



**Kallbandsåg**  
**Metal cutting band saw machine**

**MBH 170 — MBH 225**



**20097-0200**  
**20097-5001**

**20097-0309**  
**20097-5100**

**Luna**



DE Warnsymbole – DK Advarselsymboler – EE Hoiatussümbolid – ES Símbolos de aviso – FI Varoitussymbolit –  
FR Symboles d'avertissement – GB Warnings Symbols – GR Προειδοποιητικά οήματα – IT Simboles d'avertissement –  
LT Įspėjamieji ženklai – LV Brīdinājuma simboli – NL Waarschuwingssymbolen – NO Varselsymboler – PL Symbole ostrzegawcze –  
PT Símbolos de aviso – RU Предписывающие символы – SE Varningssymboler

- W1** DE Warnung / DK Advarsel / EE Hoiatus / ES Aviso / FI Varo / FR Avertissement / GB Warning / GR Κίνδυνος / IT Avvertimento / LT Įspėjimas / LV Brīdinājums / NL Opgepast / NO Advarsel / PL Ostrzeżenie / PT Aviso / RU Предупреждение / SE Varning
- W2** DE Warnung vor rotierende Gegenständen / DK Advarsel, roterende genstande / EE Hoiatus - pöörlev objekt / ES Aviso de objetos giratorios / FI Varo pyöri-viä asia / FR Avertissement: obets en rotation / GB Warning - Rotating object / GR Κίνδυνος, περιστρεφόμενα αντικείμενα / IT Avvertimento oggetti in rota-zione / LT Įspėjimas - besisukantis objektas / LV Brīdinājums - rotējošs objekts / NL Opgepast: draaiende voorwerpen / NO Advarsel om roterende gjenstand / PL Ostrzeżenie - obracający się przedmiot / PT Aviso, objecto em rotação / RU Опасность соприкосновения с вращающимся предметом / SE Varning för roterande föremål
- W3** DE Warnung vor Strom / DK Advarsel, strøm / EE Hoiatus - elekter / ES Aviso de corriente / FI Sähkövirta / FR Avertissement: courant / GB Warning - Electricity / GR Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας / IT Avvertimento corrente elettrica / LT Įspėjimas - elektra / LV Brīdinājums - elektrība / NL Opgepast: stroom / NO Advarsel om strøm / PL Ostrzeżenie - elektryczność / PT Aviso, corrente eléctrica / RU Опасность электрического напряжения / SE Varning för ström
- W4** DE Warnung vor rotierenden Schneidwerkzeugen / DK Advarsel, roterende skærende værktøj / EE Hoiatus - pöörlev lõikerist / ES Aviso de herramienta cortante giratoria / FI Varo pyöri-viä terä / FR Avertissement: outils coupants en rotation / GB Warning - Rotating cutting tool / GR Κίνδυνος περιστρεφόμενο κοπτικό / IT Avvertimento utensili taglienti in rotazione / LT Įspėjimas - besisukantis pjovimo įrankis / LV Brīdinājums - rotējošs griezošais instruments / NL Opgepast: draaiende snijwerktuigen / NO Advarsel om roterende skjærende verktoy / PL Ostrzeżenie - obrotowe narzędzie tnące / PT Aviso, ferramenta de corte rotativa / RU Опасность соприкосновения с вращающимся режущим инструментом / SE Varning för roterande skärande verktyg
- W5** DE Warnung vor Quetschgefahr / DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / ES Aviso de riesgo de aprisionamiento / FI Puristumisvaara / FR Avertissement: risque d'écrasement / GB Warning - Risk of crushing / GR Κίνδυνος σύνθλιψης / IT Avvertimento pericolo di schiacciamento / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NL Opgepast: beknellingsrisico / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / PT Aviso, risco de esmagamento / RU Опасность защемления / SE Varning för klämrisk
- W6** DE Warnung vor scharfen Werkzeugen / DK Advarsel, skarpt værktøj / EE Hoiatus - teravad tööriistad / ES Aviso de herramienta filosa / FI Varo teräviä terä / FR Avertissement: outils pointus / GB Warning - Sharp tools / GR Κίνδυνος ακονισμένο εργαλείο / IT Avvertimento utensile affilato / LT Įspėjimas - aštrūs įrankiai / LV Brīdinājums - asi instrumenti / NL Opgepast: scherpe gereedschappen / NO Advarsel om skarpt verktoy / PL Ostrzeżenie - ostre narzędzia / PT Aviso, ferramenta afiada / RU Опасность острого инструмента / SE Varning för vasst verktyg
- W7** DE Warnung vor Sägeblättern / DK Advarsel, savklinge / EE Hoiatus - seatera / ES Aviso de hoja de sierra / FI Varo sahanterää / FR Avertissement: lame de scie / GB Warning - Saw blade / GR Κίνδυνος, κοπτικό πριόνι / IT Avvertimento lama di taglio / LT Įspėjimas - pjūklų geležtė / LV Brīdinājums - zāga asmens / NL Opgepast: zaagblad / NO Advarsel om sagblad / PL Ostrzeżenie - brzeszczot pily / PT Aviso, lâmina de serra / RU Опасность соприкосновения с лезвием пилы / SE Varning för sågblad
- W8** DE Warnung vor heißen Oberflächen / DK Advarsel, varm overflade / EE Hoiatus - kuum pind / ES Aviso de superficie muy caliente / FI Varo kuumia pintoja / FR Avertissement: surface chaude / GB Warning - Hot surface / GR Κίνδυνος, πολύ θερμή επιφάνεια / IT Avvertimento superficie calda / LT Įspėjimas - karštas paviršius / LV Brīdinājums - karsta virsma / NL Opgepast: heet oppervlak / NO Advarsel om varm overflate / PL Ostrzeżenie - gorąca powierzchnia / PT Aviso, superfície quente / RU Горячая поверхность / SE Varning för het yta
- W9** DE Warnung bei loser Bekleidung / DK Advarsel, løstsiddende tøj / EE Hoiatus - avarad rõivad / ES Aviso, ropas sueltas / FI Varo, älä käytä väljiä vaatteita / FR Avertissement: attention aux vêtements lâches / GB Warning - loose fitting clothes / GR Κίνδυνος, πολύ χαλαρά ρούχα / IT Avvertimento indumenti larghi / LT Įspėjimas - laisvi drabužiai / LV Brīdinājums - plandošas drēbes / NL Opgepast: met losse kleding / NO Advarsel løstsittende kler / PL Ostrzeżenie - luźno dopasowana odzież / PT Aviso, vestuário solto / RU Опасностьзатягиваниясвободно висящей одежды / SE Varning, löst sittande kläder
- W10** DE Warnung bei offenem Haar / DK Advarsel, løsthængende hår / EE Hoiatus - lahtised juuksed / ES Aviso, cabello largo y suelto / FI Varo, pidä hiukset kiinni / FR Avertissement: attention aux cheveux pendants / GB Warning - loose hanging hair / GR Κίνδυνος, λυτά μαλλιά / IT Avvertimento capelli sciolti / LT Įspėjimas - laisvi ilgi plaukai / LV Brīdinājums - brīvi izlaisti mati / NL Opgepast: met lohangend haar / NO Advarsel, løsthengende hår / PL Ostrzeżenie - luźno opadające włosy / PT Aviso, cabelo solto / RU Опасностьзатягиваниясвободно распущенных волос / SE Varning, löst hängande hår
- W11** DE Warnung vor Funkenbildung / DK Advarsel, gnistdannelse / EE Hoiatus - sädemed / ES Aviso de formación de chispas / FI Varoitussymbolit / FR Avertissement: formation d'étincelles / GB Warning - Sparks / GR Κίνδυνος, δημιουργίας σπινθήρων / IT Avvertimento formazione di scintille / LT Įspėjimas - kibirkštys / LV Brīdinājums - dzirksteles / NL Opgepast: vonkvorming / NO Advarsel om gnistdannelse / PL Ostrzeżenie - iskry / PT Aviso, cuidado com faíscas / RU Опасность образования искр / SE Varning för gnistbildning
- W14** DE Warnung vor Quetschgefahr / DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / ES Aviso de riesgo de aprisionamiento / FI Puristumisvaara / FR Avertissement: risque d'écrasement / GB Warning - Risk of crushing / GR Κίνδυνος σύνθλιψης / IT Avvertimento pericolo di schiacciamento / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NL Opgepast: beknellingsrisico / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / PT Aviso, risco de esmagamento / RU Опасность защемления / SE Varning för klämrisk
- W15** DE Warnung vor Quetschgefahr / DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / ES Aviso de riesgo de aprisionamiento / FI Puristumisvaara / FR Avertissement: risque d'écrasement / GB Warning - Risk of crushing / GR Κίνδυνος σύνθλιψης / IT Avvertimento pericolo di schiacciamento / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NL Opgepast: beknellingsrisico / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / PT Aviso, risco de esmagamento / RU Опасность защемления / SE Varning för klämrisk
- W16** DE Warnung vor Quetschgefahr / DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / ES Aviso de riesgo de aprisionamiento / FI Puristumisvaara / FR Avertissement: risque d'écrasement / GB Warning - Risk of crushing / GR Κίνδυνος σύνθλιψης / IT Avvertimento pericolo di schiacciamento / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NL Opgepast: beknellingsrisico / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / PT Aviso, risco de esmagamento / RU Опасность защемления / SE Varning för klämrisk
- W17** DE Warnung vor Quetschgefahr / DK Advarsel, klemningsrisiko / EE Hoiatus - purustamisoht / ES Aviso de riesgo de aprisionamiento / FI Puristumisvaara / FR Avertissement: risque d'écrasement / GB Warning - Risk of crushing / GR Κίνδυνος σύνθλιψης / IT Avvertimento pericolo di schiacciamento / LT Įspėjimas - sutraiškymo pavojus / LV Brīdinājums - saspiešanas risks / NL Opgepast: beknellingsrisico / NO Advarsel om klemmefare / PL Ostrzeżenie - ryzyko zgniecenia / PT Aviso, risco de esmagamento / RU Опасность защемления / SE Varning för klämrisk

W18



DE Warnung vor Service- und Wartungsarbeiten ist die Stromversorgung zu unterbrechen! / DK Advarsel! Slå altid strømmen fra ved service og vedligeholdelse / EE Ettevaatust, remondija hooldustööde ajaks tuleb vool välja lülitada / ES Advertencia: para efectuar trabajos de servicio y mantenimiento se debe cortar primero la corriente / FI Varoitus! Virta on katkaistava huollon ja kunnossapidon ajaksi / FR Avertissement: toujours couper le courant avant d'effectuer des mesures d'entretien ou de maintenance / GB Warning - Power supply must be switched off during service and maintenance / GR Προσοχή, να διακόπτετε την παροχή ρεύματος κατά τη διάρκεια του σέρβις και της συντήρησης / IT Avvertenza - disinserire l'alimentazione in sede di assistenza e manutenzione / LT Įspėjimas: atliekant remontą ir techninę priežiūrą būtina atjungti srovę / LV Uzmanību! Pirms apkopes vai remonta darbiem izslēdziet strāvas padevi! / NL Opgepast: beknelingsrisico / NO Advarsel, strømmen må slås av ved service og vedlikehold / PL Uwaga! Na czas naprawy i konserwacji należy odłączyć dopływ prądu / PT Aviso: a máquina tem que estar desligada para efeitos de revisão e manutenção / RU Предупреждение, при работах по обслуживанию машины и сервисных работах подающее напряжение должно быть выключено / SE Varning, strømmen måste stängas av vid service och underhåll

DE Gebotssymbole – DK Påbudssymboler – EE Kohustusmärgid – ES Símbolos de obligación - FI Määräyssymbolit – FR Symboles obligatoires – GB Mandatory Signs – GR Σήματα υποχρέωσης – IT Simboli di obbligo – LT Privalomieji ženklai – LV Obligāta zīmes – NL Gebodssymbolen – NO Påbudssymboler – PL Znaki obowiązkowe – PT Símbolos obrigatórios – RU Предписывающие символы – SE Påbudssymboler

M1



DE Handbuch lesen / DK Læs vejledningen / EE Lugege juhendit / ES Leer el manual / FI Lue ohjekirjasta / FR Lire le manuel / GB Read the Manual / GR Διαβάστε το εγχειρίδιο / IT Leggere il manuale / LT Perskaitykite vadovą / LV Izlasiet rokasgrāmatu / NL Handleiding lezen / NO Læs vejledningen / PL Przeczytaj podręcznik / PT Leia o manual / RU Читайте руководство по эксплуатации / SE Läs manual

M2



DE Schutzbrille / DK Beskyttelsesbriller / EE Kaitseprillid / ES Gafas de protección / FI Suojalasit / FR Lunettes de protection / GB Protective glasses / GR Γυαλιά προστασίας / IT Occhiali protettivi / LT Apsauginiai akiniai / LV Aizsargbrilles / NL Veiligheidsbril / NO Beskyttelsesbriller / PL Okulary ochronne / PT Óculos de protecção / RU Защитные очки / SE Skyddsglasögon

M3



DE Grhørschultz / DK Høreværn / EE Kõrvakaitsem / ES Protección auricular / FI Kuulonsuojain / FR Protection d'oreilles / GB Ear defenders / GR Προστασία ακοής / IT Protezioni acustiche / LT Ausų apsaugos / LV Ausu aizsargi / NL Gehoorbescherming / NO Høreværn / PL Nauszniki ochronne / PT Protecção auricular / RU Защита слуха / SE Hörselskydd

M4



DE Schutzmaske / DK Beskyttelsesmaske / EE Kaitsemask / ES Mascarilla de protección / FI Suojanaamari / FR Masque de protection / GB Protective mask / GR Μάσκα προστασίας / IT Mascherina protettiva / LT Apsauginė kaukė / LV Aizsargmaska / NL Veiligheidsmasker / NO Beskyttelsesmaske / PL Maska ochronna / PT Máscara de protecção / RU Защитная маска / SE Skyddsmask

M5



DE Schutzbekleidung / DK Besyttelsesdragt / EE Kaitseriietus / ES Vestimenta de protección / FI Suojapuku / FR Combinaison de protection / GB Protective clothing / GR Στολή προστασίας / IT Tuta protettiva / LT Apsauginiai drabužiai / LV Aizsargtērps / NL Veiligheidskleding / NO Beskyttelsesdragt / PL Odzież ochronna / PT Vestuário de protecção / RU Защитная одежда / SE Skyddsdräkt

M6



DE Schutzhandschuhe / DK Beskyttelshandsker / EE Kaitsekindad / ES Guantes de protección / FI Suojakäsineet / FR Gants de protection / GB Protective gloves / GR Γάντια προστασίας / IT Guanti protettivi / LT Apsauginės pirštinės / LV Aizsargcimdi / NL Veiligheidshandschoenen / NO Beskyttelshandsker / PL Rękawice ochronne / PT Luvas de protecção / RU Защитные перчатки / SE Skyddshandskar

M7



DE Schutzhandschuhe / DK Sikkerhedssko / EE Kaitsejalanõud / ES Calzado de protección / FI Suojajalkineet / FR Chaussures de protection / GB Protective shoes / GR Υποδήματα προστασίας / IT Scarpe protettive / LT Apsauginiai batai / LV Aizsargapavi / NL Veiligheidsschoenen / NO Sikkerhedssko / PL Obuwie ochronne / PT Calçado de protecção / RU Защитная обувь / SE Skyddsskor

M8



DE Mit Drahtseil anheben / DK Løft med wire / EE Tõstke tõstuki abil / ES Izar con cable / FI Nosto vajjerilla / FR Lever avec des câbles / GB Lift using hoist / GR Αναψώστε με γάντζο / IT Sollevare con un cavo / LT Kelkite keltuvu / LV Paceliet, m izmantojot celšanas mehānismu / NL Optillen aan kabel / NO Løft med wire / PL Podnoś za pomocą dźwigu / PT Elevar com cabo / RU Поднимайте с помощью троса / SE Lyft med vajer

M9



DE Öl einfüllen / DK Påfyld olie / EE Täitke õliga / ES Lienar aceite / FI Öljyn lisäys / FR Faire le plein d'huile / GB Fill with oil / GR Συμπληρώστε λάδι / IT Rabboccare olio / LT Pripildykite tepalo / LV Piepildīt ar eļļu / NL Olie bijvullen / NO Påfyld olie / PL Napełnij olejem / PT Atestar óleo / RU Долить масло / SE Fyll på olja

DE Verbotssymbole – DK Advarselssymboler – EE Keelumärgid – ES Símbolos de prohibición – FI Kieltemerkit – FR Symboles d'interdiction – GB Prohibition symbols – GR Απαγορευτικά σύμβολα – IT Simbolo di divieto – LT Draudžiamieji simboliai – LV Aizlieguma simboli – NL Verbodssymbolen – NO Forbudssymboler – PL Symbole ostrzegawcze – PT Símbolos de proibição – RU Запрещающие символы – SE Förbudssymboler

PRH1



DE Kein Schmuck erlaubt / DK Bær ikke smykker / EE Ehete kandmine keelatud / ES Está prohibido el uso de joyas / FI Korujen käyttö kielletty / FR Interdiction de porter des bijoux / GB Wearing of jewellery forbi / GR Απαγορεύεται η χρήση κοσμημάτων / IT È vietato indossare gioielli / LT Draudžiama dėvėti papuošalus / LV Aizliegts nēsāt rotaslietas / NL Verboden sieraden te dragen / NO Forbudt å bruke smykker / PL Noszenie biżuterii zabronione / PT Proibido usar jóias / RU Запрещено использовать украшения / SE Förbud att använda smycken

PRH2



DE Keine Handschuhe erlaubt / DK Forbud mod at anvende handsker / EE Kandmine on keelatud / ES Está prohibido utilizar guantes / FI Käsienlenden käyttö kielletty / FR Interdiction d'utiliser des gants / GB Gloves must not be worn / GR Δεν πρέπει να φοριούνται / IT È vietato indossare guanti / LT Pirstinių ne dėvėti / LV Ir jvālkā cimdi / NL Verboden handschoenen te dragen / NO Forbudt å bruke hansker / PL Nie wolno zakładać rękawic / PT Proibido usar luvas / RU Запрещено использовать перчатки / SE Förbud att använda skyddshandskar

PRH3



DE Feuchte Hände vermeiden / DK Undgå våde hænder / EE Vältige kasutamist märgade kätega / ES Evitar manos húmedas / FI Ei märin käsin / FR Éviter d'avoir les mains mouillées / GB Avoid wet hands / GR Αποφεύγετε βρεγμένα χέρια / IT Asciugare sempre le mani / LT Saugokitės, kad nesuslaptumėte rankų / LV Nestrādājiet ar slapjām rokām / NL Natte handen vermijden / NO Undgå våde hænder / PL Unikaj dotykania mokrymi rękami / PT Evite mãos molhadas / RU Избегайте влажных рук / SE Undvik våta händer

PRH4



DE Reparatur nur durch Servicetechniker / DK Må kun repareres af en servicetekniker / EE Parandustöid tohib teha vaid hooldusinsener / ES Sólo puede ser reparado por un técnico de servicio / FI Vain huoltoteknikon korjattava / FR À réparer uniquement par des techniciens de maintenance / GB Repairs only by Service Engineer / GR Επισκευάζεται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένο τεχνικό / IT Riparazione riservata ai tecnici di assistenza / LT Remontuoti gali tik priežiūros inžinierius / LV Remontdarbus veic tikai tehnikās apkopes inženieris / NL Mag uitsluiten worden gerepareerd door onderhoudstechnicus / NO Må kun repareres af en servicetekniker / PL Naprawy wykonuje tylko inżynier serwisu / PT Deve ser reparado apenas por técnicos de serviço / RU Ремонтируется только сервисными техниками / SE Repareras endast av servicetekniker

---

<b>Deutsch (Übersetzung der englischen Originalanleitung).....</b>	<b>4</b>
<b>Dansk (Oversættelse af den originale brugsanvisning).....</b>	<b>8</b>
<b>Eesti (Tõlge algupärase kasutusjuhendi).....</b>	<b>12</b>
<b>Espanõl (Traducción de instrucciones originales en inglés).....</b>	<b>16</b>
<b>Suomeksi (Käännös alkuperäisten ohjeiden).....</b>	<b>20</b>
<b>Français (Traduction des instructions originales en anglais).....</b>	<b>24</b>
<b>English (Original instructions).....</b>	<b>28</b>
<b>Ελληνικά (Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών στην Αγγλική γλώσσα).....</b>	<b>32</b>
<b>Italiano (Traduzione delle istruzioni originali in inglese).....</b>	<b>36</b>
<b>Lietuviškai (Vertimas originali instrukcija).....</b>	<b>40</b>
<b>Latviski (Oriģinālo instrukciju tulkojums).....</b>	<b>44</b>
<b>Netherlands (Vertaling vanuit originele Engelse richtlijnen).....</b>	<b>48</b>
<b>Norska (Oversættelse av den opprinnelige instruksjonene).....</b>	<b>52</b>
<b>Polski (Łumaczenie instrukcji oryginalnej).....</b>	<b>56</b>
<b>Português (Tradução das instruções originais do inglês).....</b>	<b>60</b>
<b>По-русски (Переведено из оригинальной инструкции на английском языке).....</b>	<b>64</b>
<b>Svenska (Översättning av ursprunglig bruksanvisning).....</b>	<b>68</b>

# DEUTSCH

## Übersetzung der englischen Originalanleitung

### SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

**WARNUNG!** Beim Gebrauch von Elektrogeräten müssen stets die grundsätzlichen Sicherheitsmassnahmen getroffen werden, um das Brand-, Stromschlag und Verletzungsrisiko zu vermeiden.

Der Gebrauch der Werkzeugmaschine ist genauso wie bei jedem anderen Mechanismus mit bestimmter Gefährdung verbunden. Sie muss beim Betrieb der Werkzeugmaschine berücksichtigt werden, um das Verletzungsrisiko zu minimieren. Bei Nichtbeachtung oder Unterlassung der üblichen Sicherheitsmaßnahmen kann der Betreiber verletzt werden. Diese Werkzeugmaschine ist nur zum vorgesehenen Verwendungszweck geeignet. Insbesondere empfehlen wir, an der Werkzeugmaschine KEINE UMBAUTEN vorzunehmen und / oder es für keine Zwecke zu benutzen, wofür es nicht bestimmt ist. Falls Sie Fragen bezüglich der Nutzung dieser Werkzeugmaschine haben, nehmen Sie die Werkzeugmaschine erst nach der Kontaktaufnahme mit uns und dem Erhalt unserer Beratung in Betrieb.

Vor der Inbetriebnahme der Werkzeugmaschine lesen Sie die nachstehend aufgeführten Sicherheitshinweise aufmerksam durch und bewahren Sie diese gut auf!

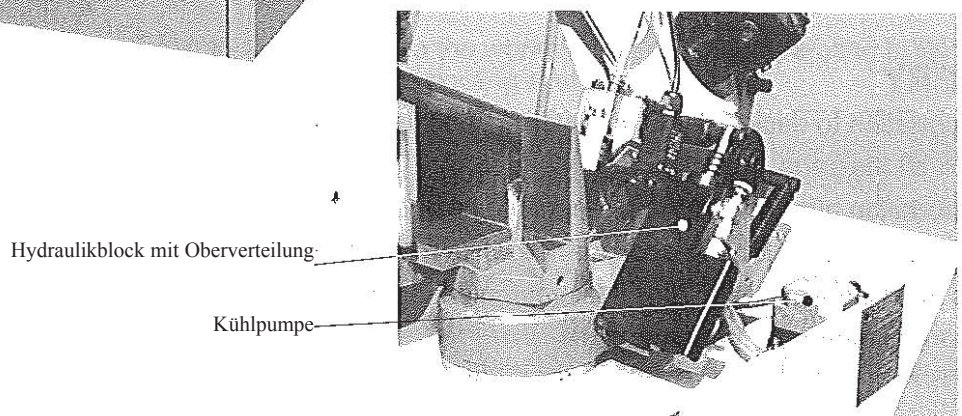
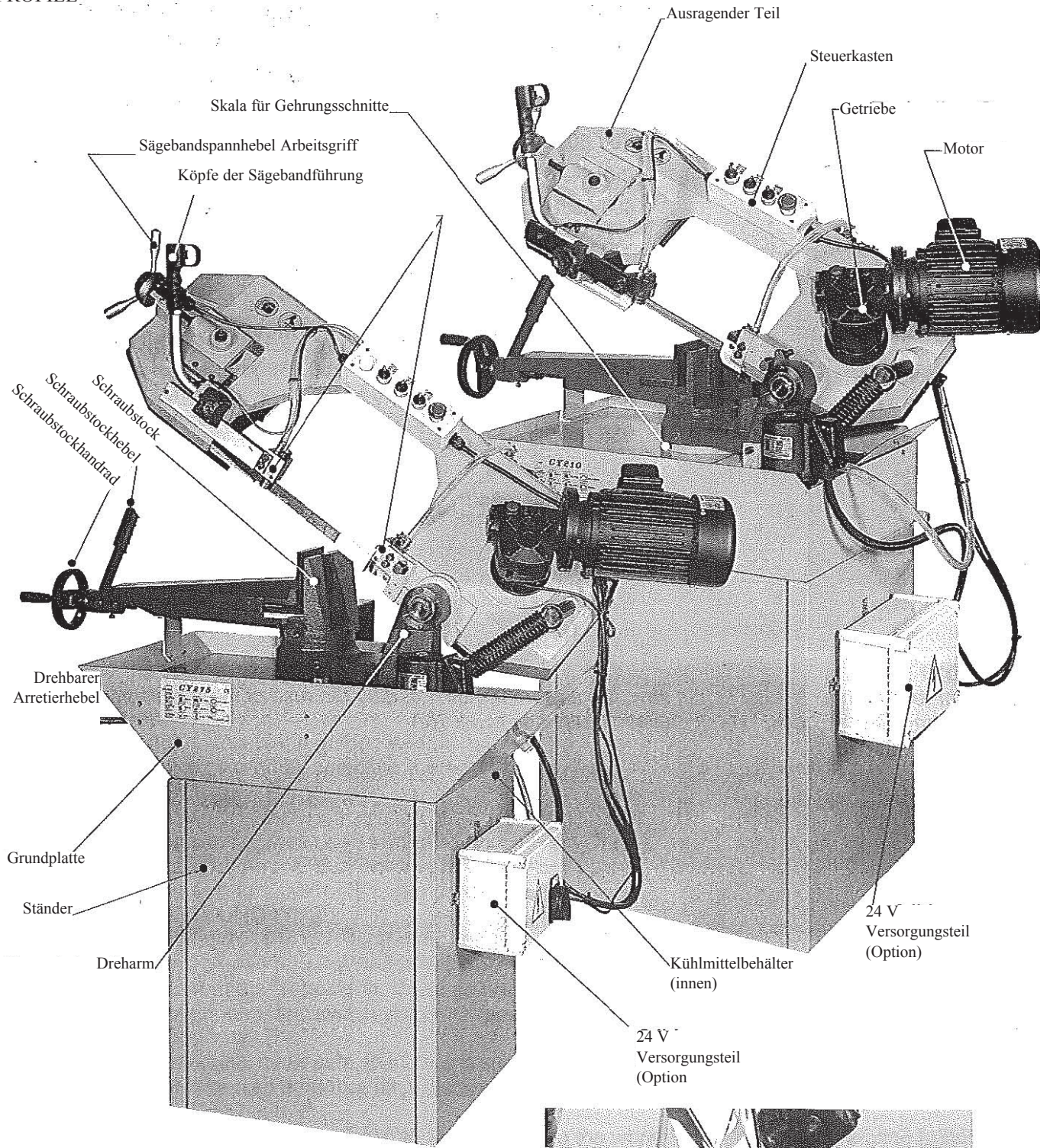
1. Halten sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung im Arbeitsbereich und an Werkbänken kann zu Unfällen führen.
2. Vermeiden Sie gefährliche Umgebungsbedingungen. Schützen Sie Elektrowerkzeuge vor dem Regen. Benutzen Sie Elektrogeräte nie in nasser oder feuchter Umgebung. Gewährleisten Sie immer eine gute Beleuchtung am Arbeitsbereich. Betreiben Sie Elektrogeräte nicht in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. Schützen Sie sich vor dem elektrischen Schlag. Vermeiden Sie Körperkontakt mit den geerdeten Teilen.
4. Halten Sie andere Personen vom Arbeitsbereich fern. Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Werkzeug oder Verlängerungskabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. Bewahren Sie unbenutzte Geräte gut auf. Beim Nichtgebrauch bewahren Sie das Elektrowerkzeug in einem trockenen und verschließbaren Raum außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
6. Überlasten sie das Gerät nicht. Am besten und sichersten arbeitet es mit der vorgesehenen Geschwindigkeit.
7. Benutzen sie das geeignete Werkzeug. Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge für schwere Arbeiten. Benutzen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür sie nicht bestimmt sind, z.B., zum Schneiden von Ästen oder Rundholz.
8. Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung, Halsbänder und lose Schmuckteile, die von den beweglichen Teilen erfasst werden können. Beim Arbeiten im Freien wird das Tragen von rutschfesten Schuhen empfohlen. Tragen Sie einen Haarschutz, der langes Haar zusammenhält.
9. Benutzen Sie die persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie Schutzbrille. Falls beim Arbeiten sich Staub entwickelt, muss ein Gesichtsschutz oder eine Atemschutzmaske getragen werden.
10. Schließen Sie die Staubabsaugung an. Falls das Gerät für den Anschluss an eine Staubabsaugungsvorrichtung vorgesehen ist, achten Sie auf korrekte Montage und einwandfreie Funktion der Staubabsaugung.
11. Zweckentfremden Sie das Kabel nicht. Stecker nicht am Kabel aus der Steckdose zu ziehen. Schützes Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
12. Befestigen Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um Werkstücke festzuhalten. Das Werkstück ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
13. Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie immer für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

14. Pflegen Sie Ihr Werkzeug mit Sorgfalt. Halten Sie die Schneidewerkzeuge sauber und scharf, um ihre Leistungsfähigkeit und Sicherheit zu erhöhen. Beachten Sie die Hinweise über die Schmierung und den Zubehörwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig das Gerät und lassen Sie sie bei Beschädigung es von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt reparieren. Kontrollieren Sie regelmäßig die Verlängerungskabel und ersetzen Sie sie bei Beschädigung. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
15. Trennen Sie das Gerät vom Netz. Vor allen Arbeiten an der Maschine, vor jedem Werkzeugwechsel und bei Nichtgebrauch ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
16. Entfernen Sie immer die Einstellschlüssel und Schraubenschlüssel. Machen Sie zur Gewohnheit, vor dem Einschalten des Geräts zu prüfen, ob alle Schraubenschlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
17. Vermeiden Sie unabsichtliches Einschalten. Prüfen Sie vor dem Netzkabelanschluss, ob der Schalter in der Position „AUS“ steht.
18. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene Verlängerungskabel. Wenn Sie mit dem Gerät im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen und entsprechend markiert sind.
19. Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun, gehen Sie mit Vernunft vor und benutzen Sie die Werkzeugmaschine nicht, wenn Sie müde sind.
20. Prüfen Sie die Teile auf Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch des Werkzeuges müssen Sie die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Prüfen Sie die Einstellungen und die Verbindung der beweglichen Teile, stellen Sie sicher, ob diese nicht beschädigt sind, richtig aufgestellt wurden und es keine anderen Umstände gibt, die den Betrieb des Geräts beeinträchtigen können. Sofern in der vorliegenden Betriebsanleitung nicht anders angegeben ist, muss der beschädigte Teil von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt repariert bzw. ersetzt werden. Beschädigte Schalter müssen von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Ein elektrisches Gerät, das sich nicht richtig ein- oder ausschalten lässt, darf nicht verwendet werden.
21. **Warnung!** Der Gebrauch von Einsatzwerkzeugen und Zubehörteilen, die in dieser Betriebsanleitung nicht angeführt sind, kann zu schweren Körperverletzungen führen.
22. Beauftragen Sie mit der Reparatur des Geräts nur qualifiziertes Personal. Dieses Elektrowerkzeug entspricht den relevanten Sicherheitsvorschriften. Reparaturen dürfen nur durch qualifizierte Elektrokräfte mit der Anwendung von Originalteilen durchgeführt werden; ansonsten wird der Benutzer einem erhöhten Unfallrisiko ausgesetzt.

### Spezifikation

Art.Nr.....	20097	-0200	-0309
Luna .....	MBH 170	MBH 170	MBH 225
Vorschub nach unten .....	teilweise	teilweise	teilweise
.....	manuell	manuell	manuell
Bandmaße .....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Horizontalfräsen (rund, max.) .....	mm	170	225
Horizontalfräsen (vierkant, max.) .....	mm	140x210	200
Neigungswinkel .....	°	0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Schraubstock .....	Manuellantrieb	Manuellantrieb	Manuellantrieb
Bandgeschwindigkeit .....	m/min	40/80	40/80
Spannungsversorgung .....	V	24	
Motorspannung .....	V	400V 3-phasig	400V 3-phasig
.....	Hz	50 Hz	50 Hz
Motorleistung .....	kW	0,75	1,1
Nennstrom .....	A	1,4	2,0
Kühlungspumpe .....	kW	50	50
Abstützung .....		enthalten	enthalten
Gewicht .....	kg	157	200

PROFILE



Achtung! Da die Säge mit keiner integrierten Sicherung ausgerüstet ist, muss der Schutz durch eine Haussicherung gewährleistet werden. Der Höchstwert der Sicherung der häuslichen Installation muss 16 A betragen.

## KENNDATEN

1. Waagerechte Sonderkonstruktions-Bandsäge
2. Ermöglicht das Schneiden von Metallen mit zwei Geschwindigkeiten.
3. Ausgerüstet mit einer Kühlpumpe zur Verlängerung der Lebensdauer der Säge.
4. Dank dem Betriebsschalter am Handgriff ist der Gebrauch leichter und sicherer.
5. Die Säge ist mit einer Schraubstockneigungs- und Winkelskala ausgerüstet.
6. Der Ständer macht den Gebrauch noch sicherer.

## LIEFERUNG

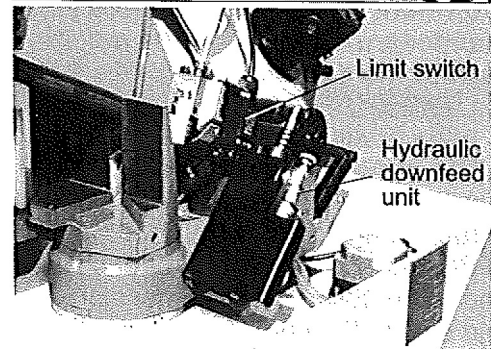
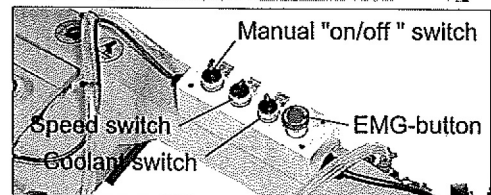
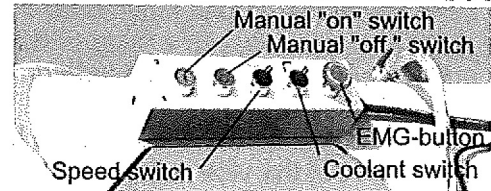
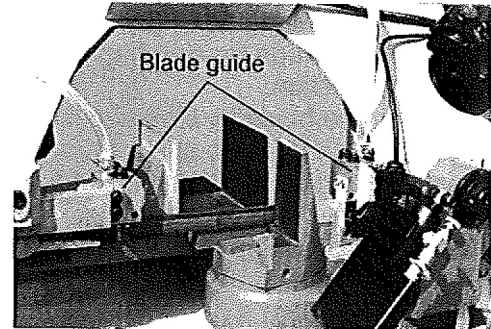
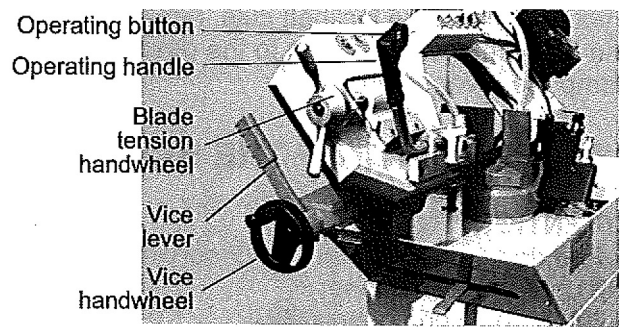
1. Vor dem Auspacken das Gerät in den vorgesehenen Aufstellort bringen; Hebebock verwenden.
2. Sämtliche Teile auspacken.
3. Zur Beförderung der Werkzeugmaschine nach dem Auspacken müssen feste Faserriemen verwendet werden. Bei der Beförderung der Werkzeugmaschine immer auf Stabilität und Gleichgewicht achten. Da das Gewicht der Werkzeugmaschine 157 kg beträgt, ist bei der Beförderung der Gebrauch eines Hebebocks empfohlen.

## AUFSTELLUNG

1. Stellen und befestigen Sie die Grundplatte der Werkzeugmaschine auf einen festen Zementboden.
2. Stellen Sie die Bandsäge auf die Grundplatte und befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben.
3. Befestigen Sie den Schneidekopf mit dem Sicherheitshebel.
4. Montieren Sie den Haltearm der Rolle.
5. Vor dem Arbeitsbeginn ziehen Sie alle Arretierungen fest.
6. Prüfen Sie sorgfältig, ob das Sägeband sich gegen dem Uhrzeigersinn bewegt. Sollte es nicht der Fall sein, tauschen Sie die beiden Leitungen am Stecker. Wiederholen Sie danach die Prüfung der Drehrichtung.
7. Prüfen Sie, ob die Sägebandbewegung nicht gestört wird.
8. Schieben Sie die regelbare Sägebandführung bis zum Anschlag nach links. Drehen Sie am Sägebandspannrad, um das Sägeband zu spannen. Die richtige Spannung ist erreicht, wenn das Sägeband in der Mitte des Schnittbereichs mit einer 50 N hohen Kraft sich um 3 mm eindrücken lässt.  
Beachten Sie: stellen Sie das Handrad der Sägebandspannung so, damit es den Schraubstock nicht berühren könnte.
9. Füllen Sie das Kühlmittelbehälter mit einer 7-8-prozentigen Wasserund Ölmischung auf.
10. Prüfen Sie, ob die Spannung des Versorgungsnetzes der auf dem Datenschild des Motors angegebenen Spannung entspricht.

## BETRIEB DER BANDSÄGE

1. Stellen Sie mit Hilfe des Schraubstockhandrads die Schraubstockwangen so, dass sie in einem Abstand von ca. 4 mm vom Werkstück stehen.
2. Befestigen Sie durch Drehen des Schraubstockhebels das Werkstück fest im Schraubstock.
3. Stellen Sie den Kopf der regelbaren Sägebandführung möglichst nahe zum Werkstück ein.
4. Wählen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler die passende Arbeitsgeschwindigkeit:
  1. Pos. – Schnittgeschwindigkeit 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225)
  2. Pos. – Schnittgeschwindigkeit 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).
5. Schließen Sie das Versorgungskabel gemäß den Unfallverhütungsbestimmungen ans Stromnetz.  
Achtung! Das Kabel muss geerdet sein.
6. Wählen Sie, ob der Kühler verwendet wird. Um das Kühlmittel zu pumpen, drehen Sie den Schalter mit der Bezeichnung „Kühler“ in die Stellung „T“. Wenn Sie keine Kühlung wünschen, drehen Sie den Schalter in die andere Richtung.  
Achtung! Vor dem Einschalten prüfen Sie, ob das Sägeband den Kenndaten des Werkstücks entsprechen. Prüfen Sie, ob alle Schutzhauben montiert sind, und ziehen Sie die entsprechenden



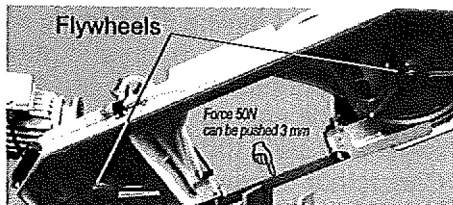
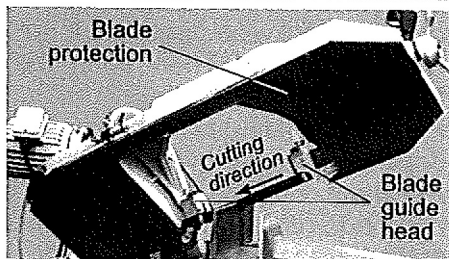
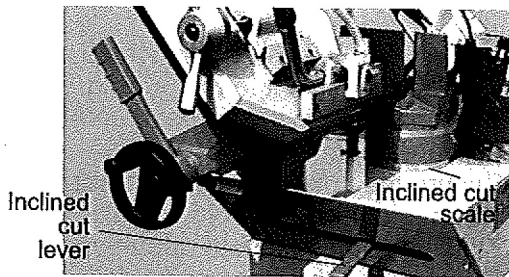
- Schrauben richtig an.
7. Befreien Sie den Schneidekopf.
8. Senken Sie danach den Schneidekopf in einem Abstand von ca. 5 mm vom Werkstück und drücken Sie den Betriebsschalter am Handgriff, um den Betrieb der Sägeblattdrehung und des Kühlungssystems einzuschalten.
9. Diese Säge ist mit zwei unterschiedlichen Steuerungssystemen ausgerüstet:  
MBH170/225: der Druckknopf im Handgriff ist der Auslöser. Es bedeutet, dass die Säge solange in betrieb ist, während der Knopf gedrückt ist.  
Beim Loslassen des Knopfes wird der Betrieb der Säge und des Kühlsystems unterbrochen.  
MBH170A/225A: mit dem Druckknopf im Handgriff wird der betrieb der Säge und des Kühlsystems aktiviert. Der Betrieb der beiden Systeme wird unterbrochen, wenn der Schnitt fertig ist und der Endschalter automatisch gedrückt wird. Falls vor der Fertigstellung des Schnitts Störungen im Sägebetrieb auftreten, muss der Not-Ausschalter gedrückt werden.



10. Wenn der Sägebetrieb die volle Geschwindigkeit erreicht hat, können Sie den ausragenden Teil der Säge absenken. Seien Sie, bitte, vorsichtig! Schieben Sie den ausragenden Teil langsam und mit normaler Kraft. Eine zu hohe Kraft kann das Sägeband und die Säge beschädigen. (Bei der Säge MBH 170a kann der Vorschub mit der Schraube am Hydraulikblock mit der Oberverteilung geregelt werden).
11. Im Gefahrenfall muss der rote EMG Knopf im Steuerkasten gedrückt werden. Der Betrieb der Säge wird unverzüglich unterbrochen. Um den EMG Schalter loszulassen, drehen Sie am Knopf und lösen Sie den Schalter.

## GEHRUNGSSCHNITTE

Falls Sie Gehrungsschnitte herstellen wollen, lösen Sie den Hebel und drehen Sie den ausragenden Teil gemäß dem erforderlichen Winkel, anschließend arretieren Sie den Hebel.



## WECHSEL DES SÄGEBANDS

Achtung! Vor jeder technischen Wartung oder Instandsetzung schalten Sie die Werkzeugmaschine aus und trennen Sie sie vom Stromnetz.

1. Heben Sie den ausragenden Teil bis zum Anschlag.
2. Befestigen Sie den Schneidekopf (mit dem Sicherheitshebel)
3. Lösen Sie das Handrad der Sägebandspannung und entfernen Sie den Sägebandschutz.
4. Wechseln Sie das Sägeband, indem Sie es zuerst zwischen den Lagern der Führungsköpfe einlegen und danach auf den Gehäusen der Handräder positionieren.

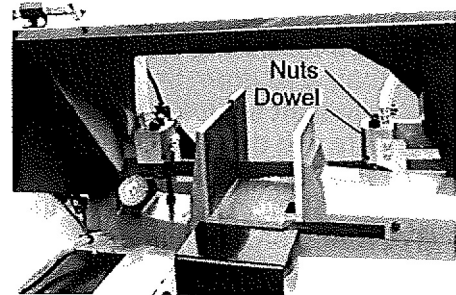
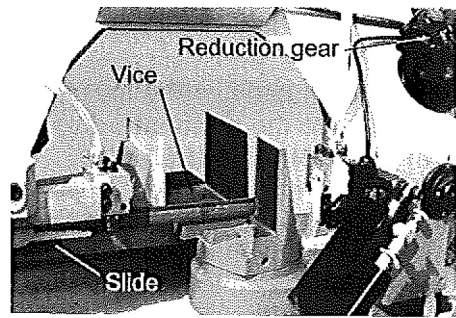
Achtung! Prüfen Sie die Schnittrichtung der Zähne. Sie muss mit dem Pfeil auf dem ausragenden Teil übereinstimmen.

Befestigen Sie das Sägeband.

Sägeblattspannung: die richtige Spannung ist erreicht, wenn das Sägeband in der Mitte des Schnittbereichs mit einer 50 N hohen Kraft sich um 3 mm eindrücken lässt. Um die Einstellung vorzunehmen, muss die Sägeblattführung sich an der linken Endposition befinden.

Beachten Sie: stellen Sie das Handrad der Sägebandspannung so, damit es den Schraubstock nicht berühren könnte.

Gehen Sie mit Vorsicht vor! Nach jeder Demontage des Sägebandschutzes müssen Sie unbedingt diesen wieder montieren und mit den Schrauben befestigen. Führen Sie keine Maßnahmen am Sicherheitschalter durch. Bei Nichteinhaltung dieser Bestimmung sind schwere Unfälle möglich.



## TECHNISCHE WARTUNG

Achtung! Vor jeder technischen Wartung schalten Sie die Werkzeugmaschine aus und trennen Sie sie vom Stromnetz. Befestigen Sie den Schneidekopf mit dem Sicherheitshebel!

1. Ölen Sie regelmäßig das Gleitstück, den Schraubstock und das Gewinde des Sägebandes. Entfernen Sie Späne aus dem Kühlmittelbehälter.
2. Das Getriebe ist schon mit synthetischem Schmiermittel geölt und braucht keine weitere technische Wartung.

WICHTIG! Am Ende jedes Arbeitstages ist es erforderlich, die Sägeblattspannung zu lösen, die Werkzeugmaschine vom Stromnetz zu trennen und den Schneidekopf zu befestigen (mit dem Sicherheitshebel)! Vergessen Sie nicht, vor dem Arbeitsbeginn das Sägeband wieder zu spannen.

## EINSTELLUNG DER SÄGEBANDFÜHRUNGSLAGER

1. Lösen Sie die Mutter und schrauben Sie den Metallstift (Ref. Nr. 80), um den Abstand zwischen dem Sägeband und den Lagern zu erhöhen.
2. Stellen Sie danach den oberen Lager ein. Falls notwendig, lösen Sie die Schrauben am Arm (Ref. Nr. 74).
3. Zur Einstellung der beiden seitlichen Lager (Ref. Nr. 78) gehen Sie mit dem Metallstift (Ref. Nr. 80) so vor, damit die Lager sich auf das Sägeband stützen, und entspannen Sie danach es so viel, wie viel es notwendig ist, damit das Sägeblatt mit der Erhaltung eines Spielraums von 0,04 mm gleiten könnte.
4. Nach der Einstellung ziehen Sie die Mutter fest.

Achtung! Stellen Sie, bitte, immer nur 0,9 mm starke Sägebänder auf, den die Einstellung des Sägebandführungslager entspricht. Im Fall von dickeren Sägebändern muss eine neue Einstellung der Sägebandführung gemäß der obigen Beschreibung vorgenommen werden.

## ERSATZTEILLIEFERUNGEN

Beachten Sie: bei der Bestellung von Ersatzteilen geben Sie, bitte, immer das Modell, die Seriennummer und die Referenznummer der Teile an. BEI FEHLENDER REFERENZNUMMER WERDEN DIE ERSATZTEILE NICHT DELIEFERT.

## DANSK

### Oversættelse af den originale brugsanvisning

#### SIKKERHEDSREGLER

**ADVARSEL:** Under arbejde med elektrisk værktøj skal grundlæggende sikkerhedsforholdsregler altid træffes for at mindske risikoen for brand, elektrisk stød og personskade!

Som med enhver anden form for maskineri er der visse faremomenter forbundet med betjening og brug af maskinen. Brug af maskinen med respekt og omtanke vil mindske risikoen for personskade væsentligt. Hvis almindelige sikkerhedsforanstaltninger imidlertid overses eller ignoreres, er der fare for personskade. Denne maskine er udviklet udelukkende til bestemte anvendelsesområder. Vi anbefaler på det kraftigste, at maskinen IKKE modificeres og/eller bruges til andet end det tænkte formål. Hvis du har spørgsmål vedr. anvendelsen, MÅ DU IKKE bruge maskinen, før du har kontaktet os og fået nærmere oplysninger.

Læs nedenstående instruktioner, før du forsøger at betjene produktet, og gem instruktionerne!

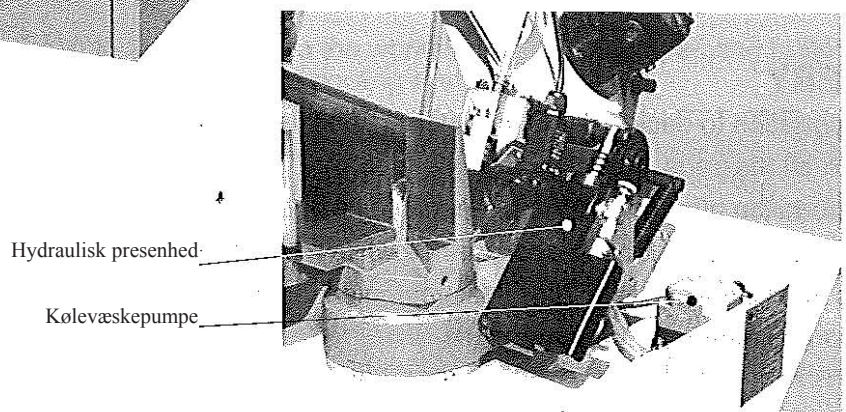
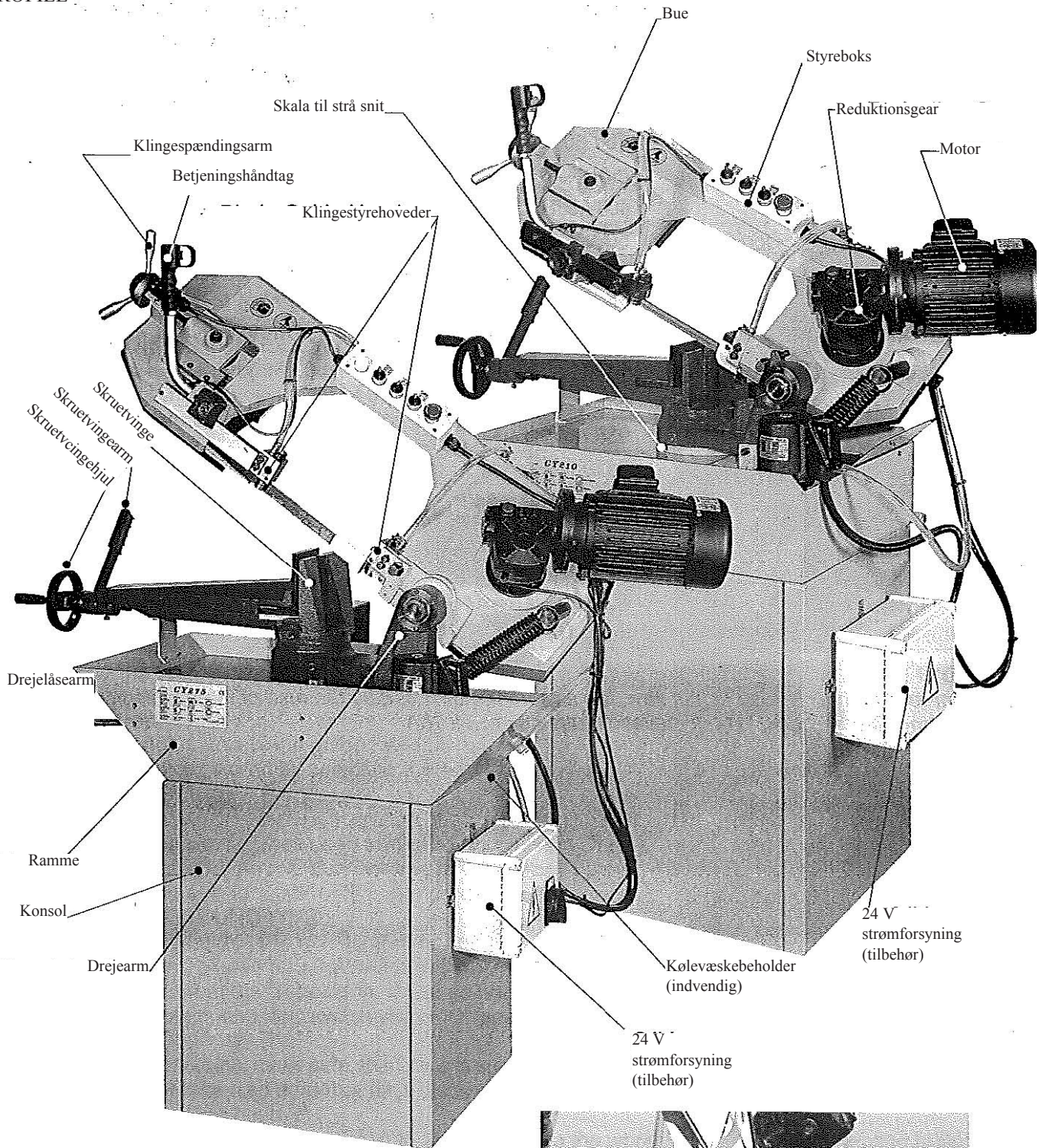
1. Hold arbejdsområdet ryddeligt. Uordentlige områder og arbejdspladser forøger risikoen betragteligt.
2. Overvej arbejdsomgivelserne. Udsæt ikke værktøjet for regn. Arbejd ikke med værktøjet på fugtige eller våde steder. Sørg for, at arbejdsstedet er godt oplyst. Brug ikke værktøjet under tilstedeværelse af brændbare væsker eller gasser.
3. Træf foranstaltninger imod elektrisk stød. Undgå at berøre jordede eller stiltilstuttede overflader med kroppen.
4. Hold andre personer på afstand. Lad ikke uvedkommende personer – i særdeleshed ikke børn – som ikke er involveret i arbejdet, berøre værktøjet eller forlængerledningen, og hold dem væk fra arbejdsområdet.
5. Opbevar værktøj, der ikke er i brug. Når værktøj ikke er i brug, skal det opbevares på et tørt, aflåst sted, hvor børn ikke kan få adgang til det.
6. Forcéér ikke værktøjet. Værktøjet udfører bedre og sikrere arbejde i det tempo, det er beregnet til.
7. Brug det rigtige værktøj. Tving ikke småværktøj til at udføre opgaver, som kræver kraftigere værktøj. Brug ikke værktøj til opgaver, det ikke er beregnet til; brug eksempelvis aldrig rundsavet til at beskære træer eller save i kævler.
8. Vær altid iført korrekt påklædning. Bær aldrig løstsiddende tøj eller smykker, da sådant kan blive fanget i bevægelige dele. Ved arbejde udendørs anbefales skridsikkert fodtøj. Brug altid hovedbeklædning for at holde langt hår væk fra arbejdsområdet.
9. Brug beskyttelsesudstyr. Bær sikkerhedsbriller. Bær ansigtsmaske eller støvmaske, hvis skærearbejdet danner støv.
10. Tilslut støvudsugningsudstyr. Hvis udstyret har funktioner til tilslutning af støvudsugning/opsamling, skal sådant tilbehør tilsluttes og bruges korrekt.
11. Misbrug ikke ledningen. Træk aldrig i forlængerledningen for at afbryde den fra stikkontakten. Beskyt ledningen imod varme, olie og skarpe kanter.
12. Fastgør arbejdsemner. Hvor det er muligt, skal der anvendes klemmer eller skruestik til at fastholde arbejdsemner. Det er sikrere end at holde dem i hånden.
13. Stræk dig ikke for at nå ting, der ligger længere væk. Sørg for altid at have godt fodfæste og ligevægt.

14. Vedligehold værktøj omhyggeligt. Hold skæreværktøj skarpt og rent, så det fungerer bedre. Følg instruktionerne for at smøre og udskifte tilbehør. Inspicer værktøjets ledninger regelmæssigt, og få dem udskiftet af et autoriseret serviceværksted, hvis de beskadiges. Inspicer forlængerledninger regelmæssigt, og udskift dem i tilfælde af beskadigelse. Hold håndtag og greb tørre og fri for olie og fedt.
15. Afbryd værktøj. Når værktøjet ikke er i brug, før det serviceres og ved udskiftning af tilbehør som f.eks. klinger, bits og skær skal det afbrydes fra strømforsyningen.
16. Fjern justeringsnøgler og -skruenøgler. Gør det til en vane at kontrollere, at nøgler og justeringskruenøgler er fjernet fra værktøjet, før det tændes.
17. Undgå utilsigtet start. Sørg for, at afbryderen står i positionen "off", før stikket sættes i stikkontakten.
18. Brug udendørs forlængerledninger. Hvis der arbejdes med værktøjet udendørs, må der kun bruges forlængerledninger, som er egnet til udendørs brug, og som er mærket i overensstemmelse hermed.
19. Vær opmærksom. Hold øje med det, du foretager dig. Brug sund fornuft, og betjen ikke værktøjet, hvis du er træt.
20. Kontrollér beskadigede dele. Før værktøjet bruges igen, skal det kontrolleres omhyggeligt med henblik på at fastslå, om det kan fungere korrekt og udføre den tænkte funktion. Kontrollér bevægelige deles justering, om bevægelige dele binder, om dele er knækket, om monteringen er i orden, og kontrollér alle andre forhold, der kan påvirke driften. En afskærmning eller andre dele, der er beskadiget, skal repareres korrekt eller udskiftes på et autoriseret servicecenter, medmindre andet fremgår af denne instruktionshåndbog. Sørg for at få udskiftet defekte afbrydere på et autoriseret servicecenter. Brug ikke værktøjet, hvis afbryderen ikke kan tænde eller slukke det.
21. Advarsel. Brug af nogen form for tilbehør eller ekstraværktøj ud over det, der anbefales i denne instruktionshåndbog, kan medføre risiko for personskade.
22. Få dit værktøj repareret af en kvalificeret person

#### Tekniska data

Art.num.....	20097	-0200	-0309
Luna.....		MBH 170	MBH 225
Fødeapparat.....		Semi-man	Semi-man
Bånddimensioner.....	mm	2080x20x0,9	2780x27x0,9
Afskæring - rund - maks. ....	mm	170	200
Afskæring - firkantet - maks. ....	mm	140x210	200
Gering.....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Skruestik.....		Manuel	Manuel
Båndhastighed.....	m/min	40/80	40/80
Motorspænding.....	V	400 3-faset	400 3-faset
.....		50Hz	50Hz
Motoreffekt.....	kW	0,75	1,1
Arbejdsspænding.....	A	1,4	2,0
Kølemiddelpumpe.....	kW	50	50
Support.....		Inkl.	Inkl.
Vægt.....	kg	157	200

PROFILE



OBS! Da saven ikke har indbygget sikring, skal den afsikres via bygningens installation. Bygningsinstallationens sikring må ikke være større end 16A.

## FUNKTIONER

1. Specialdesignet horisontal båndsav.
2. To mulige hastigheder til skæring i metal.
3. Med kølepumpe, som forlænger klingens holdbarhed.
4. Med udløserknap i håndtaget, som sikrer nemt og hensigtsmæssigt arbejde.
5. Med skala til geringsskruestik og hældning.
6. Konsol til sikker montering.

## LEVERING

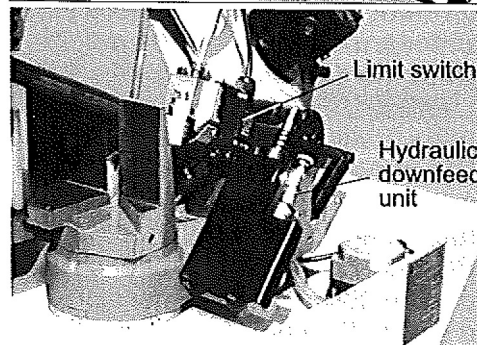
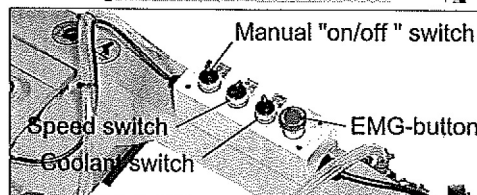
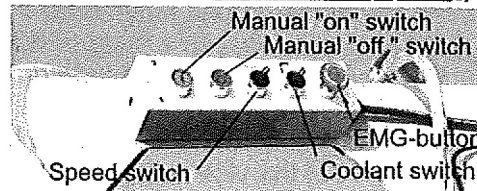
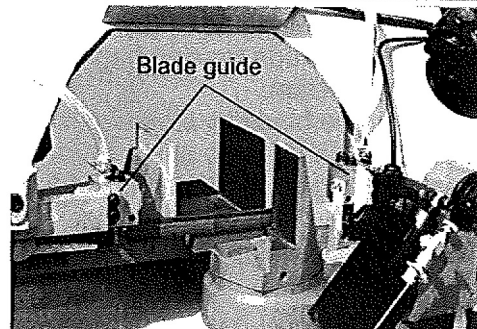
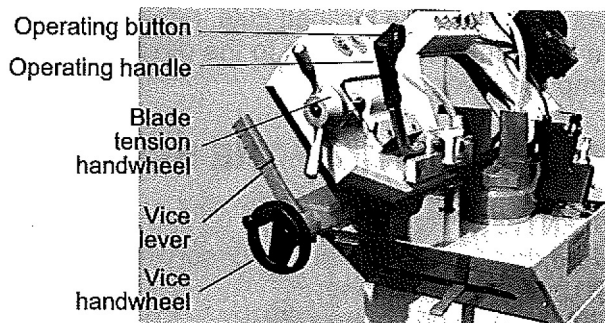
1. Transporteres til det planlagte arbejdssted før udpakning; brug en løftevogn.
2. Pak alle delene ud.
3. Ved transport efter udpakningen skal der bruges kraftige fiberbånd til løft af maskinen. Sørg altid for korrekt fodfæste og ligevægt under flytning af maskinen. Da maskinen vejer 157 kg, anbefales det at flytte maskinen vha. en løftevogn.

## INSTALLATION

1. Placer maskinens konsol på et solidt betongulv, og fastgør den til underlaget.
2. Placer båndsaven på konsollen, og fastgør den med de medfølgende skruer.
3. Fastgør skærehovedet vha. sikkerhedshåndtaget.
4. Saml armen til rulleholderen.
5. Spænd samtlige låse, før maskinen tages i brug.
6. Kontrollér omhyggeligt, at savklingen kører imod urets retning. I modsat fald skal der byttes om på de to ledninger i stikket. Gentag derefter kørselstesten.
7. Sørg for, at klingen ikke er hindret på nogen måde.
8. Flyt den justerbare klinge til positionen længst til venstre. Drej på klingespændingshjulet for at spænde klingens. Den korrekte spænding er nået, når savklingen kan skubbes 3 mm i midten af skæreområdet med en kraft på 50 N. Bemærk venligst! Sørg for at hælde håndtaget på klingespændingshjulet, så det ikke er muligt at ramme håndhjulet på skruetvingen.
9. Fyld beholderen med kølevæske (brug en blanding af vand og olie med 7-10% olieandel).
10. Kontrollér at netspændingen svarer til motorens spænding.

## ARBEJDE MED MASKINEN

1. Kør ved hjælp af håndhjulet skruetvingen ind, så den er ca. 4 mm fra arbejdsemnet.
2. Spænd arbejdsemnet fast i skruetvingen ved at dreje skruetvingehåndtaget.
3. Placer det justerbare klingestyr så tæt på skærestedet som muligt.
4. Betjen hastighedsomskifteren for at indstille den korrekte hastighed:
  - i 1. position er skærehastigheden 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225)
  - i 2. position er skærehastigheden 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225)
5. Tilslut kablet til spændingsforsyningen iht. retningslinjerne for forebyggelse af ulykker.  
VIGTIGT: JORDLEDNING.
6. Vælg, om der skal bruges kølevæske eller ej. Hvis der skal pumpes kølevæske, skal du dreje kontakten med påskriften "Coolant" til positionen "I". Hvis der ikke skal bruges kølevæske, skal kontakten stå i positionen "O".  
VIGTIGT: Før maskinen startes, skal det sikres, at klingens egenskaber svarer til arbejdsemnets specifikationer. Sørg desuden for, at samtlige beskyttelsesafskærmninger er monteret og korrekt fastspændt med de respektive skruer.
7. Frigør skærehovedet.
8. Når det er gjort, skal du føre skærehovedet nedad, så det er ca. 5 mm over arbejdsemnet, og trykke på håndtagets betjeningsknap for at starte klingens rotation og tænde kølesystemet.
9. Saven kan have to forskellige betjeningsystemer:



MBH 170/225: Trykknappen på håndtaget er en aftrækker. Det betyder, at saven arbejder, så længe knappen er trykket ind. Når knappen slippes, standser saven og kølevæskepumpen.

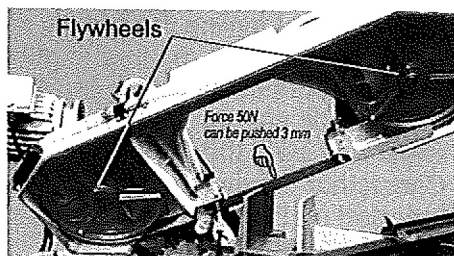
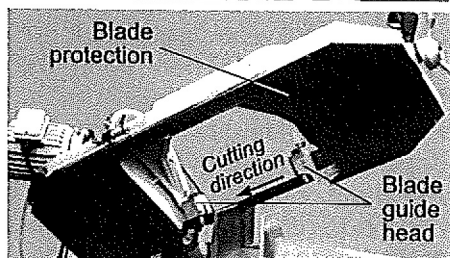
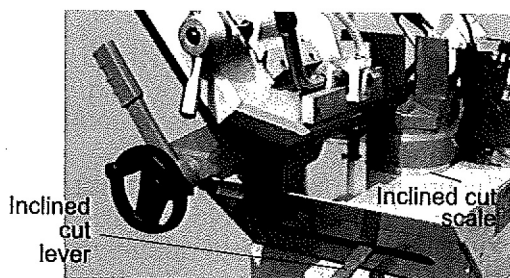
MBH 170A/225A: Trykknappen på håndtaget starter saven og kølevæskepumpen. Begge stoppes, hvis snittet er gennemført, og begrænsningsafbryderen automatisk aktiveres. Hvis der skulle ske noget, og saven skal afbrydes, inden snittet er gennemført, skal du trykke på nød-stopknappen.

10. Når savklingen har nået sin fulde hastighed, kan du trykke savbuen nedad. Vær forsigtig! Før savbuen forsigtigt og med normal kraft. For stor kraft vil beskadige savklingen og saven. (På type MBH 170a kan det nedadrettede tryk justeres på hydraulikenhedens stilleskrue.)

11. I tilfælde af at der skulle opstå en nødsituation, skal du trykke på den røde nødafbryder på styreboksen. Saven standser med det samme. Slå saven til igen ved at dreje nødafbryderen og frigøre den.

## HÆLDENDE SNIT

Hvis du vil foretage hældende snit, skal du frigøre håndtaget og dreje buen til den ønskede vinkel og derefter fastgøre håndtaget igen.



## UDSKIFTNING AF KLINGEN

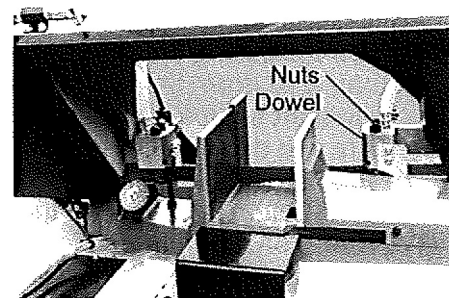
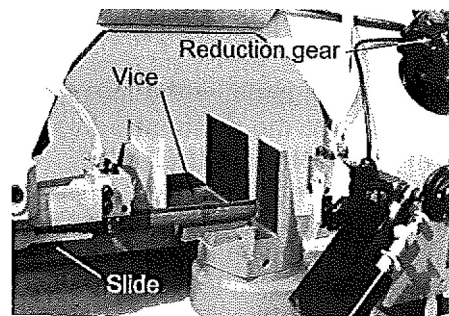
VIGTIGT! Før der udføres nogen form for vedligeholdelse eller service, skal maskinen slukkes, og stikket trækkes ud af stikkontakten.

1. Løft buen helt.
2. Fastgør skærehovedet (med sikkerhedshåndtaget)!
3. Løsn klingspændingshjulet, og fjern klingebeskyttelsen.
4. Udskift klingen ved først at føre den ind imellem lejerne i vingestyrenes hoveder og derefter placere den på svinghjulshusene.

VIGTIGT: Kontrollér klingetændernes skæreretning. Den skal forløbe i samme retning som pilen på buen. Spænd klingens igen.

Klingspænding: Den korrekte klingspænding er nået, når savklingen kan trykkes 3 mm i midten af skæreamrådet ved en kraftpåvirkning på 50 N. Ved denne justering skal det justerbare klingestyre være i positionen længst mod venstre.

Bemærk venligst! Sørg for at hælde håndtaget på klingspændingshjulet, så det ikke er muligt at ramme håndhjulet på skruevingen. Pas på! Efter afmontering af klingebeskyttelsen skal du altid sørge for, at afdækningen sættes på og fastgøres igen med de tilhørende skruer. Sikkerhedskontakten må aldrig manipuleres. Tilslutning af dette kan forårsage ulykker.



## VEDLIGEHOLDELSE

Vigtig! Før der udføres nogen form for vedligeholdelse, skal maskinen slukkes og stikket trækkes ud af stikkontakten. Fastgør savklingen med sikkerhedshåndtaget!

1. Smør slisen, skruevingen og klingestyret regelmæssigt. Fjern spånerne fra kølevæskebeholderen.
2. Reduktionsgearet er allerede smurt med syntetisk fedt, og det kræver derfor ingen vedligeholdelse.

VIGTIGT: Ved afslutningen af arbejdsdagen skal klingspændingen slækkes, stikket trækkes ud af stikkontakten, og skærehovedet sikres (med sikkerhedshåndtaget)! Husk at indstille klingens spænding korrekt igen, når arbejdet genoptages.

## JUSTERING AF KLINGESTYRENS LEJER

1. Løsn møtrikken, og skru tappet (ref.-nr. 80) ud ved at øge afstanden mellem klingens og lejerne.
2. Juster derefter det øverste leje. Løsn om nødvendigt skruearmen (ref.-nr. 74).
3. Justering af sideleje-parret (ref.-nr. 78) foretages ved at påvirke tappet (ref.-nr. 80), så lejerne hviler på klingens og derefter løsne så meget, det er nødvendigt for at klingens kan glide. Der skal efterlades et spillerum på 0,04 mm.
4. Spænd møtrikken, når justeringen er gennemført.

VIGTIGT: Sørg altid for at sætte 0,9 mm tykke klinger, som klingestyrets lejer er justeret efter. Hvis der arbejdes med tykkere klinger, skal klingestyret justeres igen som beskrevet ovenfor.

## EESTI

### Tõlge algupärase kasutusjuhendi

#### OHUTUSNÕUDED

HOIATUS: Elektriliste masinate kasutamisel tuleb kinni pidada alljärgnevatest põhireeglitest, et vältida mitmesuguseid ohte, sealhulgas elektröögi ohtu inimestele.

Nagu kõikide masinate puhul sisaldab ka selle masina kasutamine teatud iseloomulikke ohte. Kasuta masinat ettevaatlikult ning pööra tähelepanu võimalikele ohtudele. Lisaks võib tavaliste ohutusnõuete ignoreerimine põhjustada tõsiseid õnnetusi. See masin on ette nähtud vaid kindlate ülesannete täitmiseks. Masinat võib kasutada vaid sellele ette nähtud ülesannete täitmiseks ning masina ehitust ei tohi muuta. Kui sul on küsimusi masina tööülesannete kohta, siis ära kasuta masinat enne, kui oled meile küsimused kirjalikult esitanud ja meie olema nende vastanud.

Enne töö alustamist loe käesolev kasutusjuhend hoolikalt läbi ja säilita kasutusjuhend.

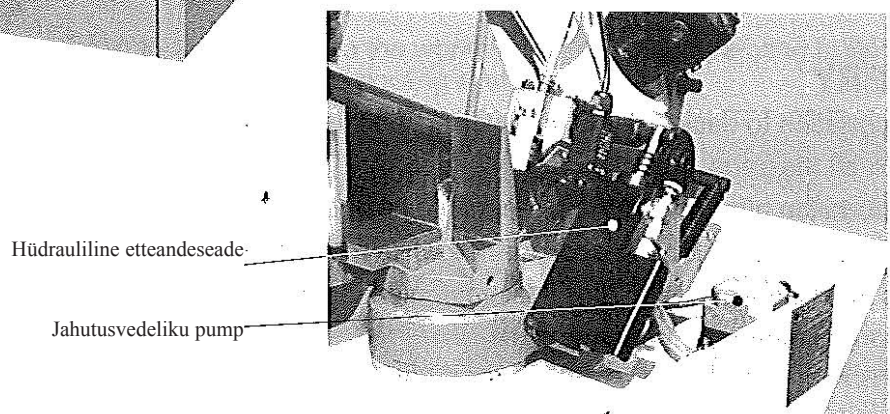
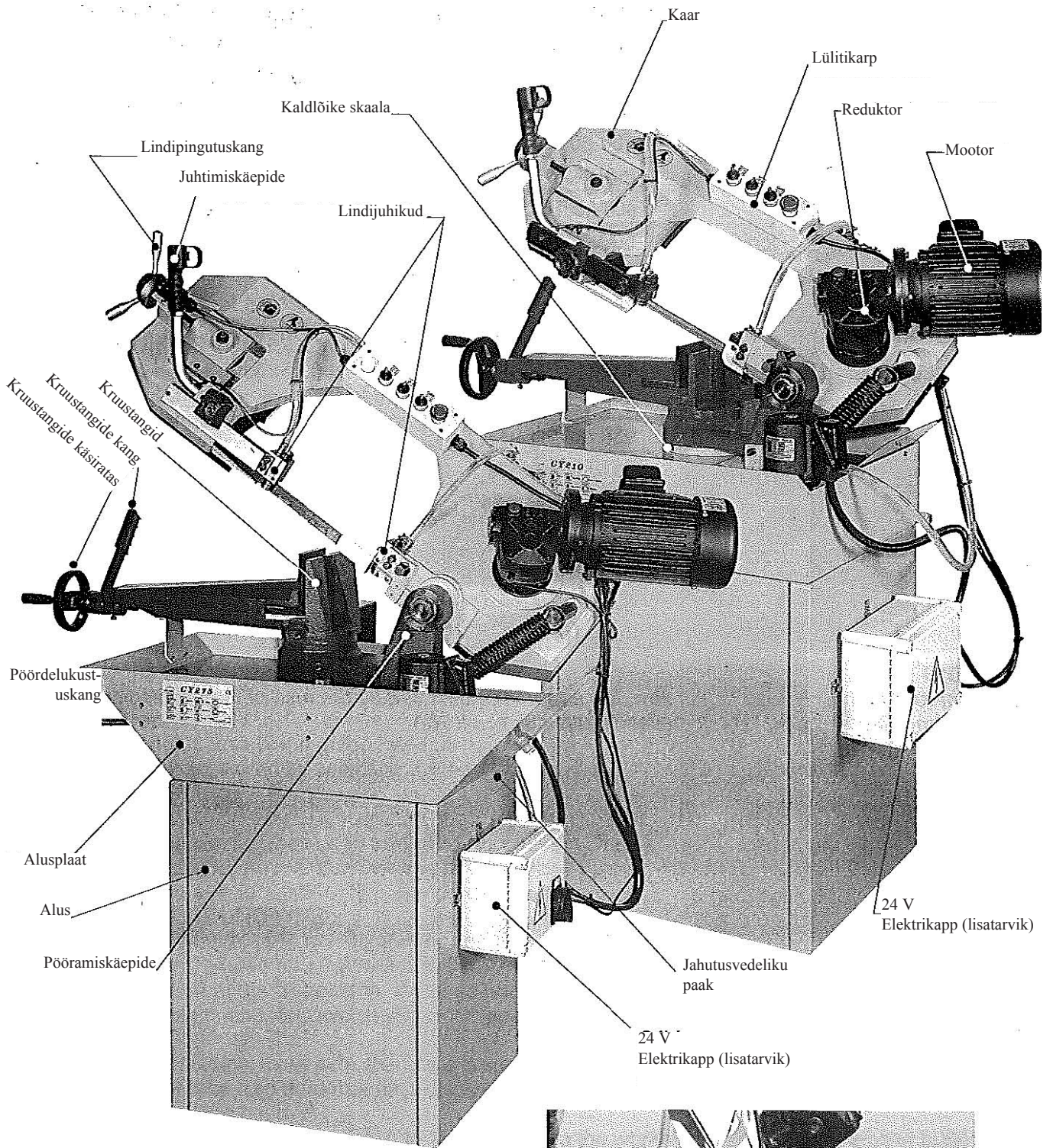
1. Hoiu töökoht puhas. Asjadest ülekoormatud ruumid ja tööpingid võivad põhjustada õnnetusi.
2. Jälgi töökeskkonda. Ära jäta elektrilisi tööriistu vihma kätte. Ära kasuta masinat märjas või niiskes keskkonnas. Hoolitse hea valgustuse eest. Ära kasuta masinat põlevvedelike või -gaaside läheduses.
3. Kaitse ennast elektrilöögi eest. Välti keha kontakti maandatud esemetega.
4. Hoiu eemal kõrvalised isikud. Ära luba teistel isikutel, eriti lastel töö ajal katsuda masinat ega elektrikaablit ning hoiu nad töökohast eemal.
5. Masina hoidmine. Kui sa masinat ei kasutata, hoiu seda turvalises lastele kättesaamatus kohas.
6. Ära kasuta jõudu tööriista suhtes. Masin töötab paremini ja ohutumalt sellel kiirusel, mille jaoks see on ette nähtud.
7. Kasuta õigeid tööriistu. Ära sunni väikest masinat tegema raskemat tööd, kui sellele on ette nähtud. Kasuta masinat ainult sellele ette nähtud töödeks.
8. Riietu õigesti. Ära kasuta avaraid rõivaid või ehteid, mis võivad haakuda liikuvate masinaosade külge. Väljas töötades kasuta mittelibisevaid jalatseid. Seo üles pikad juuksed või kata need kinni.
9. Kasuta sobivaid kaitsevahendeid. Kasuta kaitseprille. Tolmuse töö puhul kasuta tolmutmaski.
10. Ühenda tolmueemaldusseadmed. Kui seade on ette nähtud ühendamiseks tsentraalse kogumissüsteemiga, kontrolli, et süsteem ja ühendused töötaksid õigesti.
11. Ära kuritarvita kaableid. Pistiku väljatõmbamisel hoiu kinni pistikust, mitte aga kaablist. Kaitse toitekaablit kuumuse, õli ja teravate servade eest.
12. Kinnita toorik. Kasuta klambreid või pitskruvisid tooriku paigaldamiseks, kui see on võimalik. See on ohutum kui käega hoidmine.
13. Ära kumardu üle masina. Hoiu alati kindlat tasakaalu.
14. Hoolitse tööriistade eest. Paremate töötulemuste saavutamiseks hoiu löikeriistad teravad ja puhtad. Järgi määrimise ja tarvikute vahetamise

juhiseid. Kontrolli regulaarselt toitejuhtmeid ja vigastuste korral lase need volitatud hooldusfirmas välja vahetada. Kontrolli regulaarselt pikenduskaableid ja vigastuste korral asenda need uutega. Hoiu käepidemed puhtad, kuivad, vabad rasvast ning õlist.

15. Lahuta masin elektrivõrgust. Kui masinat ei kasutata ning ka enne hooldust ja tarvikute vahetust lahuta masin elektrivõrgust.
16. Eemalda reguleerimisvahendid ja võtmed. Enne masina sisselülitamist kontrolli, kas kõik mutrivõtmed ja reguleerimistööriistad on masina küljest eemaldatud.
17. Välti ootamatut käivitumist. Kontrolli, et lüliti on VÄLJAS, kui sa masina vooluvõrku ühendad.
18. Kasuta välistingimustele ette nähtud pikenduskaableid. Kui kasutad masinat õues, võid kasutada ainult väliskasutamiseks ette nähtud pikenduskaablit.
19. Ole tähelepanelik. Mõttele sellele, mida sa teed, kasuta oma tervet mõistust ja ära tööta masinaga, kui oled väsinud.
20. Kontrolli vigastatud osasid. Enne masinaga töö alustamist kontrolli, kas masin on korras ja kas ta suudab korralikult oma funktsioone täita. Kontrolli liikuvate osade liikuvust ja nende omavahelisi ühendusi. Kontrolli, kas kõik osad on terved. Vigastatud kaitsekatted ja muud osad tuleb lasta volitatud töökojas välja vahetada, kui käesolevas kasutusjuhendis pole kirjutatud teisiti. Lase vigastatud lülitiid volitatud töökojas välja vahetada. Ära kasuta masinat, mille lüliti ei lülita kas sisse või välja.
21. HOIATUS  
Kui sa kasutad tarvikuid teisiti kui käesolevas juhendis kirjeldatud, võib see põhjustada vigastusi inimestele.
22. Lase masinat remontida ainult kvalifitseeritud töötajal. Elektriline masin vastab kõikidele asjakohastele ohutusnõuetele. Seda remontida võib ainult kvalifitseeritud töötaja ja seejuures võib kasutada ainult originaalvaruosi.

#### Tehnilised andmed

Art.num.....	20097	-0200	-0309
Luna .....		MBH 170	MBH 225
Teostus.....		Poolautom	Poolautom
Lindi mõõdud .....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Lõikab ümarmaterjali, maks.....	mm	170	200
Lõikab nelikanti, maks.....	mm	140x210	200
Kallutus.....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Kruustangid .....		käsi	käsi
Lindi kiirus .....	m/min	40/80	40/80
Mootori pingeline .....	V	400 3-f	400 3-f
.....		50Hz	50Hz
Mootori võimsus.....	kW	0,75	1,1
Nimivool .....	A	1,4	2,0
Jahutusvedelikupump .....	kW	50	50
Statiiv.....		Ja	Ja
Kaal.....	kg	157	200



**TÄHELEPANU!** Kuna sae enda elektriskeemis pole voolukaitsmeid, siis peab sae toiteks kasutatav elektrivõrk olema varustatud kaitsmetega. Kaitsmete maksimaalne tugevus võib olla 16 A.

## TUTVUSTUS

1. Erikonstruktsiooniga horisontaalne lintsaag.
2. Kahel kiirusel metalli lõikamiseks.
3. Saelindi eluea pikendamiseks varustatud jahutusvedeliku pumbaga.
4. Käepidemel olev päästiküliti sae lihtsaks ja ohutuks kasutamiseks.
5. Varustatud skaalaga.
6. Komplekteeritav alusega ohutuks kasutamiseks.

## TARNIMINE

1. Kasuta töteseadet lahtipakkimata masina viimiseks paigalduskohale.
2. Võta pakendist välja kõik detailid.
3. Lahtipakitud seadme töstmiseks kasuta tekstiiltroppe. Hoida tasakaalu masina teisaldamisel. Kuna see masin kaalub 157 kg, siis on soovitatav masina teisaldamiseks kasutada töteseadet.

## PAIGALDAMINE

1. Aseta lintsaie alus jäigale betoonpõrandale ja kinnita.
  2. Aseta lintsaag alusele ja kinnita kaasasolevate kruvidega.
  3. Kinnita lõikepea turvakangiga.
  4. Paigalda rulliku hoidekonsool.
  5. Enne masina kasutamist kinnita kõik fiksaatorid.
  6. Kontrolli, kas saelint liigub vastupäeva. Kui ei, siis vaheta toitekaabli pistikus kaks juhet omavahel. Seejärel korda käivituskatset.
  7. Tee kindlaks, et saelindi liikumisel ei oleks mingeid takistusi.
  8. Lükka reguleeritav lindijuhik kõige vasakpoolsesse asendisse. Saelindi pinge suurendamiseks pööra saelehe pingutamise käepidet. Saelindi pinge on õige, kui lõikeosa keskele jõuga 50 N vajutades lint vajub läbi 3 mm.
- NB! Pööra lindi pingutamise käepide nii, et see ei tabaks kruustangide käsiratast.
9. Täida jahutusvedeliku paak õli ja vee seguga (7 – 10% õli).
  10. Kontrolli, kas elektrivõrgu pinge vastab masina sildandmetele.

## TÖÖTAMINE MASINAGA

1. Keera käsiratta abil kruustangide pakid umbes 4 mm kaugusele toorikust.
2. Sulge toorik kruustangide vahele kruustangide kangi pöörates.
3. Paiguta reguleeritav lindijuhik võimalikult tooriku lähedale.
4. Lülita kiiruste lüliti abil sisse sobiv kiirus:
  1. positsioonis on lõikekiirus 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225).
  2. positsioonis on lõikekiirus 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).
5. Ühenda toitekaabel elektrivõrku, pidades kinni tööohutuse nõuetest.

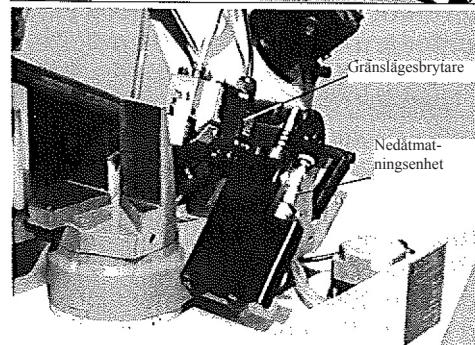
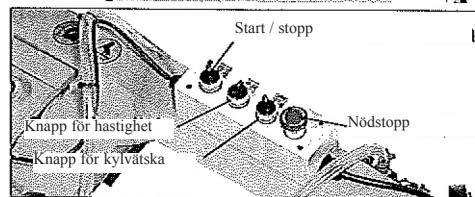
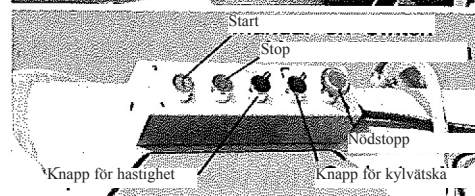
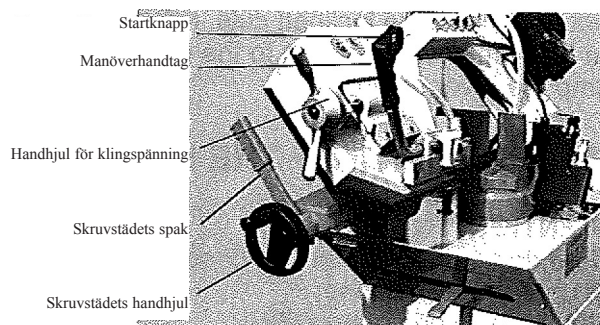
### TÄHELEPANU! MAANDAMINE

6. Vali, kas sa soovid või ei soovi kasutada jahutusvedelikku. Jahutusvedeliku pumpamiseks pööra jahutusvedeliku lüliti asendisse "P". Kui sa jahutusvedelikku ei soovi kasutada, pööra lüliti asendisse "O".

### TÄHELEPANU!

- Enne masina käivitamist tee kindlaks, kas saelint vastab saetava materjali omadustele. Samuti kontrolli, kas kõik kaitsekatted on paigaldatud ja kinni kruvitud.
7. Vabasta lõikepea.
  8. Seejärel langeta lõikepea alla, umbes 5 mm kaugusele toorikust ja vajuta käepidemel olevale juhtimisnupule saelindi ning jahutussüsteemi käivitamiseks.
  9. Sael on kaks eri juhtimissüsteemi:
 

MBH170/225: Käepidemel olev päästiknupp. See tähendab, et saag töötab kuni nuppu all hoitakse. Nupu vabastamisel saag ja jahutussüsteem peatuvad.



MBH170A/225A: Käepidemel oleva nupuga käivitatakse saag ja jahutussüsteem. Mõleavad peatuvad, kui saagimise lõpul vajutatakse automaatselt teekonnalülitile. Kui midagi juhtub ja saagi on vaja peatada enne kui materjal on läbi saetud, siis vajuta avariilüliti nupule.

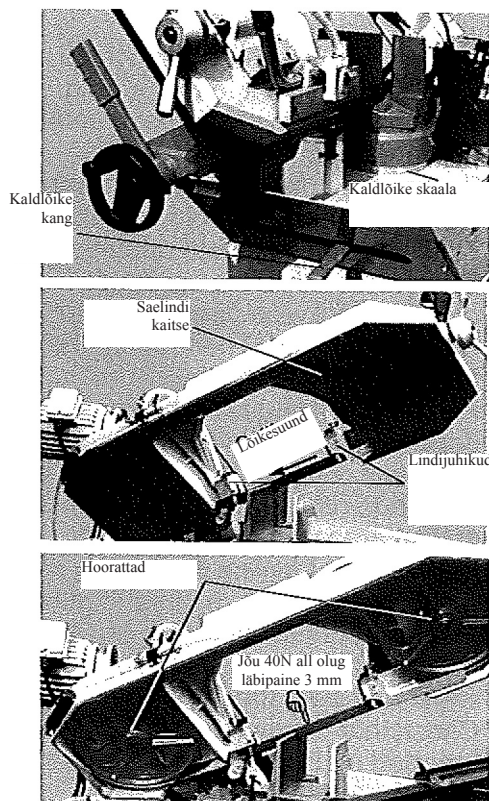
10. Kui saag on saavutanud täiskiiruse, võid sa saekaare alla vajutada.
 

PALUN PEA MEELES: Vajuta saekaart alla aeglaselt ja mormaalse jõuga. Suure jõuga vajutamine rikub nii saelindi kui sae. (Tüübil MBH170a on võimalik ettenihet reguleerida hüdraulilise etteandemehhanismi reguleerimiskruviga).
11. Avariilukorras vajuta lülitkarbil olevale punasele EMG-nupule. Siis saag peatub koheselt. EMG-lüliti lähtestamiseks pööra selle punast nuppu.



## KALDSAAGIMINE

Kaldu saagimiseks vabasta kaldlõike kang, kalluta saekaar soovitud nurga alla ja pinguta kang uuesti.



## SAELINDI VAHETAMINE

TÄHELEPANU! Enne masina reguleerimist või hooldust lülita masin välja tõmba pistik seinast välja.

1. Tõsta kaar lõpuni üles.
2. Kinnita lõikepea (turvakangi abil).
3. Keera lahti lindipingutuskäsiratas ja eemalda lindikaitse.
4. Saelindi paigaldamisel pista see esmalt lindijuhikute laagrite vahele ning seejärel aseta hooratastele.

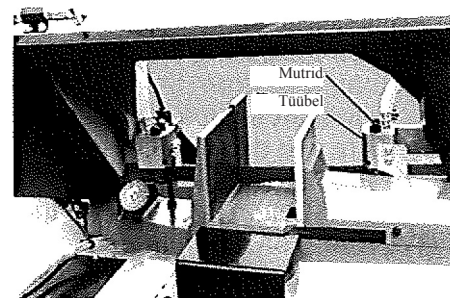
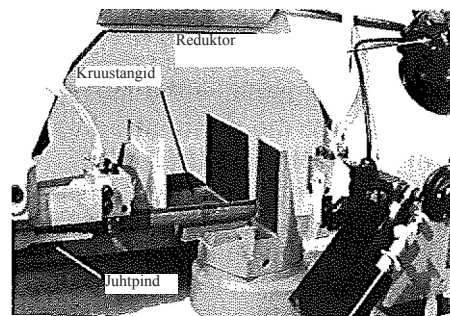
TÄHELEPANU: Kontrolli, kas saelindi hammaste suund on õige. See peab vastama kaarel olevale noolele.

Pinguta saelinti.

Lindi pingutamine: Saelindi pinge on õige, kui lõikeosa keskele jõuga 50 N vajutades lint vajub läbi 3 mm. Seejuures peab reguleeritav lindijuhik asuma kõige vasakpoolses asendis.

NB! Pööra lindi pingutamise käepide nii, et see ei tabaks kruustangide käsiratas.

PALUN PEA MEELES: Saelindi kaitsekatte eemaldamisel tuleb see pärast jälle tagasi panna ja kruvidega kinnitada. Ära muuda avariilüliti. See võib põhjustada õnnetusi.



## HOOLDUS

TÄHELEPANU! Igasuguste hooldustööde teostamiseks peab masin olema peatatud ja elektrivõrgust lahutatud. Kinnita lõikepea turvakangiga.

1. Määri aeg-ajalt juhtpinda, kruustange ja lindijuhikut. Eemalda jahutusvedeliku paagist metallipuru.
2. Reduktor on määritud sünteetilise määrdega ja see ei vaja täiendavat hooldust.

TÄHTIS: Iga tööpäeva lõpul vabasta lint pingest, tõmba pistik seinast ja fikseeri lõikepea asend turvakangiga. Ära unusta enne töö alustamist linti pingutada.

## LINDI JUHTLAAGRITE REGULEERIMINE

1. Laagrite vahel oleva lindipilu reguleerimiseks vabasta mutter ja keera lahti tüübel (Nr 80).
2. Seejärel reguleeri ülemist laagrit. Vajadusel vabasta konsoolil (nr 74) olevad kruvid.
3. Külglaaagrite (nr 78) vahelise pilu reguleerimiseks liiguta tüüblit (nr 80) nii, et laagrid toetuksid saelindile ning seejärel eemalda neid saelindi li kuvuse tagamiseks (lõtk umbes 0,04 mm).
4. Pärast reguleerimist keera mutter kinni.

TÄHELEPANU:

Kontrolli, et alati oleks saelindi paksus 0,9 mm, mis vastab juhtlaagrite pilule. Kui kasutad paksemat saelinti, tuleb juhtlaagrid ümber reguleerida, nagu eespool kirjeldatud.

### REGLAS DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA:** ¡Cuando usar herramientas eléctricas, precauciones básicas de seguridad deben siempre ser seguidas para reducir el peligro de incendio, choque eléctrico y traumatismos!

Como con toda maquinaria, ha ciertos riesgos envueltos con la operación y uso de máquinas. Usando la máquina con el debido respecto y cuidado será reducido considerablemente la posibilidad de traumatismos. Sin embargo, si precauciones de seguridad normas no son observadas o son ignoradas, pueden ocurrir traumatismos al operador. La máquina es prevista solamente para algunos tipos de trabajo. Recomendamos que ésta máquina no sea modificada y/o usada para otra aplicación que no la prevista. Si usted tiene alguna duda con relación a la aplicación, no use la máquina hasta que usted entre en contacto con nosotros y obtenga las instrucciones debidas.

¡Lea las instrucciones a seguir antes de tentar operar esto producto y guarde para consultas en el futuro!

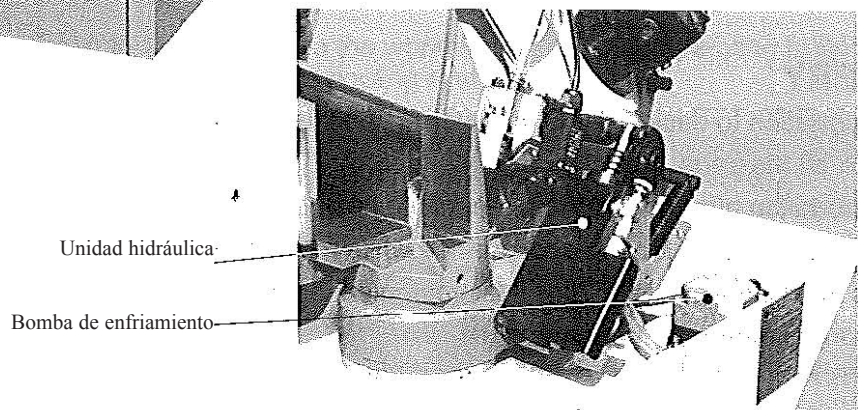
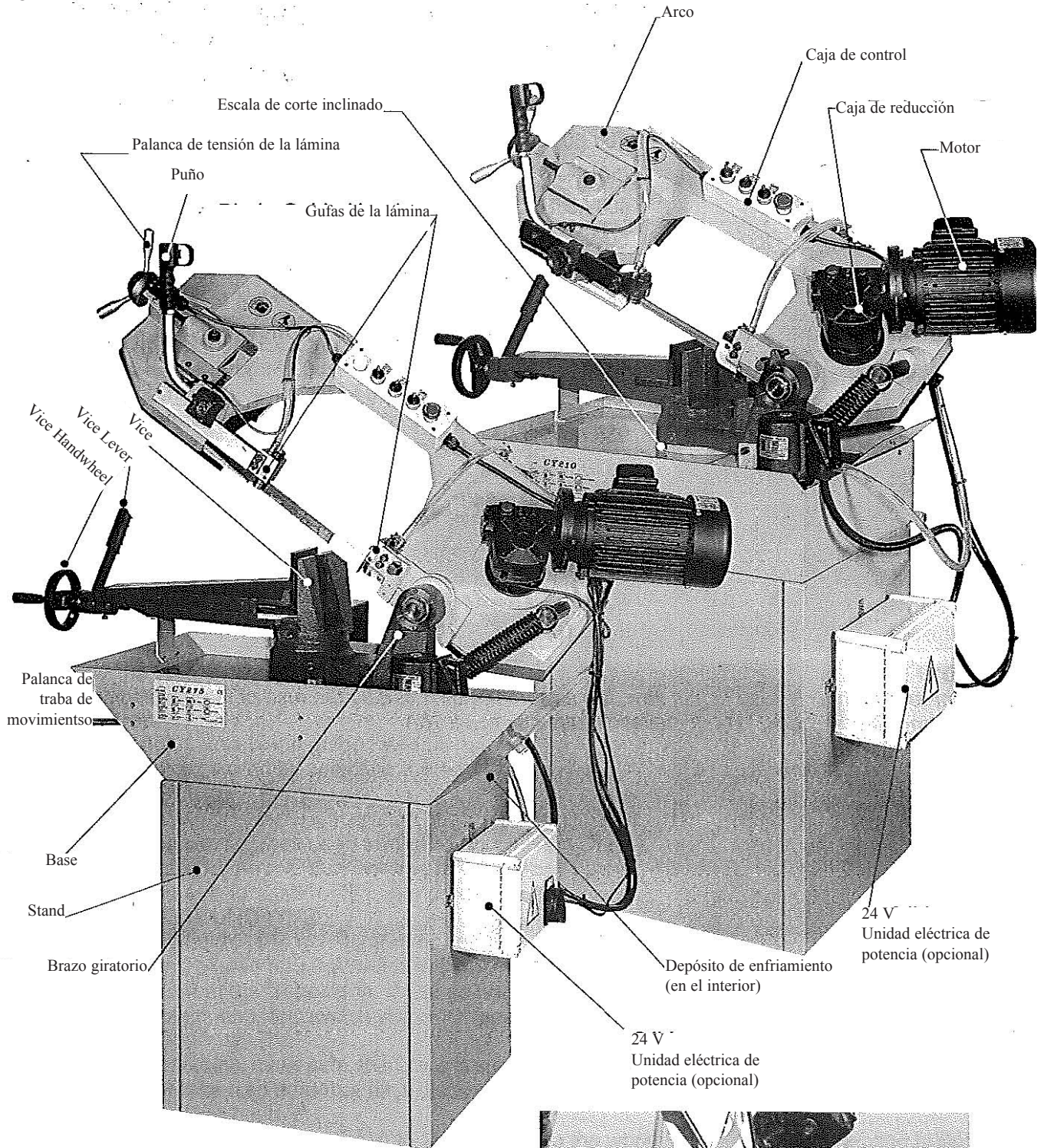
1. Mantenga el área de trabajo limpia. Áreas y bancadas desarregladas aumentan el peligro de accidentes.
2. Considere el ambiente del área de trabajo. No exponga herramientas a la lluvia. No use herramientas en locales húmedos o mojados. Mantenga el área de trabajo bien alumbrada. No use herramientas en las proximidades de líquidos inflamables o gases.
3. Proteja-se contra choque eléctrico. Evite contacto del cuerpo con superficies aterradas.
4. Mantenga otras personas distantes. No permita que otras personas, especialmente niños, extrañas al servicio tenga contacto con la herramienta o el hilo de extensión y mantenga - las distantes del área de trabajo.
5. Guarde herramientas fuera de uso. Cuando no estuvieren sendo usadas, las herramientas deben ser guardadas en local cerrado y seco fuera del alcance de niños.
6. No fuerce la herramienta. Ésta tendrá un rendimiento mejor y más seguro si usada como previsto.
7. Use la herramienta apropiada. No fuerce herramientas pequeñas en trabajos donde son necesarias herramientas pesadas. No use herramientas para servicios no previstos; por ejemplo, no use sierras circulares para cortar gajos de árbol o leña.
8. Use vestimentas apropiadas. No use ropas o adornos sueltos, estos pueden ser tragados por partes móviles. Es recomendado el uso de calzados no deslizantes cuando trabajar en ambientes abiertos. Use protectores de cabello para prender cabellos largos.
9. Use equipamiento de protección. Use gafas de seguridad. Use máscara para la cara o contra polvo si la operación de corte causar polvo.
10. Conecte equipamiento de aspiración de polvo. Se hubiere dispositivo de conexión de aspiración de polvo y colector, certifique-se que estos están conectados y en uso.
11. No abuse del hilo. Nunca puje pelo hilo para desligar de la tomada. Mantenga el hilo distante de fuentes de calor, aceite y aristas cortantes.
12. Prenda la pieza de trabajo. Cuando posible use grapas o un torno de bancada para prender la pieza. Es más seguro que asegurar con las manos.
13. No si ponga de bruces. Mantenga el equilibrio el tiempo todo.

14. Mantenga las herramientas con cuidado. Mantenga herramientas cortantes afiladas y limpias para desempeño mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Verifique el hilo de la herramienta periódicamente y si dañado repare o cambie en un servicio autorizado. Verifique extensiones periódicamente y si dañadas repare o cambie en un servicio autorizado. Mantenga las manos secas y limpias de aceite o betún.
15. Desligue la herramienta. Cuando no usar, antes de hacer la manutención o cambio de accesorios como láminas, bits o cortadores, desligue la herramienta de la fuente de alimentación.
16. Remueva llaves de ajuste y reparo. Forme la costumbre de verificar si herramientas de ajuste y reparo fueran removidas de la máquina antes de ligar el hilo en la tomada.
17. Evite ligar accidentalmente. Certifique-se que el interruptor está en la posición "off" cuando ligar el hilo en la tomada.
18. Use extensiones para uso en ambientes abiertos. Cuando la herramienta fuere usada en ambientes abiertos, use solamente hilos de extensión previstos para esto fin y marcados como tal.
19. Mantenga la atención. Tenga atención al servicio que usted está haciendo y no opere la herramienta cuando estuviere cansado.
20. Verifique partes dañadas. Antes de usar la herramienta, ésta debe ser verificada cuidadosamente para determinar si irá funcionar correctamente y desempeñar la función prevista. Verifique el alineamiento de partes móviles, fijación de partes móviles, quiebra de partes, montaje y cualesquier otras condiciones que pueden afectar el funcionamiento. Una protección o otra parte dañada debe ser reparada o cambiada correctamente en un servicio autorizado a no ser que este indicado de otra forma en esto manual de instrucciones. Cambie interruptores dañados en un centro autorizado de servicios. No use la herramienta si el interruptor no liga o desliga la máquina correctamente.
21. Atención. El uso de cualquier accesorio o conexión que no es recomendada en esto manual puede presentar peligro de traumatismo.
22. Su herramienta debe ser reparada por una persona cualificada. Ésta herramienta eléctrica obedece a las más importantes reglas de seguridad. Reparos deben ser hechos solamente por personas cualificadas usando partes originales, de otra forma podrá resultar en considerable peligro al usuario.

### Especificación

Art.n° .....	20097	-0200	-0309
Luna .....	MBH 170	MBH 170	MBH 225
Alimentación para bajo .....	Casi manual	Casi manual	Casi manual
Dimensiones de la correa .....	2080x20x0,9	2480x27x0,9	2480x27x0,9
Corte cruzado - diámetro máximo ..mm	170	200	200
Corte cruzado - espesura máxima ..mm	140x210	200	200
Inclinación .....	0°-45°	45°-0°	0°-45°-60°
Torno de bancada .....	Manual	Manual	Manual
Velocidad de la cinta .....	40/80	40/80	40/80
Voltaje del motor .....	400 3-fase	400 3-fase	400 3-fase
.....	50Hz	50Hz	50Hz
Potencia de salida del motor .....	0,75	1,1	1,1
Corriente nominal .....	1,4	2,0	2,0
Bomba de enfriamiento .....	50	50	50
Alimentación .....	Comprende	Comprende	Comprende
Peso .....	157	200	200

PROFILE



## ATENCIÓN!

Debido al hecho de no haber un fusible en la sierra, debe ser usado el sistema de fusibles del edificio de ubicación. La capacidad máxima del fusible del edificio de ubicación debe ser 16A.

## CARACTERÍSTICAS

1. Diseño especial de sierra de cinta horizontal.
2. Ofrece dos velocidades para cortar metales.
3. Con bomba de enfriamiento para prolongar la vida útil de la lámina de la sierra.
4. Con gatillo en el puño para uso fácil y seguro.
5. Con escala para el torno de bancada y graduación.
6. Pedestal para uso seguro.

## SUMINISTRO

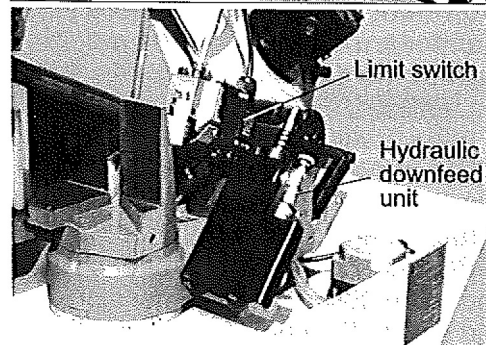
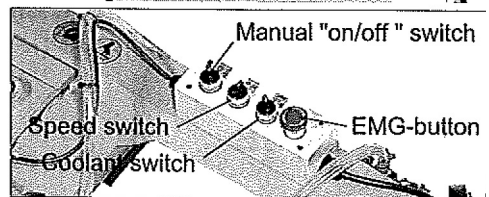
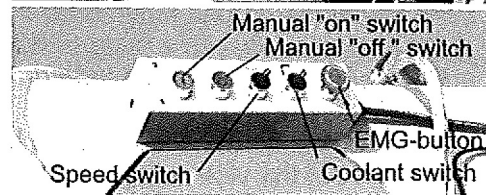
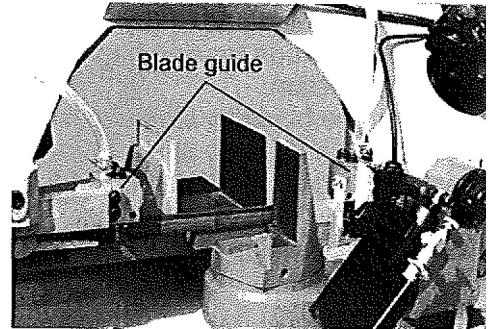
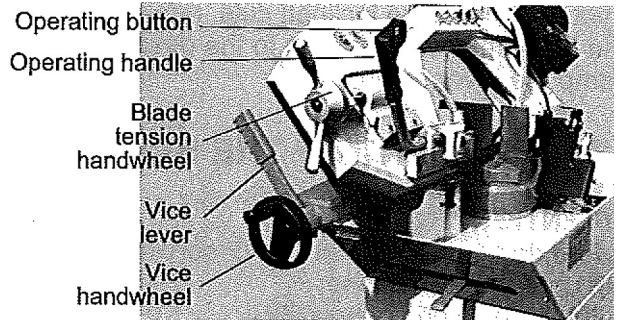
1. Transporte hasta el local deseado antes de desembalar, use un gato para levantar.
2. Desembale todas las partes.
3. Transporte después desembalar, use una cinta de fibra de alta resistencia para levantar la máquina. Siempre mantenga el equilibrio cuando mover la máquina. Como la máquina pesa 157 kgs, es recomendado que ésta sea transportada con la ayuda de un gato para levantar.

## INSTALACIÓN

1. Posicione la base de la máquina sobre un piso sólido de cemento y prenda al suelo.
2. Coloque la sierra de cinta sobre la base y prenda con los tornillos suministrados.
3. Asegure el cabezote de corte por la palanca de seguridad.
4. Monte el brazo de soporte de los rolletes.
5. Apriete todas las trabas antes de operar.
6. Verifique cuidadosamente si la lámina de sierra está girando en el sentido contrario de las agujas del reloj. si no estuviere, cambie la posición de dos hilos en la tomada. Después volva a hacer el teste.
7. Certifique-se que la lámina no está obstruida de ninguna forma.
8. Posicione la guía ajustable de la lámina en la posición más la izquierda. Gire la manivela de tensión de la lámina para apretar la lámina. la tensión correcta será alcanzada si la lámina de sierra podrá ser apretada 3 mm en el medio de la área de corte aplicando una fuerza de 50 N.  
¡Atención! Incline el puño de la manivela de tensión de la lámina de forma que sea imposible atngir la manivela del torno de bancada.
9. Abastezca el depósito con líquido de enfriamiento usando una mixtura de agua y aceite en la proporción de 7-10%.
10. Verifique si el voltaje de la red corresponde a la indicada en el motor.

## TRABAJANDO CON ÉSTA MÁQUINA

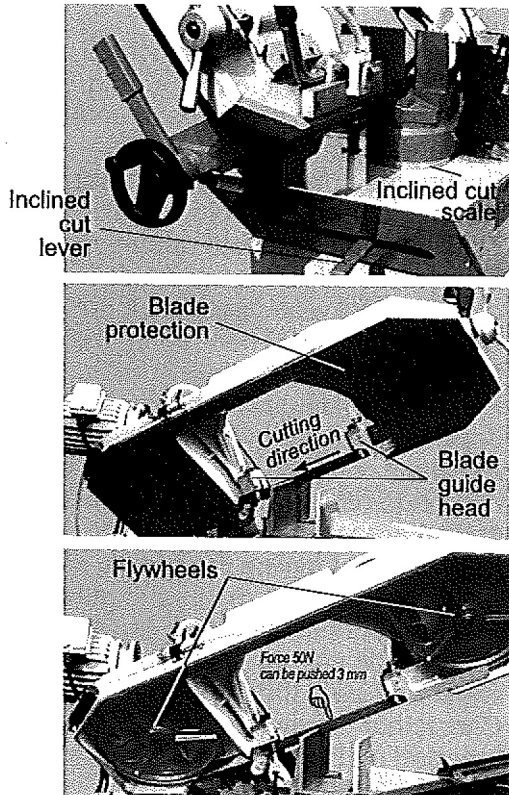
1. Posicione el torno de bancada a aproximadamente 4 mm de la pieza de trabajo accionando la manivela.
2. Prenda la pieza de trabajo en el torno de bancada completamente girando la palanca del torno de bancada.
3. Posicione la guía ajustable de la lámina el más próximo posible.
4. Accione el interruptor seleccionando la velocidad apropiada:  
en la 1a posición: la velocidad de corte es de 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225).  
en la 2a posición: la velocidad de corte es de 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).
5. Conecte el hilo en la red de alimentación de acuerdo con padrones de prevención de accidentes.  
**ATENCIÓN: HILO TIERRA.**
6. Decida si usted desea usar refrigerante o no. Para bombear el líquido de enfriamiento, ligue el interruptor con la inscripción enfriamiento para la posición T, si usted no desea usar liquido de enfriamiento ligue el interruptor para la posición "Off".  
**ATENCIÓN:** Antes de ligar la máquina, certifique-se que la lámina es apropiada para la pieza de trabajo. Certifique-se que todas las tapas de protección están instaladas y apretadas correctamente con tornillos.
7. Suelte el cabezote de corte.
8. Después des esto, baje el cabezote de corte hasta a aproximadamente 5 mm de la pieza de trabajo, presione el botón de operación del puño para iniciar la rotación de la lámina y para ligar el sistema de enfriamiento.



9. Ha dos sistemas de control distintos para ésta sierra:  
MBH170/225: el botón en el puño es un gatillo. Esto significa que la sierra funciona mientras que esto estuviere pujado. si el gatillo fuere suelto, la sierra y el sistema de enfriamiento irá parar.  
MBH170A/225A: el botón en el puño liga la sierra y el sistema de enfriamiento. Ambos irán parar cuando el corte fuere terminado y el interruptor de limite presionado automáticamente. en el caso de algo ocurrir y la sierra tuviere que ser parada antes del corte ser completado, presione el botón de parada de urgencia.
10. Se la lámina de la sierra alcanzar la velocidad máxima, usted puede bajar el cabezote.  
¡Sea cuidadoso! Alimente la pieza lentamente y con fuerza normal. Aplicando fuerza excesiva la lámina de la sierra y la sierra será dañada. (En el modelo MBH170a la función de bajar puede ser regulada con el tornillo de la unidad hidráulica de bajar.)
11. En el caso de cualquier urgencia, presione el botón rojo EMG en el panel de control. La sierra será parada inmediatamente. Para librar el botón EMG, gire-o y suelte.

## CORTES INCLINADOS

Se usted desea hacer cortes inclinados, suelte la palanca y gire el arco de acuerdo con el ángulo deseado y apriete la palanca nuevamente.



## CAMBIO DE LA LÁMINA

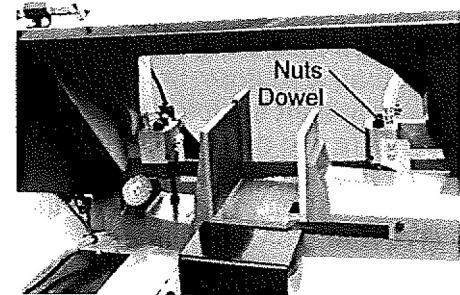
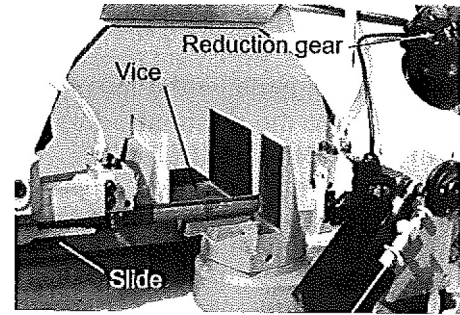
¡ATENCIÓN! Antes de hacer cualquier mantenimiento o servicio, desligue la máquina y retire el hilo de la tomada.

1. Levante el arco completamente.
2. Asegure el cabezote de corte (con la palanca de seguridad).
3. Suelte la manivela de tensión de la lámina y remueva la protección de la lámina.
4. Cambie la lámina insiriendo primeramente entre los rodamientos de la guías de la lámina y entonces posicionando en los volantes.

ATENCIÓN: Verifique la dirección de corte dos dientes de la lámina. Estos deben estar de acuerdo con la saeta en el arco. Apriete la lámina nuevamente.

Tensión de la lámina: la correcta tensión es alcanzada si la lámina de la sierra puede ser apretada 3 mm en el medio del área de corte con una fuerza de 50 N. Para esto ajuste, la guía ajustable de la lámina debe estar en la posición más a la izquierda. ¡Atención! Incline el puño de la manivela de tensión de la lámina para sea imposible atngir la manivela del torno de bancada.

¡Sea cuidadoso! Después de cualquier retirada de la protección de la lámina, certifique-se que ésta es recolocada y atornillada nuevamente. Nunca manipule el interruptor de seguridad. Accidentes pueden ocurrir si esto fuere desajustado.



## MANUTENCIÓN

¡Atención! Antes de hacer cualquier mantenimiento, desligue la máquina y retire el hilo de la tomada. ¡Asegure el cabezote de corte con la palanca de seguridad!

1. Lubrique el carril, el torno de bancada y la guía de la lámina periódicamente. Limpie la escoria del depósito de enfriamiento.
2. La engranaje de reducción ya fue lubricada con betún sintética por lo que no requiere mantenimiento.

¡IMPORTANTE: al final de cada día de trabajo, es necesario soltar la tensión de la lámina, desligar el hilo de la tomada y prender el cabezote de corte (con la palanca de seguridad)! Recuérdese de colocar la lámina bajo tensión nuevamente cuando reiniciar el trabajo.

## AJUSTE DE LOS RODAMIENTOS DE GUÍA DE LA LÁMINA

1. Suelte la tuerca y desatornille la clavija (ref. No. 80), aumentando la fenda entre la lámina y los rodamientos.
2. Ajuste el rodamiento superior; si necesario, suelte los tornillos en el brazo (ref. No. 74).
3. Para ajustar el par lateral de rodamientos (ref. No. 78), actúe sobre la clavija (ref. No. 80) para que los rodamientos reposen sobre la lámina y entonces suelte cuanto fuere necesario para que la lámina deslice, dejando una holgura de aproximadamente 0.04 mm.
4. Cuando el ajuste tuviere sido completado, apriete la tuerca.

ATENCIÓN: Certifique-se de siempre montar láminas de 0.9 mm de espesura para las cuales los rodamientos de la guía de la lámina fueran previstos. En el caso de láminas más espesas es necesario ajustar la guía de la lámina nuevamente como indicado arriba.

## SUOMI

### Käännös alkuperäisten ohjeiden

#### TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Varoitus: Sähkötyökaluja käytettäessä on aina noudatettava perusturvamääräyksiä tulipalo-, sähköisku- ja loukkaantumisriskin pienentämiseksi. Kuten kaikkien koneiden yhteydessä, koneen käyttöön liittyy tiettyjä riskejä. Kun käytät konetta varovasti, loukkaantumisriski pienenee huomattavasti. Jos normaali turvamääräykset kuitenkin jätetään huomiotta, on olemassa suuri loukkaantumisriski. Tämä kone on suunniteltu tiettyyn tarkoitukseen. Suosittelemme, että ET muuta konetta tai käytä sitä muuhun kuin sen alkuperäiseen tarkoitukseen. Jos olet epävarma siitä, miten konetta tulee käyttää, ÄLÄ käynnistä konetta vaan ota yhteyttä meihin ja pyydä neuvoja.

Lue seuraavat ohjeet, ennen kuin alat käyttää konetta, ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten!

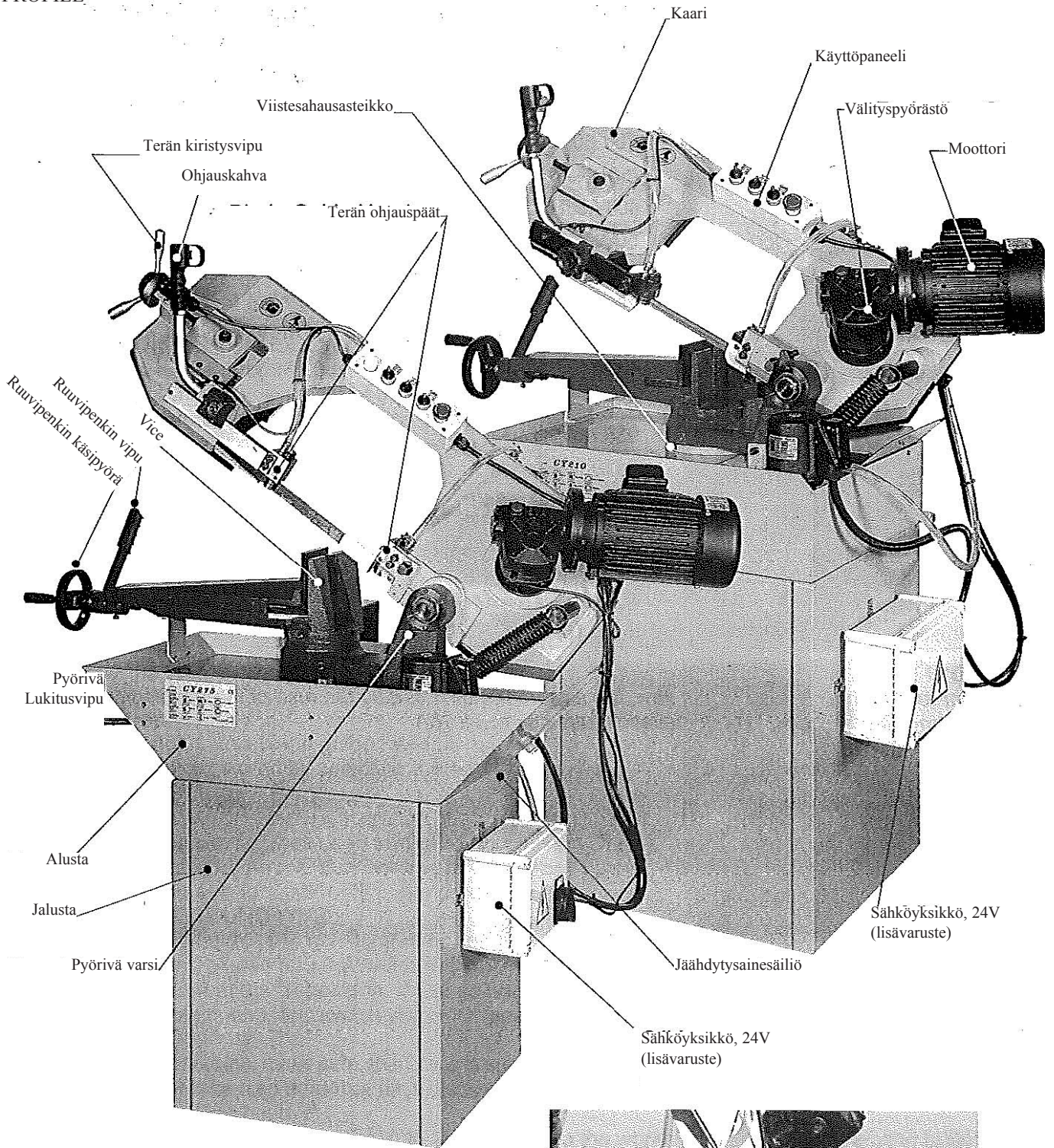
1. Pidä työskentelyalue puhtaana. Sotkuiset työpinnat ja pöydät ovat turvallisuusriski.
2. Kiinnitä huomiota työskentelyalueen ympäristöön. Älä jätä työkalua sateeseen. Älä käytä työkalua kosteissa ympäristöissä. Huolehdi työskentelyalueen hyvästä valaistuksesta. Älä käytä työkalua herkästi syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
3. Suojaudu sähköiskuilta. Vältä koskettamista maadoitettuihin pintoihin.
4. Pidä muut henkilöt poissa alueelta. Älä anna henkilöiden, jotka eivät työskentele koneella, koskettaa työkalua tai johtoa, ja pidä heidät poissa työskentelyalueelta. Tämä koskee etenkin lapsia.
5. Työkalujen säilyttäminen. Työkalut, joita ei parhaillaan käytetä, tulee säilyttää kuivassa ja lukittavassa paikassa.
6. Älä käytä liikaa voimaa työkalua käyttäessäsi. Kone tekee parempaa jälkeä sillä nopeudella, jolle se on suunniteltu.
7. Käytä oikeita työkaluja. Älä yritä käyttää pieniä työkaluja silloin, kun tarvitaan suuria. Älä käytä työkaluja tarkoituksiin, joihin niitä ei ole suunniteltu. Älä käytä esimerkiksi vannesahoja puiden oksien tai juurten sahaamiseen.
8. Käytä oikeita vaatteita. Älä käytä koruja tai löysiä vaatteita koneella työskennellessäsi, sillä ne voivat juuttua koneeseen. Kun työskentelet ulkona, suositellaan luistamattomia jalkineita. Käytä hiusverkkoa, jos hiuksesi ovat pitkät.
9. Käytä suojavarusteita. Käytä suojalaseja. Käytä kasvosuojusta, jos sahat pölyäviä materiaaleja.
10. Kytke pölynpoistolaite. Jos koneen mukana tulee pölynpoistolaite, varmista, että se on kytketty oikein ja että sitä käytetään oikein.
11. Varo johtoa. Älä koskaan vedä johdosta irrottaaksesi pistokkeen pistorasiasista, vaan pidä kiinni pistokkeesta. Pidä johto poissa kuumista paikoista, öljystä ja terävistä reunoista.
12. Työskentele turvallisesti. Käytä aina mahdollisuuksien mukaan ruuvipenkkiä kiinteän työkappaleen kiinnittämiseen, koska se on paljon turvallisempaa.
13. Älä kurkottele. Seiso tukevasti molemmilla jaloilla ja säilytä hyvä tasapaino.

14. Pidä työkalut kunnossa. Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina, koska niiden käyttö on silloin turvallisempaa ja tulokset parempia. Noudata voitelua ja lisävarusteiden vaihtoa koskevia ohjeita. Tarkista työkalujen johdot säännöllisin väliajoin. Jos ne ovat vaurioituneet, ne on korjattava valtuutetussa huoltoliikkeessä. Tarkista jatkojohdot säännöllisin väliajoin ja vaihda ne tarvittaessa (jos ne ovat vaurioituneet).  
Pidä kahvat puhtaina ja kuivina ja poista niistä öljy ja rasva.
15. Irrota työkalujen pistokkeet. Jos et käytä työkalua, aiot huoltaa sitä tai vaihtaa lisävarusteita (teriä yms.), pistoke on ensin irrotettava pistorasiasista.
16. Poista säätötyökalut. Tarkista aina ennen koneen käynnistämistä, että kaikki työkalut on poistettu.
17. Vältä tahatonta käynnistystä. Tarkista, että katkaisin on off-asennossa, kun kytket pistokkeen pistorasiasaan.
18. Käytä ulkokäyttöön tarkoitettuja johtoja. Käytä ainoastaan ulkokäyttöön tarkoitettuja johtoja, jos työkalua käytetään ulkona.
19. Ole huolellinen! Ole huolellinen, käytä tervettä järkeä äläkä käytä konetta, kun olet liian väsynyt.
20. Tarkista, onko koneessa vaurioituneita osia. Ennen kuin jatkat työkalun käyttöä, sinun on varmistettava, että työkalu toimii oikein. Tarkista liikkuvien osien asetukset ja muut koneen toimintaan vaikuttavat tekijät.  
Vaurioituneet osat on korjautettava tai vaihdettava valtuutetussa huoltoliikkeessä, ellei käyttöohjeessa muuta mainita. Vialliset katkaisimet on vaihdettava valtuutetussa huoltoliikkeessä. Älä käytä työkalua, ellei katkaisin pysty käynnistämään tai sammuttamaan konetta.
21. Varoitus: Jos käytät muita kuin tässä käyttöohjeessa suositeltuja lisävarusteita, on olemassa loukkaantumisriski.
22. Anna pätevän ammattilaisen korjata koneesi. Tämä työkalu on asianmukaisten turvamääräysten mukainen. Korjauksia saavat tehdä vain pätevät ammattilaiset, jotka käyttävät alkuperäisiä osia. Muuten seurauksena voi olla välitön vaara käyttäjälle.

#### TEKNISET TIEDOT

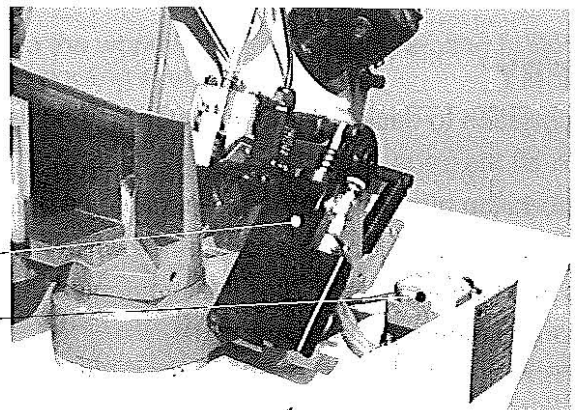
Tuotenro.....	20097	-0200	-0309
Luna.....		MBH 170	MBH 225
Syöttö alas.....		Puoliman.	Pouliman.
Vannekoko.....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Pyöreän mat. katkaisu maks.....	mm	170	200
Nelik.mat. katkaisu maks.....	mm	0140x210	200
Kulmaviiste.....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Ruuvipuristin.....		Man.	Man
Vannenopeus.....	m/min	40/80	40/80
Moottorijännite.....	V	400 3-vaihe	400 3-vaihe
.....		50Hz	50Hz
Moottoriteho.....	kW	0,75	1,1
Nimellisvirta.....	A	1,4	2,0
Jäähdytysnestepumppu.....	kW	50	50
Jalusta.....		Sis.	Sis.
Paino.....	kg	157	200

PROFILE



Hydraulinen ylhäältäsyöttöyksikkö

Jäähdytysainepumppu



Huom! Koska tässä sahasa ei ole sisäisiä sulakkeita, saha on kytkettävä rakennuksen järjestelmän sulakejärjestelmään. Rakennusasennus-ten sulakkeiden maksimiarvo on 16 A.

## TOIMINNOT

1. Erikoismuotoiltu vaakasaha.
2. Kaksi nopeutta metallien sahaamiseen.
3. Mukana tulee jäähdytysainepumppu, jonka avulla sahanterän käyttöikä pitenee.
4. Kahvassa liipaisukytkin yksinkertaiseen ja turvalliseen käyttöön.
5. Asteikko ruuvipenkin kallistusta ja asteitusta varten.
6. Alusta, joka helpottaa koneen turvallista käsittelyä.

## TOIMITUS

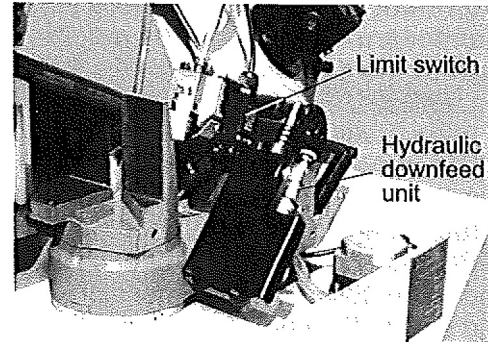
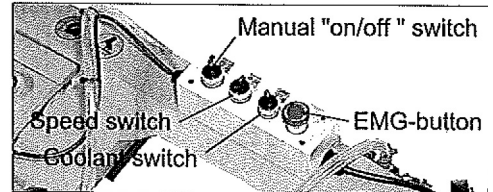
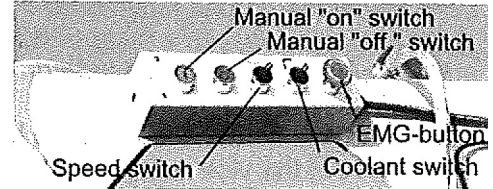
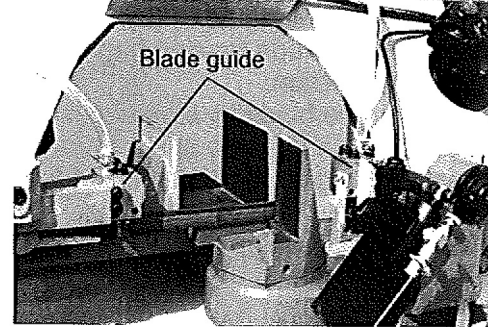
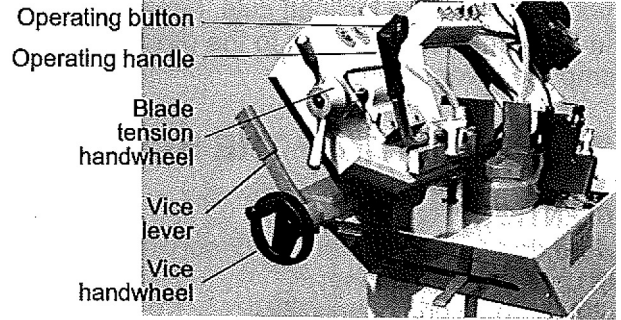
1. Käytä haarukkatrukkia siirrellessäsi konetta pakkauksessaan.
2. Pura kaikki osat pakkauksesta.
3. Jos haluat siirtää konetta pakkauksen purkamisen jälkeen, käytä nostohihnaa. Seiso tukevasti ja säilytä tasapainosi konetta siirtäessäsi. Koska kone painaa 157 kg, suosittelemme nostolaitteen käyttöä sen siirtämiseen.

## ASENNUS

1. Aseta koneen alusta tasaiselle sementtilattialle ja kiinnitä se sitten lattiaan.
2. Aseta vannesaha alustalle ja ruuvaa se kiinni mukana tulevilla ruuveilla.
3. Kiinnitä sahan pää turvavivun avulla.
4. Kokoa valssia pitävä varsi.
5. Kiristä kaikki lukot ennen koneen käyttöä.
6. Tarkista huolellisesti, että sahanterä pyörii vastapäivään. Jos näin ei ole, vaihda pistokkeen kahden johdon paikat keskenään ja kokeile uudelleen.
7. Tarkista, ettei mikään estä terän pyörimistä.
8. Aseta siirrettävät terän ohjaimet ääriasentoonsa vasemmalle. Kiristä terä kääntämällä käsipyörää. Kireys on sopiva, kun sahanterää saa työnnettyä sivuun 3 mm sahausalueen keskellä 50 N:n voimalla.  
Huom! Kallista terän kiristyspyörän kahvaa niin, ettei se voi osua ruuvipenkin käsipyörään.
9. Täytä säiliö jäähdytysaineella sekoittamalla vettä ja öljyä, 7 – 10 %
10. Tarkista, että verkkojännite vastaa koneen moottorin vaatimaa jännitettä.

## KONEELLA TYÖSKENTELY

1. Säädä ruuvipenkin noin 4 mm:n päähän työkappaleesta käsipyörän avulla.
2. Kiinnitä työkappale ruuvipenkiin kokonaan kääntämällä ruuvipenkin vipua.
3. Aseta säädettävä terän ohjaimen pää mahdollisimman lähelle.
4. Valitse oikea nopeus nopeuden valitsimella. Asennossa 1 sahausnopeus on 40 m/min (MBH 170) ja 45 m/min (MBH 225). Asennossa 2 sahausnopeus on 80 m/min (MBH 170) ja 90 m/min (MBH 225).
5. Kytke johto pääverkkoon voimassa olevien turvamääräysten mukaan.  
Huom! Maadoitettu johto.
6. Valitse, haluatko käyttää jäähdytysnestettä vai et. Jos haluat käyttää jäähdytysnestettä, katkaisin (jonka päällä on jäähdytysnestettä) on käännettävä I-asentoon. Jos et halua käyttää jäähdytysnestettä, käännä katkaisin 0-asentoon. Huom! Ennen kuin käynnistät koneen, varmista, että sahanterä sopii työstettävälle materiaalille. Tarkista myös, että kaikki suojukset on asennettu ja että ne on ruuvattu kunnolla kiinni.
7. Vapauta sahan pää.
8. Laske sen jälkeen sahan pää noin 5 mm työstettävän materiaalin yläpuolelle ja paina käynnistysnappia käynnistääksesi sahan ja jäähdytysjärjestelmän.
9. Tässä sahasa on kaksi eri ohjausjärjestelmää:  
MB H170/225: Kahvan painike on liipaisukatkaisin. Tämä tarkoittaa, että saha toimii niin kauan, kuin painike on pohjassa. Kun päästät painikkeen, pysähtyvät sekä saha että jäähdytysjärjestelmä.



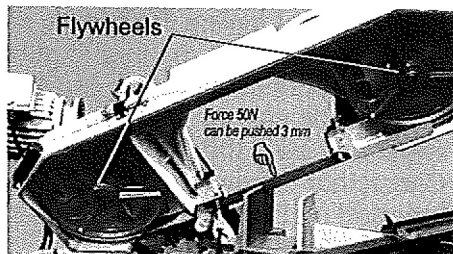
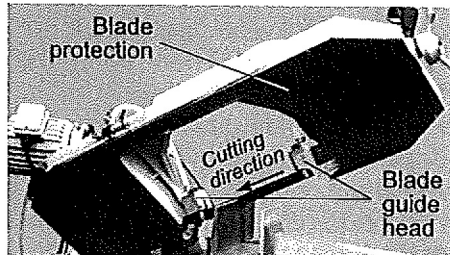
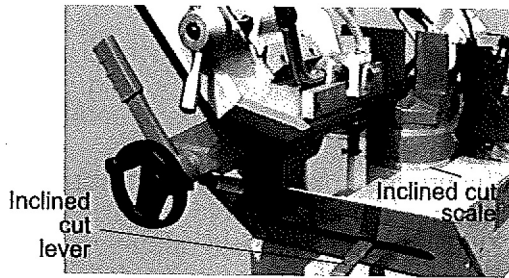
MBH170A/225A: Kahvan painike käynnistää sahan ja jäähdytysjärjestelmä. Molemmat pysähtyvät, kun sahaus on suoritettu ja rajakatkaisin painunut alas automaattisesti. Jos jotain tapahtuu ennen sahausvalmistumista, paina hätäkatkaisinta.

10. Jos saha on saavuttanut oikean nopeuden, voit laskea sahan kaaren alas. Varo! Paina kaari alas hitaasti ja normaalilla voimalla. Liian suuri paine voi vahingoittaa sahanterää ja sahata (MBH170a-tyypissä alassyöttöä voi säätää hydraulisen alassyöttöyksikön ruuvilla).
11. Paina hätätilanteessa käyttöpaneelin punaista hätäkatkaisinta. Saha pysähtyy heti. Vapauta hätäpysäytyspainike kääntämällä sitä ja vapauttamalla se sitten.



## VIISTESAHAUS

Jos haluat sahata viistoon, vapauta vipu ja käännä kaari haluamaasi kulmaan ja vedä vivusta uudelleen.



## TERÄN VAIHTAMINEN

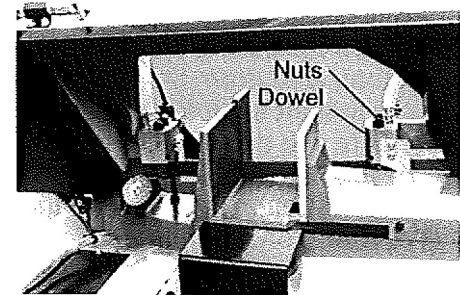
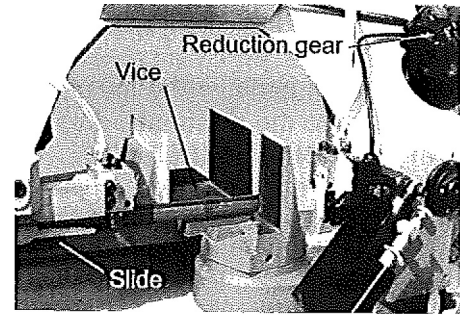
Huom! Ennen huoltoa tai kunnossapitotöitä kone on sammutettava ja johto irrotettava pistorasiasta.

1. Nosta kaari kokonaan ylös.
2. Varmista sahan pään kiinnitys (turvavivulla)
3. Löysää terä käsipyörällä ja poista terän suojus.
4. Aseta uusi terä paikalleen painamalla se terän ohjaimen päiden laakerien väliin ja aseta sitten vauhtipyörien koteloiden päälle.

Huom! Varmista terän leikkaussuunta. Terän tulee sahata samaan suuntaan kaaren nuolen kanssa. Kiristä terä uudelleen. Terän kireys: Oikea terän kireys on saavutettu, jos terää saa työnnettyä sivuun 3 mm sahausalueen keskellä 50 N:n voimalla. Tätä säätöä varten terän ohjaimen on oltava ääriasennossaan vasemmalla.

Huom! Kallista terän kiristyspyörän kahvaa niin, ettei se voi osua ruuvipenkin käsipyörään.

Varo! Aseta terän suojus takaisin ja kiinnitä se kunnolla ruuveilla. Älä koskaan manipuloi turvakatkaisinta. Jos tämä ohje jätetään huomiotta, voi tapahtua onnettomuuksia.



## KUNNOSSAPITO

Huom! Ennen kunnossapitotöitä kone on sammutettava ja johto irrotettava pistorasiasta. Varmista sahan pään kiinnitys turvavivulla!

1. Voitele ruuvipenkin pinta, ruuvipenkki ja terän ohjaimet säännöllisesti. Puhdista jäähdytysnestesäiliö liasta.
2. Välytyspyörästä ei tarvita voidella, koska se on jo voideltu synteettisellä voiteluaineella eikä siten vaadi kunnossapitoa. Huom! Löysää terä jokaisen työpäivän lopuksi, irrota pistoke pistorasiasta ja varmista sahan pään kiinnitys (turvavivulla)! Muista kiristä terä uudelleen, ennen kuin jatkat töitä.

## TERÄN OHJAIMEN LAAKERIEN SÄÄTÄMINEN

1. Löysää mutteri ja kierrä lukitustappi auki (viitenro 80) suurentamalla terän ja laakerien väliä.
2. Säädä sitten ylempi laakeri, kierrä tarvittaessa auki varren ruuvit (viitenro 78).
3. Jotta sivulaakerit (viitenro 78) saisi säädettyä, lukitustappi (viitenro 80) on kierrettävä kiinni, niin että laakerit lepäivät terää vasten. Löysää sitten terää niin paljon kuin on tarpeen, jotta se pääsisi liukumaan (noin 0,04 mm vällys).
4. Kierrä kaikki mutterit taas kiinni, kun säätö on suoritettu.

Huom! Varmista aina, ettei terä ole paksumpi kuin 0,9 mm, kun terän ohjaimen laakerit on säädetty. Jos terä on paksumpi, ohjain on säädettävä uudelleen.

## FRANÇAIS

### Traduction des instructions originales en anglais

#### RÈGLES DE SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT:** Lorsque vous utilisez des outils électriques, des précautions de sécurité doivent toujours être respectées pour réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessures personnelles!

Comme avec tous les outils électriques, il y a un certain nombre de risques lors du maniement de la mortaiseuse. Utilisez l'outil avec le respect et l'attention qu'il est nécessaire d'avoir lorsqu'il s'agit des précautions de sécurité. Cela réduira considérablement la possibilité de blessures. Lorsque les précautions de sécurité sont négligées ou totalement ignorées, l'opérateur risque d'être blessé. Cette machine a été conçue pour certaines applications

seulement. Nous recommandons fortement que cette machine ne soit PAS modifiée et/ou utilisée pour toute application autre que celle pour laquelle elle a été conçue. Si vous avez des questions relatives à son utilisation, n'utilisez pas cette machine avant de nous avoir contacté et d'avoir obtenu nos conseils.

Lisez toutes les instructions suivantes avant d'essayer d'utiliser ce produit et gardez ces instructions !

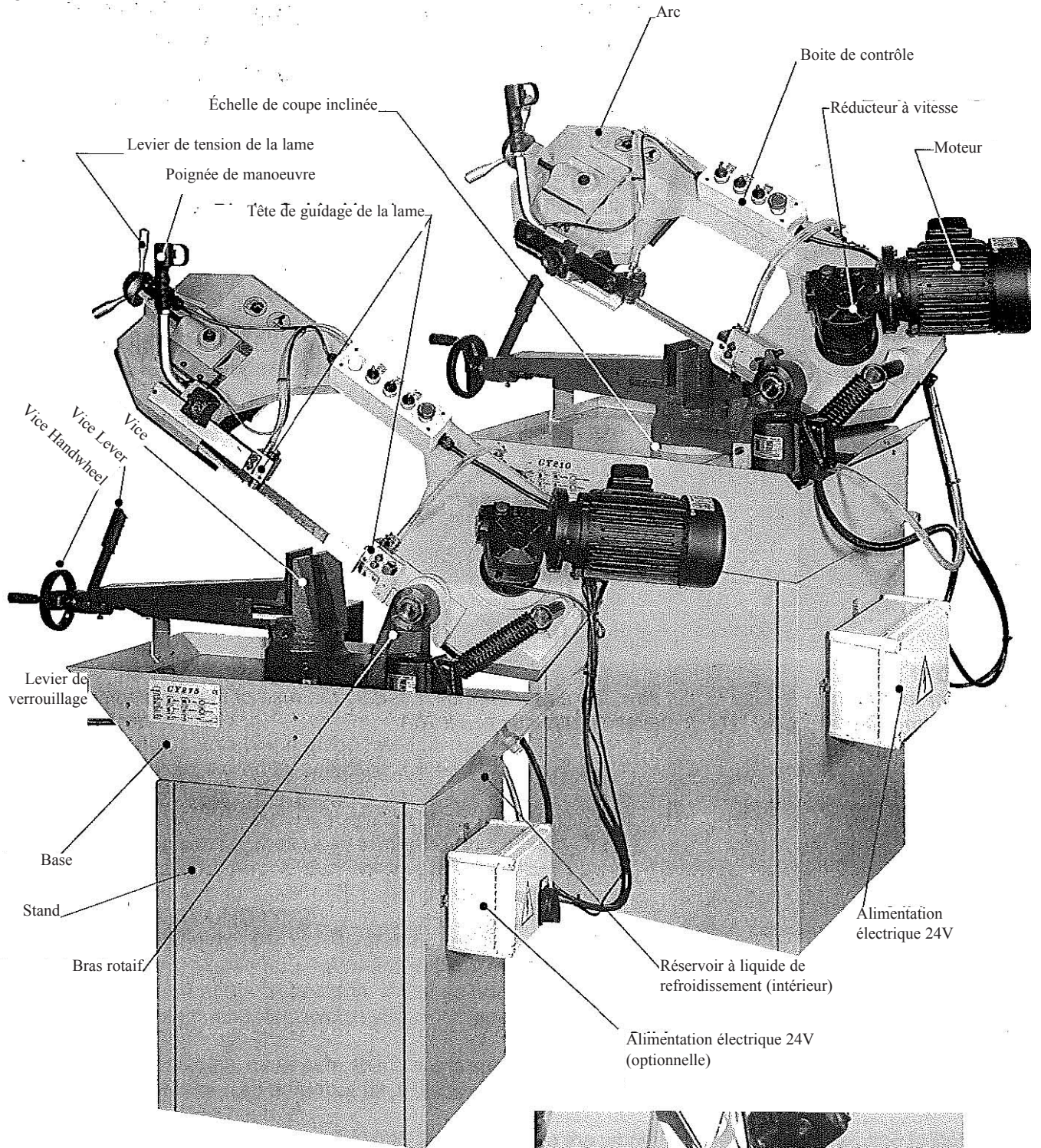
1. Gardez votre zone de travail propre et rangée :  
Les zones de travail mal rangées augmentent les risques d'accidents.
2. Prenez en compte la nature de votre environnement  
N'exposez pas les outils à la pluie.  
N'utilisez pas les outils dans des lieux humides ou mouillés,  
Gardez la zone de travail bien éclairée.  
N'utilisez pas d'outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
3. Protégez-vous des chocs électriques  
Évitez le contact avec les surfaces connectées à la terre.
4. Gardez les autres personnes à l'écart  
Ne laissez pas les personnes non concernées par le travail – et en particulier les enfants - toucher l'outil ou la rallonge électrique et gardez les à l'écart de la zone de travail.
5. Rangez les outils inutiles  
Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être placés dans un lieu sec hors de portée des enfants.
6. Ne pas forcer l'outil  
L'outil sera plus efficace et plus sûr s'il est utilisé à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
7. Utiliser le bon outil  
Ne forcez pas l'outil ou l'accessoire pour effectuer une tâche pour laquelle il n'a pas été conçu. Ne les utilisez pas pour une utilisation autre que celle prévue par le fabricant.  
Par exemple n'utilisez pas de scie circulaire pour couper des bûches ou des souches.
8. Habillez-vous de manière adéquate  
Ne portez pas de bijoux ou d'habits lâches, ils pourraient se prendre dans les pièces mobiles.  
Des chaussures non glissantes sont recommandées lorsque vous travaillez en extérieur.  
Si vous avez les cheveux longs, attachez-les et portez une protection pour cheveux.
9. Utilisez des équipements de protection  
Utilisez des lunettes de sécurité  
Utilisez un masque à poussière pendant les opérations de coupes, car celles-ci génèrent de la poussière
10. Connectez un équipement d'extraction de poussière  
Si un équipement est fourni pour la connexion de l'extracteur et collecteur de poussière, assurez-vous qu'il soit correctement connecté et bien utilisé.
11. N'abusez pas du cordon  
Ne tirez jamais sur le câble pour le déconnecter de sa prise.  
Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile et des angles pointus.
12. Sécurisez votre travail  
Lorsque c'est possible utilisez des attaches ou un étau pour tenir votre pièce. Cela est plus sûr que d'utiliser votre main.

13. Gardez votre équilibre  
Gardez votre équilibre et un bon appui à tout instant
14. Entretenez vos outils soigneusement  
Pour une sécurité optimale et de meilleurs résultats, entretenez votre outil, affûtez-le et nettoyez-le souvent.  
Suivez les instructions de lubrification et de changement d'accessoires.  
Inspectez les cordons de manière périodique et s'ils sont endommagés, faites-les réparer par un service agréé.  
Inspectez les cordons d'extensions de manière périodique et remplacez-les s'ils sont endommagés.  
Gardez les poignées sèches et propres, sans huile ni graisse
15. Déconnectez les outils  
Lorsque vous n'utilisez pas votre outil, lors des opérations de maintenance ou lorsque vous changez les accessoires (lames, forets, coupeurs, etc.), votre outil doit être déconnecté.
16. Retirez les clés de réglages  
Prenez l'habitude de vérifier de voir quelles clés de réglages sont retirées de l'outil avant de le démarrer.
17. Évitez un démarrage inintentionnel  
Assurez-vous que l'interrupteur soit en position "arrêt" lorsque vous branchez l'outil.
18. Utilisez des rallonges électriques pour l'extérieur lorsque l'outil est utilisé en extérieur, n'utilisez que des rallonges
19. Restez alerte regardez ce que vous faites, faite preuve de bon sens et de n'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué.
20. Vérifiez les pièces endommagées  
Si un accessoire ou une pièce est endommagé, vérifiez qu'il/elle puisse continuer à fonctionner et faire son travail correctement avant de continuer à utiliser l'outil.  
Vérifiez l'alignement des pièces mobiles et assurez-vous qu'elles soient capables de se déplacer sans entraves. Vérifiez qu'aucune pièce ne soit endommagée.  
Vérifiez le montage et tout ce qui pourrait affecter le fonctionnement de l'outil.  
Un guide, une pièce, ou un accessoire qui est endommagé doit être correctement réparé ou remplacé par un technicien qualifié pour éviter tout risque de blessures.  
Faites remplacer les interrupteurs endommagés par un centre d'entretien agréé.  
N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne peut le démarrer/arrêter.
21. Avertissement  
L'utilisation d'accessoire ou de pièce détachées autres que ceux recommandés dans ce mode d'emploi peut présenter un risque de blessures personnelles.
22. Faites réparer votre outil par une personne qualifiée.  
Cet outil électrique est conforme aux règles de sécurité. Les réparations doivent être effectuées par des personnes qualifiées et en utilisant des pièces détachées. Le non respect de cette règle peut mettre l'utilisateur en grave danger.

#### Spécifications

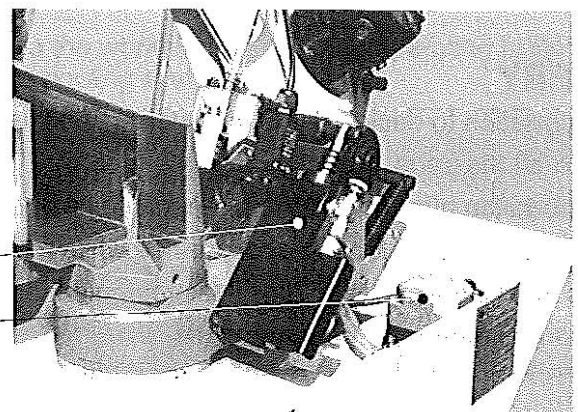
Art.no.....	20097	-0200	-0309
Luna.....	MBH 170	MBH 225	
Alimentation à bas.....	Semi-manuel	Semi-manuel	
Dimensions de corroie..... mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9	
Trançonnage (rond max.)..... mm	170	200	
Trançonnage (carré max.)..... mm	140x210	200	
Déclivité.....	0°-45°	45°-0°	
.....		0°-45°-60°	
Étau.....	Manuel	Manuel	
Vitesse de bande..... m/min	40/80	40/80	
Tension du moteur..... V	400 3-phase	400 3-phase	
.....	50Hz	50Hz	
Rendement du moteur..... kW	0,75	1,1	
Courant nominal..... A	1,4	2,0	
Pompe refroidisseur..... kW	50	50	
Support.....	comprend	comprend	
Poids..... kg	157	200	

PROFILE



Mécanisme hydraulique de descente

Pompe à fluide de refroidissement



ATTENTION! Du fait qu'il n'y a pas de fusible interne à la scie, celle-ci doit être protégée par le fusible de l'installation du bâtiment. La valeur maximale du fusible de l'installation du bâtiment doit être de 16A.

## PARTICULARITÉ

1. Scie à ruban à conception horizontale spéciale.
2. Dispose de deux vitesses pour la coupe de métal.
3. Dispose d'une pompe de refroidissement pour une augmenter la durée de vie de la lame.
4. Un bouton interrupteur située sur la poignée pour une utilisation simple et sécurisée.
5. Avec échelle de mesure pour l'état de coupe d'onglet et graduations.
6. Socle pour une utilisation sûre.

## LIVRAISON

1. Avant de déballer la machine, transportez l'ensemble jusqu'au lieu d'installation. Veuillez utiliser un outil de levage.
2. Déballer toutes les pièces.
3. Pour un transport après le déballage, veuillez utiliser une sangle pour charges lourdes pour lever la machine. Gardez toujours votre équilibre et de bons appuis lorsque vous déplacez cette machine. Vu que cette machine pèse 157 kg, il est recommandé de transporter cette machine à l'aide d'un cric de levage.

## INSTALLATION

1. Positionnez la base de la machine sur une dalle de béton et fixez-la au sol.
2. Placez la scie à ruban sur la base et attachez-la avec les vis fournies.
3. Sécurisez la tête de coupe à l'aide du levier de sécurité.
4. Assemblez le bras de support du rouleau.
5. Serrez tous les verrous avant démarrage.
6. Vérifiez attentivement si la lame de la scie tourne dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre. Dans le cas contraire, inversez les fils de la prise. Répétez ensuite ce test de fonctionnement.
7. Assurez-vous que le mouvement de la lame ne soit pas gêné de quelque sorte que ce soit.
8. Positionnez le guide de lame réglable jusqu'à sa position extrême gauche. Tournez la poignée de tension de la lame pour serrer la lame. La bonne tension sera atteinte lorsque la lame de scie se déplace de 3 mm - au milieu de la zone de coupe - avec une force appliquée de 50 N. Veuillez noter : Inclinez la poignée de tension de lame de telle manière qu'il soit impossible de heurter la roue de l'étai.
9. Remplissez le réservoir avec du fluide de refroidissement en utilisant un mélange d'huile et d'eau d'environ 7-10%.
10. Vérifiez que le voltage de la prise correspond à celui écrit sur le moteur.

## TRAVAILLER AVEC CETTE MACHINE

1. Positionnez l'étai à environ 4 mm de la pièce à travailler en utilisant la poignée de l'étai.
2. Attachez la pièce à travailler complètement dans l'étai en tournant le levier.
3. Positionnez la tête de lame réglable aussi près que possible.
4. Actionnez l'interrupteur de vitesse en sélectionnant la vitesse adaptée :  
Dans la première position, la vitesse de coupe est de 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225).  
Dans la seconde position, la vitesse de coupe est de 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).

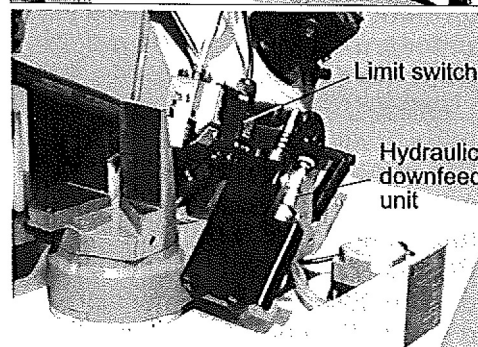
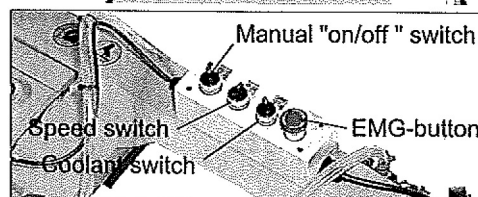
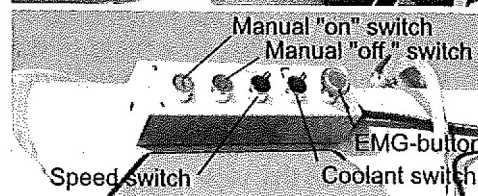
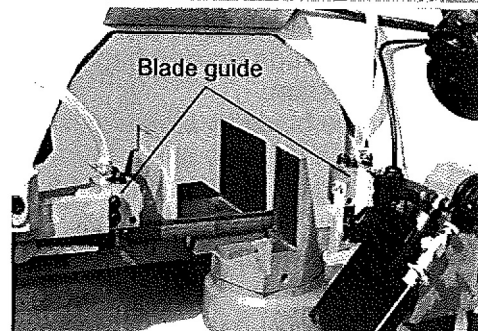
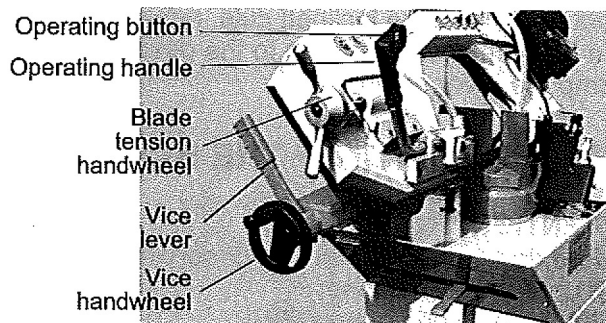
5. Connectez le câble aux prises en respectant les règles de prévention des accidents.

ATTENTION: CONNECTEZ LE CABLE A LA MASSE.

6. Choisissez si vous voulez utiliser un fluide de refroidissement ou pas. Pour pomper le fluide de refroidissement, veuillez tourner l'interrupteur portant l'inscription « fluide de refroidissement » (coolant) sur la position « T ». Si vous ne désirez pas utiliser de fluide de refroidissement, placez cet interrupteur sur la position « O ».

ATTENTION: Avant de démarrer la machine, assurez-vous que la lame est adaptée aux caractéristiques de la pièce à travailler. Assurez-vous également que tous les couvercles de protections sont correctement installés et serrés à l'aide de vis.

7. Débloquez la tête de coupe.
8. Après cela, descendez la tête de coupe à environ 5 mm de la pièce à travailler, appuyez sur le bouton de fonctionnement placé sur la poignée



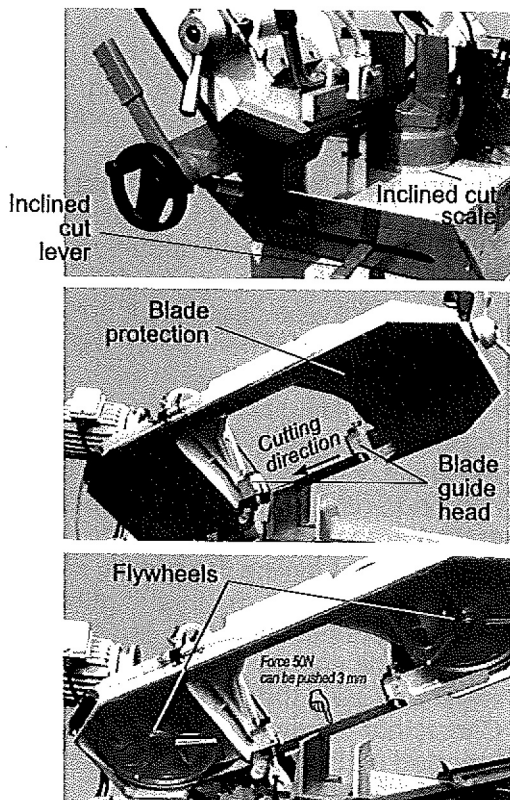
pour démarrer la rotation de la lame et pour le système de refroidissement.

9. Il y a deux moyens différents pour le contrôle de cette scie :  
MBH170/225: Le bouton poussoir de la poignée est un bouton à deux positions. Cela signifie que la scie fonctionne aussi longtemps que le bouton est appuyé. Si le bouton poussoir est relâché, le mouvement de la scie et la circulation du fluide de refroidissement s'arrêteront.  
MBH170A/225A: Le bouton poussoir de la poignée démarre la scie et la circulation du fluide de refroidissement. Les deux s'arrêtent si la coupe est finie et que le déclencheur de limite est appuyé automatiquement. En cas d'urgence ou pour une raison quelconque, si la scie doit être arrêtée avant que la coupe soit achevée, appuyez sur le bouton d'Arrêt d'Urgence.
10. Si la lame de scie a atteint sa vitesse maximale, vous pouvez appuyer sur l'arc de scie.  
Soyez attentif ! Appuyez sur l'arc doucement et avec une force modérée. Une trop grande force endommagera la lame et la scie. (Pour le modèle MBH 170a, la descente peut être réglée avec la vis de l'unité hydraulique de descente.)

11. En cas d'urgence, appuyez sur le bouton coup de poing rouge de type EMG sur la boîte de contrôle. La scie s'arrêtera immédiatement. Pour relâcher l'interrupteur EMG, veuillez tourner le bouton coup de poing et le relâcher.

### COUPES EN BIAIS

Si vous désirez réaliser des coupes en biais, relâchez le levier et positionnez l'arc sur la position voulue et fixez le levier.



### REPLACEMENT DE LA LAME

ATTENTION! Avant de commencer la maintenance ou l'entretien, éteignez et débranchez la machine.

1. Relevez l'arc complètement.
2. Sécurisez la tête de coupe (à l'aide du levier de sécurité) !
3. Relâchez le volant de tension de la lame et retirez la protection de la lame.
4. Remplacez la lame en l'insérant d'abord entre les attaches des têtes de guide de lame et en la positionnant ensuite dans les logements des roues libres.

ATTENTION: vérifiez le sens de circulation des dents de la lame.

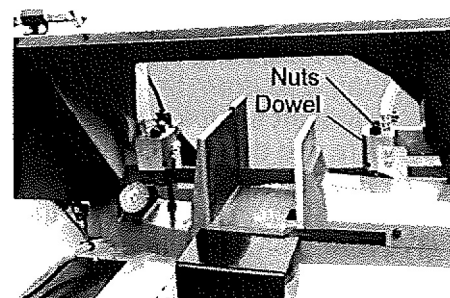
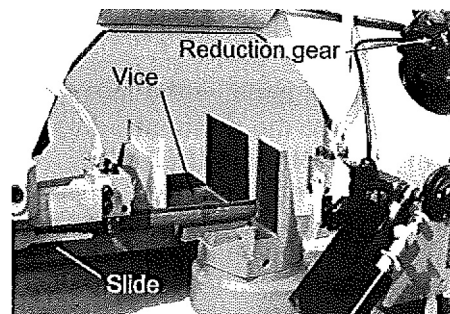
Celui-ci doit suivre la flèche indiquée sur l'arc.

Resserrez la lame.

Positionnez le guide de lame réglable jusqu'à sa position extrême gauche. Tournez la poignée de tension de la lame pour serrer la lame. La bonne tension sera atteinte lorsque la lame de scie se déplace de 3 mm au milieu de la zone de coupe, lorsqu'une force de 50 N est appliquée.

Veuillez noter : Inclinez la poignée de tension de lame de telle manière qu'il soit impossible de heurter la roue de l'étai.

Faites attention ! Après le démontage de la protection de lame, assurez-vous que ce cache est remplacé et sécurisé à nouveau par les vis. Ne jamais manipuler l'interrupteur de sécurité. Les accidents peuvent arriver si ces règles ne sont pas respectées.



### MAINTENANCE

Attention! Dans tous les cas, avant de réaliser la maintenance, éteignez la machine et débranchez-la. Sécurisez la lame avec le levier de sécurité!

1. Lubrifiez la glissière, l'étai, et le guide de la lame périodiquement. Retirez les débris et déchets du réservoir de fluide de refroidissement.
2. La boîte de vitesse a déjà été lubrifiée avec de la graisse synthétique. Pour cette raison, elle n'a pas besoin de maintenance.

IMPORTANT: À la fin de chaque jour d'utilisation, il est nécessaire de relâcher la tension de la lame, de débrancher la machine et sécurisez la tête de coupe (à l'aide du levier de sécurité). Avant de reprendre votre travail, pensez à retendre la lame.

### RÉGLAGE DES ATTACHES DE GUIDE DE LAME

1. Desserrez l'écrou et dévissez la cheville (réf.n°.80), en augmentant l'espace entre la lame et les attaches.
2. Réglez l'attache supérieure ; si nécessaire, desserrez les vis sur le bras (réf. n°.74).
3. Afin de régler la paire d'attaches latérales (réf n°78), agissez sur la cheville (réf N°.80) afin que les attaches reposent sur la lame et desserrez-la autant que nécessaire pour que la lame glisse, en laissant un jeu d'environ 0,04 mm.
4. Lorsque le réglage est réalisé, serrez l'écrou.

ATTENTION: Assurez-vous de toujours monter des lames d'une épaisseur de 0,9 mm pour lesquelles les guides de lame ont été réglés. Si vous utilisez des lames plus épaisses, il est nécessaire de régler le guide de la lame une fois de plus comme indiqué ci-dessous.

### LIVRAISON DE PIÈCES DÉTACHÉES

Veuillez noter : Lorsque vous commandez des pièces détachées, veuillez toujours mentionner : le modèle de la machine, le numéro de série et le numéro de référence de la pièce

SI VOUS OMETTEZ LES NUMÉROS DES PIÈCES DÉTACHÉES, AUCUNE PIÈCE NE SERA LIVRÉE.



# ENGLISH

## Original instructions

### SAFETY RULES

**WARNING:** When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury!

As with all machinery there are certain hazards involved with operation and use of the machine. Using the machine with respect and caution will considerably lessen the possibility of personal injury. However, if normal safety precautions are overlooked or ignored, personal injury to the operation may result. This machine was designed for certain applications only. We strongly recommends that this machine NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. If you have any questions relative to its application DO NOT use the machine until you contact with us and we have advised you.

Read all the following instructions before attempting to operate this product and save these instructions!

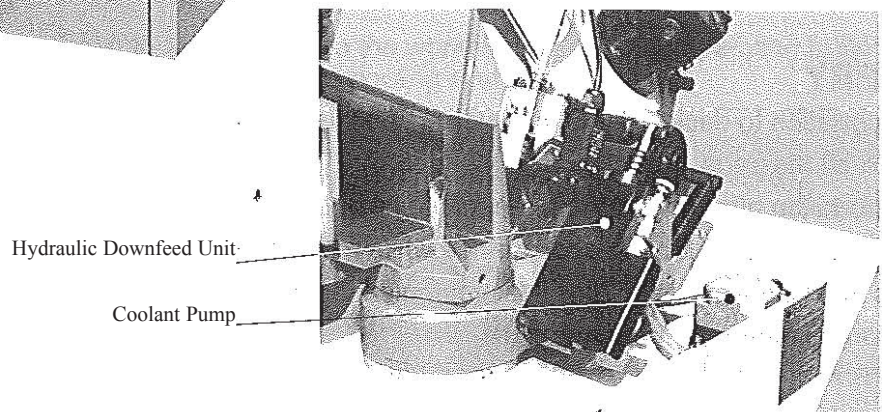
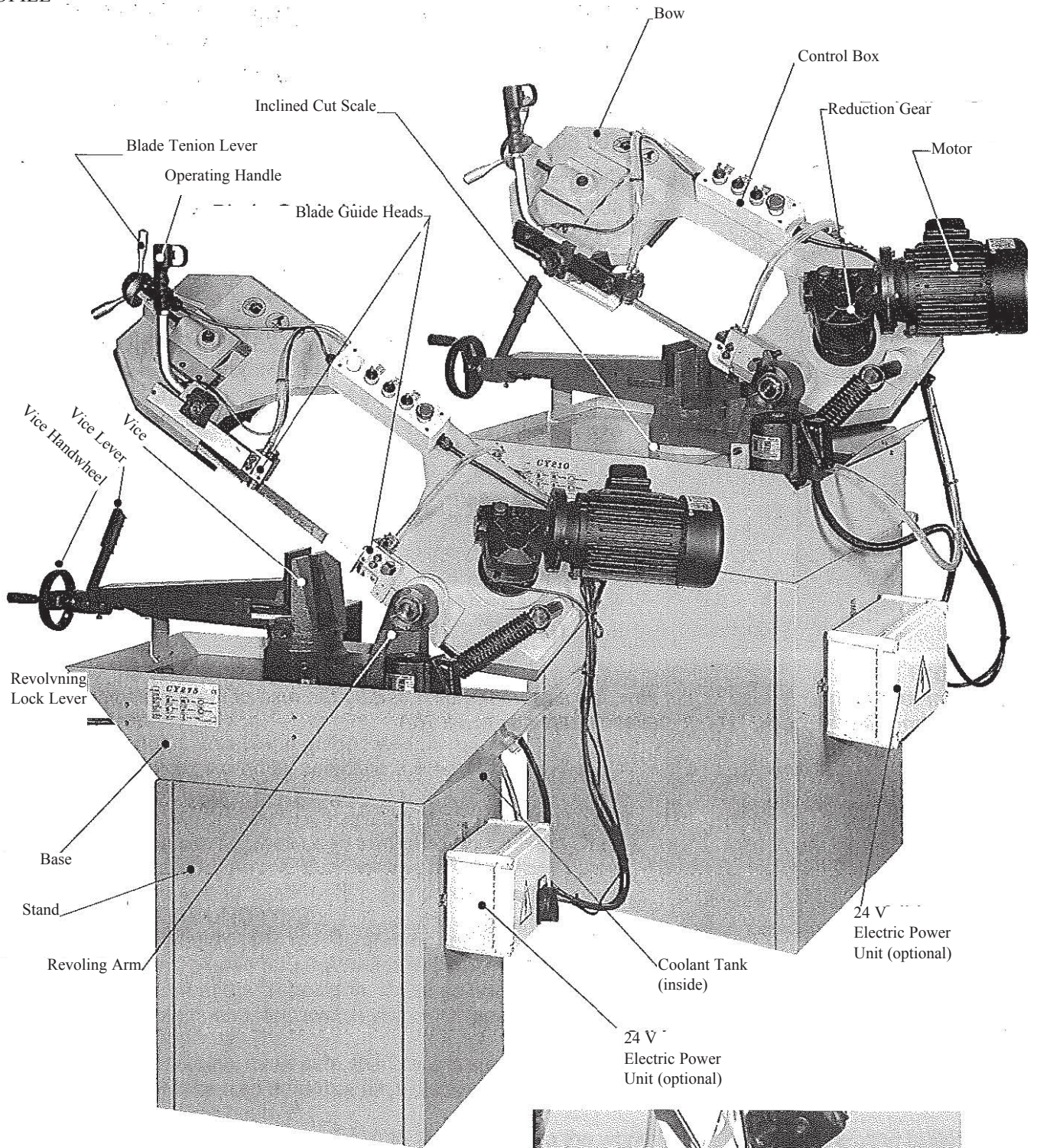
1. Keep work area clear  
Cluttered areas and benches invite injuries.
2. Consider work area environment  
Do not expose tools to rain.  
Do not use tools in damp or wet locations.  
Keep work area well lit.  
Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
3. Guard against electric shock  
Avoid body contact with earthed or grounded surfaces.
4. Keep other persons away  
Do not let persons, especially children, not involved in the work touch the tool or the extension cord and keep them away from the work area.
5. Store idle tools  
When not in use, tools should be stored in a dry locked-up place, out of reach of children.
6. Do not force the tool  
It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. Use the right tool  
Do not force small tools to do the job of a heavy duty tool.  
Do not use tools for purposes not intended; for example do not use circular saws to cut tree limbs or logs.
8. Dress properly  
Do not wear loose clothing or jewellery, they can be caught in moving parts.  
Non-skid footwear is recommended when working outdoors.  
Wear protective hair covering to contain long hair.
9. Use protective equipment  
Use safety glasses.  
Use face or dust mask if cutting operations create dust.
10. Connect dust extraction equipment  
If device are provided for the connection of dust extraction and collecting equipment, ensure these are connected and properly used.
11. Do not abuse the cord  
Never yank the cord to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
12. Secure work  
Where possible use clamps or a vice to hold the work. It is safer than using your hand.
13. Do not overreach  
Keep proper footing and balance at all times.

14. Maintain tools with care  
Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance.  
Follow instructions for lubricating and changing accessories.  
Inspect tool cords periodically and if damaged have them repaired by an authorized service facility.  
Inspect extension cords periodically and replace if damaged.  
Keep handles dry clean and free from oil and grease.
15. Disconnect tools  
When not in use, before servicing and when changing accessories such as blades, bits and cutters disconnect tools from the power supply.
16. Remove adjusting keys and wrenches  
Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
17. Avoid unintentional starting  
Ensure switch is in "off" position when plugging in.
18. Use outdoor extension leads  
When the tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use and so marked.
19. Stay alert  
Watch what you are doing, use common sense and do not operate the tool when you are tired.
20. Check damaged parts  
Before further use of tool, it should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function.  
Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting in any other conditions that may affect its operation.  
A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre unless otherwise indicated in this instruction manual.  
Have defective switches replaced by an authorized service centre.  
Do not use the tool if the switch does not turn it on - and off.
21. Warning!  
The use of any accessory or attachment other than one recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.
22. Have your tool repaired by a qualified person  
This electric tool complies with the relevant safety rules. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts, otherwise this may result in considerable danger to the user.

### Specification

Art.no.....	20097	-0200	-0309
Luna .....		MBH 170	MBH 225
Down-feeding .....		Semi-man.	Semi-man.
Belt dimension .....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Cross cutter round max. ....	mm	170	200
Cross cutter square max. ....	mm	140x210	200
Mitre .....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Vice.....		Manual	Manual
Band speed.....	m/min	40/80	40/80
Motor voltage .....	V	400 3-phase	400 3-phase
.....		50Hz	50Hz
Motor output .....	kW	0,75	1,1
Rated current .....	A	1,4	2,0
Coolant pump .....	kW	50	50
Support.....		Incl.	Incl.
Weight .....	kg	157	200

PROFILE



**ATTENTION:** Because there is no built in fuse in this saw, the saw has to be fused by the fuse of the building installation. The maximum value of the building installation fuse has to be 16A.

## FEATURES

1. Special designed horizontal band saw.
2. Offers twospeeds for cutting metal.
3. With cooling pump for prolongation of the saw blade life.
4. With triggering knob at the handle for easy and safe use.
5. With scale for the mitering vise and graduation.
6. Stand for safe use.

## DELIVERY

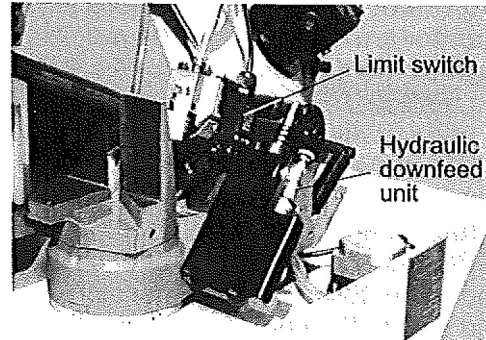
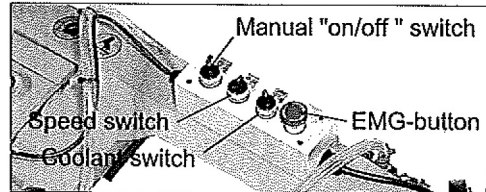
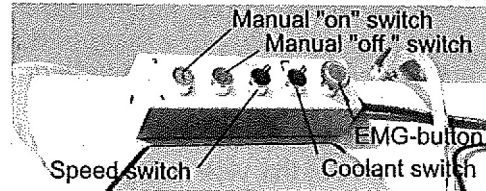
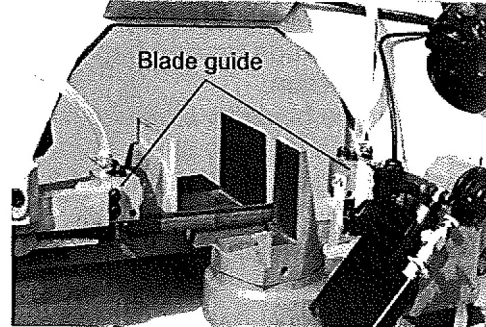
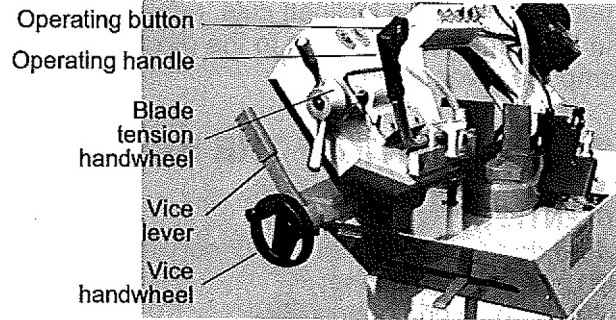
1. Transportation to desired location before unpacking, please use lifting jack.
2. Unpack all the parts.
3. Transportation after unpacking, please use heavy duty fiber belt to lift up the machine. Always keep proper footing and balance while moving this machine. As this machine weights 157 kgs it is recommended that the machine be transported with help of lifting jack.

## INSTALLATION

1. Position the base of the machine on a solid cement floor and then fix it to the ground.
2. Put the bandsaw at the base and faste it with the delivered screws.
3. Secure the cutting head by the safety lever.
4. Assemble the roller holding arm.
5. Tighten all locks before operation.
6. Check carefully if the sawblade is running in counter-clockwise direction. If not, exchange two wires at the plug. Then repeat the running test.
7. Make sure that the blade is not impeded in any way.
8. Position the adjustable blade guide to its mos left position. Turn the blade tension handwheel to tighten the blade. Correct tension will be reached, if the sawblade can be pushed for 3 mm in the middle of th cutting area with a force of 50 N.  
Please note! Incline the handle of the blade tension handwheel in such manner, that hitting of the handwheel of the vice is impossible.
9. Fill the tank with coolant liquid by using a mixture of water and oil in the 7-10% percentage.
10. Check that the mains voltage corresponds to that reported on the motor.

## WORKING WITH THIS MACHINE

1. Position the vice about 4 mm from the workpiece by operating the vice handwheel.
2. Clamp the workpiece in the vice completeoy by turning the vice lever.
3. Operate the speed switch by selecting the appropriate speed:  
in the 1st pos. the cuttingspeed is 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225).  
in the 2nd pos. the cutting speed is 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).
5. Connect the cable to the mains according to the mains according to the accident-prevention standards.  
**ATTENTION: GROUND WIRE.**
6. Choose, if you would like to use coolant or not. For pumping coolant, please turn the switch with the inscription coolant to the "I"-position. If you do not wish to use coolant, turn this switch to the "O"-operation.  
**ATTENTION:** Before start the machine, make sure, that blade is suitable to workpiece specifications. Make also sure that all protective covers are installed and tighten correctly by screws.
7. Unsecure the cutting head.
8. After that, lead down the cutting head to about 5 mm to the workpiece, press the operating button of the handle to start the rotation of the blade and to start the cooling system.
9. There are two different control systems of this saw:  
MBH170/225: The push button at the handle is a trigger button. That



means, the saw is working, as long as the button is pushed. If the push button is released, the saw and the coolant will stop.

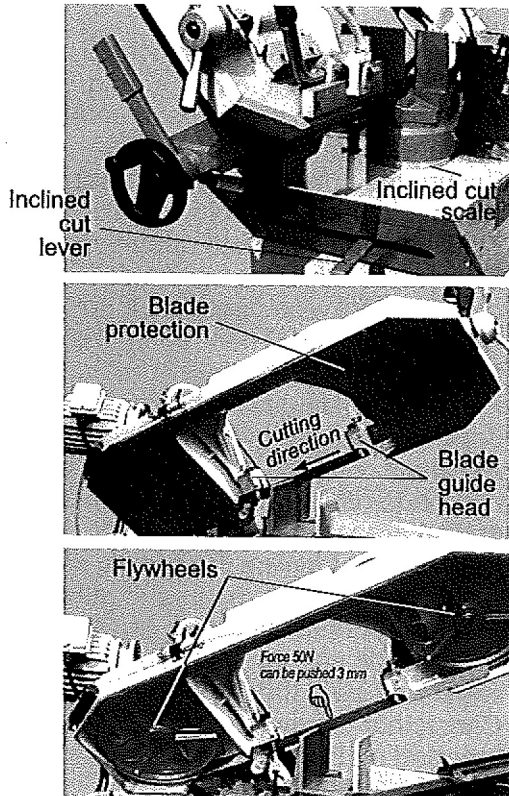
MBH170A/225A: The push button at the handle start the saw and the coolant. Both will be stopped, if the cut is done and the limit switch was pressed automatically, press the Emergently Stop button.

10. If the sawblade has reached its full speed, you can push down the saw bow.  
Please be careful! Feed the bow slowly and with normal force. High force will damage the sawblade and the saw. (At the type MBH 170a, the downfeed can be adjusted at the screw of the hydraulic downfeed unit.)
11. In case of any emergency, press the red palm-EMG-button at the control box. The saw will stop immediately. To release the EMG-switch, please turn the palm-button and release it.



## INCLINED CUTS

If you wish to make inclined cuts, release the lever and turn the bow according to the desired angle and clamp the lever again.



## REPLACEMENT OF THE BLADE

**ATTENTION!** Before doing any maintenance or servicing switch off and unplug the machine.

1. Lift the bow completely.
2. Secure the cutting head (by safety lever)!
3. Loosen the blade tension handwheel and remove the blade protection.
4. Replace the blade by inserting it first between the bearings of the blade guide heads and then by positioning it on the housings of the flywheels.

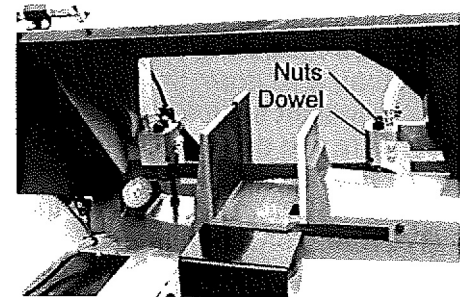
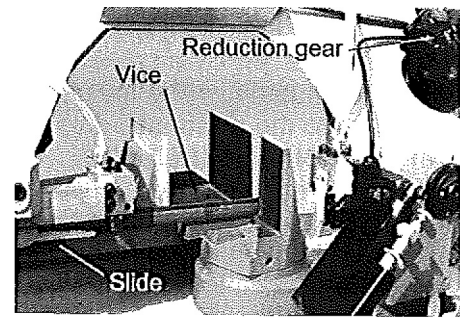
**ATTENTION:** Check the cutting direction of the blade teeth. It has to be according to the arrow at the bow.

Tighten the blade again.

**Blade tension:** The correct blade tension is reached, if the sawblade can be pushed for 3 min the middle of the cutting area with a force of 50 N. For this adjustment, the adjustable blade guide has to be at its most left position.

**Faites attention!** Incline the handle of the blade tension handwheel in such manner, that hitting of the handwheel of the vice is impossible.

**Be careful!** After any dismantling of the blade protection, be sure, that this cover is replaced and secured by the screws again. Do never manipulate the safety switch. Accidents may happen if this is disregarded.



## MAINTENANCE

**Attention !** In each case before you will do any maintenance switch off the machine and unplug it. Secure the cutting head by the safety lever!

1. Lubricate the slide, the vice, and the blade guide periodically. Clean the coolant tank from the chips.
2. The reduction gear has already been lubricated with synthetic grease and therefore, it does not require any maintenance.

**IMPORTANT:** At the end of each working day, it is necessary to loosen blade tension, unplug the machine and secure the cutting head (by safety lever)! Remember to put the blade under tension again when you resume your work.

## ADJUSTMENT OF BLADE GUIDE BEARINGS

1. Unloose the nut and unscrew the dowel (ref.No. 80), by increasing the gap between the blade and the bearings.
2. Then adjust the upper bearing; If necessary, unloose the screws on the arm (ref.No. 74).
3. In order to adjust the pair of side bearings (ref.No. 78), act on the dowel (ref.No. 80) so that the bearings rest on the blade and, then, loose it as much as it is necessary to let the blade slide, by leaving a backlash of about 0.04 mm.
4. When the adjustment has been completed, tighten its nut.

**ATTENTION:** Please make sure to always assemble 0.9 mm thick blades for which the bearings of the blade guide have been adjusted. In case of thicker blades, if is necessary to adjust the blade guide once again as above mentioned.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών στην Αγγλική γλώσσα

#### ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να ακολουθείτε πάντα τις βασικές προφυλάξεις ασφαλείας για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και προσωπικού τραυματισμού!

Όλα τα εργαλεία είναι επικίνδυνα στη χρήση και στη λειτουργία τους. Η χρήση του εργαλείου με σεβασμό και προσοχή θα μειώσει σημαντικά την πιθανότητα προσωπικού τραυματισμού. Ωστόσο, εάν παραβλεφθούν ή αγνοηθούν οι κανονικές προφυλάξεις ασφαλείας, μπορεί να προκληθεί σωματικός τραυματισμός του διαχειριστή του εργαλείου. Το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για συγκεκριμένες εφαρμογές. Προτείνουμε να μην τροποποιήσετε το εργαλείο και/ή να μην το χρησιμοποιήσετε με καμία άλλη εφαρμογή εκτός από αυτή για την οποία έχει σχεδιαστεί. Εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τις εφαρμογές του εργαλείου, μην το χρησιμοποιείτε μέχρι να επικοινωνήσετε μαζί μας για να σας συμβουλευόμαστε.

Διαβάστε όλες τις παρακάτω οδηγίες πριν επιχειρήσετε να λειτουργήσετε το εργαλείο και κρατήστε αυτές τις οδηγίες!

- Κρατάτε την επιφάνεια εργασίας καθαρή  
Οι ακατάστατες περιοχές και οι πάγκοι προκαλούν ατυχήματα.
- Προσέξτε το περιβάλλον της επιφάνειας εργασίας  
Μην εκθέτετε τα εργαλεία στη βροχή.  
Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία σε υγρά μέρη ή σε μέρη με υγρασία.  
Κρατήστε την επιφάνεια εργασίας καλά φωτισμένη.  
Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία υπό την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.
- Προστατευθείτε από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας  
Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες.
- Κρατήστε μακριά τους επισκέπτες  
Μην επιτρέπετε σε επισκέπτες, ειδικά σε παιδιά, που δεν έχουν ανάμειξη με την εργασία να αγγίζουν το εργαλείο ή το καλώδιο επέκτασης και κρατήστε τους μακριά από την επιφάνεια εργασίας.
- Μαζεύετε το εργαλείο μετά από κάθε χρήση  
Όταν δε το χρησιμοποιείτε, πρέπει να αποθηκεύετε το εργαλείο σε ένα στεγνό μέρος μακριά από τα παιδιά ή μέσα σε ένα κλειστό.
- Μην πιέζετε το εργαλείο  
Θα λειτουργεί καλύτερα και γρηγορότερα με το ρυθμό για τον οποίο σχεδιάστηκε.
- Χρησιμοποιείτε το σωστό εργαλείο  
Μην πιέζετε μικρά εργαλεία να κάνουν την εργασία ενός βαρέως εργαλείου.  
Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία σε εργασίες για τις οποίες δεν είναι προδιαγραμμένες. Για παράδειγμα μην χρησιμοποιείτε κυκλικά πριόνια για να κόψετε κλαδιά δέντρων ή κορμούς.
- Να φοράτε σωστά ρούχα εργασίας  
Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα τα οποία μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.  
Για τις εξωτερικές εργασίες προτείνονται τα παπούτσια με ελαστικές σόλες.  
Φοράτε προστατευτικό μαλλιών για να συγκρατήσετε τα μακριά μαλλιά.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτικά εξαρτήματα  
Χρησιμοποιείτε γυαλιά ασφαλείας.  
Χρησιμοποιείτε μάσκα προσώπου ή σκόνης σε περίπτωση που οι εργασίες κοπής δημιουργούν σκόνη.
- Συνδέστε εξάρτημα απορρόφησης σκόνης  
Εάν παρέχετε συσκευή για την απορρόφηση της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα είναι συνδεδεμένο σωστά και ότι χρησιμοποιείται σωστά.
- Διατηρείτε το καλώδιο τροφοδοσίας σε καλή κατάσταση  
Μην τραβάτε ποτέ το καλώδιο για να αποσυνδέσετε το εργαλείο.  
Κρατάτε το εργαλείο μακριά από πηγές θερμότητας, λάδι ή κοφτερές άκρες.
- Ασφαλίστε την εργασία σας  
Όπου είναι δυνατόν να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή ένα κλειδί για να συγκρατήσετε το έργο σας. Είναι ασφαλέστερο από το να χρησιμοποιείτε τα χέρια σας.
- Κρατάτε την ισορροπία σας

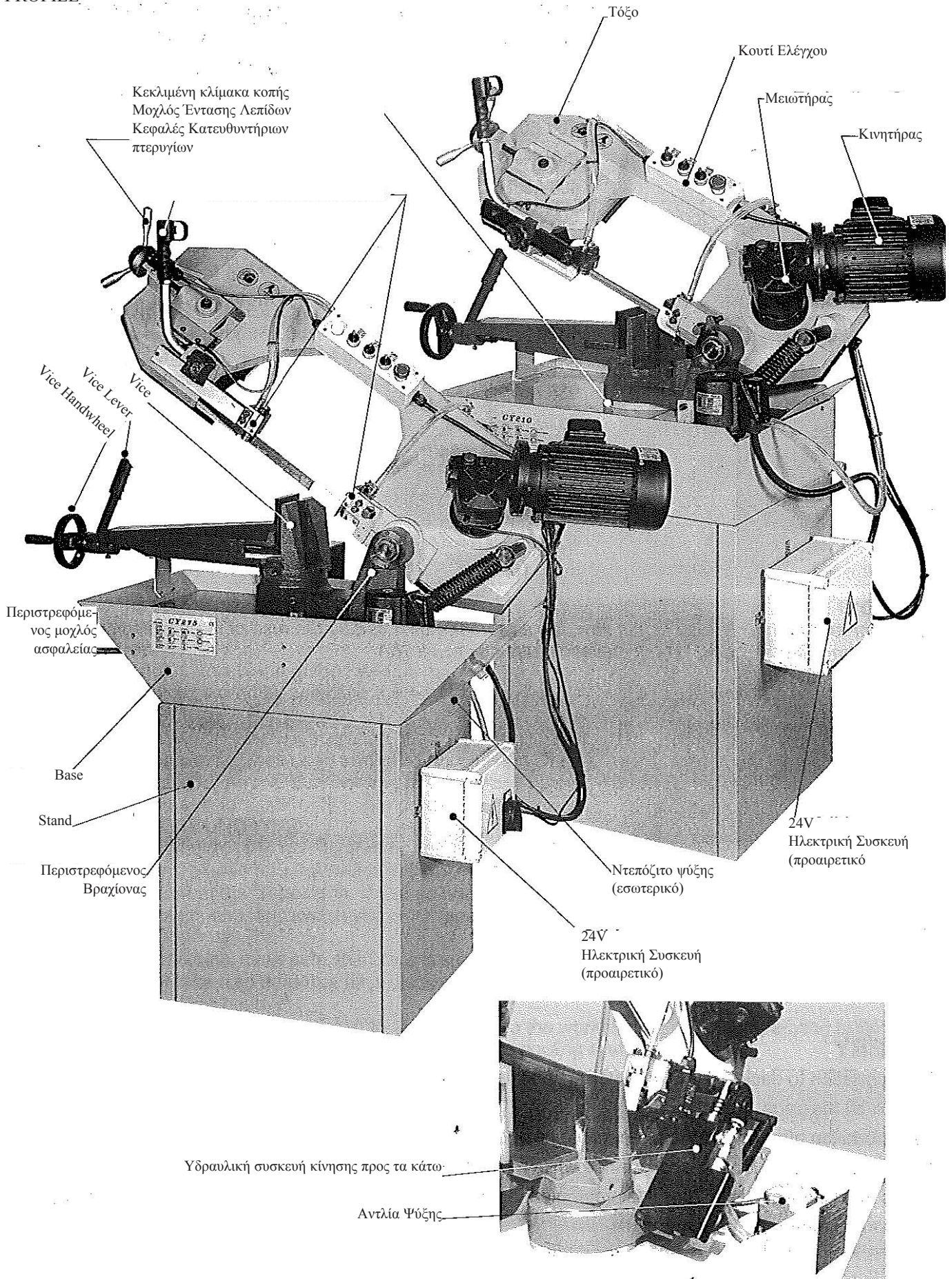
Να στέκεστε σωστά και να κρατάτε πάντα την ισορροπία σας.

- Συντηρείτε τα εργαλεία  
Για βέλτιστη ασφάλεια και για καλύτερα αποτελέσματα, διατηρείτε το εργαλείο καθαρό και κοφτερό όλες τις ώρες. Ακολουθήστε τις οδηγίες σχετικά με τη λίπανση και την αλλαγή των εξαρτημάτων.  
Ακολουθείτε τις οδηγίες σχετικά με τη λίπανση και την τοποθέτηση των αξεσουάρ.  
Επιθεωρείτε περιοδικά τα εργαλεία και εάν είναι φθαρμένα επισκευάστε τα από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο.  
Επιθεωρείτε τα καλώδια επέκτασης και αντικαταστήστε τα εάν είναι φθαρμένα.  
Κρατήστε τις λαβές στεγνές και χωρίς λάδια και γράσο.
- Αποσυνδέετε τα εργαλεία  
Αποσυνδέετε πάντα τα εργαλεία πριν τη συντήρηση και όταν θέλετε να αλλάξετε τα αξεσουάρ όπως λεπίδες, τρυπάνια και κόφτες.
- Αφαιρέστε τα κλειδιά και τους σφιγκτήρες  
Αποκτήστε το συνήθιο να ελέγχετε ότι έχετε αφαιρέσει από το εργαλείο όλα τα κλειδιά και τους σφιγκτήρες πριν το ενεργοποιήσετε.
- Αποφύγετε την κατά λάθος λειτουργία  
Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση "OFF" πριν συνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Χρησιμοποιείτε το σωστό καλώδιο επέκτασης  
Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικά μέρη, να χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης μόνο για εξωτερικούς χώρους.
- Να είστε πάντα σε ετοιμότητα  
Προσέχετε τις κινήσεις σας, χρησιμοποιείτε κοινή λογική και μη λειτουργείτε το εργαλείο εάν είστε κουρασμένοι.
- Ελέγχετε τα φθαρμένα μέρη  
Πριν χρησιμοποιήσετε περαιτέρω το εργαλείο, πρέπει να ελεγχθεί προσεκτικά ο οδηγός ή οποιοδήποτε άλλο μέρος για να βεβαιωθεί ότι θα λειτουργεί κανονικά και ότι θα εκτελεί την προκαθορισμένη λειτουργία για ελέγξτε την ευθυγράμμιση των κινούμενων μερών, την ένωση των κινούμενων μερών, το σπάσιμο των μερών, την τοποθέτηση, και οποιονδήποτε άλλη συνθήκη η οποία μπορεί να επηρεάζει τη λειτουργία του.  
Ένας φθαρμένος οδηγός ή άλλο μέρος πρέπει να επισκευαστεί κατάλληλα ή να αντικατασταθεί από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο, εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά στις οδηγίες χρήσης.  
Αντικαταστήστε τους ελαττωματικούς διακόπτες σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο.  
Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν ανοίγει και κλείνει.
- Προειδοποίηση  
Η χρήση αξεσουάρ ή προσαρτημάτων διαφορετικών από αυτά που προτείνονται σε αυτό το εγχειρίδιο, μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο ή προσωπικούς τραυματισμούς.
- Επισκευάστε το εργαλείο σας σε έναν εξουσιοδοτημένο άτομο  
Το ηλεκτρικό εργαλείο συμμορφώνεται με τις σχετικές οδηγίες ασφαλείας. Οι επιδιορθώσεις πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα και με αυθεντικά ανταλλακτικά, διαφορετικά μπορεί να αποτελέσουν μεγάλο κίνδυνο στους χρήστες.

#### Προδιαγραφές

Art.no.....	20097	-0200	-0309
Luna.....		MBH 170	MBH 225
Τροφοδοσία από κάτω.....		Ημι-χειροκίνητο	Ημι-χειροκίνητο
Διαστάσεις μίαντα .....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Μηχανισμός κοπής στρογγυλός Μεγ.....	mm	170	200
Μηχανισμός κοπής τετράγωνος Μεγ.....	mm	140x210	140x210
Λοξή γωνία.....		0°-45°	45°-0°
			0°-45°-60°
Μέγιστη.....		Χειροκίνητη	Χειροκίνητη
Ταχύτητα ταινίας .....	m/min	40/80	40/80
Τάση κινητήρα.....	V	400V 1-phase	400V 1-phase
		50Hz	50Hz
Απόδοση κινητήρα.....	kW	0,75	1,1
Ονομαστικό ρεύμα .....	A	1,4	2,0
		50	
Στήριγμα .....		Συμπεριλαμβάνεται	Συμπεριλαμβάνεται
Βάρος .....	kg	157	200

PROFILE



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Επειδή το πριόνι δεν περιλαμβάνει ενσωματωμένη ηλεκτρική ασφάλεια, το πριόνι πρέπει να τήκεται από την ασφάλεια της εγκατάστασης. Η μέγιστη τιμή της ασφάλειας της εγκατάστασης πρέπει να είναι 16A.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Ειδικά σχεδιασμένη οριζόντια λεπίδα.
2. Παροχή μεταλλικής κοπής δύο ταχυτήτων.
3. Με αντλία ψύξης για την επιμήκυνση της ζωής της λεπίδας.
4. Με διακόπτη ενεργοποίησης στο μοχλό για εύκολη και ασφαλή χρήση.
5. Με κλίμακα για τη μέτρηση της μέγγενης και τη διαβάθμιση.
6. Βάση για ασφαλή χρήση.

## ΠΑΡΑΔΟΣΗ

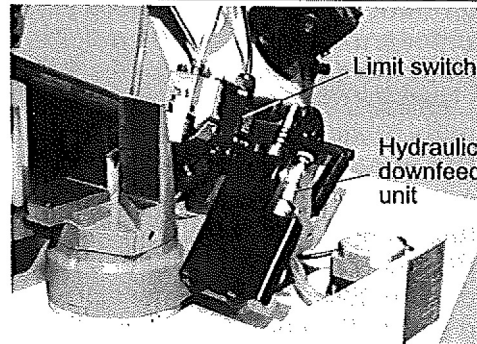
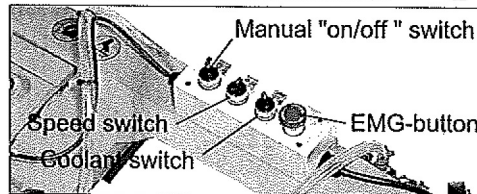
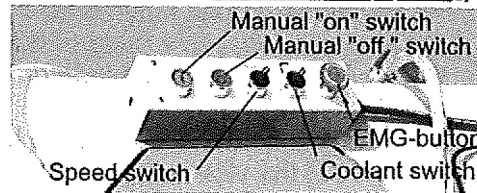
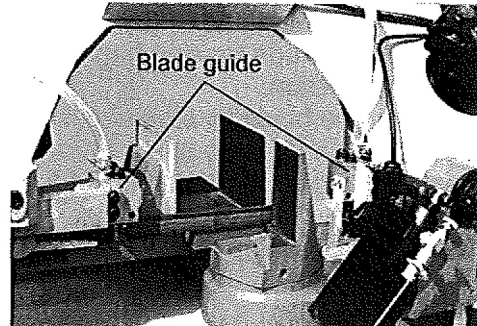
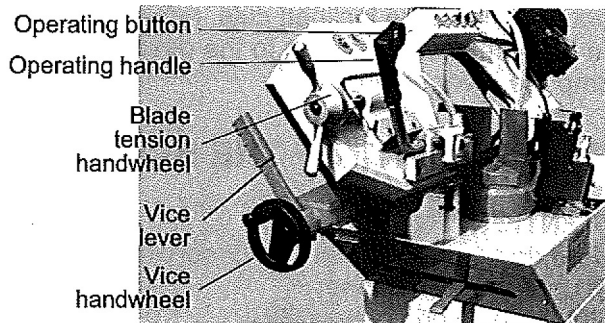
1. Μεταφέρετε το εργαλείο στην επιθυμητή τοποθεσία πριν τον άνοιγμα της συσκευασίας. Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε γρόλο ανύψωσης.
2. Βγάλτε από τη συσκευασία όλα τα μέρη,
3. Για τη μεταφορά μετά το άνοιγμα της συσκευασίας, παρακαλούμε χρησιμοποιήστε έναν υφασμάτινο ιμάντα μεγάλης αντοχής για να αναση- κάσετε το εργαλείο. Κρατάτε πάντα την ισορροπία σας πριν μετακινή- σετε το εργαλείο. Καθώς το εργαλείο ζυγίζει 157 kgs, προτείνεται να μετακινείται με τη βοήθεια ενός ανυψωτικού γρόλου.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

1. Τοποθετήστε τη βάση του εργαλείου πάνω σε πάτωμα με συμπαγές στρώμα και σφίξτε την στο έδαφος.
2. Τοποθετήστε τη μηχανική πριονοκορδέλα πάνω στη βάση και σφίξτε την με της συνοδευόμενες βίδες.
3. Ασφαλίστε την κεφαλή κοπής από το μοχλό ασφαλείας.
4. Συναρμολογήστε τον κυλινδρικό βραχίονα συγκράτησης.
5. Σφίξτε όλα τα παξιμάδια πριν τη λειτουργία,
6. Ελέγξτε προσεκτικά εάν η πριονοκορδέλα κινείται αντίθετα με τη φορά του ρολογιού. Εάν αυτό δε συμβαίνει, αντιμεταθέστε δύο καλώδια στην πρίζα. Στη συνέχεια επαναλάβετε το τεστ λειτουργίας.
7. βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα δεν έχει καμία αντίσταση στην κίνηση της.
8. Τοποθετήστε τα προσαρμοσμένα κατευθυντήρια πτερύγια στην πιο αριστερή τους θέση. Γυρίστε το μοχλό έντασης λεπίδων για να σφίξε- τε τη λεπίδα. Η σωστή ένταση πετυχαίνεται εάν μπορείτε να σπρώξε- τε την πριονοκορδέλα για 3 mm στο μέσο της περιοχής κοπής με δύνα- μη ίση με 50 N.  
Παρακαλούμε σημειώστε! Κλίνετε το μοχλό ρύθμισης της έντασης λεπίδας με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να είναι αδύνατο να χτυπηθεί ο τροχός οδήγησης της μέγγενης.
9. Γεμίστε το νεπόζιτο με ψυκτικό υγρό που να περιέχει μείγμα νερού και λαδιού σε αναλογία 7-10% τις εκατό,
10. Ελέγξτε ότι η κύρια τάση ανταποκρίνεται με αυτή που αναφέρεται στις προδιαγραφές του κινητήρα.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

1. Τοποθετήστε τη μέγγενη περίπου 4 mm μακριά από το υλικό προς επεξεργασία.
2. Σφίξτε το υλικό προς επεξεργασία πάνω στη μέγγενη γυρνώντας μέχρι τέρμα το μοχλό μέγγενης.
3. Τοποθετήστε την κεφαλή του ρυθμιζόμενου οδηγού λεπίδας όσο πιο κοντά γίνεται
4. Λειτουργήστε το μοχλό ταχύτητας επιλέγοντας την κατάλληλη ταχύτητα:  
στην πρώτη θέση η ταχύτητα κοπής είναι 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225).  
στη δεύτερη θέση η ταχύτητα κοπής είναι 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).
5. Συνδέστε το καλώδιο στην κύρια τροφοδοσία σύμφωνα με τα πρότυπα αποφυγής ατυχημάτων.  
**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΕΙΩΣΗΣ.**
6. Επιλέξτε εάν επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε ψύξη ή όχι. Για την άντληση ψυκτικού, παρακαλούμε να γυρίσετε το διακόπτη με την ένδειξη ψύξη στη θέση T, εάν δεν επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε ψυκτικό γυρίστε αυτό το διακόπτη προς την αντίθετη κατεύθυνση.  
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν ξεκινήσετε το εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα είναι κατάλληλη με τις προδιαγραφές του υλικού προς επεξεργασία. Βεβαιωθείτε επίσης ότι είναι εγκατεστημένα όλα τα προστατευτικά καλύμματα καθώς και ότι τα έχετε σφίξει με τις βίδες.
7. Βγάλτε την ασφάλεια από την κεφαλή κοπής.



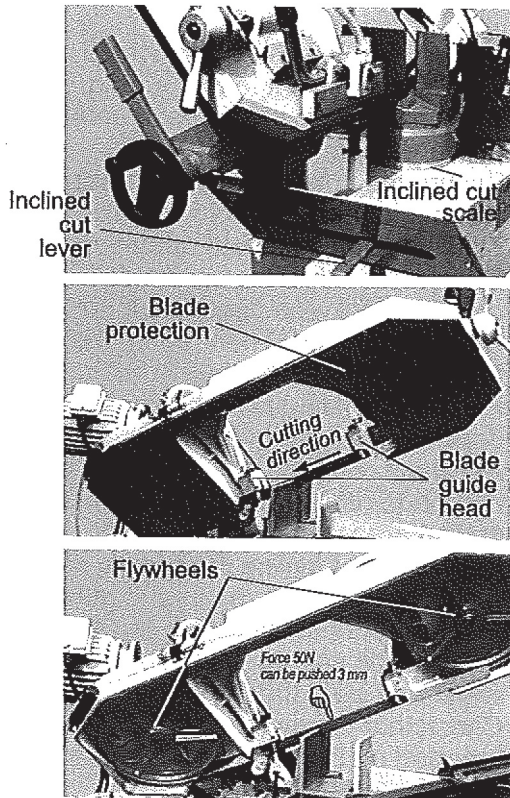
8. Στη συνέχεια οδηγήστε προς τα κάτω την κεφαλή κοπής σε απόσταση περίπου 5mm από το υλικό προς επεξεργασία, πιέστε το πλήκτρο λειτουργίας του μοχλού για να ξεκινήσει η περιστροφή της λεπίδας και για να ψυχθεί το σύστημα.
9. Υπάρχουν δύο διαφορετικά συστήματα ελέγχου για αυτό το πριόνι:  
MBH170/225: Το κουμπί στο μοχλό είναι ένα κουμπί ενεργοποίησης. Αυτό σημαίνει ότι το πριόνι λειτουργεί όσο αυτό το κουμπί είναι πατημένο. Μόλις ελευθερωθεί το κουπί, το πριόνι και η ψύξη σταματάει να λειτουργεί.  
MBH170A/225A: Το κουμπί στο μοχλό ενεργοποιεί τη λειτουργία του πριονιού και της ψύξης. Και των δύο η λειτουργία θα διακοπεί μόλις ολοκληρωθεί η κοπή και πατηθεί αυτόματα ο διακόπτης ορίου. Σε περίπτωση που χρειάζεται να διακόψετε τη λειτουργία του πριονιού πριν την ολοκλήρωση της κοπής, πιέστε το πλήκτρο Έκτακτης Ανάγκης.
10. Εάν η πριονοκορδέλα έχει αναπτύξει πλήρη ταχύτητα, μπορείτε να σπρώξετε προς τα κάτω το τοξοειδές πριόνι.  
Παρακαλούμε να προσέχετε! Τροφοδοτείτε το τόξο σιγά και με κανονική δύναμη. Η μεγάλη δύναμη θα προκαλέσει βλάβη τόσο στην πριονοκορδέλα όσο και στο πριόνι. (Στον τύπο MBH 170a η προς

τα κάτω τροφοδοσία μπορεί να ρυθμιστεί από τη βίδα υδραν λικής ρύθμισης της κίνησης προς τα κάτω.)

11. Σε περίπτωση επείγουσης ανάγκης, πιάστε το κόκκινο palm-EMG κουμπί στον κουτί λειτουργίας. Το πριόνι θα σταματήσει αμέσως. Για να ελευθερώσετε το διακόπτη EMG, παρακαλούμε γυρίστε το κουμπί palm και ελευθερώστε το.

## ΚΕΚΛΙΜΕΝΕΣ ΚΟΠΕΣ

Εάν επιθυμείτε να πραγματοποιήσετε κεκλιμένες κοπές, ελευθερώστε το μοχλό και γυρίστε το τόξο σύμφωνα με την επιθυμητή γωνία κοπής και σφίξτε ξανά το μοχλό.



## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΠΙΔΑΣ

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν συντηρήσετε ή επισκευάσετε το εργαλείο απενεργοποιήστε το εργαλείο και αποσυνδέστε το από την πρίζα

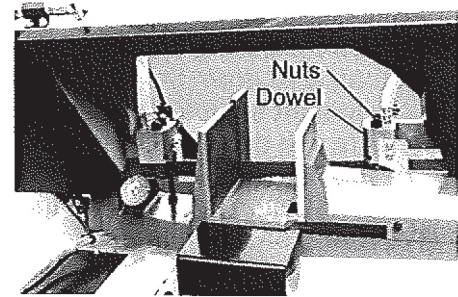
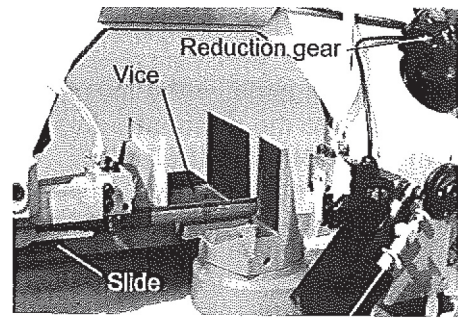
1. Ανασηκώστε ολοκληρωτικά το τόξο.
2. Ασφαλίστε την κεφαλή κοπής (με το μοχλό ασφαλείας)!
3. Χαλαρώστε το μοχλό έντασης λεπίδας και αφαιρέστε την προστασία της λεπίδας.
4. Αντικαταστήστε τη λεπίδα εισάγοντας την αρχικά μεταξύ των ρουλεμάν των κεφαλών των κατευθυντήριων πτερυγίων και στη συνέχεια τοποθετώντας το στη θέση των σφονδύλων του εργαλείου.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ελέγξτε την φορά περιστροφής των δοντιών της λεπίδας. Πρέπει να είναι σύμφωνη με το βέλος στο τόξο.

Σφίξτε ξανά τη λεπίδα.

Ένταση λεπίδας: η σωστή ένταση λεπίδας έχει επιτευχθεί όταν μπορείτε να σπρώξετε την πριονοκορδέλα κατά 3 mm προς το μέσο της περιοχής κοπής με δύναμη ίση 50 N. Γι' αυτή τη ρύθμιση, ο προσαρμοσμένος οδηγός κατεύθυνσης πρέπει να είναι στην πιο αριστερή του θέση. Παρακαλούμε σημειώστε! Κλίνετε το μοχλό έντασης λεπίδας με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να είναι αδύνατο να χτυπηθεί ο τροχός οδηγίας της μέγγενης.

**Προσέχετε!** Μετά από την αποσυναρμολόγηση της προστασίας λεπίδας, βεβαιωθείτε να αντικαταστήσετε το κάλυμμα και να το σφίξτε ξανά με τις βίδες. Μην παραποιείτε ποτέ το μοχλό ασφαλείας. Σε περίπτωση που αμελήσετε το παραπάνω μπορούν να προκληθούν ατυχήματα.



## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**Προσοχή!** Σε κάθε περίπτωση πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε συντήρηση απενεργοποιήστε το εργαλείο και αποσυνδέστε το από την πρίζα. Ασφαλίστε την κεφαλή κοπής με το μοχλό ασφαλείας!

1. Λιπαίνετε περιοδικά τον ολισθητήρα, το παξιμάδι, τη μέγγενη, και τον οδηγό λεπίδας. Καθαρίστε το νεπόζιγο ψυκτικού υγρού από τα πριονιδια.
2. Το γρανάζι μείωσης έχει ήδη λιπανθεί με συνθετικό γράσο και επομένως δε χρειάζεται καμία συντήρηση.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας, είναι απαραίτητο να χαλαρώσετε την ένταση της λεπίδας, να αποσυνδέσετε από την πρίζα το εργαλείο και να ασφαλίσετε την κεφαλή κοπής (από το μοχλό ασφαλείας)! Θυμηθείτε να βάλετε τη λεπίδα υπό ένταση ξανά όταν επιθυμείτε να λειτουργήσετε ξανά το εργαλείο.

## ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΤΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΠΤΕΡΥΓΙΩΝ

1. χαλαρώστε το παξιμάδι και ξεβιδώστε τον συνδετικό πείρο (ref.No.80), μεγαλώνοντας το κενό ανάμεσα στη λεπίδα και στα ρουλεμάν.
2. Στη συνέχεια προσαρμόστε το άνω ρουλεμάν; εάν είναι απαραίτητο χαλαρώστε τις βίδες του βραχίονα (ref.No.74).
3. Για να προσαρμόσετε το ζεύγος των πλαϊνών ρουλεμάν (ref.No.78), ενεργήστε πάνω στον συνδετικό πείρο (ref.No.80) έτσι ώστε τα ρουλεμάν να ακουμπάνε τη λεπίδα και στη συνέχεια χαλαρώστε το όσο είναι απαραίτητο για να μπορεί να ολισθαίνει η λεπίδα, αφήνοντας ένα διάκενο περίπου ίσο με 0.04 mm.
4. Μόλις ολοκληρωθεί η ρύθμιση σφίξτε το παξιμάδι.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Παρακαλούμε να συναρμολογείτε πάντα λεπίδες πάχους 0.9 mm για τα οποία έχουν προσαρμοστεί τα ρουλεμάν των κατευθυντήριων πτερυγίων, σε περίπτωση παχύτερων λεπίδων αν είναι απαραίτητο προσαρμόστε ξανά τα κατευθυντήρια πτερύγια όπως αναφέρθηκε παραπάνω.

## ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

Παρακαλούμε σημειώστε: Σημειώστε κατά την παραγγελία των ανταλλακτικών το μοντέλο της μηχανής, το Σειριακό Αριθμό και τον Αριθμό Αναφοράς του ανταλλακτικού ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΛΕΙΠΕΙ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΔΕ ΘΑ ΠΑΡΑΔΟΘΕΙ ΚΑΝΕΝΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ.

## ITALIANO

### Traduzione delle istruzioni originali in inglese

#### REGOLE DI SICUREZZA

**AVVERTIMENTO:** utilizzando attrezzi elettrici occorre sempre attenersi alle precauzioni di sicurezza per ridurre il rischio dell'incendio, folgorazione e trauma personale!

Uso di qualsiasi macchina sempre accompagnato da diversi pericoli. Uso di una macchina con rispetto e cauzione notevolmente reduce la possibilità di infortunio personale. Invece, disattenzione od inosservanza di normali precauzioni di sicurezza sono frequenti cause di infortuni degli operatori macchine. Questa macchina è stata progettata per effettuare solo determinato tipo di lavoro. Tassativamente raccomandiamo **NON** apportare nessuna modifica ed/o non utilizzare la macchina per qualsiasi altra applicazione, diversa dalla prevista dal costruttore. Avendo qualsiasi domanda relativa all'uso della macchina, **NON FATE** le prove prima di consultare la nostra ditta ed ottenere il nostro consiglio.

Leggere sequenti istruzioni prima di tentare adoperare la macchina e custodirli per future riferimenti!

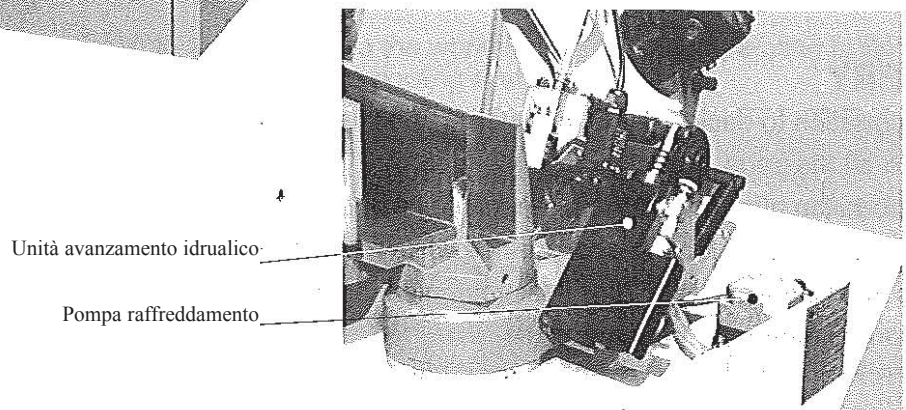
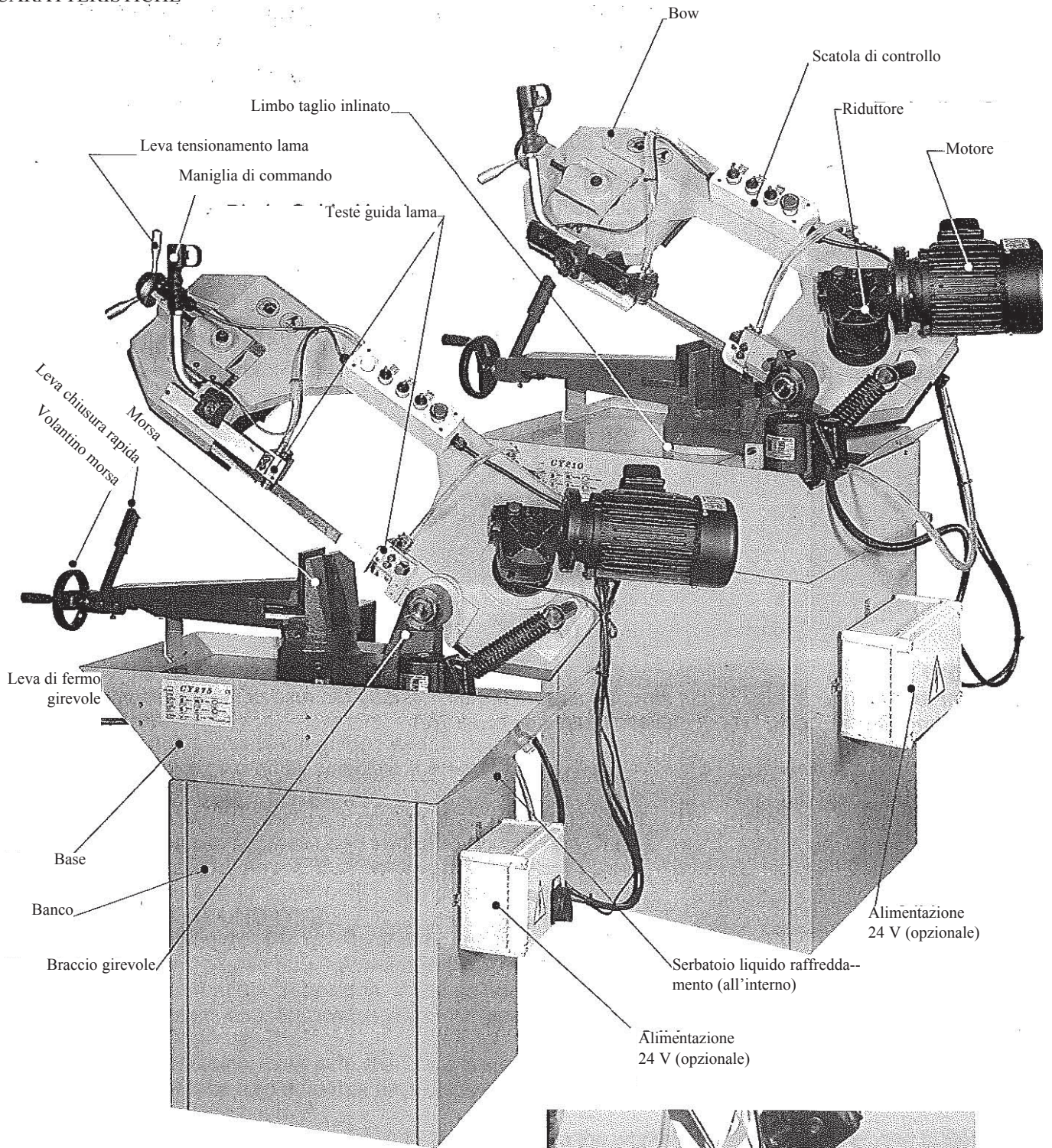
1. Tenere la zona di lavoro pulita  
Sporcizia nell'ambiente e sui banchi invita infortuni.
2. Prendere in considerazione fattori ambientali  
Non esporre la macchina sotto pioggia.  
Non usare attrezzi negli ambienti umidi o bagnati,  
Provvedere adeguata illuminazione della zona di lavoro,  
Non utilizzare attrezzi in presenza di liquidi o gas infiammabili.
3. Guardarsi dalla scossa elettrica  
Evitare contatto del vostro corpo con oggetti collegati a terra.
4. Tenere lontani persone estranei al lavoro  
Non ammettere alle persone estranei al lavoro, particolarmente bambini, toccare attrezzo od il cavo di alimentazione. Teneteli lontani dalla zona di lavoro.
5. Custodire gli utensili non utilizzati  
Utensili ed attrezzi non utilizzati devono trovarsi nel posto asciutto, serrato, fuori accesso dei bambini.
6. Non sforzare attrezzo  
La macchina fa il suo lavoro in modo migliore e sicuro quando funziona con intensità prevista dal costruttore.
7. Dimensionare gli attrezzi secondo il lavoro da fare  
Non sforzare piccoli attrezzi tentando fare il lavoro destinato agli attrezzi grossi.  
Non utilizzare attrezzo per lo scopo improprio; per esempio non tagliare tronchi o rami con sega circolare.
8. Vestirsi in modo adeguato al lavoro  
Non vestirsi in abiti liberi, non portare gioielli, perché sarebbero catturati dalla macchina.  
Lavorando all'aperto raccomandiamo portare le scarpe antidrucciole-voli.  
Coprire capelli lunghi con apposite protezione.
9. Utilizzare i mezzi di protezione  
Portare occhiali protettivi.  
Utilizzare la maschera antipolvere o respiratore durante operazioni con emissione polveri.
10. Attaccare attrezzo al sistema di aspirazione  
Se attrezzo provvisto con raccordi per aspirazione e raccolta polveri correttamente connetterlo con sistema di aspirazione.
11. Guardare bene il cavo di alimentazione  
Mai tirare il cavo, volendo staccare la spina dalla presa di corrente.  
Proteggere il cavo dai fonti di calore, oli e spigoli vivi.
12. Lavorare in modo sicuro  
Dove sia possibile utilizzare morse o griffe per fissare il pezzo da lavorare.  
Questo è più sicuro che tenerlo in mano.
13. Non stendersi  
Sempre mantenere la posa stabile ed equilibrata.

14. Trattare utensili con cura  
Tenere utensili da taglio bel affilati e puliti per efficienza delle prestazioni.  
Seguire istruzioni su lubrificazione e sostituzione accessori.  
Periodicamente esaminare il cavo di alimentazione e farlo sostituire nel autorizzato centro di assistenza se sia usurato o danneggiato.  
Periodicamente esaminare le prolunghe e sostituirli se siano usurati o danneggiati.  
Impugnature degli attrezzi devono sempre essere asciutti e liberi dal oli e grassi.
15. Scollegare attrezzi  
Atrezzi non utilizzati, prima di manutenzione o sostituzione utensili, lame, punte devono essere scollegati dalla rete elettrica.
16. Rimuovere le chiavi  
Prendere abitudine prima di avviare l'attrezzo verificare assenza delle chiavi, od altri strumenti sulle superfici dell'attrezzo.
17. Evitare l'avviamento imprevisto  
Accertarsi che l'interruttore è in posizione "off" prima di inserire la spina nella presa di corrente.
18. Utilizzare le prolunghe speciali per uso fuori locale  
Utilizzando attrezzo all'aperto prendere solo le prolunghe certificate per uso esterno, appositamente marcati.
19. State attenti  
Guardate cosa state facendo, applicate il buon senso e non adoperate la macchina in stato di stanchezza.
20. Verificare eventuale presenza delle parti rotti  
Prima di continuare uso dell'attrezzo occorre esaminarlo se sia in grado effettuare in proprio modo le funzioni previste.  
Verificare allineamento delle parti mobili, eventuali inceppamenti delle parti mobili, presenza dei parti rotti, affidabilità del montaggio e tutti altri condizioni che possano influenzare il funzionamento dell'attrezzo  
Immediatamente riparare o sostituire protezioni od altri parti rotti in un'autorizzato centro di assistenza se non è indicato diversamente nel manuale.  
Sostituire interruttori difettosi in un'autorizzato centro di assistenza.  
Non utilizzare attrezzo se sia impossibile avviare o spegnerlo con interruttore.
21. Avvertimento  
Uso di qualsiasi accessorio o dispositivo diverso da questi raccomandati nell'istruzione può causare rischio di infortunio personale.
22. Affidare la riparazione del vostro attrezzo a una persona qualificata  
Questo attrezzo elettrico è conforme alle appropriate regole di sicurezza. La riparazione può essere fatta solo da un personale qualificato con uso dei ricambi originali, altrimenti utente sarà sottoposto ai gravi pericoli.

#### Specifiche

Art.no.....	20097	-0200	-0309
Luna.....		MBH 170	MBH 225
Alimentazione.....		Semimanuale	Semimanuale
Dimensioni della cinghia..... mm		2080x20x0,9	2480x27x0,9
Taglio rotondo con tagliatrice trasversale max..... mm		170	200
Taglio quadrato con tagliatrice trasversale max..... mm		140x210	200
Inclinazione.....		0°-45°	45°-0° 0°-45°-60°
Morsa.....		Manuale	Manuale
Velocità del nastro..... m/min		40/80	40/80
Tensione del motore..... V		400 3-fase	400 3-fase
.....		50 Hz	50 Hz
Uscita motore..... kW		0,75	1,1
Corrente nominale..... A		1,4	2,0
Pompa di raffreddamento..... kW		50	50
Supporto.....		Inclinato	Inclinato
Peso..... kg		157	200

CARATTERISTICHE



**ATTENZIONE!** Impianto elettrico della macchina non è provvisto con fusibile, perciò occorre avere il fusibile di indicata capacità (16A) nell'armadio da quale si prende alimentazione per la macchina.

## PARTICOLARITÀ COSTRUTTIVE

1. Speciale progetto della sega a nastro orizzontale
2. Due velocità per tagliare metalli
3. Circuito di raffreddamento con pompa per prolungare la durata della lama.
4. Con grilletto di avviamento nell'impugnatura per uso più sicuro.
5. Limbo per impostazione angolo di taglio.
6. Banco per comodità di uso.

## TRASPORTO E MANIPOLAZIONI

1. Per portare la macchina in imballaggio sul posto di installazione utilizzare il mezzo di sollevamento.
2. Sballare la macchina e tutti particolari.
3. Per sollevare la macchina senza imballaggio utilizzare le braghe di sollevamento. Spostando la macchina mantenere la posa stabile ed equilibrata. Siccome la macchina pesa ca. 157 kg occorre sollevarla solo con apposito mezzo di sollevamento.

## INSTALLAZIONE

1. Posizionare e fissare il banco della macchina su un solido pavimento di cemento.
2. Posare la macchina sul banco e fissarla con le viti (in fornitura).
3. Bloccare la testa di taglio con leva di sicurezza.
4. Assemblare il braccio porta rulli.
5. Stringere tutte le chiusure prima di adoperare la macchina.
6. Verificare con cautela la direzione di movimento nastro-lama, che deve andare in senso antiorario. In caso contrario scambiare due fasi nella spina e quindi ripetere la prova.
7. Accertarsi che la lama fa il suo percorso senza ostacoli.
8. Spostare regolabile guide della lama nella posizione di estrema sinistra. Ruotare il volantino tensionamento lama per tendere la lama. Al tensionamento giusto corrisponde possibilità di spostare la lama nella parte centrale della zona di taglio su 3 mm applicando la forza laterale di 50 N (ca. 5 kg).  
Nota importante! Inclinare il manico del volantino di tensionamento lama in modo che non interferisce con volantino della morsa.
9. Versare il liquido lubrificante (miscela di acqua con 7-10% del olio) nel serbatoio.
10. Verificare che la tensione della rete elettrica corrisponde alla tensione riportata sul motore della sega.

## COME OPERARE CON LA MACCHINA

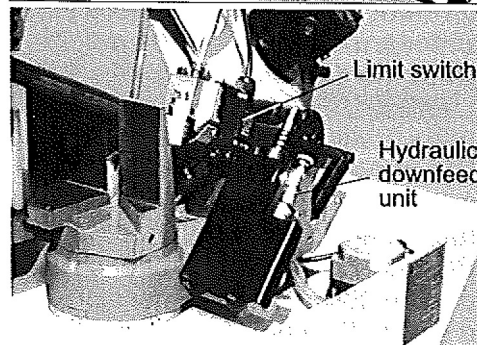
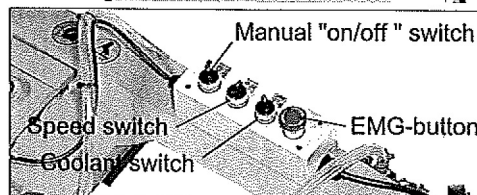
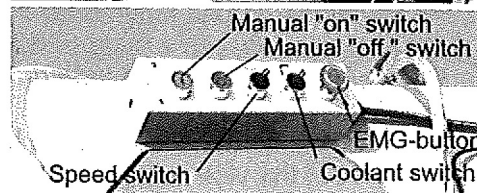
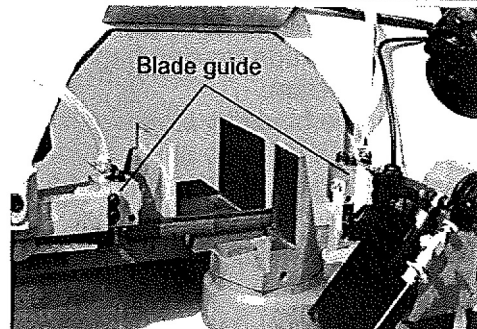
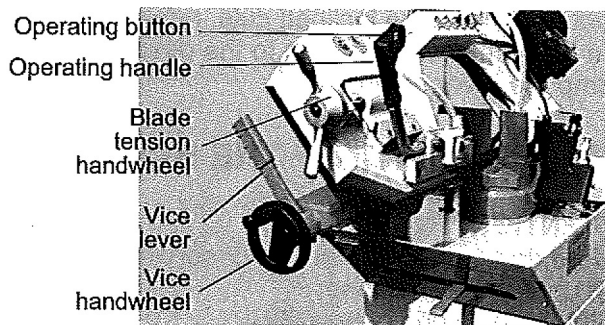
1. Con aiuto del volantino posizionare la ganaschia della morsa ca. 4 mm dal pezzo da tagliare.
2. Stringere il pezzo nella morsa semplicemente ruotando la leva di presa rapida.
3. Posizionare testa regolabile delle guide di lama più vicino.
4. Con selettore scegliere la velocità appropriata al materiale da tagliare:  
1° posizione corrisponde a 40 m/min (MBH 170) o 45 m/min (MBH 225).  
2° posizione corrisponde a 80 m/min (MBH 170) o 90 m/min (MBH 225).
5. Collegare il cavo di alimentazione con presa di corrente, fatta secondo lo standard di prevenzione infortuni.

### ATTENZIONE: COLLEGARE LA MACCHINA A TERRA.

6. Decidere, se occorre alimentare il liquido lubrificante. Per alimentare il liquido occorre portare interruttore segnalato "Coolant" in posizione T. Se raffreddamento non sarà necessario, l'interruttore deve trovarsi nella posizione opposta.

ATTENZIONE: Accertarsi prima di avviare la macchina, che il tipo di lama corrisponde alle specifiche del materiale da tagliare. Verificare che tutte le protezioni sono installati e fissati bene con apposite vite.

7. Liberare la testa.
8. Quindi abbassare la testa per avvicinare la lama a distanza ca. 5 mm dal pezzo, premere il grilletto di avviamento per far girare la lama e la pompa di raffreddamento.

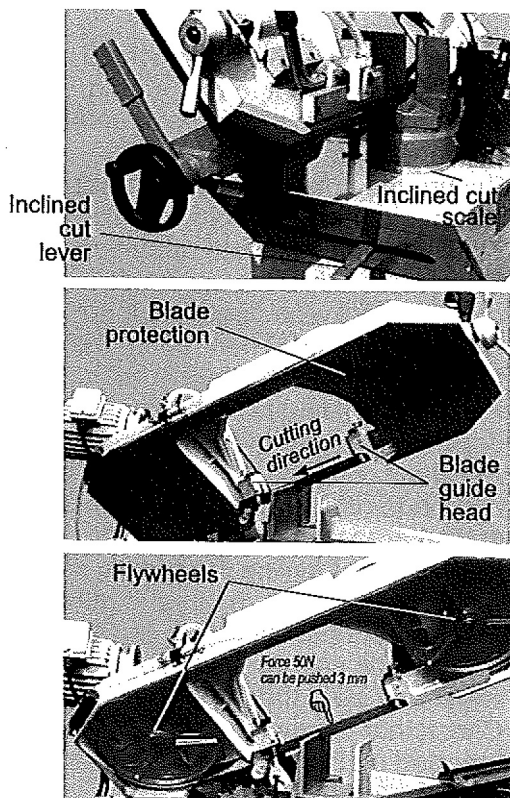


9. Le seghe sono prodotte con diverse sistemi di controllo:  
MBH170/225: il grilletto nell'impugnatura è a rilascio, cioè la lama si muove e il liquido lubrificante va alimentato finché il grilletto rimane premuto. Al rilascio ambedue motori si fermano.  
MBH170A/225A: il grilletto nell'impugnatura premuto fa partire la lama e la pompa di raffreddamento, ma ambedue motori si fermano automaticamente quando si scatta l'interruttore di limite alla fine del taglio. Se per qualsiasi motivo bisogna fermare la sega prima che il taglio sarà completato, occorre premere il bottone di emergenza.
10. Quando dopo avviamento la lama raggiunge la sua velocità massima si può cominciare abbassamento della testa verso il pezzo per tagliarlo.
11. State attenti! Occorre avanzare la testa lentamente, non applicando troppa forza. Forte pressione alla testa causa rottura della lama e può danneggiare la sega. Modello MBH 170a provvisto con sistema di avanzamento idraulico con possibilità di regolazione dinamica di abbassamento testa.
12. Incontrando qualsiasi situazione di emergenza immediatamente premere il bottone rosso di FERMO per EMERGENZA. La sega si ferma in modo immediato. Per riarmare il bottone di emergenza occorre girarlo e rilasciare.



## TAGLIO SOTTO ANGOLO

Se sia necessario fare il taglio sotto un angolo, occorre rilasciare la leva di bloccaggio ed inclinare la testa secondo desiderato valore dell'angolo, dopodichè stringere la leva.



## SOSTITUZIONE LAMA

**ATTENZIONE!** Prima di procedere con qualsiasi lavoro di manutenzione, occorre spegnere e scollegare la macchina dalla presa di corrente.

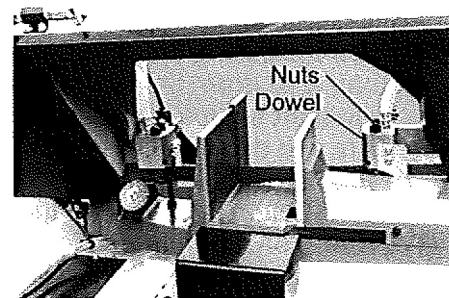
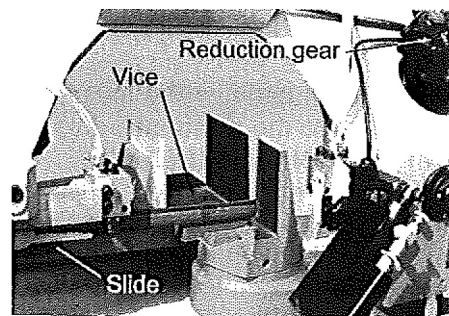
1. Alzare la testa in posizione estrema alta.
2. Fissare la testa con leva di sicurezza!
3. Allentare il nastro-lama con aiuto del apposito volantino e togliere la protezione lama.
4. Sostituire la lama inserendola, prima tra i cuscinetti delle teste guide lama, e quindi posizionandola sui volani.

**ATTENZIONE:** Verificare la direzione del movimento denti lama. I denti con suoi punti devono muoversi nella direzione indicata con la freccia sulla testa. Tendere la lama.

**Tensionamento lama:** Al tensionamento giusto corrisponde possibilità di spostare la lama nella parte centrale della zona di taglio su 3 mm applicando la forza laterale di 50 N (ca. 5 kg). Prima di tendere la lama occorre portare regolabili guide lama nella posizione estrema sinistra.

**Nota importante!** Inclinare il manico del volantino di tensionamento lama in modo che non interferisce con volantino della morsa.

**State attenti!** Dopo ogni smontaggio della protezione lama non dimenticate rimontarla e solidamente fissare con apposite vite. Mai intervenire su interruttore di sicurezza. Interruttore non funzionante può causare gravi infortuni.



## MANUTENZIONE

**Attenzione!** Ogni volta prima di cominciare qualsiasi lavoro di manutenzione spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione dalla rete di corrente. Sempre fissare la testa con leva di sicurezza!

1. Periodicamente lubrificare le slitte, la morsa e le guide lama. Liberare il serbatoio della sistema di raffreddamento dalla limatura.
2. Il riduttore è stato lubrificato a vita con grasso sintetico e non richiede nessuna manutenzione.

**IMPORTANTE:** Alla fine di ogni giornata lavorativa occorre allentare la lama, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente ed assicurare la testa con aiuto della leva di sicurezza! Non dimenticare di nuovo tendere la lama, riprendendo il lavoro in un altro giorno.

## AGGIUSTAMENTO DEI CUSCINETTI GUIDA LAMA

1. Allentare il dado e svitando la prigioniera (pos. 80) aumentare il gioco tra la lama ed i cuscinetti.
2. Quindi aggiustare il cuscinetto superiore; se sia necessario allentare le viti del braccio (pos. 74).
3. Per aggiustare il paio delle cuscinetti laterali (pos. 78), azionare sulla prigioniera (pos. 80) in modo che i cuscinetti si restano sulla lama e, quindi allentarla tanto quanto sia necessario per assicurare scivolamento della lama, che corrisponde al gioco di ca. 0,04 mm.
4. Completando l'aggiustamento non dimenticare stringere il dado.

**ATTENZIONE:** Vi preghiamo di accertarsi che lo spessore della lama, che va montata sulla macchina è sempre pari a 0,9 mm, perché i cuscinetti delle guide lama sono regolati nella fabbrica proprio per questo spessore. Se sia necessario montare la lama più spessa, occorre ripetere la regolazione delle guide lama come descritto sopra.

## FORNITURA RICAMBI

**Nota:** ordinando ricambi occorre sempre comunicare: modello macchina, numero matricola, numero di riferimento particolare. **NON SARANNO FORNITI RICAMBI SU ORDINE SENZA NR. DI RIFERIMENTO.**

## LIETUVIŠKAI

### Vertimas originali instrukcija

#### SAUGUMO TECHNIKOS TAISYKLĖS

**ĮSPĖJIMAS:** Naudojant elektrines stakles visada reikia laikytis pagrindinių saugumo technikos taisyklių gaisro, elektros smūgio ir operatoriaus traumų rizikai išvengti!

Ekspluatuojant bet kokias mašinas visada egzistuoja pavojus, susijęs su staklių veikimu ir eksploatacija. Tam tikra staklių eksploatacija ir saugumo taisyklių laikymasis leis sumažinti dirbančio su staklėmis personalo traumų galimybę. Tačiau įprastų saugumo priemonių ignoravimas gali sukelti operatoriaus traumas. Ši mašina yra skirta eksploatuoti tik tam tikrose jos naudojimo srityse. Mes primygtinai rekomenduojame NEMODIFIKUOTI šių staklių ir/arba nenaudoti jokioje kitoje naudojimo srityje, kuri nėra skirta šioms staklėms. Jei Jums iškils kokių nors klausimų dėl staklių panaudojimo, nepradėkite jų eksploatuoti, o susisieki su mumis ir mes su malonumu. Jums padėsime.

Prieš pradėdami dirbti su staklėmis perskaitykite visas toliau pateiktas instrukcijas ir išsaugokite jas!

- Darbo vieta turi būti švari.  
Užterštos darbo zonos ir stalai gali sukelti traumas.
- Stebėkite darbo zonos aplinką.  
Nepalikite neuždengtų staklių lyjant.  
Nenaudokite staklių drėgnose vietose.  
Darbo vieta turi būti gerai apšviesta.  
Nenaudokite staklių arti degių skysčių ar dujų.
- Apsauga nuo elektros smūgio  
Venkite kūno kontakto su žemintais paviršiais.
- Darbo vietoje neturi būti pašalinių žmonių.  
Neleiskite pašaliniams žmonėms, ypač vaikams, nedalyvaujantiems darbo procese, liesti stakles ar prailgintuvą ir neleiskite jų į darbo vietą.
- Neveikiančių staklių sandėliavimas  
Jei staklės nenaudojamos, jos turi būti sandėliuojamos sausoje rakamoje, vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Dirbdami su staklėmis nenaudokite pernelyg didelės jėgos.  
Darbą rekomenduojama atlikti greičiu, kuriam pritaikytos staklės.
- Tam tikrų įrankių naudojimas  
Nenaudokite mažos galios įrankius darbui, kurį reikia atlikti didelės galios įrankiais.  
Nenaudokite staklių darbams, kuriems atlikti jie nėra skirti; pavyzdžiui, nenaudokite juostinio pjūklo medžių šakoms ar medienai pjauti.
- Renkitės tinkamu būdu.  
Nevilkėkite laisvų rūbų ar nenešioti juvelyrinių dirbinių, jie gali būti įtraukti judančių dalių.  
Dirbant lauke rekomenduojama dėvėti neslystančią avalynę.  
Ilgi plaukai turi būti surišti į kodą.
- Naudokite apsaugines priemones.  
Naudokite apsauginius akinius.  
Veidui apsaugoti naudokite kaukę ar apsaugantį nuo dulkių respiratorių, jei pjovimo metu atsiranda daug dulkių.
- Prijunkite dulkių rinktuvą.  
Jei staklės yra skirtos dulkių rinkimo įrangai prijungti, užtikrinkite jos tinkamą prijungimą ir naudojimą.
- Teisingai naudokite laidus.  
Niekada netraukite laido, norėdami jį ištraukti iš rozetės. Laikykite laidus toliau nuo šilumos šaltinių, alyvų ir aštrių kraštų.
- Saugus darbas  
Kur tai įmanoma, naudokite veržtuvus ar spaustuvus ruošiniui užfiksuoti.  
Tai saugiau nei laikyti jį rankomis.
- Nepersitempkite.  
Visą laiką būkite stabilioje padėtyje.

14. Tinkamai stebėkite staklių būklę.

Pjovimo įtaisai turi būti aštrūs ir švarūs geresniam ir saugesniam darbui užtikrinti.

Laikykites papildomų prietaisų tepimo ir keitimo instrukcijų.

Reguliariai tikrinkite staklių laidus ir jų pažeidimo atveju suremontuokite tam tikslui skirtoje remonto dirbtuvėje.

Reguliariai tikrinkite prailgintuvus, ir pažeidimo atveju pakeiskite juos. Rankenos turi būti sausas ir švarios, neužterštos alyvų ir tepalų.

15. Staklių išjungimas

Jei staklės nenaudojamos, prieš jų ir papildomų prietaisų, pavyzdžiui, pjovimo juostų, diskų ir ašmenų, techninį aptarnavimą ir keitimą, išjunkite juos iš elektros maitinimo tinklo.

16. Pašalinkite reguliavimo pleištus ir veržliarakčius.

Prieš įjungdami stakles visada patikrinkite, ar pašalinti reguliavimo pleištai ir veržliarakčiai.

17. Venkite atsitiktinio paleidimo

Prijungdami stakles prie elektros tinklo įsitinkite, kad jungiklis yra „off“ (išjungta) padėtyje.

18. Naudokite išorinius prailginimo laidus.

Jei staklės naudojamos lauke, naudokite tik prailgintuvus, kurie skirti naudojimui lauke ir būtent taip yra pažymėti.

19. Būkite atsargūs

Visada stebėkite savo veiksmus, vadovaukitės sveiku protu ir nedirbkite su staklėmis būdami pavargę.

20. Pažeistų dalių tikrinimas

Prieš naudojant stakles jas reikia kruopščiai patikrinti ir įsitikinti, kad jos veiks tinkamu būdu ir atliks savo funkcijas.

Patikrinkite visų judančiųjų dalių išlyginimą, jų sankabą, dalių pažeidimus, montavimą ir kitus veiksnius, kurie gali įtakoti dalių veikimą.

Aptvėrimas ar bet kokia kita dalis turi būti suremontuota ar pakeista tam tikrame remonto centre, jei kitaip nenurodyta eksploatacijos instrukcijose. Pažeisti jungikliai turi būti pakeisti tam tikrame remonto centre.

Nenaudokite staklių, jei jos neįsijungia ir neišsijungia.

21. Įspėjimas

Papildomos įrangos ar prietaisų, nenurodytų šiose instrukcijose, naudojimas gali sukelti traumas.

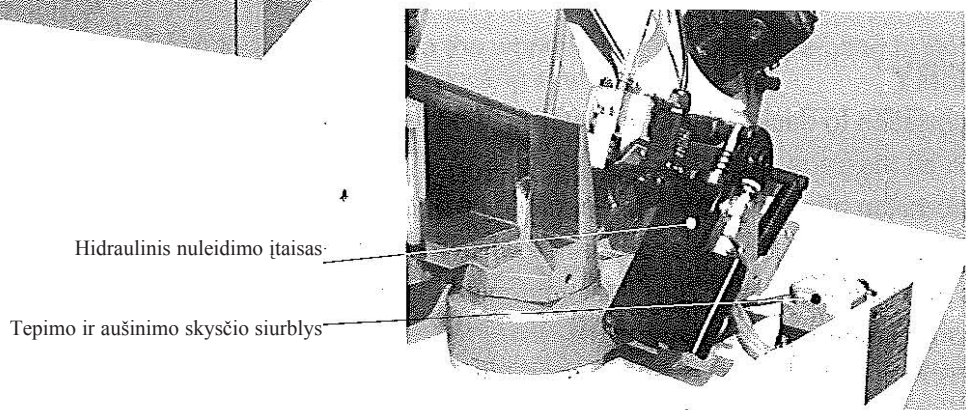
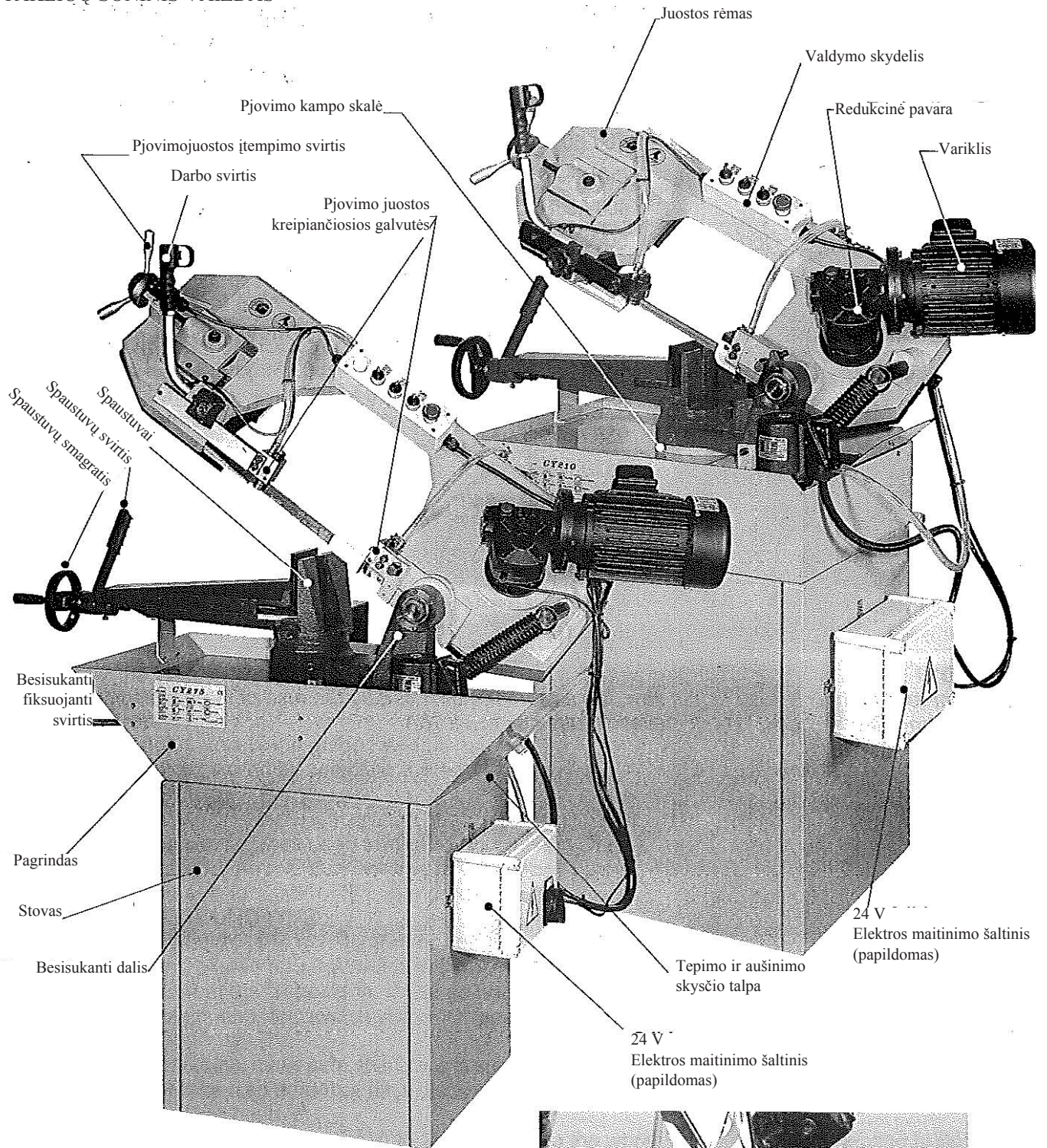
22. Jūsų stakles gali remontuoti tik kvalifikuotas personalas.

Šios elektrinės staklės atitinka saugumo taisykles. Remontą privalo atlikti kvalifikuoti meistrai, naudodami originalias atsargines dalis, priešingu atveju neoriginalių dalių naudojimas gali sukelti naudotojo traumas.

#### Techniniai parametrai

Art.Nr.....	20097	-0200	-0309
Luna .....		MBH 170	MBH 225
Padavimas žemyn .....		Pusiau rankinis	Pusiau rankinis
Juostos dydis..... mm		2080x20x0,9	2480x27x0,9
Pjauna apvalius ruošinius, maks..... mm		170	200
Pjauna keturkampius ruošinius, maks. .mm		140x210	200
Pjomias kampu .....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Spaustuvus .....		Rankinis	Rankinis
Juostos greitis .....	m/min	40/80	40/80
Variklio įtampa..... V		400 3-fazė,	400 3-fazė,
.....		50 Hz	50Hz
Variklio galingumas .....	kW	0,75	1,1
Nominali srovė .....	A	1,4	2,0
Aušinimo skysčio pompa .....	kW	50	50
Stovas.....		yra	yra
Svoris.....	kg	157	200

STAKLIŪŲ ŠONINIS VAIZDAS



**DĖMESIO!** Kadangi šiose staklėse neįmontuotas saugiklis, staklės turi būti apsaugotos pastato instaliacijos saugikliu. Pastato instaliacijos saugiklio nominalo maksimali reikšmė 16A.

## SAVYBĖS

1. Specialiai sukonstruotas horizontalus juostinis pjūklas.
2. Du greičiai metalui pjauti.
3. Pjovimo juostos eksploatacijos laikotarpiui padidinti naudojamas tepimo ir aušinimo skysčio siurblys.
4. Paleidimo mygtukas rankenoje naudojimo saugumui.
5. Spaustuvų polinkio skalė ir gradavimas.
6. Stovas saugiai eksploatacijai.

## TRANSPORTAVIMAS

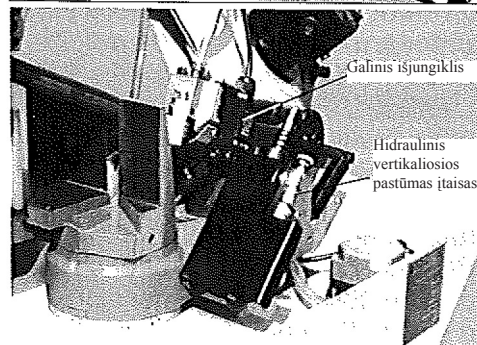
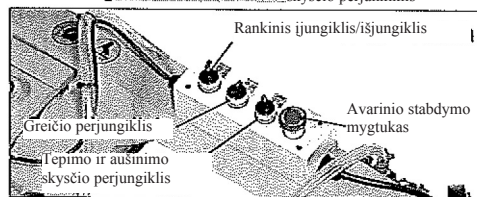
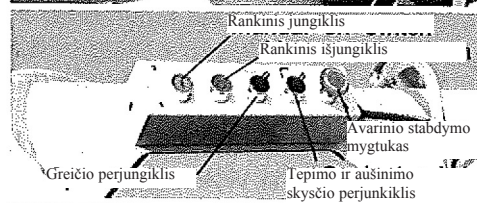
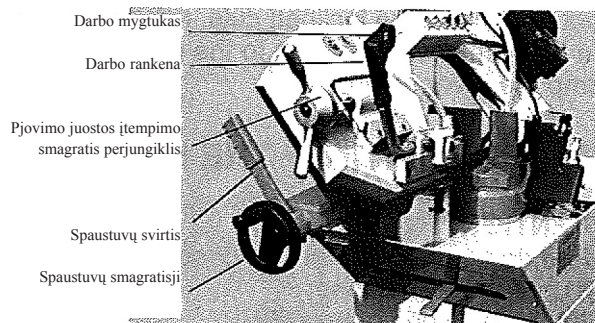
1. Pristatymui į darbo vietą prieš išpakuodami panaudokite keltuvą.
2. Išpakuokite visas dalis.
3. Transportavimui po išpakavimo staklėms kelti panaudokite galinę diržą. Perkeldami stakles saugokite kojas ir laikykite pusiausvyrą. Kadangi šios staklės sveria 157 kg, rekomenduojama staklės perkelti keltuvu.

## ĮRENGIMAS

1. Staklių pagrindą pastatykite ant kietų cementinių grindų, o po to pritvirtinkite prie jų.
2. Pastatykite juostinį pjūklą ant pagrindo ir pritvirtinkite sraigtais.
3. Užfiksuokite pjovimo galvutę apsaugine svirtimi.
4. Sumontuokite ritininę prispaudimo svirtį.
5. Prieš paleisdami pritvirtinkite visas blokuotes.
6. Įdėmiai patikrinkite, ar pjovimo juosta sukasi prieš laikrodžio rodyklę. Jei ne, pakeiskite du laidus šakutėje. Po to pakartokite tikrinimą.
7. Įsitinkite, kad pjovimo juostos kelyje nėra kliūčių.
8. Perveskite juostos kreipiančiąją į kraštutinę kairiąją padėtį. Pasukite juostos įtempimo smagračių juostai įtempti. Tikslus įtempimas pasiektas, jei pjovimo juosta pjovimo zonos viduryje galima paspausti 3 mm naudodant 50 N jėgą.  
Atkreipkite dėmesį! Palenkite juostos įtempimo smagračio rankeną tokiu būdu, kad negalima būtų judinti spaustuvų smagračio.
9. Įpilkite į talpą tepimo ir aušinimo skysčio, naudodami vandens ir 7-10% alyvos mišinį.
10. Įsitinkite, kad elektros tinklo įtampa atitinka variklio įtampą. Darbo mygtukas

## DARBAS SU STAKLĖMIS

1. Naudodami spaustuvų smagračių nustatykite spaustuvus 4 mm nuo ruošinio atstumu.
2. Užspauskite ruošinį spaustuvoose, sukdami spaustuvų svirtį.
3. Kaip galima arčiau nustatykite juostos galvutės reguliuojamą kreipiančiąją.
4. Greičio jungikliu pasirinkite reikalingą greitį:  
1-oje poz. pjovimo greitis 40 m/min. (MBH 170), 45 m/min. (MBH 225).  
2-oj poz. pjovimo greitis 80 m/min. (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).
5. Ijunkite laidą į elektros tinklą pagal saugumo technikos standartų reikalavimus.  
**DĖMESIO: ĮŽEMINIMO LAIDAS.**
6. Nuspręskite, ar bus naudojamas tepimo ir aušinimo skystis. Tepimo ir aušinimo skysčiui tiekti pasukite jungiklį su užrašu "coolant" į "I" padėtį, jei ne – pasukite šį jungiklį į „O“ padėtį.  
**DĖMESIO:** Prieš paleisdami stakles įsitinkite, kad pjovimo juosta atitinka ruošinio specifikacijas. Be to, įsitinkite, kad visi apsauginiai gaubtai yra vietoje ir užtvirtinti sraigtais.
7. Atleiskite pjovimo galvutę.
8. Po to nuleiskite pjovimo galvutę apytikriai 5 mm prie ruošinio, paspauskite esantį rankenoje paleidimo mygtuką pjovimo juostai bei tepimo ir aušinimo skysčio sistemai įjungti.
9. Šios staklės aprūpintos dviem valdymo sistemomis:  
MBH170/225: Mygtukas rankenoje – tai paleidimo mygtukas. Tai reiškia, kad pjovimo juosta pradės veikti paspaudus šį mygtuką. Jei mygtukas paleidžiamas, juostos veikimas ir tepimo ir aušinimo skysčio padavimas nutraukiami.

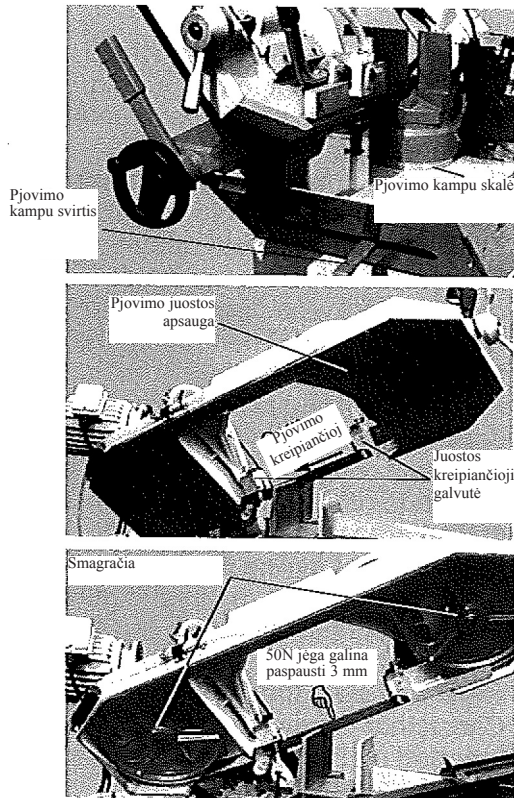


MBH170A/225A: Mygtuko rankenoje paspaudimas paleidžia juostos veikimą ir tepimo ir aušinimo skysčio padavimą. Šie veiksmai sustabdomi, jei pjovimas yra atliktas ir automatiškai suveikia galinis išjungiklis. Juostai sustabdyti, atsiradus kokioms nors neįprastoms aplinkybėms, paspauskite avarinio stabdymo mygtuką.

10. Jei pjovimo juosta pasiekia maksimalų greitį, galite paspausti pjūklą rėmą.  
Būkite atsargūs! Spauskite rėmą lėtai ir naudodami įprastą jėgą. Didelės jėgos panaudojimas gali sugadinti juostą ir pjūklą. (MBH 170a staklėse vertikalią pastūmą galima reguliuoti hidraulinio vertikaliųjų pastūmų įtaiso sraigtais).
11. Esant bet kokiame pavojui, valdymo skydelyje paspauskite raudoną grybo formos avarinio stabdymo mygtuką. Pjūklas nedelsiant sustos. Avarinio stabdymo mygtukui išjungti pasukite grybo formos mygtuką ir atleiskite jį.

## PJOVIMAS KAMPU

Jei reikia atlikti pjovimą kampu, atleiskite svirtį ir pasukite rėmą tam tikru kampu ir vėl užfiksukite svirtį.



## PJOVIMO JUOSTOS KEITIMAS

**DĖMESIO!** Prieš atlikdami bet kokius techninio aptarnavimo darbus išjunkite stakles ir ištraukite šakutę iš rozetės.

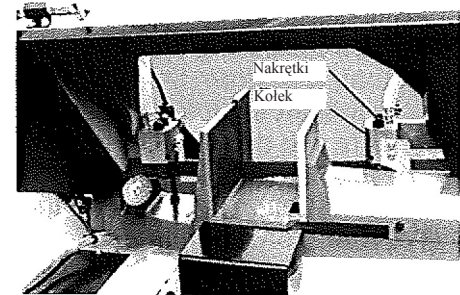
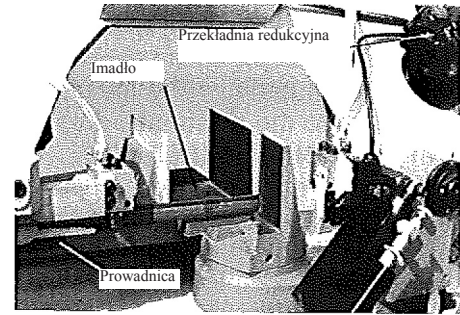
1. Pakelkite pjūklo rėmą iki galo.
2. Užfiksukite pjovimo galvutę (apsaugine svirtimi)!
3. Atleiskite pjovimo juostos įtempimo smagračią ir pašalinkite juostos apsaugą.
4. Pakeiskite juostą įstatydami ją iš pradžių tarp juostos kreipiančiųjų galvučių guolių, o po to pozicionuodami ją ant smagračių korpusų.

**DĖMESIO:** Patikrinkite pjovimo juostos dantų pjovimo kryptį. Ji turi atitikti rodyklę ant pjūklo rėmo. Vėl užtvirtinkite pjovimo juostą.

Pjovimo juostos įtempimas: Tikslus įtempimas pasiektas, jei pjovimo juostą pjovimo zonos viduryje galima paspausti 3 mm naudojant 50 N jėgą. Tam tikslui pjovimo juostos reguliuojama kreipiančioji turi būti kraštutinėje kairėje padėtyje.

Atkreipkite dėmesį! Palenkite juostos įtempimo smagračio rankeną tokiu būdu, kad negalima būtų judinti spaustuvų smagračio.

Būkite atsargūs! Pašalinę pjovimo juostos aptvėrimą vėl įstatykite jį į vietą ir pritvirtinkite sraigtais. Niekada nemonifikuokite avarinio išjungiklio. Tai gali sukelti nelaimingą atsitikimą.



## TECHNINIS APTARNAVIMAS

**Dėmesio!** Prieš atlikdami bet kokius techninio aptarnavimo darbus išjunkite stakles ir ištraukite šakutę iš rozetės. Užfiksukite pjovimo galvutę apsaugine svirtimi.

1. Reguliariai tepkite kreipiančiąją, spaustuvus ir pjovimo juostos kreipiančiąsias.  
Pašalinkite drožles iš tepimo ir aušinimo talpos.
2. Redukcinė pavara jau yra sutepta sintetiniu tepalu ir todėl nereikalauja techninio aptarnavimo.

**SVARBU:** Kiekvienos darbo dienos pabaigoje būtinai sumažinkite pjovimo juostos įtempimą, išjunkite stakles iš elektros tinklo ir užfiksukite pjovimo galvutę (apsaugine svirtimi)! Vėl pradedami darbą neužmirškite įtempti pjovimo juostą.

## PJOVIMO JUOSTOS KREIPIANČIŲJŲ GUOLIŲ REGULIAVIMAS

1. Atsukite veržlę ir kaištį (Nr.80), didindami tarpą tarp pjovimo juostos ir guolių.
2. Po to pareguliuokite viršutinį guolį; jei reikia, atsukite sraigtaus svirtyje (Nr. 74).
3. Norėdami pareguliuoti porą šoninių guolių (Nr. 78), stumkite kaištį (Nr.80) tokiu būdu, kad guoliai atsidurtų ant pjovimo juostos, o po to atleiskite tiek, kad juosta pasislinktų, palikdama apytikriai 0,04 mm laisvumą.
4. Baigę reguliavimą užsukite veržlę.

**DĖMESIO:** Visada naudokite 0,9 mm storio pjovimo juostą, kuriam reguliuojamas juostos kreipiančiosios guolis. Jei naudojama didesnio storio juosta, juostos kreipiančiųjų reguliavimą reikės pakartoti, kaip aprašyta aukščiau.

## LATVISKI

### Originālo instrukciju tulkojums

#### DROŠĪBAS NOTEIKUMI

**BRĪDINĀJUMS:** lietojot elektroinstrumentus, vienmēr jāievēro drošības pamatnoteikumi, lai samazinātu ugunsgrēka, elektriskā trieciena un fizisku traumu risku!

Kā ar ikvienu mehānismu, ar darbmašīnas ekspluatāciju un lietošanu ir saistīti noteikti apdraudējumi. Darbmašīnas lietojums, to respektējot un ievērojot piesardzību, ievērojami samazinās fiziskas traumas iespēju. Savukārt, ja parastajiem drošības pasākumiem netiek pievērsta uzmanība vai arī tie tiek ignorēti, operators var gūt fizisku traumu. Šī darbmašīna ir konstruēta tikai noteiktam lietojumam. Mēs jo īpaši iesakām NEMODIFICĒT šo darbmašīnu un/vai nelietot to kādā citā nolūkā, kā vien tam, kādam darbmašīna paredzēta. Ja jums ir kādi jautājumi, kas attiecas uz darbmašīnas lietojumu, NESTRĀDĀJIET ar to, iekams neesat ar mums sazinājies un saņēmis konsultāciju.

Pirms mēģināt sākt strādāt ar šo darbmašīnu, izlasiet visus turpmākos norādījumus un saglabājiet tos!

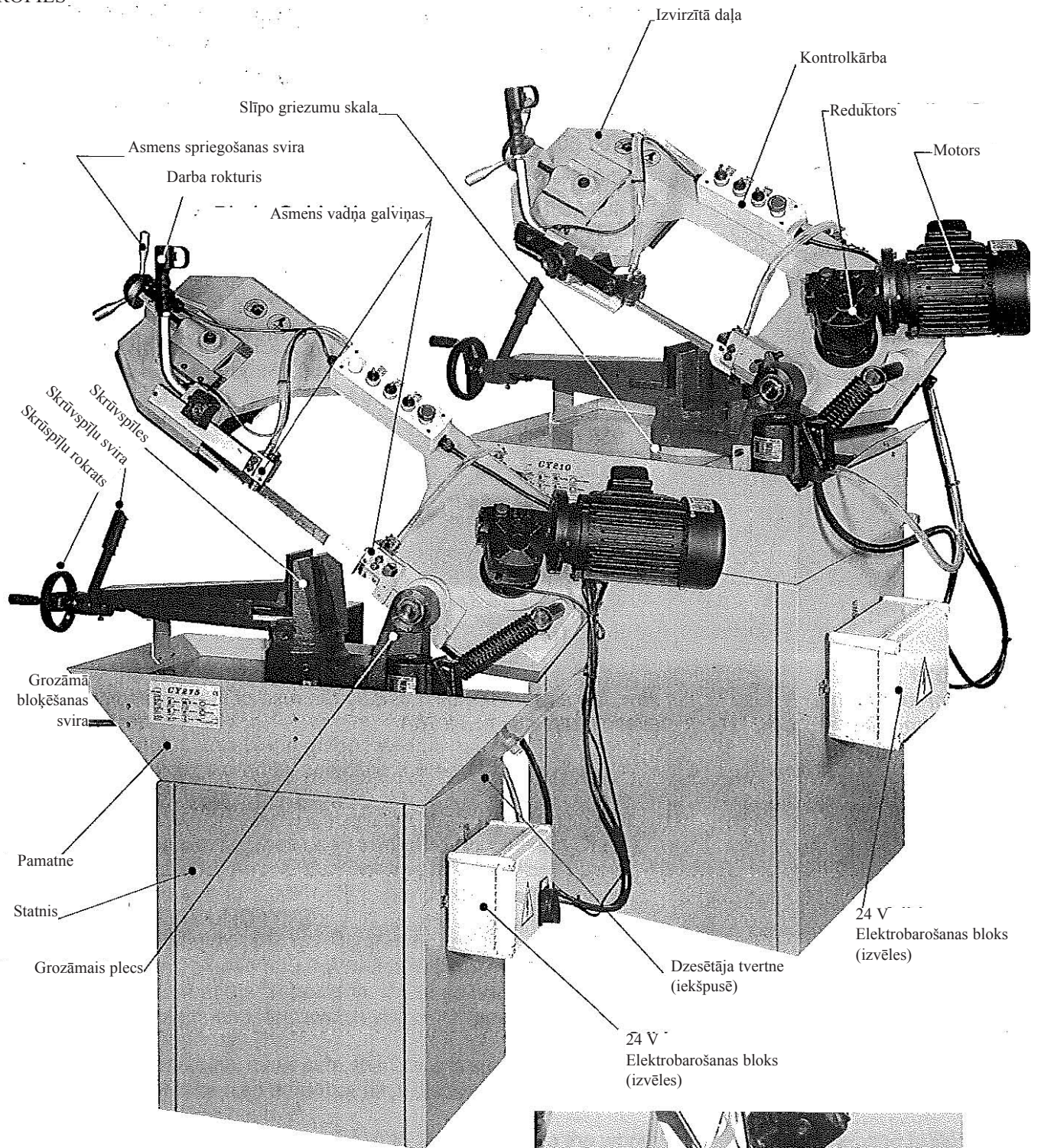
1. Uzturiet darba zonu tīru  
Nekārtīgas darba zonas un darbaldī provocē traumas.
2. Pievērsiet uzmanību darba zonas videi  
Nepakļaujiet instrumentus lietus iedarbībai.  
Nelietojiet instrumentus mitrās vai slapjās vietās.  
Uzturiet darba zonu labi apgaismotu.  
Nelietojiet instrumentus uzliesmojošu šķidrumu vai gāzu tuvumā.
3. Sargieties no elektriskā trieciena  
Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām.
4. Turiet citas personas atstatu  
Neļaujiet personām, īpaši bērniem, kas nav iesaistītas darbā, aizskart instrumentu vai pagarinājuma kabeli un turiet šīs personas atstatu no darba zonas.
5. Noglabājiet instrumentus, ko nelietojat  
Kad instrumenti netiek lietoti, tie jāglabā sausā slēdzamā, bērniem nepieejamā vietā.
6. Neforsējiet darbu ar instrumentu  
Tas veiks darbu labāk un drošāk, darbojoties sev paredzētajā ātrumā.
7. Lietojiet pareizo instrumentu  
Nelieciet maziem instrumentiem veikt lielaudas instrumentu darbu.  
Nelietojiet instrumentus tādā nolūkā, kādam tie nav paredzēti, piemēram, nezāģējiet ar ripzāģi koku zarus vai baļķus.
8. Ģērbieties atbilstoši  
Nevalkājat vaļīgu apģērbu vai rotaslietas, tās var ieraut kustīgajās daļās.  
Strādājot ārpus telpām, ieteicams valkāt neslīdošus apavus.  
Valkājiet aizsargājošu matu apsegu, kas apņem garus matus.
9. Lietojiet aizsargaprīkojumu  
Valkājiet aizsargbrilles.  
Ja griešanas darbības rada putekļus, valkājiet sejas vai putekļu masku.
10. Pievienojiet putekļu nosūkšanas aprīkojumu  
Ja ierīce ir paredzēta putekļu nosūkšanas un uztveršanas aprīkojuma pievienošanai, nodrošiniet, lai tāds tiktu pievienots un pienācīgi lietots.
11. Rīkojieties pareizi ar kabeli  
Nekad neraujiet kabeli, lai atvienotu to no kontaktligzdas.  
Turiet kabeli atstatu no karstuma avotiem, eļļas un asām malām.
12. Nostipriniet apstrādājamo detaļu  
Apstrādājamās detaļas turēšanā pēc iespējas izmantojiet skavas vai skrūvspīles. Tas ir drošāk nekā turēt apstrādājamo detaļu ar roku.
13. Nesniedzieties pārlietu tālu  
Vienmēr saglabājiet stabilitāti un līdzsvaru.

14. Rūpīgi uzturiet instrumentus  
Uzturiet griezējinstrumentus asus un tīrus, lai to veikspēja būtu labāka un drošāka.  
Ievērojiet norādījumus par eļļošanu un piederumu maiņu.  
Periodiski pārbaudiet instrumentus un, ja tie bojāti, nododiet salabošanai licencētā apkalpes centrā.  
Periodiski pārbaudiet pagarinājuma kabelus un, ja tie bojāti, nomainiet.  
Uzturiet rokturus sausus un tīrus, bez eļļas un smērvielām.
15. Atvienojiet instrumentus  
Kad instrumenti netiek lietoti, pirms to apkalpošanas un piederumu, tādu kā asmeņi, uzgaļi un griežņi, maiņas atvienojiet instrumentus no barošanas avota.
16. Noņemiet regulēšanas atslēgas un uzgriežņatslēgas  
Izveidojiet ieradumu pirms instrumenta ieslēgšanas pārbaudīt, vai atslēgas un regulēšanas uzgriežņatslēgas ir noņemtas no instrumenta.
17. Izvairieties no netīšas iedarbināšanas  
Pievienojot instrumentu barošanas avotam, pārliecinieties, vai slēdzis ir izslēgtā pozīcijā.
18. Lietojiet ārtelpām paredzētus pagarinājuma kabelus  
Kad instruments tiek lietots ārpus telpām, lietojiet tikai tādas pagarinājuma kabelus, kas paredzēti darbam ārpus telpām un ir attiecīgi marķēti.
19. Saglabājiet modrību  
Vērojiet, ko darāt, lietojiet veselo saprātu un nestrādājiet ar instrumentu, ja esat noguris.
20. Pārbaudiet bojātās daļas  
Pirms turpmākas instrumenta lietošanas rūpīgi pārbaudiet, vai tas darbosies pienācīgi un veiks tam paredzēto funkciju.  
Pārbaudiet kustīgo daļu ieregulējumu, to savstarpējo saistību, daļu lūzumus, montāžu un ikvienu citu apstākli, kas var ietekmēt instrumenta darbību.  
Bojāts aizsargs vai kāda cita daļa ir pienācīgi jāsalabo vai jānomaina licencētā apkalpes centrā, ja vien šajā lietošanas pamācībā nav norādīts citādi.  
Bojāti slēdži jānomaina licencētā apkalpes centrā.  
Nelietojiet instrumentu, ja slēdzis to neieslēdz vai neizslēdz.
21. Brīdinājums  
Kāda cita piederuma vai palīginstrumenta lietojums, kas nav ieteikts šajā lietošanas pamācībā, var radīt fiziskas traumas risku.
22. Instrumenta labošanu uzticiet kvalificētai personai  
Šis elektroinstrumentu atbilst attiecīgajiem drošības noteikumiem.  
Remontu drīkst veikt tikai kvalificētas personas, lietojot oriģinālās rezerves daļas, pretējā gadījumā tas var ievērojami apdraudēt lietotāju.

#### Tehniskie dati

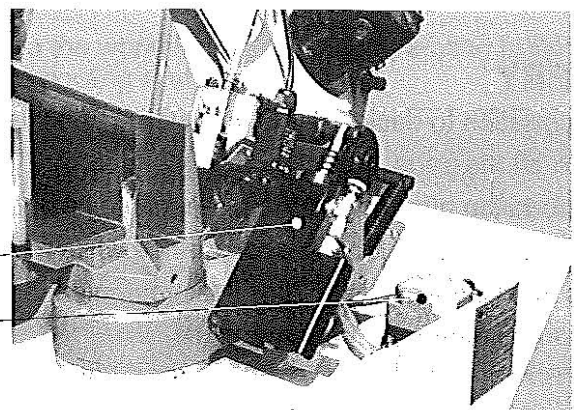
Art.Nr.....	20097	-0200	-0309
Luna .....		MBH 170	MBH 225
Lentes izmēri .....		Padeve	Padeve
Juostos dydis .....	mm	2080x20x0.9	2480x27x0.9
Zāģē apaļu maks .....	mm	170	200
Zāģē četršūra, maks .....	mm	140x210	200
Leņķa zāģēšana .....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Skrūvspīles.....		Manuālas	Manuālas
Lentes ātrums.....	m/min	40/80	40/80
Motora spriegums .....	V	400 3-fāzes,	400 3-fāzes,
.....		50Hz	50Hz
Motor jauda .....	kW	0.75	1.1
Nominālā .....	A	1.4	2.0
Dzesēšanas šķidrums .....	kW	50	50
Stātvīvs .....		Iesk.	Iesk.
Svars .....	kg	157	200

PROFILS



Hidrauliskais bloks ar augšējo sadali

Dzesētāja sūkņi



**UZMANĪBU!** Ņemot vērā, ka šajā zāgī nav iebūvēta drošinātāja, zāģis jānodrošina ar ēkas instalācijas drošinātāju. Ēkas instalācijas drošinātāja maksimālajai vērtībai jābūt 16 A.

## RAKSTURLIELUMI

1. Īpašas konstrukcijas horizontālais lentszāģis.
2. Nodrošina metālgriešanā divus ātrumus.
3. Ar dzesēšanas sūkni zāģa asmens darbmūža paildzināšanai.
4. Ar palaišanas kloķi pie roktura lietojums ir vieglāks un drošāks.
5. Zāģim ir slīpuma skrūvspīļu un gradācijas skala.
6. Statnis, kas lietojumu padara drošāku.

## PIEGĀDE

1. Pirms izpakošanas nogādāt paredzētajā vietā; lietot domkratu.
2. Izpakot visas daļas.
3. Pārvietojot pēc izpakošanas, darbmašīnas celšanā lietot izturīgu šķiedru siksnu. Pārvietojot šo darbmašīnu, vienmēr jāsiglabā stabilitāte un līdzsvars. Tā kā šī darbmašīna sver 157 kg, ieteicams to pārvietot ar domkrata palīdzību.

## UZSTĀDĪŠANA

1. Novietojiet darbmašīnas pamatni uz stingras cementa grīdas un pēc tam nostipriniet to.
2. Uzlieciet lentszāģi uz pamatnes un nostipriniet to ar komplektā esošajām skrūvēm.
3. Nostipriniet griešanas galviņu ar drošības sviru.
4. Samontējiet skrituli turošo plecu.
5. Pirms darba pievelciet visus blokatorus.
6. Rūpīgi pārbaudiet, vai zāģa asmens griešanas pulksteņa rādītāju kustībai pretējā virzienā. Ja ne, apmainiet abus vadus pie kontaktdakšas. Pēc tam atkārtojiet griešanās pārbaudi.
7. Pārlicinieties, vai nekas netraucē asmens darbību.
8. Aizbīdiēt regulējamo asmens vadni uz kreiso pusi līdz atdurei. Grieziēt asmens spriegošanas rokratu, lai asmeni pievilktu. Pareizais spriegojums būs panākts tad, ja zāģa asmeni griešanas zonas vidusdaļā var iespiest par 3 mm ar 50 N spēku.  
Lūdzu, ievērojiet! Nolieciet asmens spriegošanas rokratu tā, lai nebūtu iespējama rokrata atsišanās pret skrūvspīlēm.
9. Piepildiet tvertni ar dzesētāja šķidrumu, izmantojot 7 – 10% ūdens un eļļas maisījumu.
10. Pārbaudiet, vai elektrotīkla spriegums atbilst motora tehnisko datu plāksnītē norādītajam spriegumam.

## DARBS AR LENTZĀĢI

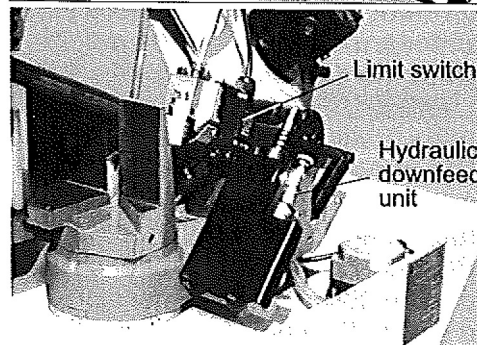
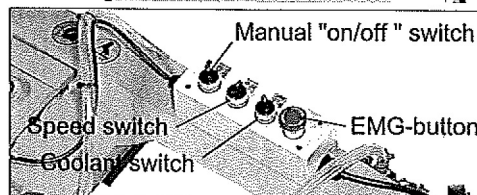
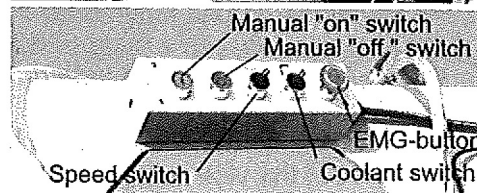
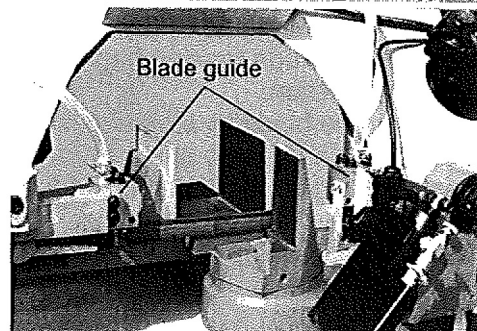
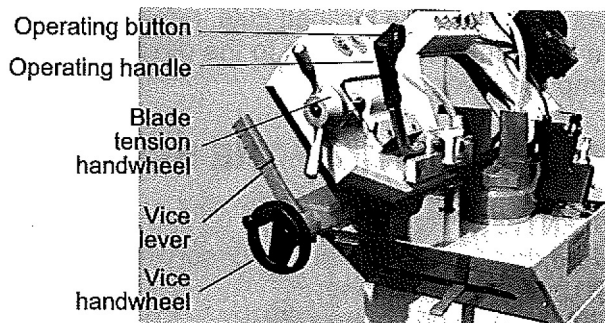
1. Rikojojies ar skrūvspīļu rokratu, novietojiet skrūvspīles aptuveni 4 mm atstatumā no apstrādājamās detaļas.
2. Grieziēt skrūvspīļu sviru, pilnībā nostipriniet apstrādājamo detaļu skrūvspīlēs.
3. Novietojiet regulējamā asmens vadņa galviņu pēc iespējas tuvāk
4. ar ātruma slēdzi izvēlieties pareizo darba ātrumu:
  1. poz. griešanas ātrums ir 40 m/min (MBH170), 45 m/min (MBH225).
  2. poz. griešanas ātrums ir 80 m/min (MBH170), 90 m/min (MBH225).
5. Pievienojiet kabeli elektrotīklam atbilstoši nelaimes gadījumu novēršanas standartiem.

### UZMANĪBU: IEZEMĒJIET KABELI.

6. Izvēlieties, vai gribat lietot dzesēšanas šķidrumu vai ne. Lai sūkņētu dzesēšanas šķidrumu, pagrieziet slēdzi ar uzrakstu "Dzesētājs" pozīcijā T. Ja negribat lietot dzesēšanas šķidrumu, pagrieziet slēdzi pretēji.

UZMANĪBU: pirms lentszāģa iedarbināšanas pārlicinieties, vai asmens atbilst apstrādājamās detaļas parametriem. Pārlicinieties arī par to, vai ir uzstādīti visi aizsargpārsegi, un pareizi pievelciet to skrūves.

7. Atbrīvojiet griešanas galviņu.
8. Pēc tam nolaidiet griešanas galviņu aptuveni 5 mm atstatumā no apstrādājamās detaļas, nospiediet iedarbināšanas pogu uz roktura, lai palaistu asmens rotācijas un dzesēšanas sistēmas darbību.
9. Šim zāģim ir divas atšķirīgas vadības sistēmas:  
MBH170/225: nospiežamā poga rokturī ir ierosinošā poga. Tas nozīmē, ka zāģis darbojas, kamēr poga ir nospiesta. Kolīdz poga tiek atlaista, zāģa un dzesētāja darbība tiks apturēta;



MBH170A/225A: nospiežamā poga rokturī palaiž zāģa un dzesētāja darbību. Abu darbība tiks apturēta, kolīdz griezums ir gatavs un automātiski tiek nospiests gala slēdzis. Gadījumā, ja kaut kas atgadās un zāģa darbība jāaptur pirms griezuma pabeigšanas, jānospiež avārijas apturēšanas poga.

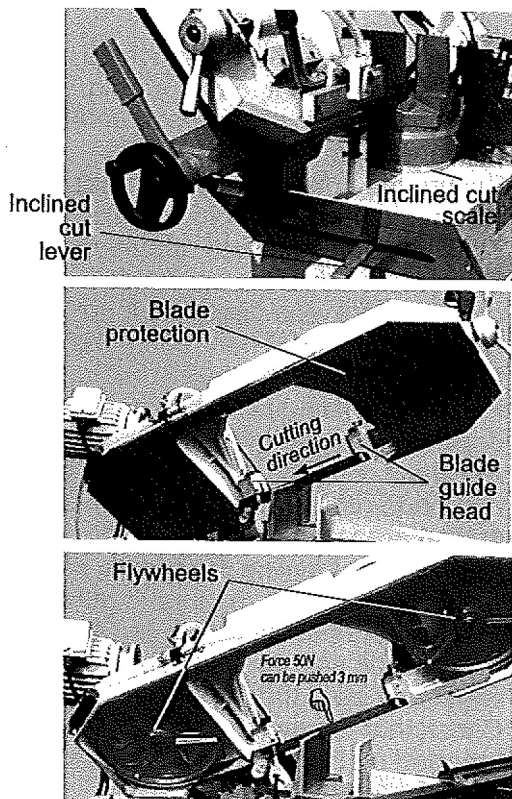
10. Ja zāģa asmens darbība ir sasniegusi pilnu ātrumu, jūs varat nolaist uz leju zāģa izvērzioto daļu.  
Lūdzu, ievērojiet piesardzību! Padodiet izvērzioto daļu lēni un ar parastu spēku. Pārmērīgs spēks sabojās zāģa asmeni un zāģi.  
(MBH170a tipa zāģī padevi uz leju var regulēt ar skrūvi hidrauliskajā padeves blokā .)
11. Ārkārtas gadījumā nospiediet sarkano EMG plaukstpogu kontrolkārbā. Zāģa darbība tiks apturēta nekavējoties. Lai atlaistu EMG slēdzi, pagrieziet plaukstpogu un atbrīvojiet slēdzi.



## SLĪPIE GRIEZUMI

Ja vēlaties izdarīt slīpus griezumus, atbrīvojiet sviru un pagrieziet izvīrzi to daļu atbilstoši vajadzīgajam leņķim, attiecīgi nostiprinot sviru.

### ASMENS NOMAIŅA



### UZMANĪBU!

Pirms ikvienas tehniskās apkopes vai apkalpes izslēdziet darbmašīnu un atvienojiet to no elektrotīkla.

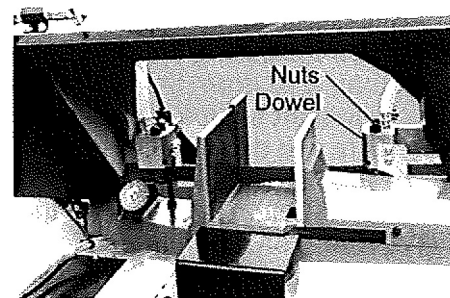
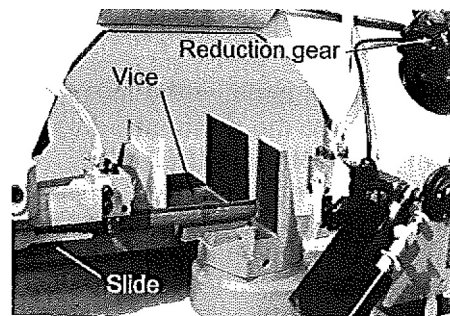
1. Pilnībā paceliet izvīrzi to daļu.
2. Nostipriniet griešanas galvītu (ar drošības sviru)!
3. Atslābiniet asmens nospiegošanas rokratu un noņemiet asmens aizsargu.
4. Nomainiet asmeni, vispirms to ievietojot starp asmens vadņa galvītu gultņiem un pēc tam pozicionējot to uz rokrateņu korpusiem.

**UZMANĪBU:** pārbaudiet asmens zobu griešanas virzienu. Tam jāatbilst bultiņas virzienam uz izvīrziņas daļas.

Nostipriniet asmeni.

Asmens spriegojums: pareizs spriegojums ir panākts tad, ja zāģa asmeni griešanas zonas vidusdaļā var iespiest par 3 mm ar 50 N spēku. Lai veiktu šo ieregulēšanu, regulējamajam asmens vadnim jābūt vistālākajā pozīcijā kreisajā pusē. Lūdzu, ievērojiet! Nolieciet asmens spriegošanas rokratu tā, lai nebūtu iespējama rokrata atsišanās pret skrūvspīlēm.

Ievērojiet piesardzību! Pēc ikvienas asmens aizsarga demontāžas noteikti atlieciet vietā šo pārsegu un atkal nostipriniet ar skrūvēm. Nekad nerīkojieties ar drošības slēdzi. Ja tas netiek ņemts vērā, var notikt nelaimes gadījumi.



### TEHNISKĀ APKOPE

Uzmanību! Katrreiz pirms jebkādas tehniskās apkopes veikšanas izslēdziet darbmašīnu un atvienojiet to no elektrotīkla. Nostipriniet griešanas galvītu ar drošības sviru!

1. Periodiski ieeļļojiet slīdni, skrūvspīles un asmens vadni. Iztīriet skaidas no dzesētāja tvertnes.
2. Reduktors jau ir ieeļļots ar sintētisko smērvielu, tādēļ tam nekāda tehniskā apkope vairs nav nepieciešama.

**SVARĪGI:** katras darbdienas beigās nepieciešams atslābināt asmens spriegojumu, atvienot darbmašīnu no elektrotīkla un nostiprināt griešanas galvītu (ar drošības sviru)! Atsākot darbu, neaizmirstiet asmeni atkal nospiegot.

### ASMENS VADŅA GULTŅU REGULĒŠANA

1. Atslābiniet uzgriezni un atskrūvējiet metāla tapu (ats. Nr. 80), palielinot atstarpi starp asmeni un gultņiem.
2. Pēc tam ieregulējiet augšējo gultni. Nepieciešamības gadījumā atslābiniet skrūves uz pleca (ats. Nr. 74).
3. Lai ieregulētu abus sānu gultņus (ats. Nr. 78), rīkojieties ar metāla tapu (ats. Nr. 80) tā, lai gultņi balstītos uz asmens, un pēc tam atslābiniet to tik lielā mērā, cik tas nepieciešams, lai ļautu asmenim slīdēt, atstājot aptuveni 0,04 mm atstarpi brīvkustībai.
4. Kad ieregulēšana ir izdarīta, pievelciet uzgriezni.

**UZMANĪBU:** Lūdzu, vienmēr noteikti uzstādiet 0,9 mm biežus asmeņus, kādiem atbilst asmens vadņa gultņu ieregulējums. Biezāku asmeņu gadījumā nepieciešams vēlreiz ieregulēt asmens vadni, kā aprakstīts iepriekš.

### REZERVES DAĻU PIEGĀDE

Lūdzu, ievērojiet: pasūtiet rezerves daļas, lūdzu, vienmēr norādiet darbmašīnas modeli, sērijas numuru un daļas atsauces numuru. JA ATSAUCES

NUMURU TRŪKS, REZERVES DAĻAS NETIKS PIEGĀDĀTAS.

## NETHERLANDS

### Vertaling vanuit originele Engelse richtlijnen

#### VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

**WAARSCHUWING:** bij het gebruik van elektrische gereedschap dient u altijd de volgende standaard voorzorgsmaatregelen te nemen om de kans op brand, elektrische schokken en persoonlijk letsel te verkleinen! Net als bij alle andere machines zijn er bepaalde risico's verbonden aan het bedienen en gebruiken van deze machine. Door de machine zorgvuldig en voorzichtig te gebruiken, kunt u de kans op persoonlijk letsel aanzienlijk verkleinen. Wanneer de normale voorzorgsmaatregelen echter uit het oog worden verloren of worden genegeerd, kan de gebruiker persoonlijk letsel oplopen. Deze machine is slechts bedoeld voor specifieke toepassingen. We raden u ten eerste aan om deze machine NIET te modificeren en/of te gebruiken voor toepassingen waarvoor hij niet is ontworpen. Als u vragen hebt met betrekking tot de toepassing van de machine mag u de machine NIET GEBRUIKEN voordat u contact met ons hebt opgenomen en wij u advies hebben kunnen geven.

Lees onderstaande instructies door voordat u het product gaat gebruiken en bewaar ze voor later gebruik!

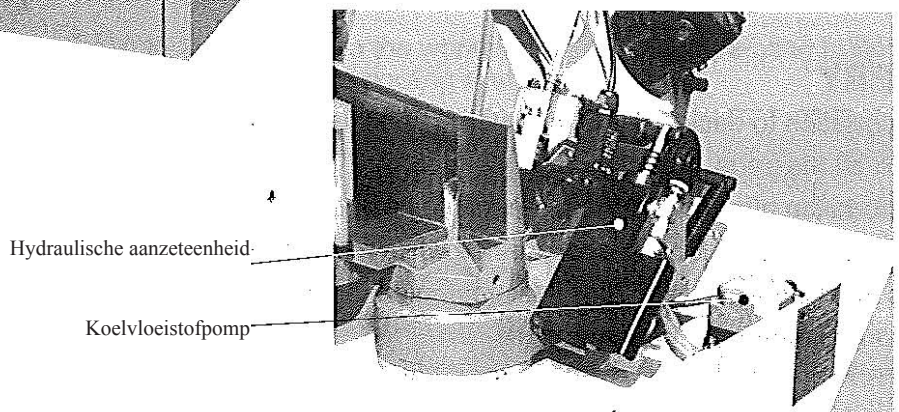
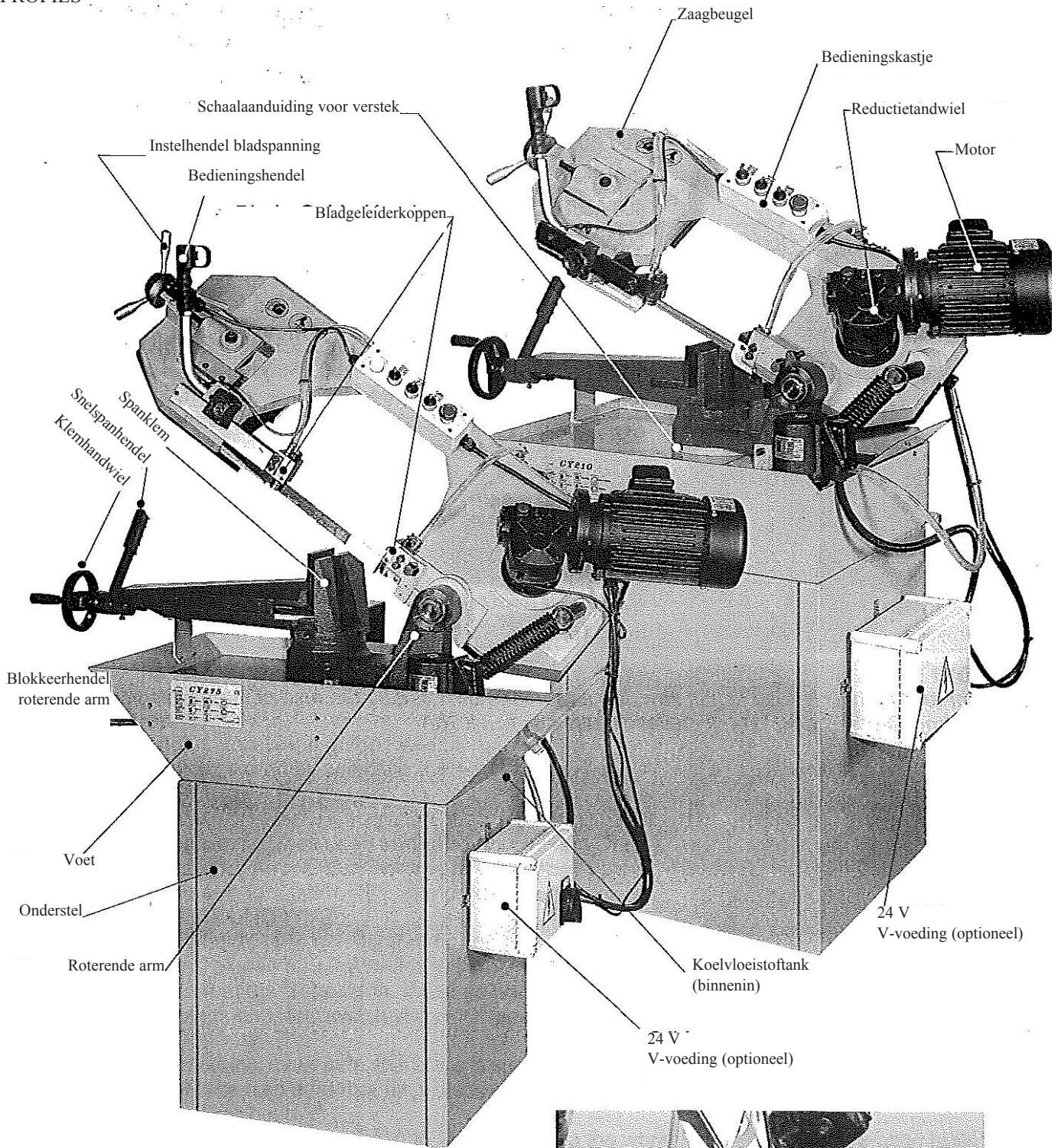
- Houd de werkplek opgeruimd.  
Rommelige werkplekken nodigen uit tot ongelukken.
- Zorg voor een goede werkomgeving.  
Stel gereedschappen niet bloot aan regen.  
Gebruik gereedschappen niet in natte of vochtige omgevingen.  
Zorg ervoor dat de werkplek goed verlicht is.  
Gebruik gereedschappen niet in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Bescherm uzelf tegen elektrische schokken.  
Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken.
- Houd andere personen op afstand.  
Sta niet toe dat personen, en met name kinderen, die niet bij het werk betrokken zijn, het gereedschap of de verlengkabel aanraken, en houd ze uit de buurt van de werkplek.
- Berg gereedschappen op wanneer ze niet worden gebruikt.  
Berg het gereedschap op een droge en afgesloten locatie, en buiten het bereik van kinderen, op wanneer het niet wordt gebruikt.
- Forceer het gereedschap niet.  
Het gereedschap zal beter en veiliger presteren op het toerental waarvoor het werd ontworpen.
- Gebruik het juiste gereedschap.  
Forceer een eenvoudig stuk gereedschap of hulpstuk niet om het werk van zwaar gereedschap te doen.  
Gebruik gereedschap niet voor taken waarvoor het niet is ontworpen, zoals het gebruiken van een cirkelzaag om boomstammen of -takken af te zagen.
- Draag geschikte kleding.  
Draag geen loszittende kleding of sieraden, omdat deze vast kunnen komen te zitten in bewegende delen.  
Draag bij voorkeur schoeisel met antislipzolen bij werkzaamheden buitenshuis.  
Draag beschermende hoofdbedekking om lang haar in bedwang te houden.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Draag een veiligheidsbril.  
Draag een gezichts- of stofmasker wanneer bij de werkzaamheden veel stof vrijkomt.
- Sluit stofafzuigingsapparatuur aan.  
Als het toestel is uitgerust met een aansluiting voor stofafzuiging moet u ervoor zorgen dat deze apparatuur is aangesloten en op de juiste wijze wordt gebruikt.
- Misbruik de voedingskabel niet.  
Gebruik de kabel nooit om het gereedschap los te koppelen van het stopcontact.  
Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.
- Zet het werkstuk goed vast.  
Gebruik waar mogelijk klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Dit is veiliger dan vasthouden met de hand.

- Buig niet te ver voorover.  
Zorg altijd voor een juiste balans en positie.
- Onderhoud uw gereedschap zorgvuldig.  
Houd uw gereedschap schoon voor de beste prestaties.  
Volg de instructies betreffende de smering en het vervangen van accessoires.  
Controleer de verlengkabels regelmatig en vervang deze wanneer ze zijn beschadigd.  
Houd de handgrepen van uw gereedschap schoon, droog en vrij van olie en vet.
- Koppel het gereedschap los van de voedingsbron.  
Haal de stekker uit het stopcontact als het gereedschap niet wordt gebruikt en voordat u accessoires, zoals zaagbladen, bits en snijmesses, vervangt of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Verwijder instelsleutels en tangen.  
Maak er een gewoonte van om te controleren of alle sleutels en tangen zijn verwijderd voordat u de machine inschakelt.
- Voorkom onbedoeld starten.  
Verzeker u ervan dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de machine aansluit op het stopcontact.
- Gebruik van verlengkabels buitenshuis.  
Wanneer het gereedschap buitenshuis wordt gebruikt, mogen uitsluitend verlengkabels worden gebruikt die geschikt zijn voor buitengebruik en als zodanig zijn gemarkeerd.
- Wees alert.  
Let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent.
- Controleer op beschadigde onderdelen.  
Inspecteer het gereedschap voor gebruik zorgvuldig om u ervan te verzekeren dat het naar behoren zal functioneren.  
Controleer of alle bewegende delen goed zijn uitgelijnd en vrij kunnen bewegen, en controleer tevens op breuken, bevestiging en andere condities die de werking van het gereedschap kunnen beïnvloeden.  
Laat beschadigde beschermkappen of andere onderdelen vervangen of repareren door een erkend onderhoudscentrum, tenzij anders vermeld in deze handleiding.  
Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar niet aan en uit kan worden gezet.
- Waarschuwing.  
Het gebruik van accessoires of hulpstukken die niet in deze handleiding worden aanbevolen, kan leiden tot persoonlijk letsel.
- Laat het gereedschap repareren door gekwalificeerde personen.  
Dit elektrische gereedschap voldoet aan de relevante veiligheidsvoorschriften.  
Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen en met gebruikmaking van originele reserveonderdelen.  
Het niet opvolgen van deze instructies kan aanzienlijk gevaar opleveren voor de gebruiker.

#### Specificatie

Art.no.....	20097	-0200	-0309
Luna.....		MBH 170	MBH 225
Neergaande beweging.....		Semi-handm.	Semi-handm.
Bandmaat.....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Afkorten rond max.....	mm	170	200
Afkorten vierkant max.....	mm	140x210	200
Verstek.....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Spanklem.....		Handmatig	Handmatig
Bandsnelheid.....	m/min	40/80	40/80
Motorspanning.....	V	400 3-fase	400 3-fase
Motorvermogen.....	kW	0,75	1,1
Nominale stroom.....	A	1,4	2,0
Koelvloeistofpomp.....	kW	50	50
Steu.....		Incl.	Incl.
Gewicht.....	kg	157	200

PROFILS



LET OP! Omdat de zaag niet is uitgerust met een ingebouwde zekering moet de zaag worden afgezekerd door middel van de zekering van het elektriciteitssysteem in het gebouw. Deze mag maximaal 16 A zijn.

## KENMERKEN

1. Speciaal ontworpen horizontale bandzaag.
2. Biedt twee snelheden voor het zagen van metaal.
3. Uitgerust met koelvloeistofpomp voor een langere levensduur van het zaagblad.
4. Met drukschakelaar in de handgreep voor eenvoudig en veilig gebruik.
5. Met schaal aanduiding voor verstekkleem en -instelling.
6. Onderstel voor veilig gebruik.

## AFLEVERING

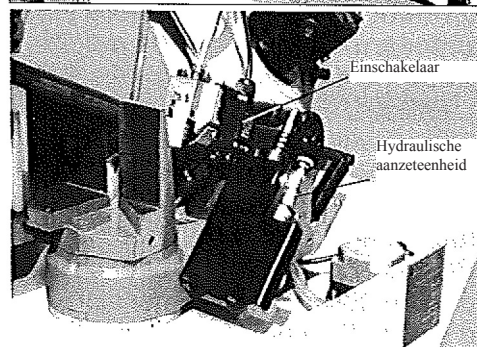
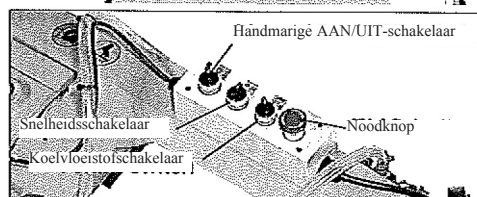
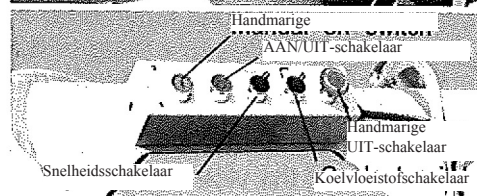
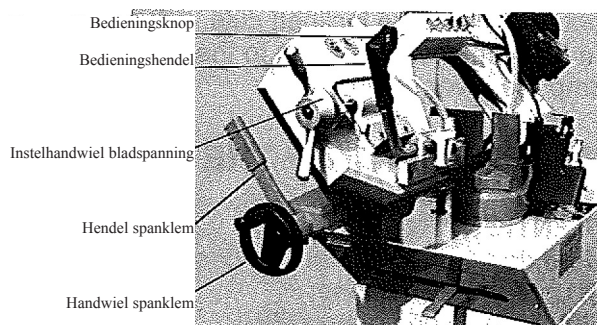
1. Gebruik een krik om de machine voor het uitpakken naar de gewenste plek te verplaatsen.
2. Pak alle onderdelen uit.
3. Gebruik een sterke vezelband om de machine op te hijsen en te verplaatsen nadat deze is uitgepakt. Zorg altijd voor een juiste positie en balans tijdens het verplaatsen van de machine. Omdat de machine 157 kg weegt, wordt aangeraden om de machine te verplaatsen met behulp van een krik.

## INSTALLATIE

1. Plaats het onderstel op een stevige betonvloer en veranker hem aan de vloer.
2. Plaats de bandzaag op het onderstel en zet hem vast met de bijgeleverde schroeven.
3. Zet de zaagkop vast met behulp van de veiligheidshendel.
4. Monteer de draagarm met rol.
5. Draai alle borgmoeren vast voor u de machine in gebruik neemt.
6. Controleer zorgvuldig of het zaagblad linksom draait. Verwissel twee draden bij de stekker als dit niet het geval is. Voer vervolgens opnieuw een controle uit.
7. Zorg ervoor dat het zaagblad helemaal vrij kan bewegen.
8. Plaats de instelbare bladgeleider in de meest linkse positie. Draai het spanwiel voor het instellen van de bladspanning om het zaagblad te spannen. De juiste spanning is bereikt wanneer het zaagblad in het midden van de zaagzone 3 mm kan worden ingedrukt met een kracht van 50 N.  
Let op! Zet de hendel van het instelhandwiel voor de zaagspanning zodanig schuin dat deze het handwiel van de spanklem niet kan raken.
9. Vul de tank met koelvloeistof met een oplossing van 7-10% olie in water.
10. Controleer of de netspanning overeenkomt met de aangegeven spanning op het motortypeplaatje.

## WERKEN MET DEZE MACHINE

1. Sluit de spanklem tot op ongeveer 4 mm van het werkplek met behulp van het klemhandwiel.
2. Zet het werkstuk helemaal vast in de spanklem door aan de snelspanhendel te draaien.
3. Plaats de instelbare zaagbladgeleider zo dicht mogelijk op het werkstuk.
4. Gebruik de snelheidsschakelaar om de juiste zaagsnelheid in te stellen: in positie 1 is de zaagsnelheid 40 m/min (MBH 170) of 45 m/min (MBH 225); in positie 2 is de zaagsnelheid 80 m/min (MBH 170) of 90 m/min (MBH 225).
5. Sluit de voedingskabel aan op het net volgens de geldende voorschriften voor ongevalpreventie.  
WAARSCHUWING: AARDDRAAD.
6. Bepaal of u gebruik wilt maken van koelvloeistof. Om de koelvloeistofpomp in te schakelen, moet u de schakelaar met de aanduiding "Coolant" in de "P"-positie zetten. Als u geen gebruik wilt maken van koelvloeistof moet deze schakelaar in de "O"-positie staan.  
WAARSCHUWING: Controleer voor u de machine inschakelt of het zaagblad geschikt is voor het betreffende werkstuk. Zorg er ook voor dat alle beschermkappen aanwezig zijn en op de juiste wijze met schroeven zijn vastgezet.
7. Ontgrendel de zaagkop.

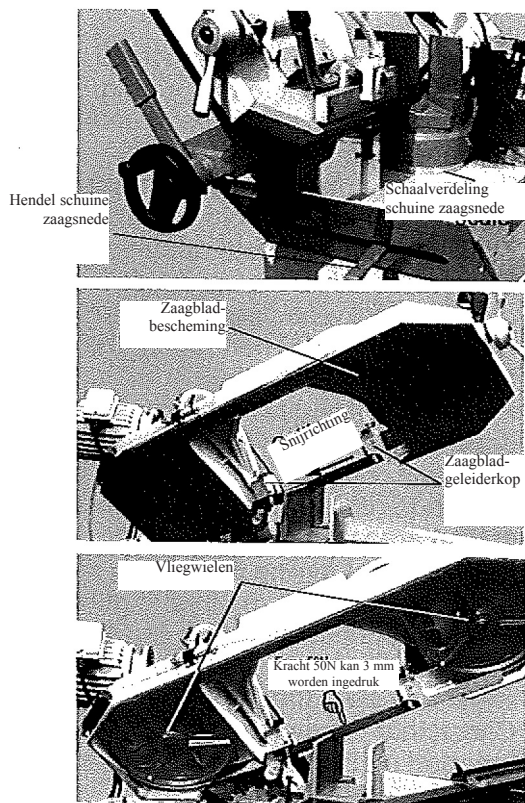


8. Breng de zaagkop vervolgens omlaag tot op ongeveer 5 mm vanaf het werkstuk en druk de bedieningsschakelaar op de handgreep in om het zaagblad te laten draaien en het koelvloeistofsysteem te activeren.
9. Deze zaag is uitgerust met een van de volgende twee bedieningssytemen:  
MBH170/225: de drukknop op de handgreep is een drukschakelaar. Dit betekent dat de zaag actief is zolang de knop ingedrukt wordt gehouden. Zodra de drukknop wordt losgelaten, stoppen de zaag en het koelvloeistofsysteem.  
MBH170A/225A: de drukknop op de handgreep start de zaag en het koelvloeistofsysteem.
10. Beide zullen worden gestopt zodra de zaagsnede is voltooid en de eindschakelaar automatisch werd ingedrukt. Druk zo nodig op de noodknop om de zaag in speciale omstandigheden te stoppen voordat de zaagsnede is voltooid. Wees voorzichtig! Zet de zaagbeugel langzaam en met normale druk aan. Bij een te hoge druk zal het zaagblad en de zaag beschadigd raken. (Voor type MBH170A geldt dat de aanzetsnelheid kan worden ingesteld bij de schroef van de hydraulische aanzet-eenheid.)

11. In een noodsituatie kunt u de grote rode noodknop op het bedieningskastje indrukken. De zaag zal onmiddellijk stoppen. Om de noodknop weer vrij te geven, moet u de knop draaien tot hij weer omhoog komt.

### SCHUINE ZAAGSNEDE

Om schuine zaagsneden te maken, moet u de blokkeerhendel vrij zetten, de zaagbeugel in de gewenste stand plaatsen en de hendel weer vastzetten.



### VERVANGING VAN HET ZAAGBLAD

**WAARSCHUWING!** Schakel de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoert.

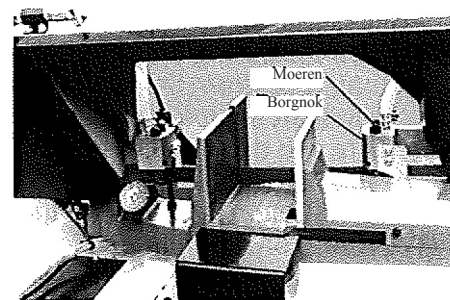
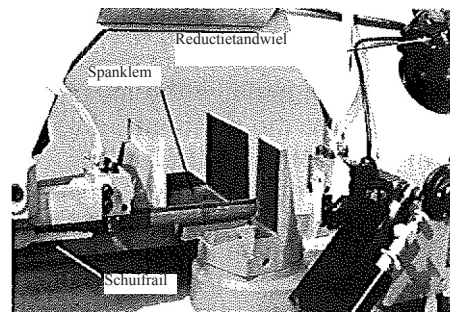
1. Plaats de zaagbeugel in de hoogste stand.
2. Blokkeer de zaagkop (met behulp van de veiligheidshendel)!
3. Gebruik het handwiel om de bladspanning te verlagen en verwijder de beschermkap.
4. Plaats het nieuwe zaagblad door deze eerst tussen de lagers van de zaagbladgeleiders en hem vervolgens op de behuizing van de vliegwielen te plaatsen.

**WAARSCHUWING:** controleer de snijrichting van de zaagtanden. Deze moet de aangeven richting van de pijl op de zaagbeugel volgen. Breng het zaagblad op spanning.

Zaagbladspanning: de juiste spanning is bereikt wanneer het zaagblad in het midden van de zaagzone 3 mm kan worden ingedrukt met een kracht van 50 N. Bij het maken van deze instelling moet de instelbare bladgeleider in de meest linkse positie staan.

Let op! Zet de hendel van het instelhandwiel voor de zaagspanning zodanig schuin dat deze het handwiel van de spanklem niet kan raken.

Wees voorzichtig! Wanneer de beschermkap is verwijderd, moet u niet vergeten om deze ook weer terug te plaatsen en vast te zetten met de schroeven. Probeer nooit om de veiligheidsschakelaar te manipuleren. Het negeren van deze instructies kan leiden tot ongelukken.



### ONDERHOUD

**Waarschuwing!** Schakel altijd de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoert. Blokkeer de zaagkop met behulp van de veiligheidshendel!

1. Smeer de schuifrail, de spanklem en de bladgeleider regelmatig. Maak de koelvloeistoftank vrij van spanen.
2. Het reductietandwiel is al gesmeerd met een synthetisch smeermiddel en heeft geen verder onderhoud nodig.

**BELANGRIJK:** aan het einde van elke werkdag moet de bladspanning worden verlaagd, de machine worden losgekoppeld van de voedingsbron en de zaagkop worden vergrendeld (met behulp van de veiligheidshendel)! Vergeet niet om het zaagblad weer op spanning te brengen wanneer u weer met de machine gaat werken.

### AFSTELLEN VAN DE BLADGELEIDERLAGERS

1. Draai de moer los en draai de borgnok (ref.nr. 80) los door het gat tussen het zaagblad en de lagers te vergroten.
2. Stel vervolgens de bovenste lager af; draai zo nodig de schroeven op de arm (ref.nr. 74) los.
3. Om de twee zijlagers (ref.nr. 78) goed af te stellen, moet de borgnok (ref.nr. 80) zodanig naar binnen worden geplaatst dat de lagers op het zaagblad rusten. Trek hem vervolgens zo ver naar buiten dat het zaagblad gaat schuiven; zorg voor een speling van ongeveer 0,04 mm.
4. Draai de schroef weer vast wanneer het afstellen is voltooid.

**WAARSCHUWING:** Gebruik altijd zaagbladen van 0,9 mm dik, omdat de lagers van de bladgeleider hierop zijn afgesteld. Bij gebruik van dikkere zaagbladen moet de zaagbladgeleider opnieuw worden afgesteld zoals hierboven aangegeven.

## NORSK

### Øversettelse av den opprinnelige instruksjonene

#### Sikkerhetsanvisninger

Advarsel: Når du bruker elektriske verktøy bør grunnleggende sikkerhetsregler alltid følges for å minske faren for brann, elektrisk støt og personskader.

Som med alle maskiner finnes det visse farer forent med bruk av maskinen. Om du bruker maskinen med forsiktighet og respekt minsker faren for eventuelle skader betraktelig. Hvis du ignorerer sikkerhetsreglene finnes det stor fare for personskader. Denne maskinen er utformet for en spesifikk oppgave. Vi anbefaler at du IKKE bruker maskinen eller bruker den til annet enn det den er beregnet for. Hvis du er usikker på hvordan du skal bruke maskinen, skal du IKKE starte maskinen, men ta kontakt med forhandleren der du kjøpte maskinen, eller Luna Norge AS.

Les følgende instruksjoner før du begynner å bruke maskinen og spar dem for senere bruk!

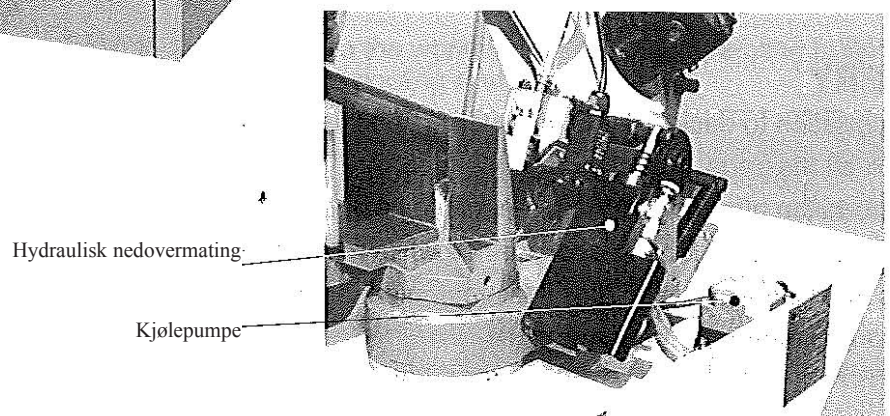
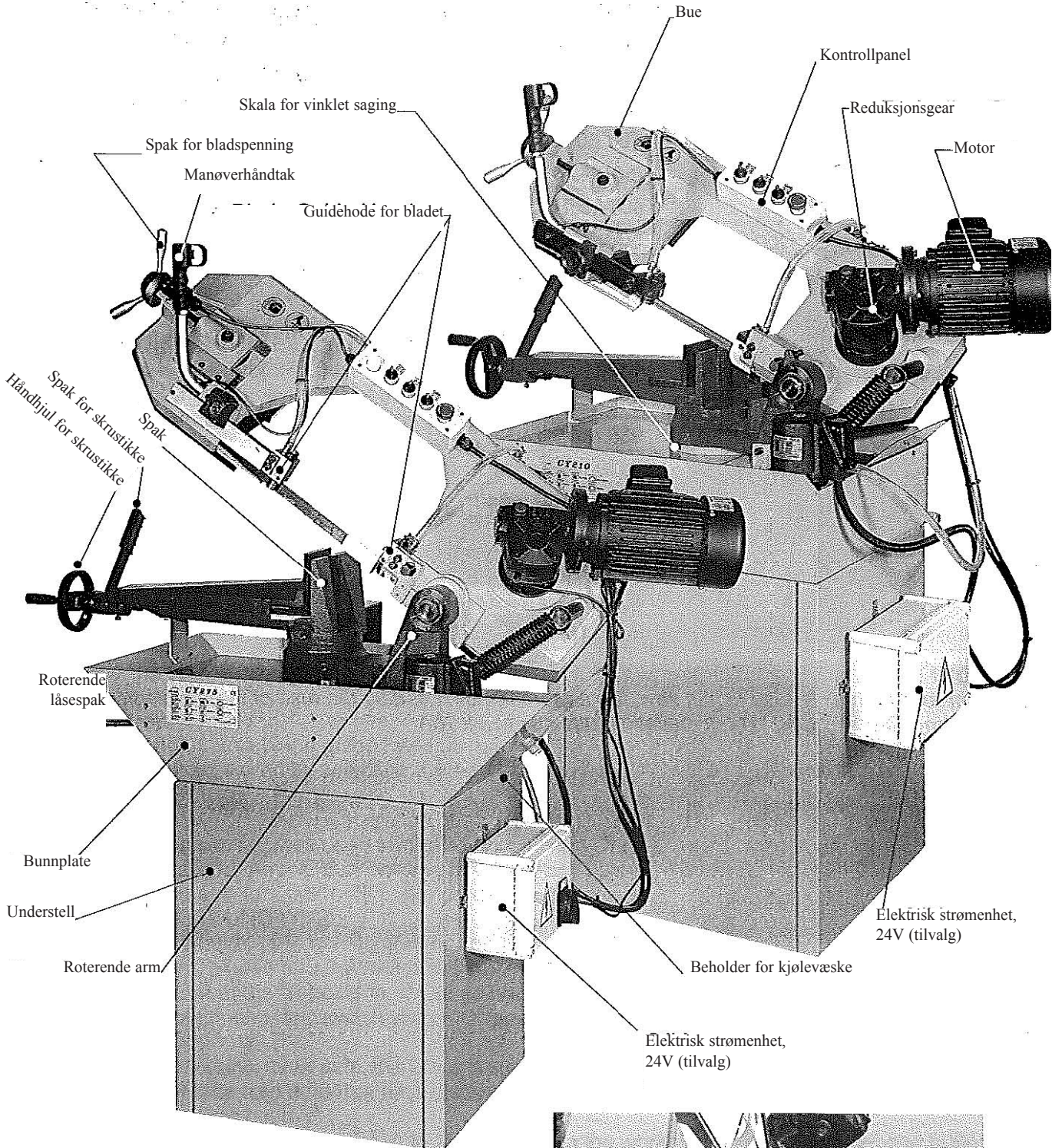
- Hold arbeidsområdet rent.  
Rotete arbeidsflater og benker kan føre til ulykker.
- Ta vare på miljøet i arbeidsområdet.  
Utsett ikke maskinen for regn.  
Bruk ikke maskinen i fuktige miljøer.  
Hold arbeidsområdet godt opplyst.  
Bruk ikke maskinen i nærheten av lett antennelige væsker eller gasser.
- Beskytt området mot elektriske støt.  
Unngå kroppskontakt med jordede flater.
- Hold andre personer på avstand.  
La ikke personer som ikke arbeider med maskinen berøre verktøyet eller ledningen, og hold dem vekk fra arbeidsområdet. Dette gjelder spesielt barn.
- Oppbevar løse verktøy.  
Verktøy som ikke brukes bør oppbevares på en tørr og låsbar plass.
- Tving ikke verktøyet.  
Maskinen gjør en bedre jobb i den hastigheten den er utformet for.
- Bruk korrekt verktøy.  
Forsøk ikke å bruke små verktøy der det trengs store.  
Bruk ikke verktøyet til det de ikke er utformet for. Bruk for eksempel ikke en sirkelsag til å sage tregreiner eller stokker.
- Bruk riktige klær.  
Bruk ikke smykker eller løst hengende klær ved arbeid med maskinen, for de kan sette seg fast i bevegelige deler.  
Når du arbeider utendørs anbefaler vi sklifrie sko.  
Bruk hårnett hvis du har langt hår.
- Bruk verneutstyr.  
Bruk vernebriller.  
Bruk ansiktsmaske hvis du sager materialer som danner støv.
- Koble støvfjerningsutstyr.  
Om det medfølger støvfjerningsutstyr, så pass på at den er skikkelig koblet og at den brukes på riktig måte.
- Vær forsiktig med ledningen.  
Dra aldri i ledningen når du skal dra den ut, men ta tak i kontakten.  
Hold ledningen vekk fra varme, olje og skarpe kanter.
- Sikkerhet ved arbeide.  
Om mulig bør du alltid bruke skrutvinge for å spenne fast arbeidsmaterialet ettersom det er mye sikrere.
- Strek deg ikke.  
Stå stødig på begge føttene og ha god balanse.

- Vedlikehold verktøyet og maskinen.  
Hold skjæreverktøyet slipt og rengjort ettersom de blir sikrere å bruke og gir et bedre resultat.  
Følg instruksjoner for smøring og bytte av tilbehør.  
Kontroller verktøyets ledninger med jevne mellomrom. Er de skadet skal de repareres av en autorisert person.  
Kontroller skjøteledninger med jevne mellomrom og bytt dem ut ved behov (om de er skadet).  
Hold håndtak tørre og rene og hold dem rene for olje og fett.
- Koble ut maskinen.  
Når du ikke bruker maskinen, skal utføre vedlikehold eller bytte tilbehør (blader, bits osv.) må du dra ut kontakten fra uttaket først.
- Ta bort justeringsverktøy.  
Kontroller alltid før du setter i gang maskinen at alle verktøy er tatt bort.
- Unngå ufrivillig start.  
Kontroller at bryteren står i off-posisjon når du setter inn kontakten i strømmettet.
- Bruk ledninger for utendørs bruk.  
Bruk kun ledninger for utendørs bruk når du bruker maskinen utendørs.
- Vær oppmerksom!  
Vær oppmerksom, bruk sunn fornuft og bruk ikke maskinen når du er for trøtt.
- Kontroller skadede deler.  
Før du fortsetter å bruke maskinen må du kontrollere at verktøyet fungerer som det skal.  
Kontroller innstillingene på de bevegelige delene eller andre faktorer som kan påvirke maskinens drift.  
Skadede deler må repareres eller byttes ut av et autorisert verksted hvis ikke bruksanvisningen sier noe annet.  
Defekte brytere må byttes ut av et autorisert verksted.  
Bruk ikke verktøyet hvis bryteren ikke kan starte eller stoppe maskinen.
- Advarsel: Om du bruker andre tilbehør enn de som er anbefalt i denne bruksanvisningen, finnes det en fare for at skader kan inntreffe.
- La en kvalifisert yrkesmann reparere maskinen din.  
Dette verktøyet følger relevante sikkerhetsregler. Reparasjoner bør kun utføres av en kvalifisert yrkesmann som bruker originaldelar, ellers kan følgende bli umiddelbar fare for brukeren

#### Tekniske data

Art.nr.....	20097	-5001	-5100
Luna .....		MBH 170	MBH 225
Utførelse .....		Halv-man.	Halv-man.
Bånddimensjon..... mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9	
Kapper rundt maks. .... mm	170	200	
Kapper firkant maks. .... mm	140x210	200	
Gjæring .....	0°-45°	45°-0°	
.....		0°-45°-60°	
Skrustikke .....	Manuelt	Manuelt	
Båndhastighet .....	40/80	40/80	
Motorspenning..... V	400 3-fas	400 3-fas	
.....	50 Hz	50 Hz	
Motoreffekt..... kW	0,75	1,1	
Merkestrøm..... A	1,4	2,0	
Kjølevæskepumpe .....	50	50	
Stativ .....	Inkl.	Inkl.	
Vekt .....	157	200	

PROFIL



OBS! Ettersom det ikke finnes innbygget sikringer i denne sagen, må sagen være koblet til byggeinstallasjoners sikringssystem. Maks. verdi for byggeinstallasjons sikringer er 16 A.

## FUNKSJONER

1. Spesialutformet horisontal sag.
2. To hastigheter for saging av metall.
3. Kjølepumpe inngår for å øke levetiden på sagbladet.
4. Vippestømbryter på håndtaket for enkel og sikker håndtering.
5. Med en skala for gjæringskrustikke og gradering.
6. Et understell som letter en sikker håndtering av maskinen.

## LEVERANSE

1. Bruk en gaffeltruck når du flytter på maskinen i forpakningen
2. Pakk opp alle deler.
3. Når du skal flytte maskinen etter at den er pakket opp, bør du bruke løftebelte. Stå stødig og hold god balanse når du flytter maskinen. Ettersom maskinen veier 157 kg anbefaler vi at maskinen flyttes med hjelp av en donkraft.

## INSTALLASJON

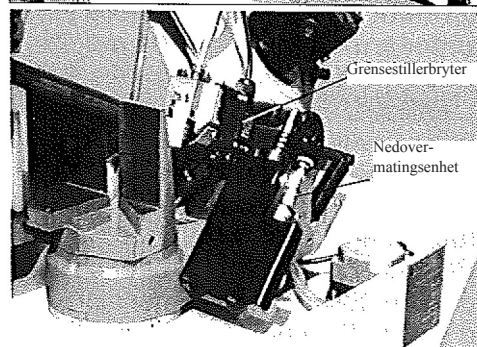
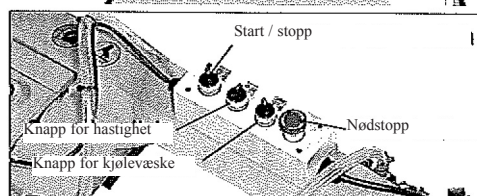
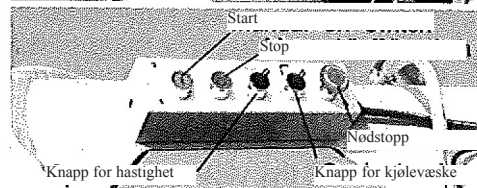
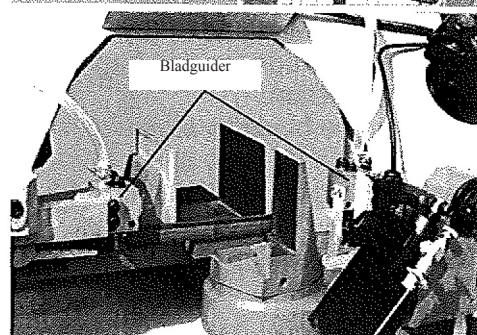
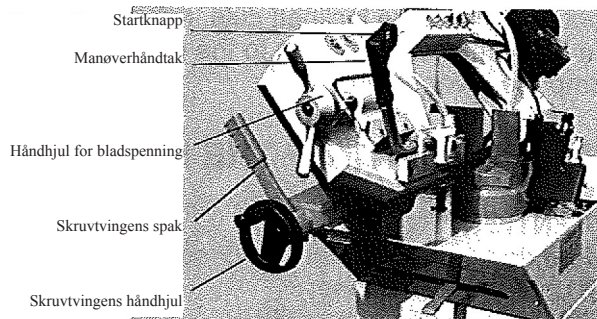
1. Plasser maskinens understell på et stødig sementgulv og fest det så i gulvet.
2. Sett båndsagen på understellet og skru den fast med medfølgende skruer.
3. Sett fast sagehodet med sikkerhetsspaken.
4. Sett fast armen som holder støtterullen.
5. Trekk til alle låser før du starter maskinen.
6. Kontroller nøye at sagbladet kjøres moturs. Hvis dette ikke er tilfelle, bytt om ledningene ved kontakten for prøv igjen.
7. Kontroller at ikke bladet indres av noe.
8. Plasser de flyttbare bladguidene lengst til venstre. Trekk til bladspenningen ved å vri på håndhjulet. Korrekt spenning nås ved at sagbladet kan skyves 3 med mer i midten av sageområdet med et triltrekkingmoment på 50 N. OBS! Vinkle håndtaket for bladspenningen slik at det ikke kan slå i skrutvingens håndhjul.
9. Fyll på beholderen med kjølevæske ved å blande vann og olje, 7–10 %
10. Kontroller at nettspenningen fungerer sammen med maskinens motor.

## ARBEID MED MASKINEN

1. Skru skrustikken fra til cirka 4 mm fra arbeidsmaterialet ved å bruke håndhjulet.
2. Klem fast arbeidsstykket i skrustikken helt ved å vri skrustikkens spak.
3. Plasser det justerbare bladguidehodet så nær som mulig.
4. Velg korrekt hastighet med hastighetsvelgeren. I posisjon 1 er sagehastigheten 40 m/min (MBH 170) og 45 m/min (MBH 225). I posisjon 2 er sagehastigheten 80 m/min (MBH 170) og 90 m/min (MBH 225).
5. Koble kabelen til hovednettet etter de sikkerhetsforskrifter som finnes. OBS! Jordet ledning.
6. Velg om du vil bruke kjølevæske eller ikke. Hvis du vil bruke kjølevæske skal du vri bryteren (som det står kjølevæske på) til I-posisjon. Om du ikke vil bruke kjølevæske, vri bryteren til 0. OBS! Før du starter maskinen må du passe på at sagbladet passer for arbeidsmaterialet. Kontroller også at alle vern er montert og at de er skikkelig skrudd fast.
7. Usikre sagehoder.
8. Deretter fører du ned sagehodet ca 5 mm ovenfor arbeidsmaterialet og trykker på startknappen for å sette i gang sagen og kjølesystemet.
9. Det finnes to ulike styresystemer på denne sagen:  
 MBH170/225: Trykknappen på håndtaket er en vippestrømbryter. Det innebærer at sagen fungerer så lenge knappen er trykket inn. Når du slipper knappen stopper både sagen og kjølesystemet.  
 MBH170A/225A: Trykknappen på håndtaket starter sagen og kjølesystemet. Begge stopper når sagingen er gjennomført og grensestillerbryteren trykkes ned automatisk. Hvis det hender noe for sagingen er gjennomført, trykker du på nødstopknappen.

10. Om sagen har nådd korrekt hastighet kan du føre ned sagbuen. Vær forsiktig! Trykk ned buen sakte og med normalt trykk. For mye trykk kan skade sagbladet og sagen (på type MBH 170a kan nedovermating justeres med skruen på den hydrauliske nedovermatingen).

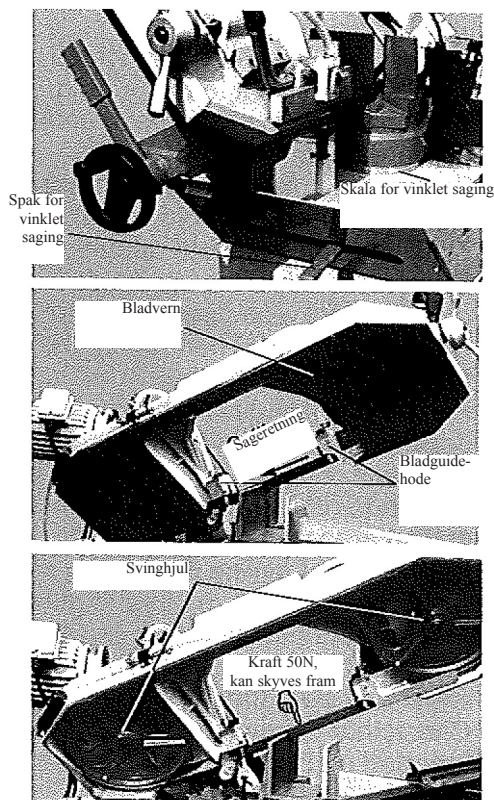
11. Ved nødtilfelle trykker du på den røde nødstopknappen på kontrollpanelet. Sagen stopper umiddelbart. Tilbakestill nødstopknappen ved å vri den og slippe.





## VINKLET SAGING

Om du vil sage med vinkel, frigjør spaken og vri buen til ønsket vinkel og trekk til spaken igjen.

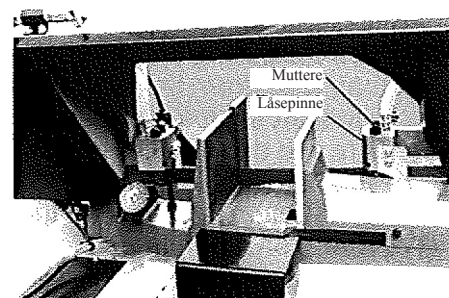
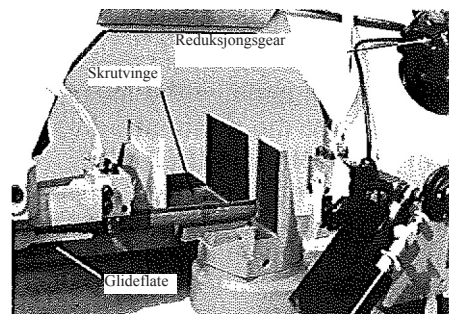


## BYTTE AV BLAD

OBS! Før du utfører service eller vedlikehold må du slå av maskinen og trekke ut ledningen fra vegguttaket.

1. Løft opp buen helt.
2. Sikre sagehodet (med sikkerhetsspaken)
3. Løsne bladspenningen med håndhjulet og ta bort bladvernet.
4. Sett inn det nye bladet ved å skyve den inn i lageret på bladguidehodene og så posisjonere bladet ved å bruke svinghjulet. OBS! Kontroller sageretningen på bladet. Bladet skal sage samme vei som pilen på buen. Sett fast bladet igjen. Bladspenning: Korrekt bladspenning er oppnådd om sagbladet kan skyves 3 med mer i midten av sageområdet med tiltrekingsmoment på 50 N. For denne justering må bladguiden være lengst til venstre. OBS! Vinkle håndtaket for bladspenningen slik at det ikke kan slå i skrutvingens håndhjul.

Vær forsiktig! Sett tilbake bladvernet og skru det fast skikkelig. Manipuler aldri med sikkerhetsbryteren. Ulykker kan inntreffe om du ikke følger anvisningene i denne bruksanvisningen.



## VEDLIKEHOLD

OBS! Før du utfører vedlikehold må du stenge av maskinen og trekke ut ledningen fra vegguttaket. Sikre sagehodet med sikkerhetsspaken!

1. Smør skrutvingens flate, skrutvingen og bladguidene regelmessig. Rengjør beholderen for kjølevæske for smuss.
2. Reduseringsgear trengs ikke å smøres inn ettersom den allerede er inn-smurt med syntetisk fett og krever derfor ingen vedlikehold. OBS! I slutten på hver dag er det viktig å løsne på bladspenningen, trekk ut kontakten og sikre sagehodet (med sikkerhetsspaken)! Husk på å spenne bladet igjen før du begynner å arbeide.

## JUSTERING AV BLADGUIDELAGRENE

1. Løsne på mutteren og skru løs låsepinnen (ref. nr. 80) ved å øke mellomrommet mellom bladet og lagrene.
2. Juster så det øvre lageret, ved behov skru løs skruene på armen (ref nr 78).
3. For å kunne justere sidelagrene (ref. nr. 78) må du skru låsepinnen (ref. nr 80) slik at lagrene hviler på bladet. Løsne så på bladet så mye som trengs for at bladet skal gli (et mellomrom på cirka 0,04 mm).
4. Skru fast alle muttere igjen når justeringen er klar.

OBS! Sikkerhetsstille alltid at bladet ikke er tykkere enn 0,9 mm når du har justert bladguidelagrene. Om bladet er tykkere må du justere bladguiden igjen.

## POLSKI

### Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

#### ZALECENIA BHP

UWAGA: Podczas użytkowania elektronarzędzi, dla ograniczenia ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym i obrażeń ciała, konieczne jest przestrzeganie podstawowych zasad dotyczących bezpieczeństwa!

Tak jak w przypadku wszystkich maszyn, podczas użytkowania niniejszej przecinarki występują pewne zagrożenia. Posługiwanie się maszyną z rozważą i ostrożnością ogranicza ryzyko nieszczęśliwych wypadków. Natomiast w przypadku nie przestrzegania lub ignorowania normalnych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa ryzyko nieszczęśliwego wypadku zwiększa się. Niniejsza maszyna jest przeznaczona do konkretnych zastosowań. Dlatego usilnie zalecamy NIE DOKONYWAĆ w niej żadnych zmian, ani nie używać do innych zastosowań. W przypadku wątpliwości co do obszaru zastosowań NIE UŻYWAĆ maszyny przed skonsultowaniem się z nami i otrzymaniem odpowiedzi.

Przed przystąpieniem do użytkowania przecinarki przeczytać dokładnie całą instrukcję, a następnie zachować ją w bezpiecznym miejscu!

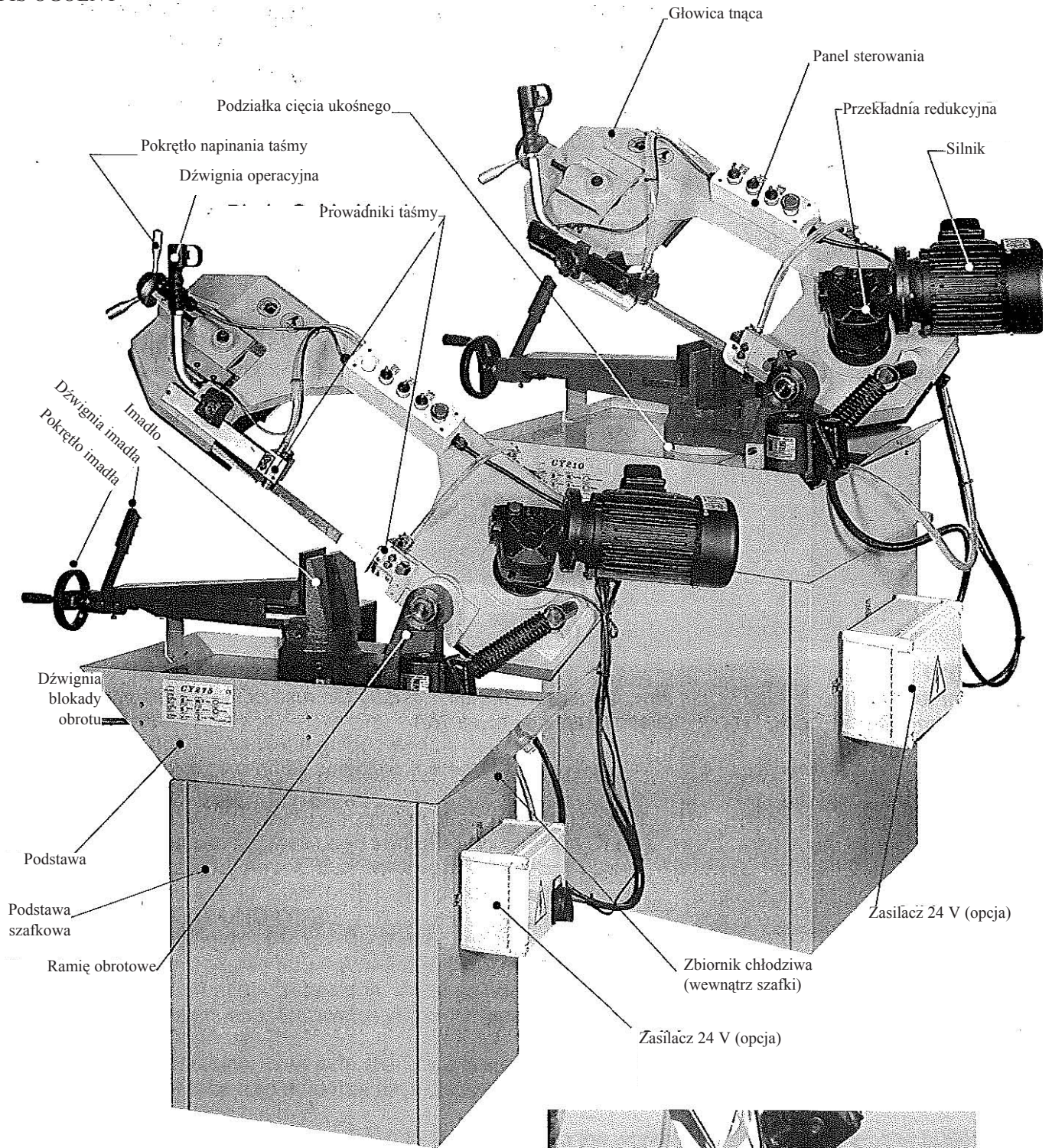
- Utrzymywać miejsce pracy w czystości.  
Nieporządek w miejscu pracy sprzyja wypadkom.
- Dbać o dobre warunki miejsca pracy.  
Nie narażać maszyny na deszcz.  
Nie używać maszyny w mokrych lub wilgotnych pomieszczeniach.  
Zadbać o dobre oświetlenie stanowiska pracy.  
Nie używać w obecności łatwopalnych cieczy lub gazów.
- Chronić się przed porażeniem prądem  
Unikać kontaktu ciała z uziemionymi lub zerowanymi obiektami.
- Nie dopuszczać do miejsca pracy osób postronnych  
Nie pozwalać osobom postronnym, szczególnie dzieciom, na dotykanie narzędzia lub kabla zasilającego, i utrzymywać je z dala od miejsca pracy
- Jeżeli maszyna jest nieużywana  
narzędzia powinny być przechowywane w suchym, zamkniętym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- Nie przeciążać maszyny  
Praca będzie wykonana lepiej i bezpieczniej w zakresie mocy przewidzianej dla maszyny.
- Używać właściwego narzędzia  
Nie używać małych narzędzi do ciężkich prac.  
Nie używać narzędzia do celów innych niż przewidziane; np. nie używać piły tarczowej do cięcia gałęzi lub kłód.
- Nosić właściwą odzież  
Nie nosić luźnej garderoby lub ozdób, które mogłyby zostać pochwycone przez ruchome części maszyny.  
Przy pracy na zewnątrz zaleca się używać butów z podeszwą przeciwpoślizgową.  
Przykrywać długie włosy.
- Używać środków ochrony osobistej  
Używać okularów ochronnych.  
W przypadku występowania pylenia używać maski na nos i usta.
- Korzystać z urządzeń odciągowych.  
Jeżeli maszyna posiada możliwość dołączenia do odciągu lub kolektora pyłu, należy zadbać, by urządzenia te były dołączone i prawidłowo używane.
- Obchodzić się z kablem właściwie  
Nigdy nie odłączać wtyczki od gniazdka przez pociąganie za kabel.  
Utrzymywać kabel z dala od źródeł ciepła, olejów i ostrych obiektów.
- Zamocować obrabiany przedmiot  
Do mocowania przedmiotu, zawsze gdy tylko możliwe, używać ścisków śrubowych lub imadeł. Jest to bardziej bezpieczne niż używanie ręki.
- Nie pochylać się za bardzo nad maszyną  
Zawsze stać pewnie na nogach i zachowywać równowagę ciała.

- Wykazywać troskę o maszynę  
Dla zwiększenia bezpieczeństwa i wydajności narzędzia powinny być zawsze naostrzone i czyste.  
Przestrzegać zaleceń w zakresie smarowania i wymiany akcesoriów.  
Okresowo kontrolować kabel zasilający, a w przypadku stwierdzenia uszkodzenia zwrócić się o naprawę do autoryzowanego zakładu serwisowego.  
Okresowo kontrolować przedłużacze, i wymieniać w przypadku stwierdzenia uszkodzenia.  
Rękojeści utrzymywać suche, czyste i wolne od olejów i smarów.
- Wylączyć maszynę  
Gdy maszyna nie jest używana, a także przed czynnościami serwisowymi oraz przed wymianą akcesoriów, np. taśmy piłującej, odłączać maszynę od sieci zasilającej.
- Zabierać narzędzia nastawcze i klucze  
Wyrobić nawyk, aby zawsze przed włączeniem maszyny sprawdzać, czy zostały z niej zabrane wszystkie narzędzia nastawcze i klucze.
- Nie dopuszczać do niespodziewanego startu maszyny  
Przed dołączeniem wtyczki do gniazdka sprawdzić, czy wyłącznik zasilania jest w pozycji wyłączonej
- Używać przedłużaczy do użytku zewnętrznego.  
Gdy maszyna używana jest na zewnątrz, należy zawsze używać przedłużaczy z atestem do użytku zewnętrznego.
- Zachować pełną świadomość  
Myśleć o tym co się robi, i postępować zgodnie z rozsądkiem. Nie przystępować do pracy przy maszynie w stanie zmęczenia.
- Sprawdzać czy nic nie jest uszkodzone  
Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie sprawdzić maszynę, czy będzie prawidłowo pracowała spełniając przewidziane funkcje.  
Skontrolować, czy ruchome części działają prawidłowo i nie zacinają się, czy żadna część nie jest pęknięta, czy wszystkie części są prawidłowo zamontowane, i czy nie występują inne okoliczności mogące zakłócić normalną pracę.  
Uszkodzone osłony lub inne części winny być prawidłowo naprawiane lub wymieniane tylko przez autoryzowany serwis, chyba, że w instrukcji przewidziano inaczej.  
Uszkodzone wyłączniki winny być wymieniane tylko przez autoryzowany serwis.  
Nie używać maszyny, jeżeli jej wyłącznik nie daje się włączyć lub wyłączyć.
- Ostrzeżenie  
Użycie innych akcesoriów lub wyposażenia niż zalecane może stwarzać ryzyko urazów.
- Naprawy maszyny powierzać wykwalifikowanym osobom  
Niniejsza maszyna spełnia wymagania odpowiednich przepisów bezpieczeństwa. Naprawy winny być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowane osoby, przy użyciu oryginalnych części zamiennych, w przeciwnym razie powstaje zagrożenie dla użytkownika.

#### Dane techniczne

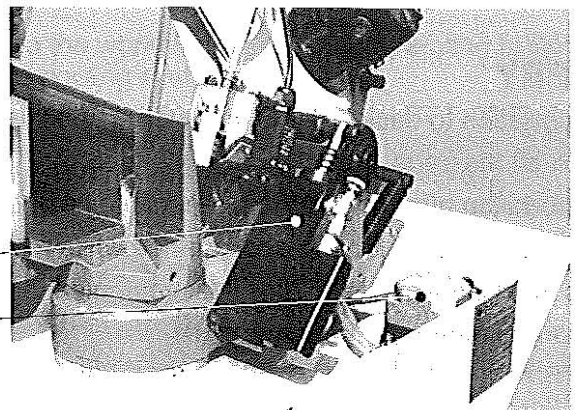
Nr art.....	20097	-0200	-0309
Luna .....		MBH 170	MBH 225
Posuw w dół .....		Częściowo ręczny	Częściowo ręczny
Rozmiar taśmy .....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Przecina materiał okrągły, do .....	mm	170	200
Przecina materiał kwadrat, do .....	mm	140x210	200
Skos cięcia .....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Imadło .....		Ręczne	Ręczne
Prędkość taśmy .....	m/min	40/80	40/80
Napięcie zasil. ....	V	400 3-faz	400 3-faz
.....		50 Hz	50 Hz
Moc silnika .....	kW	0,75	1,1
Pompa płynu chłodzącego .....	kW	50	50
Podstawa .....		Jest	Jest
Masa .....	kg	157	200

OPIS OGÓLNY



Zespół hydrauliczny posuwu piły

Pompa chłodziwa



UWAGA! Ponieważ przecinarka nie posiada wewnętrznego bezpiecznika musi być zapewnione zabezpieczenie w instalacji zasilającej. Maksymalny amperaż bezpiecznika w instalacji zasilającej 16 A.

## OGÓLNY OPIS TECHNICZNY

1. Przecinarka taśmowa pozioma o specjalnej konstrukcji.
2. Dwie prędkości przecinania metalu.
3. Pompa chłodząca, przedłużająca żywotność piły taśmowej.
4. Przycisk operacyjny w rękojeści, zapewniający łatwość i bezpieczeństwo obsługi.
5. Podziałka kątowna do cięcia ukośnego.
6. Podstawa szafkaowa podnosząca poziom bezpieczeństwa użytkownika.

## DOSTAWA

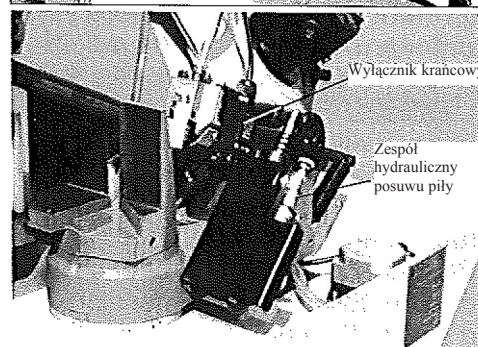
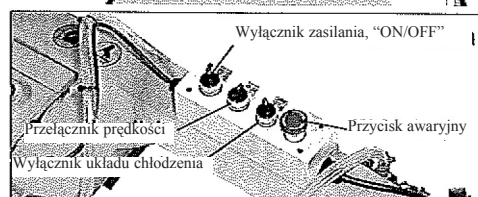
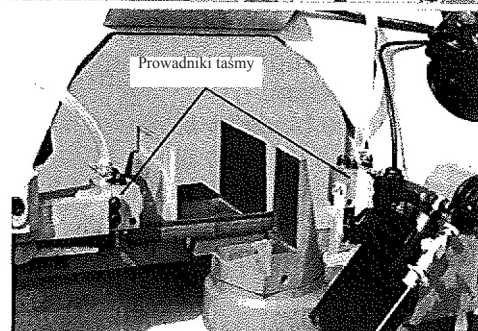
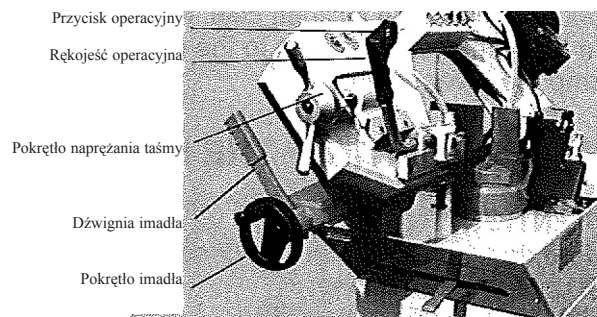
1. Dowieźć w stanie zapakowanym do miejsca ustawienia przy użyciu wózka widłowego.
2. Rozpakować wszystkie części.
3. Przy transporcie w stanie rozpakowanym, do podnoszenia maszyny używać mocnych pasów tekstylnych. Podczas przemieszczania maszyny zawsze zapewnić dobre podparcie i wyważenie. Ze względu na masę maszyny 175 kg do transportu zaleca się używać wózka podnośnikowego.

## MONTAŻ

1. Ustawić szafkaową podstawę maszyny na stabilnej betonowej podłodze i zamocować do podłoża.
2. Ustawić przecinarkę na podstawie szafkaowej i przymocować przy użyciu dostarczonych śrub.
3. Unieruchomić głowicę tnącą za pomocą dźwigni ustalającej.
4. Zamontować rolkowe ramię podtrzymujące.
5. Przed uruchomieniem maszyny ustawić wszystkie elementy ustalające w pozycji blokowania.
6. Z zachowaniem ostrożności sprawdzić, czy bieg taśmy piły odbywa się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Jeżeli nie, należy zamienić miejscami dwa przewody we wtyczce zasilającej. Sprawdzić ponownie.
7. Upewnić się czy nic nie przeszkadza w swobodnym ruchu taśmy piły.
8. Przesunąć ruchomy prowadnik taśmy piły maksymalnie w lewo. Za pomocą pokrętki napinającego wyregulować napięcie taśmy. Napięcie jest prawidłowe, gdy pod wpływem nacisku siłą 50 N pośrodku obszaru cięcia piła ugina się o 3 mm.  
Uwaga! Pokrętło napinające ustawić w takiej pozycji, by nie kolidowało z pokrętłem imadła.
9. Napełnić zbiornik układu chłodzenia mieszaniną wody i oleju (zawartość oleju 7-10%).
10. Sprawdzić, czy parametry napięcia zasilającego są zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej silnika.

## UŻYTKOWANIE MASZYNY

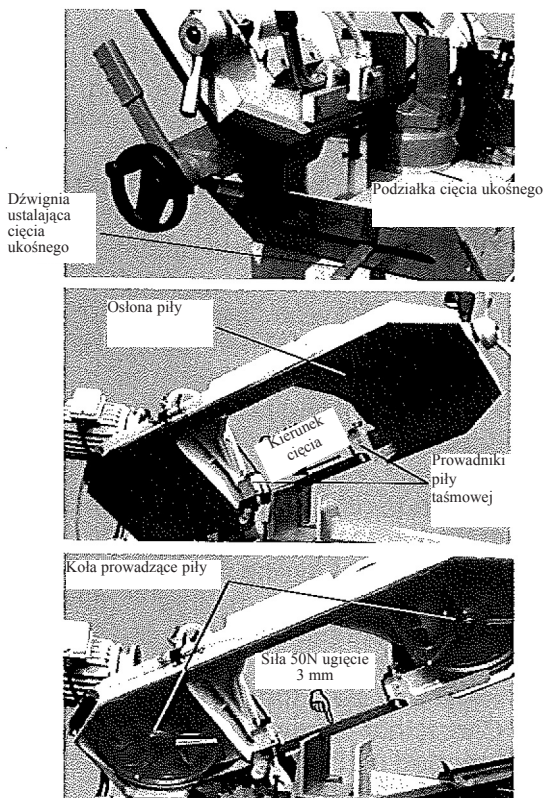
1. Przy pomocy pokrętki przysunąć szczękę imadła do przecinanego materiału na odległość ok. 4 mm.
2. Całkowicie zacisnąć materiał przy użyciu dźwigni zaciskowej imadła.
3. Przysunąć ruchomy prowadnik taśmy piły możliwie najbliżej do przecinanego materiału.
4. Przełącznikiem prędkości wybrać odpowiednią wartość prędkości piły: w poz. 1 prędkość piły wynosi 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225) w poz. 2 prędkość piły wynosi 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225)
5. Dołączyć kabel do gniazda instalacji zasilającej wykonanej zgodnie z normami bezpieczeństwa.  
UWAGA: KONIECZNY JEST PRZEWÓD UZIEMIĄJĄCY.
6. Zdecydować, czy będzie używana ciecz chłodząca. Jeżeli tak, należy ustawić przełącznik pompy układu chłodzącego na „I”. Jeżeli ciecz chłodząca nie będzie używana przełącznik ten ustawić na „0”.  
UWAGA: Przed włączeniem maszyny upewnić się, czy piła w przecinarkę jest odpowiednia do cięcia danego materiału. Ponadto upewnić się, czy wszystkie osłony bezpieczeństwa są zainstalowane i prawidłowo zamocowane śrubami.
7. Odblokować głowicę przecinającą.
8. Następnie sprowadzić głowicę w dół, do wysokości ok. 5 mm nad materiałem, i przycisnąć przycisk operacyjny w rękojeści, aby włączyć bieg piły i pompę układu chłodzenia.



9. Istnieją dwa różne systemy sterowania pracą przecinarki: MBH170/225: Przycisk operacyjny działa jak język spustowy. Czyli piła jest w ruchu tak długo, jak długo wciśnięty jest przycisk. Po zwolnieniu przycisku zarówno piła, jak i podawanie chłodziwa, zatrzymują się.  
MBH170A/225A: Naciśnięcie przycisku operacyjnego powoduje włączenie piły i pompy chłodziwa. Zatrzymanie obu nastąpi automatycznie po skończeniu przecinania i samoczynnym naciśnięciu wyłącznika krańcowego. W przypadku gdy zdarzy się coś powodującego konieczność zatrzymania maszyny przed skończeniem przecinania, należy nacisnąć przycisk zatrzymywania awaryjnego.
10. Po nabraniu przez taśmę piły pełnej prędkości można zacząć obniżać głowicę piły.  
Prosimy zachować ostrożność! Głowicę należy obniżać powoli z umiarkowaną siłą. Zbyt duża siła spowoduje uszkodzenie piły lub przecinarki. (W modelu MBH170A szybkość obniżania się piły można regulować za pomocą śruby w zespole hydraulicznego posuwu piły.)
11. W przypadku jakiegokolwiek niebezpieczeństwa należy nacisnąć czerwony, szeroki przycisk zatrzymywania awaryjnego, znajdujący się na panelu sterowania. Przecinarka natychmiast się zatrzyma. W celu zresetowania przycisku należy go pokręcić, aż nastąpi zwolnienie.

## PRZECINANIE UKOŚNE

W celu wykonania przecięcia ukośnego należy zwolnić dźwignię ustalającą, przestawić głowicę o żądany kąt, a następnie zaciśnąć na powrót dźwignię.



## WYMIANA PIŁY TAŚMOWEJ

**UWAGA!** Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych należy wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

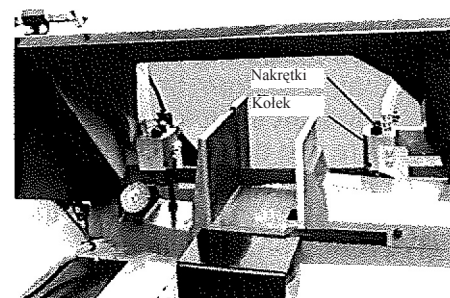
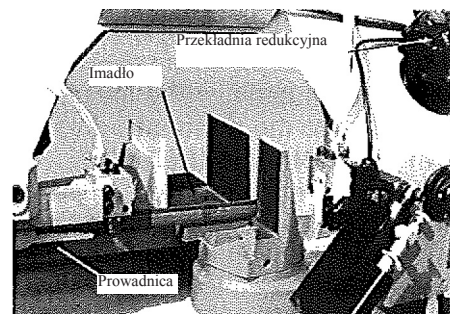
1. Unieść maksymalnie głowicę.
2. Zablokować głowicę za pomocą dźwigni zabezpieczającej!
3. Poluzować naprężenie taśmy za pomocą pokrętła napinającego, oraz zdjąć osłonę piły taśmowej.
4. Zakładanie nowej piły rozpocząć od wsunięcia jej pomiędzy łożyska prowadników, a następnie założyć piłę na koła prowadzące.

**UWAGA:** Zwracać uwagę na kierunek cięcia piły. Winien być zgodny ze strzałką umieszczoną na głowicy. Napiąć piłę.

**Napinanie taśmy piły:** Naprężenie piły jest prawidłowe, gdy pod wpływem nacisku siłą 50 N pośrodku obszaru cięcia piła ugina się o 3 mm. Podczas tej regulacji ruchomy prowadnik taśmy piły winien być przesunięty maksymalnie w lewo.

**Uwaga!** Pokrętło napinające ustawić w takiej pozycji, by nie kolidowało z pokrętłem imadła.

**Ostrzeżenie!** Po każdorazowym zdjęciu osłony piły należy konieczne założyć ją na miejsce, pamiętając o mocnym dokręceniu śrub. Nigdy nie manipulować przy wyłączniku bezpieczeństwa. W przypadku nie stosowania się do powyższych zaleceń może dojść do nieszczęśliwego wypadku.



## KONSERWACJA

**Uwaga!** Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych należy wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Zablokować głowicę za pomocą dźwigni zabezpieczającej!

1. Okresowo smarować prowadnicę, imadło i prowadniki piły. Oczyszczyć zbiornik chłodziwa z opilków.
2. Koła przekładni redukcyjnej są nasmarowane smarem syntetycznym, i dlatego nie wymagają żadnych zabiegów konserwacyjnych.

**WAŻNE:** Na koniec dnia roboczego konieczne należy poluzować piłę, odłączyć maszynę od sieci zasilającej i zablokować głowicę za pomocą dźwigni zabezpieczającej! Pamiętać, by przed ponownym rozpoczęciem pracy naprężyć taśmę piły.

## REGULACJA ŁOŻYSK PROWADNIKÓW PIŁY

1. Poluzować nakrętkę i przekręcić kolek (nr poz. 80) aby zwiększyć odstęp taśmy piły od łożysk.
2. Następnie wyregulować łożysko górne. W razie potrzeby poluzować śruby ramienia (nr poz. 74).
3. W celu wyregulowania pary łożysk bocznych należy ustawić kolek (nr poz. 80) tak, by łożyska opierały się o taśmę piły, a następnie odsunąć je na tyle, by taśma przesuwała się tuż przy nich z luzem ok. 0,04 mm.
4. Na koniec regulacji dokręcić nakrętkę.

**UWAGA:** Zalecamy zawsze używać pił o grubości 0,9 mm, dla których łożyska prowadników zostały wyregulowane fabrycznie. W przypadku pił o większej grubości konieczne jest przeprowadzenie ponownej regulacji ustawienia, postępując wg powyższego opisu.

## PORTUGUÊS

### Trradução das instruções originais do inglês

#### REGRAS DE SEGURANÇA

**ADVERTÊNCIA:** Quando usar ferramentas elétricas, precauções básicas de segurança devem sempre ser seguidas para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e ferimentos!

Como com todo maquinário, há certos riscos envolvidos com a operação e uso de máquinas. Usando a máquina com o devido respeito e cuidado será reduzido consideravelmente a possibilidade de ferimentos. Porém, se precauções de segurança normais não são observadas ou são ignoradas, podem ocorrer ferimentos ao operados. A máquina é prevista somente para alguns tipos de trabalho. Recomendamos fortemente que esta máquina **NÃO** seja modificada e/ou usada para outra aplicação que não a prevista. Se você tem alguma dúvida com relação à aplicação **NÃO** use a máquina até que você entre em contato conosco e obtenha as instruções devidas.

Leia as instruções a seguir antes de tentar operar este produto e guarde para consultas no futuro!

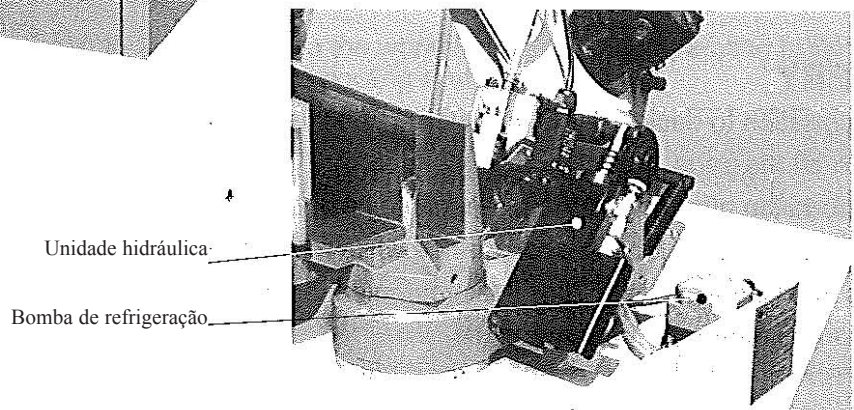
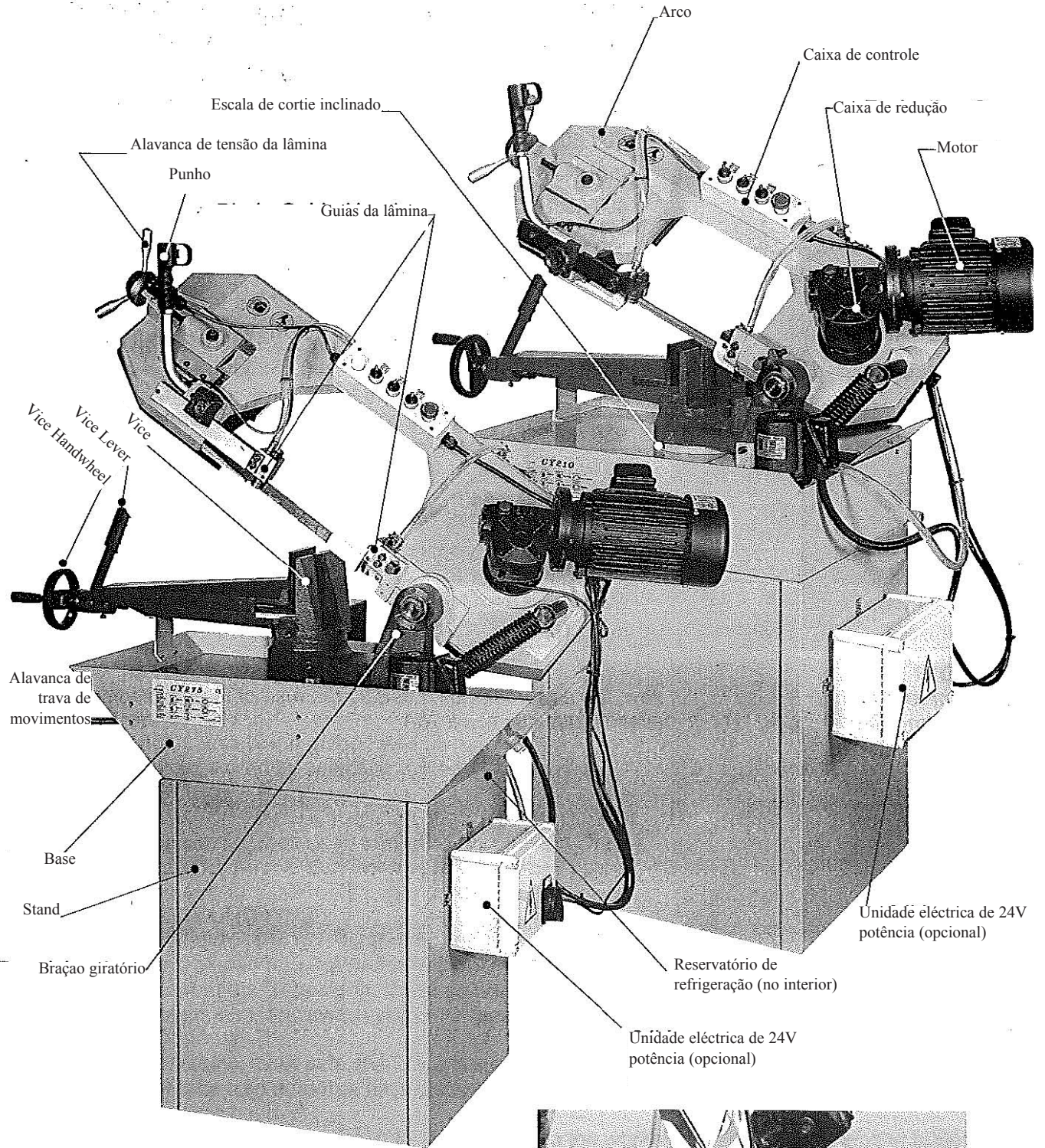
1. Mantenha a área de trabalho limpa  
Áreas e bancadas desarrumadas aumentam o risco de acidentes.
2. Considere o ambiente da área de trabalho  
Não exponha ferramentas à chuva.  
Não use ferramentas em locais úmidos ou molhados,  
Mantenha a área de trabalho bem iluminada.  
Não use ferramentas nas proximidades de líquidos inflamáveis ou gases.
3. Proteja-se contra choque elétrico  
Evite contato do corpo com superfícies aterradas.
4. Mantenha outras pessoas distantes  
Não permita que outras pessoas, especialmente crianças, estranhas ao serviço toquem a ferramenta ou o fio de extensão e mantenha - as distantes da área de trabalho.
5. Guarde ferramentas fora de uso  
Quando não estiverem sendo usadas, as ferramentas devem ser guardadas em local fechado e seco fora do alcance de crianças.
6. Não force a ferramenta  
Esta terá um rendimento melhor e mais seguro se usada como previsto.
7. Use a ferramenta apropriada  
Não force ferramentas pequenas em trabalhos onde são necessárias ferramentas pesadas.  
Não use ferramentas para serviços não previstos; por exemplo, não useserras circulares para cortar galhos de árvore ou lenha.
8. Use vestimentas apropriadas  
Não use roupas ou adornos soltos, estes podem ser colhidos por partes móveis.  
É recomendado o uso de calçados não deslizantes quando trabalhar em ambientes abertos.  
Use protetores de cabelo para prender cabelos longos.
9. Use equipamento de proteção  
Use óculos de segurança.  
Use máscara para a face ou contra poeira se a operação de corte causar poeira.
10. Conecte equipamento de aspiração de pó  
Se houver dispositivo de conexão de aspiração de pó e coletor, certifique-se que estes estão conectados e em uso.
11. Não abuse do fio  
Nunca puxe pelo fio para desligar da tomada. Mantenha o fio distante de fontes de calor, óleo e arestas cortantes.
12. Prenda a peça de trabalho  
Quando possível use grampos ou um torno de bancada para prender a peça. É mais seguro que segurar com as mãos.
13. Não se debruce  
Mantenha o equilíbrio o tempo todo.

14. Mantenha as ferramentas com cuidado  
Mantenha ferramentas cortantes afiadas e limpas para desempenho melhor e mais seguro.  
Siga as instruções de lubrificação e troca de acessórios.  
Verifique o fio da ferramenta periodicamente e se danificado repare ou troque num serviço autorizado.  
Verifique extensões periodicamente e se danificadas repare ou troque num serviço autorizado.  
Mantenha as mãos secas e limpas de óleo ou graxa
15. Desligue a ferramenta  
Quando não usar, antes de fazer a manutenção ou troca de acessórios como lâminas, bits ou cortadores, desligue a ferramenta da fonte de alimentação.
16. Remova chaves de ajuste e reparo  
Forme o hábito de verificar se ferramentas de ajuste e reparo foram removidas da máquina antes de ligar o fio na tomada.
17. Evite ligar acidentalmente  
Certifique-se que o interruptor está na posição "off" quando ligar o fio na tomada.
18. Use extensões para uso em ambientes abertos  
Quando a ferramenta for usada em ambientes abertos, use somente fios de extensão previstos para este fim e marcados como tal.
19. Mantenha a atenção  
Preste atenção no serviço que você está fazendo e não opere a ferramenta quando estiver cansado.
20. Verifique partes danificadas  
Antes de usar a ferramenta, esta deve ser verificada cuidadosamente para determinar se irá funcionar corretamente e desempenhar a função prevista.  
Verifique o alinhamento de partes móveis, fixação de partes móveis, quebra de partes, montagem e quaisquer outras condições que podem afetar o funcionamento.  
Uma proteção ou outra parte danificada deve ser reparada ou trocada corretamente num serviço autorizado a não ser que esteja indicado de outra forma neste manual de instruções.  
Troque interruptores danificados num centro autorizado de serviços.  
Não use a ferramenta se o interruptor não liga ou desliga a máquina corretamente.
21. Atenção  
O uso de qualquer acessório ou conexão que não é recomendada neste manual pode apresentar risco de ferimento.
22. Sua ferramenta deve ser reparada por uma pessoa qualificada  
Esta ferramenta elétrica obedece as mais importantes regras de segurança. Reparos devem ser feitos somente por pessoas qualificadas usando partes originais, de outra forma poderá resultar em considerável risco ao usuário.

#### Specificação

Art.n° .....	20097	-0200	-0309
Luna .....		MBH 170	MBH 225
Alimentação para baixo .....		Semi-manual	Semi-manual
Dimensões da correia .....	mm	2080x20x0,9	2480x27x0,9
Corte cruzado - diâmetro máximo .....	mm	170	200
Corte cruzado -espessura máxima .....	mm	140x210	200
Inclinação .....		0°-45°	0°-45°-60°
.....			0°-45°-60°
Torno de bancada .....		Manual	Manual
Velocidade da cinta .....	m/min	40/80	40/80
Voltagem do motor .....	V	400 3-fase	400 3-fase
Potência de saída do motor .....	kW	0,75	1,1
Corrente nominal .....	A	1,4	2,0
Bomba de refrigeração .....	kW	50	50
Alimentação .....		Inclusa	Inclusa
Peso .....	kg	157	200

PERFIL



**ATENÇÃO!** Devido ao fato de não haver um fusível na serra, deve ser usado o sistema de fusíveis do edifício de instalação. A capacidade máxima do fusível do edifício de instalação deve ser 16A.

## CARACTERÍSTICAS

1. Desenho especial de serra de fita horizontal.
2. Oferece duas velocidades para corta metais.
3. Com bomba de refrigeração para prolongar a vida útil da lâmina da serra.
4. Com gatilho no punho para uso fácil e seguro.
5. Com escala para o torno de bancada e graduação.
6. Pedestal para uso seguro.

## FORNECIMENTO

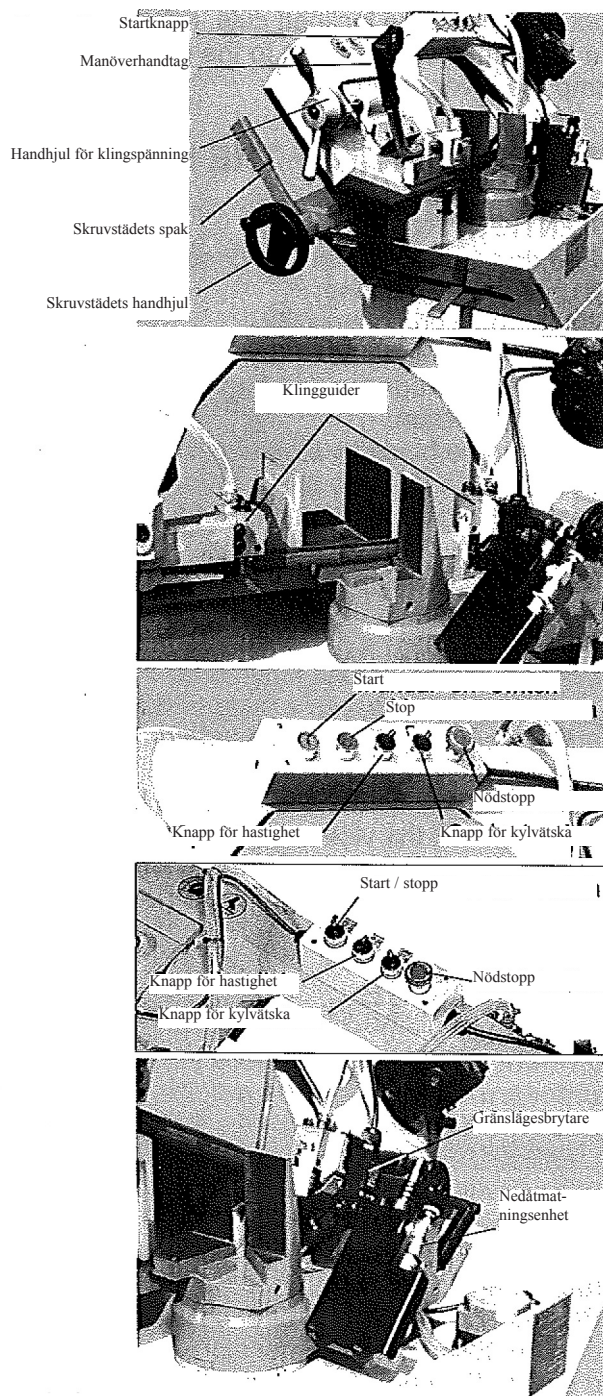
1. Transporte até o local desejado antes de desembalar, use um macaco para levantar.
2. Desembale todas as partes.
3. Transporte após desembalar, use uma cinta de fibra de alta resistência para levantar a máquina. Sempre mantenha o equilíbrio quando movimentar a máquina. Como a máquina pesa 157 kgs, é recomendado que esta seja transportada com a ajuda de um macaco para levantar.

## INSTALAÇÃO

1. Posicione a base da máquina sobre um piso sólido de cimento e prenda ao chão.
2. Coloque a serra de fita sobre a base e prenda com os parafusos fornecidos.
3. Segure o cabeçote de corte pela alavanca de segurança.
4. Monte o braço de suporte dos roletes.
5. Aperte todas as travas antes de operar.
6. Verifique cuidadosamente se a lâmina de serra está girando no sentido anti-horário. Se não estiver, troque a posição de dois fios na tomada. Depois repita o teste.
7. Certifique-se que a lâmina não está obstruída de nenhuma forma.
8. Posicione a guia ajustável da lâmina na posição mais à esquerda. Gire a manivela de tensão da lâmina para apertar a lâmina. A tensão correta será alcançada se a lâmina de serra puder ser apertada 3 mm no meio da área de corte aplicando uma força de 50 N.  
Presta atenção! Incline o punho da manivela de tensão da lâmina de forma que seja impossível atingir a manivela do torno de bancada.
9. Abasteça o reservatório com líquido de refrigeração usando uma mistura de água e óleo na proporção de 7-10%.
10. Verifique se a voltagem da rede corresponde à indicada no motor.

## TRABALHANDO COM ESTA MÁQUINA

1. Posicione o torno de bancada a aproximadamente 4 mm da peça de trabalho acionando a manivela.
2. Prenda a peça de trabalho no torno de bancada completamente girando a alavanca do torno de bancada.
3. Posicione a guia ajustável da lâmina o mais próximo possível.
4. Acione o interruptor selecionando a velocidade apropriada:  
na 1a posição: a velocidade de corte é de 40 m/min (MBH 170), 45 m/min (MBH 225).  
na 2a posição: a velocidade de corte é de 80 m/min (MBH 170), 90 m/min (MBH 225).
5. Conecte o fio na rede alimentação de acordo com padrões de prevenção de acidentes.  
**ATENÇÃO: FIO TERRA.**
6. Decida se você deseja usar refrigerante ou não. Para bombear o líquido de refrigeração, ligue o interruptor com a inscrição refrigeração para a posição T, se você não deseja usar líquido de refrigeração ligue o interruptor para a posição "Off".  
**ATENÇÃO:** Antes de ligar a máquina, certifique-se que a lâmina é apropriada para a peça de trabalho. Certifique-se que todas as tampas de proteção estão instaladas e apertadas corretamente com parafusos.
7. Solte o cabeçote de corte.
8. Após isto, baixe o cabeçote de corte até a aproximadamente 5 mm da peça de trabalho, pressione o botão de operação do punho para iniciar a rotação da lâmina e para ligar o sistema de refrigeração.
9. Há dois sistemas de controle distintos para esta serra:  
MBH 170/225 : O botão no punho é um gatilho. Isto significa que a serra funciona enquanto este estiver puxado. Se o gatilho for solto, a serra e o sistema de refrigeração irá parar.



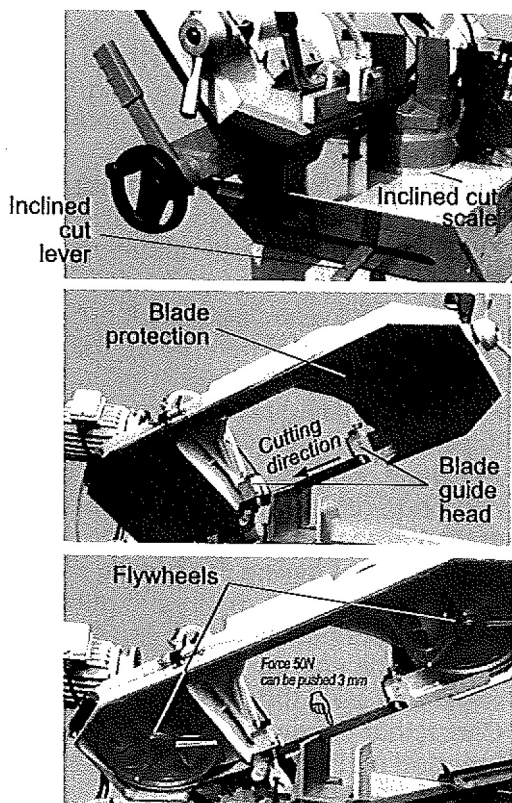
MBH 170A/225A: O botão no punho liga a serra e o sistema de refrigeração. Ambos irão parar quando o corte for terminado e o interruptor de limite pressionado automaticamente. No caso de algo ocorrer e a serra tiver de ser parada antes do corte ser completado, pressione o botão de parada de emergência.

10. Se a lâmina da serra alcançar a velocidade máxima, você pode baixar o cabeçote.  
Seja cuidadoso! Alimente a peça lentamente e com força normal. Aplicando força excessiva a lâmina da serra e a serra será danificada. (No modelo MBH170a a função de baixar pode ser regulada com o parafuso da unidade hidráulica de baixar.)
11. No caso de qualquer emergência, pressione o botão vermelho EMG no painel de controle. A serra será parada imediatamente. Para livrar o botão EMG, gire-o e solte.

## CORTES INCLINADOS

Se você deseja fazer cortes inclinados, solte a alavanca e gire o arco de acordo com o ângulo desejado e aperte a alavanca novamente.



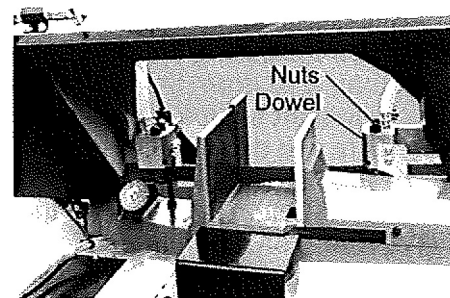
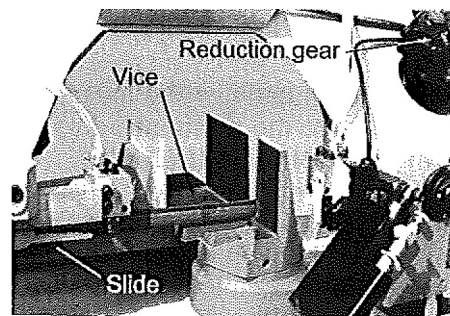


### TROCA DA LÂMINA

**ATENÇÃO!** Antes de fazer qualquer manutenção ou serviço, desligue a máquina e retire o fio da tomada.

1. Levante o arco completamente.
2. Segure o cabeçote de corte (com a alavanca de segurança)!
3. Solte a manivela de tensão da lâmina e remova a proteção da lâmina.
4. Troque a lâmina inserindo primeiramente entre os rolamentos da guias da lâmina e então posicionando nos volantes.

**ATENÇÃO:** Verifique a direção de corte dos dentes da lâmina. Estes devem estar de acordo com a seta no arco. Aperte a lâmina novamente. Tensão da lâmina: A correta tensão é alcançada se a lâmina da serra pode ser apertada 3 mm no meio da área de corte com uma força de 50 N. Para este ajuste, a guia ajustável da lâmina deve estar na posição mais à esquerda. Preste atenção! Incline o punho da manivela de tensão da lâmina para seja impossível atingir a manivela do torno de bancada. Seja cuidadoso! Após qualquer retirada da proteção da lâmina, certifique-se que esta é recolocada e parafusada novamente. Nunca manipule o interruptor de segurança. Acidentes podem ocorrer se este for desregulado.



### MANUTENÇÃO

**Atenção!** Antes de fazer qualquer manutenção, desligue a máquina e retire o fio da tomada. Segure o cabeçote de corte com a alavanca de segurança!

1. Lubrifique o trilho, o torno de bancada e a guia da lâmina periodicamente. Limpe a escória do reservatório de refrigeração.
2. A engrenagem de redução já foi lubrificada com graxa sintética e portanto não requer manutenção.

**IMPORTANTE:** Ao final de cada dia de trabalho, é necessário soltar a tensão da lâmina, desligar o fio da tomada e prender o cabeçote de corte (com

a alavanca de segurança)!. Lembre-se de colocar a lâmina sob tensão novamente quando reiniciar o trabalho.

### REGULAGEM DOS ROLAMENTOS DE GUIA DA LÂMINA

1. Solte a porca e desaparafuse a cavilha (ref. No. 80), aumentando a brecha entre a lâmina e os rolamentos.
2. Ajuste o rolamento superior; Se necessário, solte os parafusos no braço (ref. No. 74).
3. Para ajustar o par lateral de rolamentos (ref. No. 78), atue sobre a cavilha (ref. No. 80) para que os rolamentos repousem sobre a lâmina e então solte quanto for necessário para que a lâmina deslize, deixando uma folga de aproximadamente 0.04 mm.
4. Quando a regulagem tiver sido completada, aperte a porca.

**ATENÇÃO:** Certifique-se de sempre montar lâminas de 0.9 mm de espessura para as quais os rolamentos da guia da lâmina foram previstos. No caso de lâminas mais espessas é necessário regular a guia da lâmina novamente como indicado acima.

### FORNECIMENTO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Observe: Quando encomendar peças de reposição sempre mencione o modelo da máquina, número de série e número de referência da peça. SE O NÚMERO DE REFERÊNCIA DA PEÇA NÃO FOR INDICADO, A PEÇA NÃO SERÁ ENVIADA.

# ПО-РУССКИ

Переведено из оригинальной инструкции на английском языке

© 2009 Luna. Все права защищены.

При использовании электрических инструментов всегда необходимо следовать основным принципам техники безопасности во избежание риска, пожара, электрического удара и травмы оператора!

При эксплуатации любого машинного оборудования всегда существует опасность, связанная с действием и эксплуатацией станка, ответствующая эксплуатации станка, и соблюдение правил безопасности позволит уменьшить возможность травмы оператора. Однако, игнорирование обычных мер предосторожности может привести к травме оператора, а также машин, персонала, для использования только в определенных областях применения. Мы настоятельно рекомендуем модифицировать эту машину и/или не использовать в любой другой области применения, не предназначенной для этой машины. Если возникнут какие-либо вопросы по применению машины, не забывайте его эксплуатировать, свяжитесь и проконсультируйтесь с нами и мы с удовольствием поможем. Перед началом работы со станком прочтите все указания, указанные ниже инструкции и сохраните их!

- ±бочего место должно быть чистым.  
Грязные зоны и столы могут привести к травме.
- Экраны, окружающие рабочую зону.  
Экраны должны быть закрыты под дождем.  
Экраны используйте только в сырых и влажных местах.  
±бочего место должно быть хорошо освещено.  
Экраны используйте вблизи горячих жидкостей или газов.
- Обращайтесь от электрического удара,  
Избегайте контакта с оголенными поверхностями.
- Экраны допускайте только посторонним людям.  
Экраны разрешите только лицам, особенно детям, не участвующим в рабочем процессе, прикасаться к станку, или удлинителю и не допускайте их к рабочему месту.
- Обращайтесь с инструментами.  
Если станки не используются, они должны храниться в сухом, перчаточном месте, не доступном для детей.
- Экраны прилагать чрезмерную силу к станку.  
±боту рекомендуется выполнять со скоростью, которую рассчитаны станки.
- Экраны соответствующего инструмента.  
Экраны используйте инструменты малой мощности для работы, которую необходимо выполнять инструментом большой мощности.  
Экраны используйте станки для работы, для выполнения которых они не предназначены; например, не используйте дисковые пилы для резки веток деревьев или пиломатериалов.
- Обращайтесь соответствующим образом.  
Экраны носите свободную одежду или ювелирные изделия, их могут зацепить движущиеся части.  
При работе с инструментами рекомендуется надевать нескользящую обувь.  
Экраны носите защитную обувь для длинных волос.
- Экраны используйте защитное оборудование.  
Экраны используйте защитные очки.  
Экраны используйте маску для лица, или противопылевой респиратор, если резание сопровождается образованием пыли.
- Экраны отключите пылеуловительное оборудование.  
Если станки предназначены для подключения к пылеуловителю, обеспечьте их соответствующее подключение и использование.
- Экраны правильно обращайтесь с кабелем.  
Экраны никогда не дергайте за кабель, чтобы отключить его из розетки.  
Экраны держите кабель вдали от источников тепла, масла и острых краев.
- Экраны безопасная работа.  
Экраны где возможно, используйте зажимы или тиски для фиксации, приготовления. Это безопаснее, чем держать их рукой.
- Экраны переключайтесь.  
Экраны все время находите в устойчивом положении.
- Экраны соответствующим образом следите за состоянием станка.

±ежущие приспособления должны быть острыми и чистыми для лучшей и безопасной работы.  
Следуйте инструкциям для смазки и замены дополнительных приспособлений.

Периодически проверяйте кабель станка, и в случае их повреждения отремонтируйте в уполномоченной ремонтной мастерской.

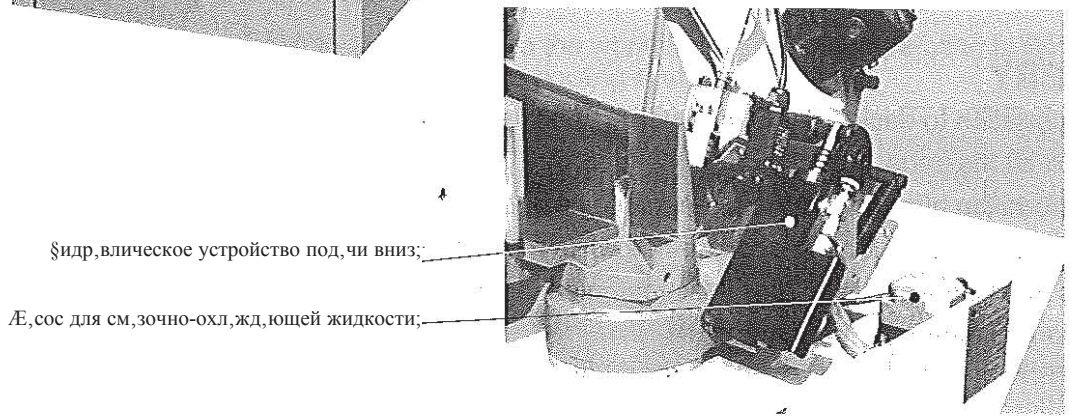
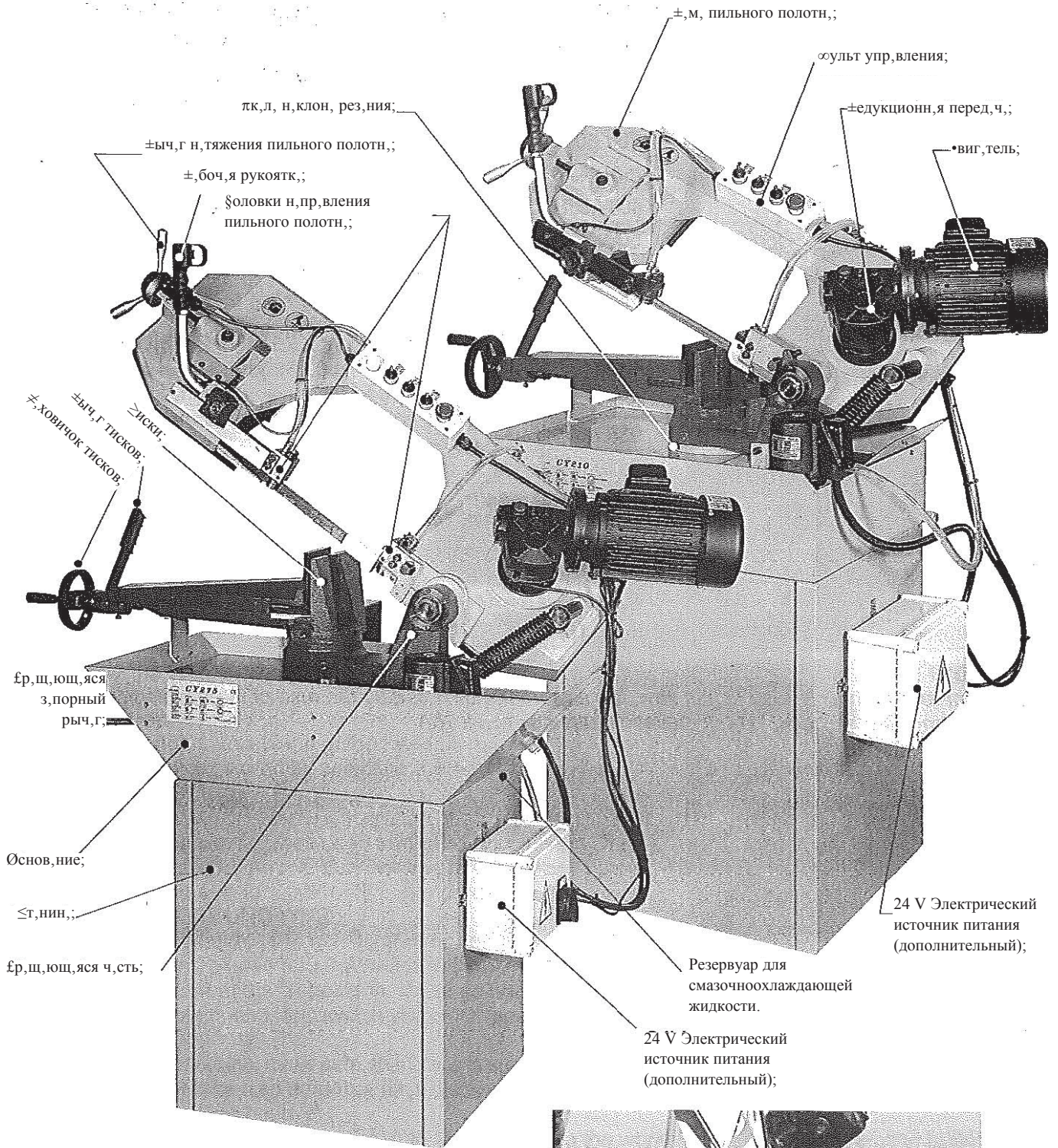
Периодически проверяйте удлинители и в случае повреждения замените их.

±укрепления должны быть сухими и чистыми, не загрязненными маслом и смазкой.

- Отключение станка.  
Если станки не используются, перед техническим обслуживанием и заменой дополнительных приспособлений, например, пильных полотен, резцов и лезвий, отключите их от электрической сети питания.
- Экраны регулирующие клинья и гайки.  
Перед включением станка, всегда проверяйте, удалены ли регулирующие клинья и гайки.
- Избегайте случайного запуска.  
При подключении станка к сети убедитесь, что выключатель находится в положении "off" (выключено).
- Экраны используйте внешние удлинительные провода.  
Если станок используется с инструментами, применяйте только удлинители, предназначенные для ручного использования и именно таким образом промаркированные.
- Экраны будьте осторожны.  
Экраны следите за своими действиями, пользуйтесь здравым смыслом и не работайте со станком в уставшем состоянии.
- Экраны проверка неисправностей частей.  
Перед дальнейшим использованием станка, его необходимо тщательно проверить и убедиться, что он будет действовать соответствующим образом и выполнять свою функцию.  
Экраны проверьте, выровнены ли все движущиеся части, сцепления движущихся частей, неисправности частей, монтаж и любые другие факторы, которые могут повлиять на их действие.  
Обращайтесь или любая поврежденная часть должны быть отремонтированы или заменены в уполномоченном ремонтном центре, если по другому не указано в руководстве по эксплуатации.
- Экраны исправные выключатели должны быть заменены в уполномоченном ремонтном центре.  
Экраны используйте станком, если он не включается и не выключается.
- Экраны предупреждение.  
Экраны используйте вспомогательное оборудование или приспособления, не указанные в инструкции, может привести к травме.
- Экраны станок должен ремонтировать квалифицированный персонал.  
Экраны электрический станок соответствует правилам безопасности. ±ремонт должен осуществлять квалифицированный персонал с использованием оригинальных запчастей, в противном случае использование неоригинальных частей может привести к травме.

Технические данные		
№. арт. ....	20097	-0200
Luna..... №.	MBH 170	MBH 225
Экраны, вниз.....	полуручной	полуручной
±, размеры ремня..... мм	2080x20x0,9	2480x27x0,9
±, диаметр пильного диска, мм	170	200
±, диаметр пильного диска, мм	140x210	200
±, угол резки.....	0°-45°	45°-0°
.....		0°-45°-60°
Экраны режим.....	ручной	ручной
± скорость ленты..... м/мин	40/80	40/80
Экраны напряжение питания мотор, £	400 £, 1 ф, 3,	400 £, 1 ф, 3,
.....	50 Hz	50 Hz
± мощность мотор..... kW	0,75	1,1
Экраны минимальный ток..... А	1,4	2,0
Экраны потребление энергии..... kW	50	50

£©• ◊°Æ'° ≤¢Ø'¥



£Æ©≠°Æ©¶! ≥, к к, к в этом ст,нке не встроен предохранитель, ст,нок должен быть защищен предохранителем электропроводки здания. ;ксим,льное значение предохранителя электропроводки здания 16°.

## ≤£Ø™◊£°

1. ≤печи,льно сконструиров,нна горизонт,льня ленточная пила,.
2. \*ве скорости для рез,ния мет,лл,.
3. ≤ н,сосом см,зочно-охл,жд,ющей жидкости для увеличения срока службы пильного полотна,.
4. ≤ кнопкой з,пуск, н, рукоятке для простоты и безоп,сности использов,ния.
5. ≤ о шк,лой н,клон, тисков и гр,дуировкой.
6. ≤ т,нин, для безоп,сности эксплу,т,ции.

## ∞¶±¶£Ø®°

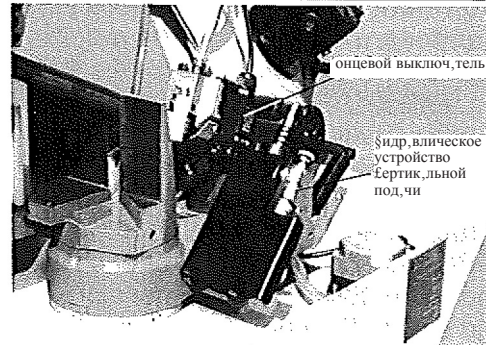
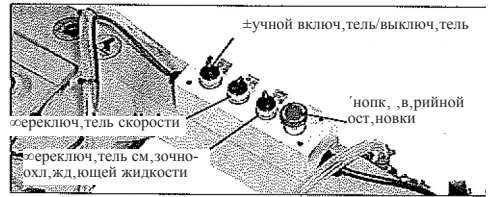
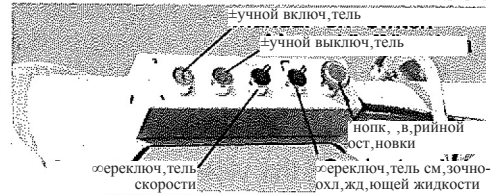
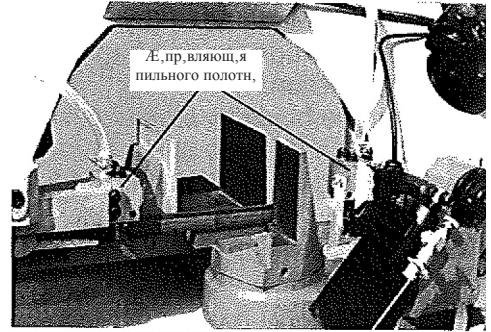
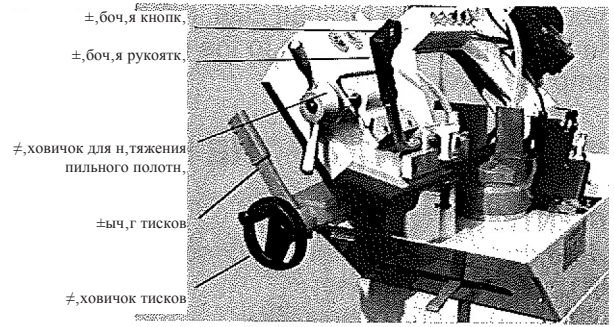
1. \*ля дост,вки в требуемое р,бочего место перед р,сп,ковкой используйте подъемный домкрат,т.
2. ±,сп,куйте все ч,сти.
3. ∞ри перевозке после р,сп,ковки для подъем, м,шины используйте мощный волоконный ремень. ∞ри перемещении м,шины берегите ноги и держите р,вновесие. ≥,к к,к этот ст,нок весит 157 кг, реко мендуется ст,нок передвиг,ть при помощи подъемного домкрат,т,.

## ¥◊◊°ÆØ£°

1. ∅снов,ние м,шины уст,новите н, твердый цементный пол, , з,тем прикрепите к полу.
2. ¥ст,новите ленточную пилу н, основ,ние и прикрепите с пост,вляемыми винт,ми.
3. ®,фиксируйте режущую головку предохранительным рычагом.
4. ≤монтируйте роликовый прижимный рычаг.
5. ∞еред з,пуском з,тяните все блокировки.
6. £ним,тельно проверьте, вр,щ,ется ли пильное полотно против ч,совой стрелки. ¶если нет, з,мените дв, провод, н, вилке. ®,тем повторите тест.
7. ¥бедитесь, что н, пути пильного полотна, нет препятствий.
8. ∞озиционируйте регулируемую н,пр,вляющую полотно, в крайне-го левое положение. ∞верните м,ховичок н,тяжения полотна, для н,тягив,ния полотна, . ≥очное н,тяжение достиг,ется, если пильное полотно в середине зоны рез,ния можно н,ж,ть н, 3 мм при- л,г,я силу в 50 N.  
Обр,тите вним,ние! £,клоните ручку м,ховичок, н,тяжения полотна, т,ким обр,зом, чтобы невозможно было двиг,ть м,ховичок тисков.
9. ®,полните резерву,р см,зочно-охл,жд,ющей жидкостью, используя смесь воды и 7-10% м,сл,.
10. ¥бедитесь, что н,пряжение электросети соответствует н,пряжению двиг,теля.

## ±°£Ø≥° ≤Ø◊°Æ'Ø≠

1. ∞ри помощи м,ховичок, тисков уст,новите тиски н, 4 мм от з,готовки.
2. ®,жмите з,готовку в тиск,х повор,чив,я рычаг тисков.
3. ∞о возможности ближе уст,новите регулируемую н,пр,вляющую головку полотна,.
4. ∞ри помощи переключ,теля скоростей выберите соответствующую скорость:  
в 1-ой поз. скорость рез,ния 40 м/мин. (MBH 170),  
45 м/мин (MBH 225).  
во 2-ой поз. скорость рез,ния 80 м/мин. (MBH 170),  
90 м/мин (MBH 225).
5. ∞одключите к,бель к электросети в соответствии с требов,ниями ст,нд,ртов техники безоп,сности.  
£Æ©≠°Æ©¶! : ∞±Ø£Ø• ®°®¶#¶£Æ©;.
6. ±ешите, будете ли использовать см,зочно-охл,жд,тельную жидкость. \*ля под,чи см,зочно-охл,жд,ющей жидкости поверните переключ,тель с н,дписью "coolant" в позицию "Г", если нет – поверните этот переключ,тель в позицию "∅".  
£Æ©≠°Æ©¶! : ∞еред з,пуском ст,нк, убедитесь, что пильное полотно соответствует специфик,циям з,готовки. \*роме того, убедитесь, что уст,новлены и з,креплены винт,ми все предохранительные крышки.



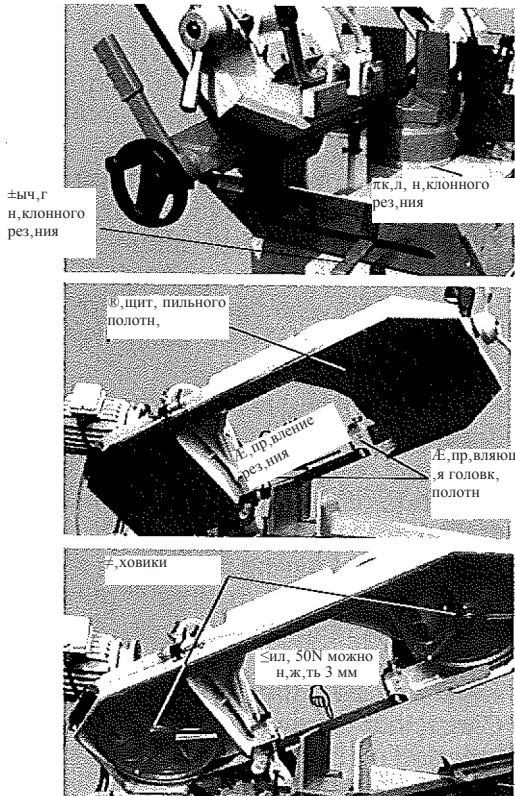
7. ∅свободите режущую головку.
8. ®,тем опустите режущую головку приблизительно н, 5 мм к з,готовке, н,жмите кнопку з,пуск, н, рукоятке для з,пуск, пильного полотна, и см,зочно-охл,жд,ющей системы.
9. £ д,нном ст,нке предусмотрены две системы упр,вления ст,нком: MBH 170/225: ∞опк, н, рукоятке – это кнопк, з,пуск, . æто зн,чит, что ленточная пила, н,чнет р,бот,ть к,к только будет н,ж,т, кнопк, . ¶если кнопк, отпуск,ется, действие пилы и под,ч, см,зочно-охл,жд,ющей жидкости прекр,щ,ются.  
MBH170A/225A: £,ж,тие кнопки н, рукоятке з,пускет действие пилы и под,чу см,зочно-охл,жд,ющей жидкости. æти действия ост,н,вливаются, если рез,ние выполнено и ,втом,тически ср,б,т,ыв,ет концевой выклуч,тель. ¶тобы ост,новить действие пилы в случ,е к,ких-либо необычных обстоятельств, н,жмите кнопку ,вр,ийной ост,новки.
10. ¶если пильное полотно достиг,ет м,ксим,льную скорость, можете н,ж,ть р,му пилы.  
£удьте осторожны! ∞од,вите пильную р,му медленно и с обычной силой. ∞рименение большой силы повредит пильное полотно и пилу. (£ ст,нке тип, MBH 170° вертикальную

под,чу можно регулиров,ть винтом гидр,влического устрой-ств, вертика,льной под,чи).

11. £ случ,е любой оп,сности н,жмите кр,сную грибовидную кнопку ,в,рийной ост,новки н, пульте упр,вления. ил, ост,новится немедленно. •ля выключения кнопки ,в,рийной ост,новки, поверните грибовидную кнопку и освободите его.

### £°°°°£££°±¶¶®°£°¶¶

¶если необходимо выполнить н,клонное рез,ние, освободите рыча,г и поверните р,му н, требуемый угол и опять з,фиксируйте рыча,г.



### ®°¶¶£° ∞°°°°££°§° ∞°°°°£°

£££°¶°£°¶¶! ∞еред любыми р,бот,ми технического обслужив,ния выключите м,шину и выньте вилку из розетки.

1. ∞олностью поднимите р,му пилы.
2. ®,фиксируйте режущую головку (предохранительным рычагом)!
3. Освободите м,ховичок н,тяжения пыльного полотна, и снимите з,щиту полотн,.
4. ®,мените полотно введением его сн,ч,л, между подшипник,ми н,пр,вляющих головок полотн,, , з,тем позиционируя его н, корпус,х м,ховиков.

£££°¶°£°¶¶: ∞роверьте н,пр,вление рез,ния зубьев пыльного полотна,. Оно должно соответствов,ть стрелке н, р,ме пилы.

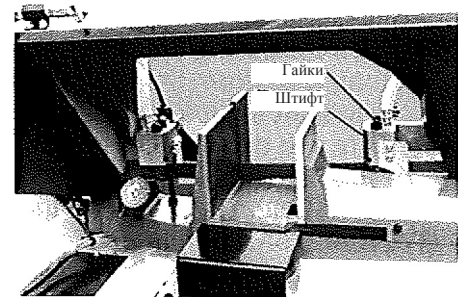
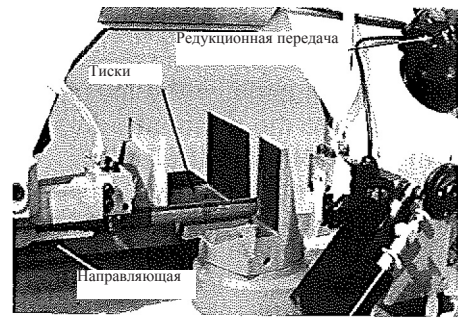
Опять з,тяните пыльное полотно.

£,тяжение пыльного полотн,; ≥очное н,тяжение пыльного полотн, достиг,ется, если пыльное полотно в середине зоны рез,ния можно н,ж,ть н, 3 мм при,г,я силу в 50 N. •ля этого регули- рующ,я н,пр,вляющ,я пыльного полотн, должн, н,ходиться в кр,йней левой позиции.

Обр,тите вним,ние! £,клоните ручку м,ховичк, н,тяжения полотн, т,ким обр,зом, чтобы невозможно было двиг,ть м,ховичок тисков.

£удьте осторожны! ∞сле любого снятия огр,ждения пыльного полотн, опять уст,новите его н, место и прикрепите винт,ми.

£иногда, не видоизменяйте ,в,рийный выключ,тель. £то может привести к несчаст,ным случ,ям.



### ≥¶¶£°¶¶¶≤°¶¶°¶≤°¶¶£°£°£°¶¶

£ним,ние! ∞еред проведением любых р,бот технического обслужив,ния выключите ст,нок и выньте вилку из розетки. ®,фиксируйте режущую головку предохранительным рычагом.

1. ∞ериодически см,зв,йте н,пр,вляющие, тиски и н,пр,вляющие пыльного полотн,. Очищ,йте резерву,р от стружки.
2. ±редукционн,я перед,ч, уже см,з,н, синтетической см,зкой и поэтому не требует к,кого-либо технического обслужив,ния. £°в£°: £ конце к,ждого р,бочего дня обяза,тельно снимите н,тяжение пыльного полотн,, отключите ст,нок от электросети и з,фиксируйте режущую головку (предохранительным рычагом)! ∞ри возобновлении р,боты не з,будьте опять н,тянуть пыльное полотно.

### ±¶¶§¶°±°£°° £°∞±°£°;°¶°∞°¶°∞£°°°£° ∞°°°°£°§° ∞°°°°£°

1. Открутите г,йку и штифт (№80) увеличив,я з,зор между пыльным полотном и подшипник,ми.
2. ®,тем отрегулируйте верхний подшипник; если необходимо, открутите винты н, рыча,ге №74).
3. ¶тобы отрегулировать п,ру боковых подшипников (№78), двиг,йте штифт (№80) т,ким обр,зом, чтобы подшипники ок,з,лись н, пыльном полотне, , з,тем освободите н,столько, чтобы полотно скользило, ост,вляя люфт в примерно 0,04 мм.
4. ∞сле з,вершения регулировки з,тяните г,йку.

£ним,ние: £сгд, используйте пыльное полотно толщиной 0,9 мм, для которого регулируются подшипники н,пр,вляющей полотн,.

£ случ,е полотн, большей толщины необходимо будет опять отрегулировать н,пр,вляющие полотн,, к,к опис,но выше.

## SVENSKA

### Översättning av ursprunglig bruksanvisning

#### Säkerhetsanvisningar

Varning: När du använder elektriska verktyg bör grundläggande säkerhetsåtgärder alltid vidtas för att minska risken för brand, elektrisk chock och personsador.

Som med alla maskiner finns det vissa risker förenade med användande av maskinen. Om du använder maskinen med försiktighet och respekt minskar risken för eventuella skador avsevärt. Om du ignorerar säkerhetsanvisningarna finns det dock en stor risk för personsador. Den här maskinen är utformad för en specifik uppgift. Vi rekommenderar att du INTE ändrar maskinen eller använder maskinen till annat än vad den är utformad för. Om du är osäker på hur du ska använda maskinen ska du INTE starta maskinen, utan kontakta oss för rådgivning.

Läs följande instruktioner innan du börjar använda maskinen och spara dem för framtida bruk!

- Håll arbetsområdet rent.  
Belamrade arbetsytor och bänkar kan leda till olyckor.
- Beakta arbetsområdets miljö.  
Utsätt inte verktygen för regn.  
Använd inte verktygen i fuktiga miljöer.  
Håll arbetsområdet väl upplöst.  
Använd inte verktygen i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.
- Skydda området mot elektriska stötar.  
Undvik kroppskontakt med jordade ytor.
- Håll andra personer på avstånd.  
Låt inte personer som inte arbetar med maskinen röra verktyget eller sladden och håll dem borta från arbetsområdet. Detta gäller särskilt barn.
- Förvara lösa verktyg.  
Verktyg som inte används bör förvaras på en torr och låsbar plats.
- Tvinga inte verktyget.  
Maskinen gör ett bättre arbete i den hastighet den är utformad för.
- Använd korrekt verktyg.  
Försök inte använda små verktyg där det behövs stora.  
Använd inte verktyg till det de inte är utformade för. Använd till exempel inte cirkelsågar till att såga trädgrenar eller stockar.
- Använd korrekt klädsel.  
Använd inte smycken eller lösa kläder vid arbete med maskinen eftersom de kan fastna.  
När du arbetar utomhus rekommenderas hals säkra skor.  
Använd hårnät om du har långt hår.
- Använd skyddsutrustning.  
Använd skyddsglasögon.  
Använd ansiktsmask om du sågar material som skapar damm.
- Anslut dammborttagningsutrustning.  
Om det medföljer dammborttagningsutrustning, se till att den är ordentligt ansluten och att den används på rätt sätt.
- Var försiktig med sladden.  
Dra aldrig i sladden när du ska dra ut kontakten ur uttaget utan håll i kontakten. Håll sladden borta från värme, olja och vassa kanter.
- Säkerhet vid arbete.  
Om möjligt bör du alltid använda skruvstådet för att spänna fast arbetsmaterialet eftersom det är mycket säkrare.
- Sträck dig inte.  
Stå stadigt på båda fötterna och ha god balans.
- Underhåll verktygen.

Håll skärverktyg slipade och rengjorda eftersom de blir säkrare att använda och ger ett bättre resultat.

Följ instruktioner för smörjning och byte av tillbehör.

Kontrollera verktygens sladdar med jämna mellanrum. Om de är skadade ska de lagas av en auktoriserad verkstad.

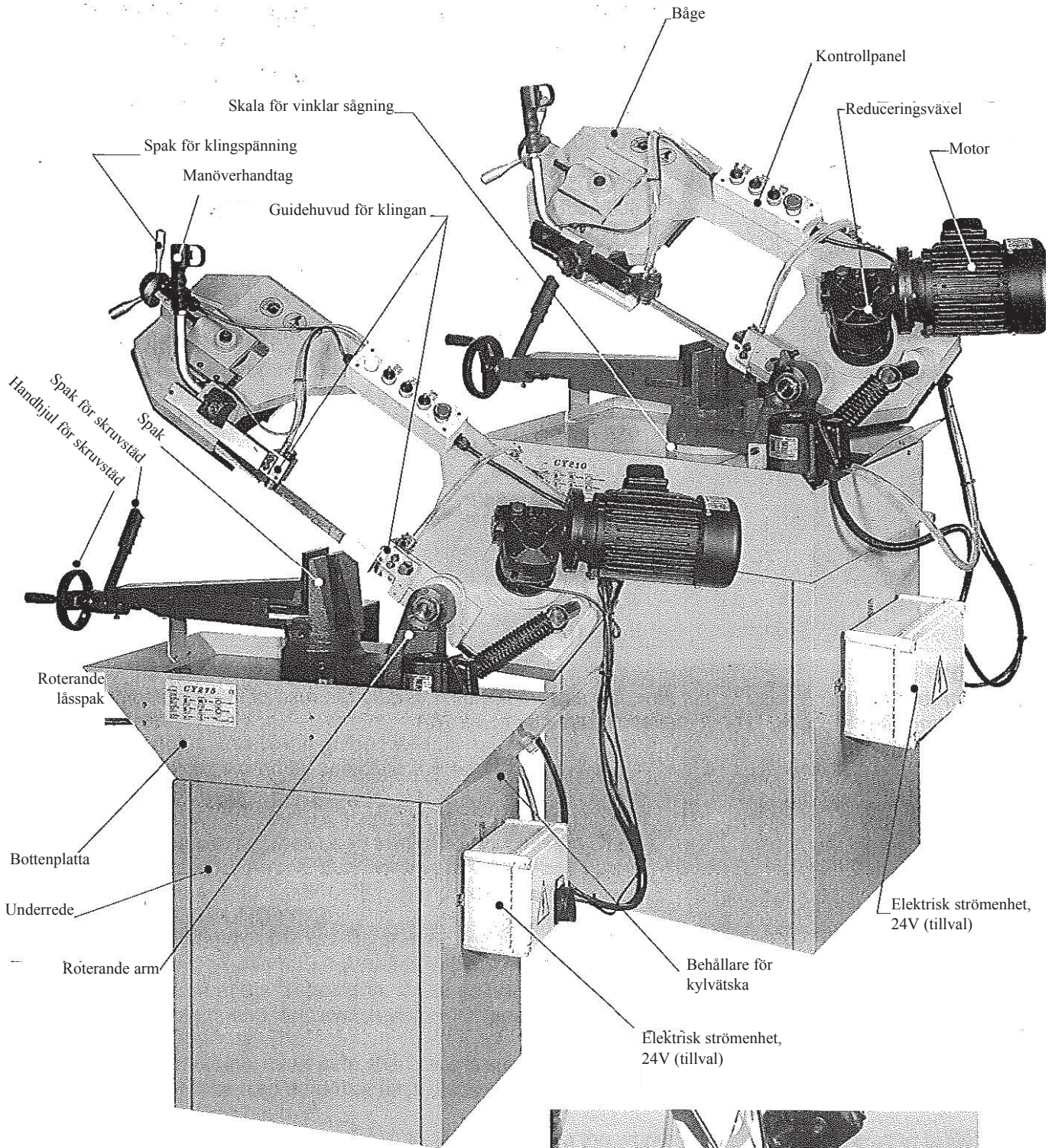
Kontrollera förlängningssladdar med jämna mellanrum och byt ut dem vid behov (om de är skadade).

Håll handtag torra och rena och håll dem rena från olja och fett.

- Koppla ur verktyg.  
När du inte använder ett verktyg, ska utföra underhåll eller byta tillbehör (klingor, bits osv.) måste du dra ut kontakten ur uttaget först.
- Ta bort justeringsverktyg.  
Kontrollera alltid innan du sätter igång maskinen att alla verktyg är borttagna.
- Undvik oavsiktlig start.  
Kontrollera att brytaren står i off-position när du sätter in kontakten i nätuttaget.
- Använd sladdar för utomhusbruk.  
Använd endast sladdar för utomhusbruk när verktyget används utomhus.
- Var uppmärksam!  
Var uppmärksam, använd ditt sunda förnuft och använd inte maskinen när du är för trött.
- Kontrollera skadade delar.  
Innan du fortsätter att använda verktyget måste du kontrollera att verktyget fungerar som det ska.  
Kontrollera inställningarna på de rörliga delarna eller andra faktorer som kan påverka maskinens drift.  
Skadade delar måste repareras eller bytas ut av en auktoriserad reparationsverkstad om inte bruksanvisningen säger annat.  
Defekta brytare måste bytas ut av en auktoriserad reparationsverkstad.  
Använd inte verktyget om brytaren inte kan starta eller stänga av maskinen.
- Varning: Om du använder andra tillbehör än de som rekommenderas i den här bruksanvisningen finns det en risk för att skador kan inträffa.
- Låt en kvalificerad yrkesman reparera din maskin.  
Det här verktyget efterföljer relevanta säkerhetsregler. Reparationer bör endast utföras av kvalificerade yrkesmän som använder originaldelar, annars kan följden bli omedelbar fara för användaren.

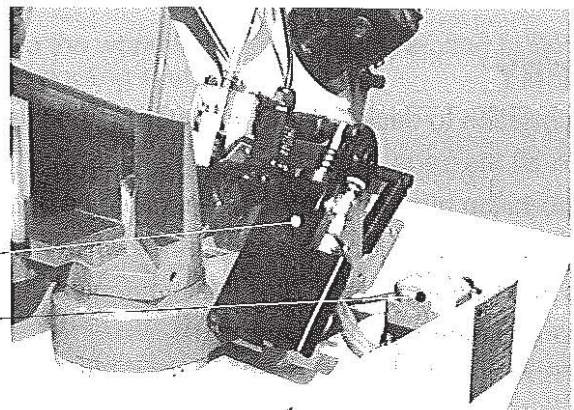
#### Tekniska data

Art.nr.....	20097	-0200	-0309
Luna.....		MBH 170	MBH 225
Utförande.....		Halv-man.	Halv-man.
Banddimension.....mm		2080x20x0,9	2480x27x0,9
Kapar runt max.....mm		170	200
Kapar fyrkant max.....mm		140x210	200
Gering.....		0°-45°	45°-0°
.....			0°-45°-60°
Skruvstycke.....		Manuellt	Manuellt
Bandhastighet..... m/min		40/80	40/80
Motorspänning..... V		400 3-fas	400 3-fas
.....		50 Hz	50 Hz
Motoreffekt..... kW		0,75	1,1
Märkström..... A		1,4	2,0
Kylvätskepump..... kW		50	50
Stativ.....		Inkl.	Inkl.
Vikt.....kg		157	200



Hydraulisk nedätmatningsenhet

Kylarpump



OBS! Eftersom det inte finns inbyggda säkringar i den här sågen, måste sågen vara kopplad till byggnadsinstallationens säkringsystem. Maximalt värde för byggnadsinstallationens säkringar är 16 A.

## FUNKTIONER

1. Specialutformad horisontell såg.
2. Två hastigheter för sågning av metall.
3. Kylarpump ingår för att öka livslängden på sågklingan.
4. Vippströmställare på handtaget för enkel och säker hantering.
5. Med en skala för geringsskruvstället och gradering.
6. Ett underrede som underlättar en säker hantering av maskinen.

## LEVERANS

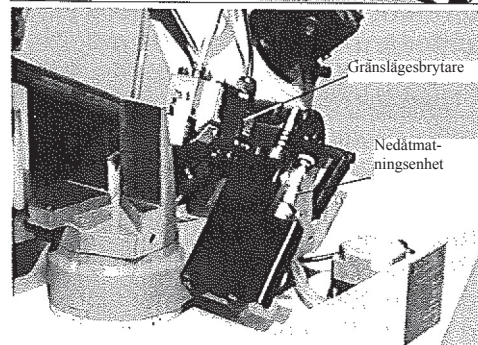
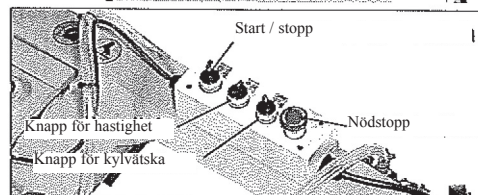
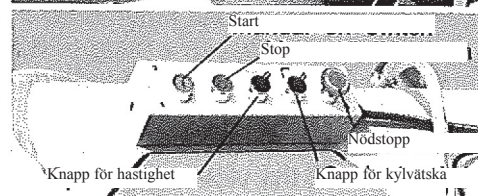
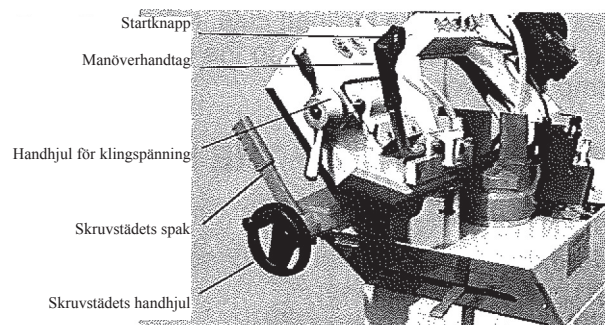
1. Använd en gaffeltruck när du flyttar på maskinen i sin förpackning
2. Packa upp alla delar.
3. När du ska flytta på maskinen efter den är upppackad bör du använda ett lyftbälte. Stå stadigt och håll balansen när du flyttar maskinen. Eftersom maskinen väger 157 kg rekommenderar vi att maskinen flyttas med hjälp av en domkraft.

## INSTALLATION

1. Placera maskinens underrede på ett stadigt cementgolv och fäst det sedan i golvet.
2. Sätt bandsågen på underredet och skruva fast den med medföljande skruvar.
3. Sätt fast såghuvudet med säkerhetsspaken.
4. Sätt fast armen som håller stödrullen.
5. Dra åt alla lås innan du startar maskinen.
6. Kontrollera noggrant att sågklingan körs moturs. Om så inte är fallet, byt de två ledningarna vid kontakten och prova igen.
7. Kontrollera att inte klingan hindras av något.
8. Placera de flyttbara klingguiderna längst till vänster. Dra åt klingspänningen genom att vrida på handhjulet. Korrekt spänning nås genom att sågklingan kan skjutas 3 mm i mitten av sågområdet med ett åtdragningsmoment på 50 N. OBS! Vinkla handtaget för klingspänningen så att det inte går att slå i skruvstädets handhjul.
9. Fyll på behållaren med kylvätska genom att blanda vatten och olja, 7–10 %
10. Kontrollera att nätspänningen fungerar tillsammans med maskinens motor.

## ARBETA MED MASKINEN

1. Skruva skruvstället fram till cirka 4 mm från arbetsmaterialet genom att använda handhjulet.
2. Kläm fast arbetsstycket i skruvstället helt genom att vrida skruvstädets spak.
3. Placera det justerbara klingguidehuvudet så nära som möjligt.
4. Välj korrekt hastighet med hastighetsväljaren. I position 1 är såghastigheten 40 m/min (MBH 170) och 45 m/min (MBH 225). I position 2 är såghastigheten 80 m/min (MBH 170) och 90 m/min (MBH 225).
5. Anslut kabeln till huvudnätet enligt de säkerhetsföreskrifter som finns. OBS! Jordad ledning.
6. Välj om du vill använda kylvätska eller inte. Om du vill använda kylarvätska ska du vrida brytaren (som det står kylarvätska på) till I-position. Om du inte vill använda kylarvätska, vrid brytaren till 0. OBS! Innan du startar maskinen måste du se till att sågklingan passar för arbetsmaterialet. Kontrollera också att alla skydd är monterade och att de är ordentligt fastskruvade.
7. Osäkra såghuvudet.
8. Därefter för du ned såghuvudet cirka 5 mm ovanför arbetsmaterialet och trycker på startknappen för att sätta igång sågen och kylsystemet.
9. Det finns två olika styrsystem på den här sågen:  
MBH170/225: Tryckknappen på handtaget är en vippströmställare. Det innebär att sågen fungerar så länge knappen är intryckt. När du släpper knappen stannar både sågen och kylsystemet.



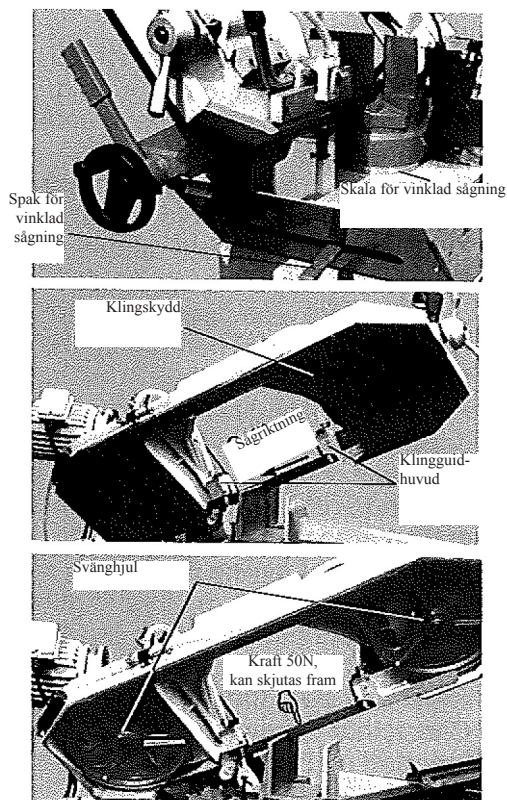
MBH170/225A: Tryckknappen på handtaget startar sågen och kylsystemet. Båda stannar när sågningen är genomförd och gränslägesbrytaren trycks ned automatiskt. Om det händer något innan sågningen är genomförd trycker du på nödstoppsknappen.

10. Om sågen har nått korrekt hastighet kan du föra ned sågbågen. Var försiktig! Tryck ned bågen sakta och med normalt tryck. För mycket tryck kan skada sågklingan och sågen (på typ MBH170A kan nedåtmätningen justeras med skruven på den hydrauliska nedåtmätningen).
11. Vid nödfall trycker du på den röda nödstoppsknappen på kontrollpanelen. Sågen stannar direkt. Återställ nödstoppsknappen genom att vrida den och släppa.



## VINKLAD SÅGNING

Om du vill såga med vinkel, frigör spaken och vrid bågen till önskad vinkel och dra åt spaken igen.

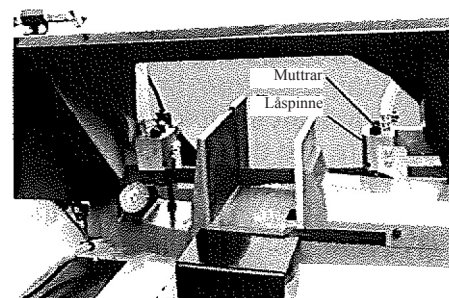
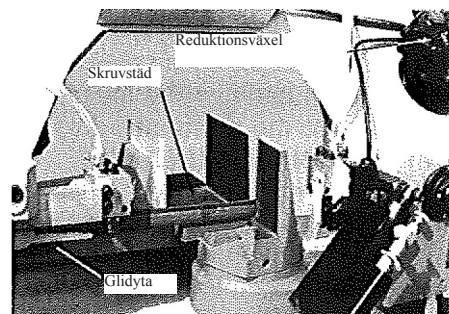


### BYTE AV KLINGA

OBS! Innan du utför service eller underhåll måste du stänga av maskinen och dra ur sladden från väggkontakten.

1. Lyft upp bågen helt.
2. Säkra såghuvudet (med säkerhetsspaken)
3. Lossa klingspänningen med handhjulet och ta bort klingskyddet.
4. Sätt dit den nya klingan genom att skjuta in den i lagret på klingguid-huvuderna och sedan positionera klingan genom att använda svånghjulen. OBS! Kontrollera sågriktningen på klingan. Klingan ska såga åt samma håll som pilen på bågen. Sätt fast klingan igen. Klingspänning: Korrekt klingspänning har uppnåtts om sågklingan kan skjutas 3 mm i mitten av sågområdet med åtdragningsmoment på 50 N. För denna justering måste klingguiden vara längst till vänster. OBS! Vinkla handtaget för klingspänningen så att det inte går att slå i skruvstädets handhjul.

Var försiktig! Sätt tillbaka klingskyddet och skruva fast det ordentligt. Manipulera aldrig med säkerhetsbrytaren. Olyckor kan inträffa om du inte följer anvisningarna i den här bruksanvisningen.



### UNDERHÅLL

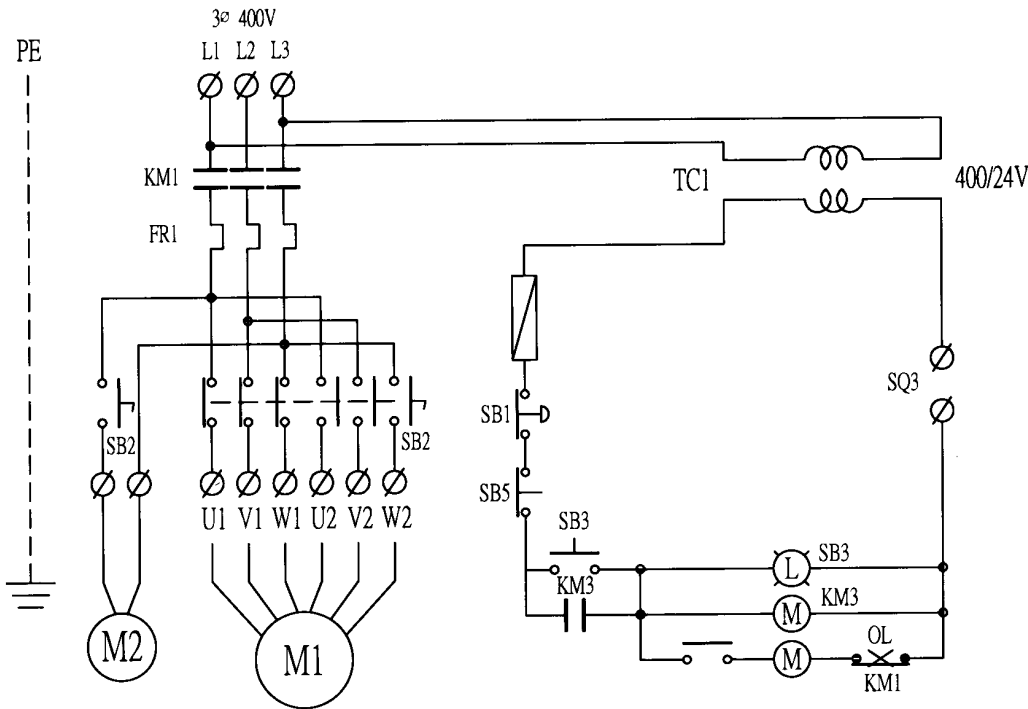
OBS! Innan du utför underhåll måste du stänga av maskinen och dra ur sladden från väggkontakten. Säkra såghuvudet med säkerhetsspaken!

1. Smörj skruvstädets yta, skruvstädet och klingguiderna regelbundet. Rengör behållaren för kylarvätska från smuts.
2. Reduceringssväxeln behövs inte smörjas in eftersom den redan insmord med syntetiskt fett och kräver därför inget underhåll. OBS! I slutet på varje dag är det viktigt att lossa på klingspänningen, dra ut kontakten och säkra såghuvudet (med säkerhetsspaken)! Kom ihåg att spänna klingan igen innan du börjar arbeta.

### JUSTERING AV KLINGGUIDELAGREN

1. Lossa på muttern och skruva loss låspinnen (ref. nr. 80) genom att öka glappet mellan klingan och lagren.
  2. Justera sedan det övre lagret, vid behov skruva loss skruvarna på armen (ref nr 78).
  3. För att kunna justera sidolagren (ref. nr. 78) måste du skruva låspinnen (ref. nr 80) så att lagren vilar på klingan. Lossa sedan på klingan så mycket som behövs för att klingan ska glida (ett glapp på cirka 0,04 mm).
  4. Skruva fast alla muttrar igen när justeringen är klar.
- OBS! Säkerställ alltid att klingan inte är tjockare än 0,9 mm när du justerar klingguidelagren. Om klingan är tjockare måste du justera klingguiden igen.

# ELECTRICAL CIRCUIT DIAGRAM



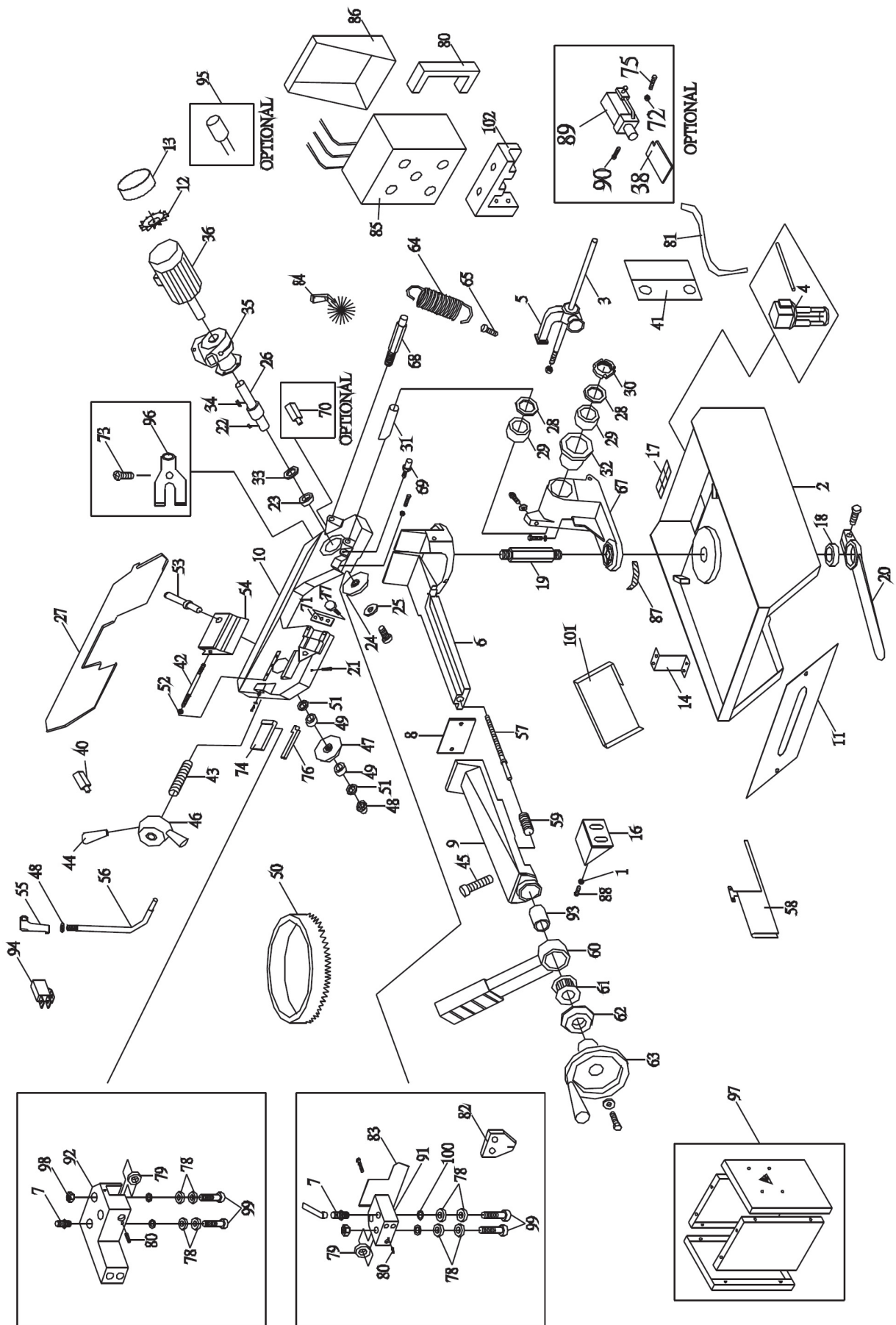
Electrical parts list Including 24V electric power unit (optional)

CERTIFICATE OF CONFORMITY

SLG Nr/NO : 99-1-396-0

Part No	Name	Description	Producer	Mark
S01	KM1	Contactor LclK0910b724V 25A	Telemicquie	CE
S02	FR1	Overload Box LR7k	Telemicquie	CE
S03	BOX	Control Box 140*230	CYM	CE
S04	M1	Saw Motor 400V 50HZ 3Phases	CYM	CE
S05	M2	COOLant Pump Motor 400V 50HZ 3Phases	CYM	CE
S06	FU1	Fuse 10*38 1A 500V	Ciro	CE
S07	SB4	Speeds Switch 10A 500V	TEND	CE
S08	TC1	Transformer 400V/24V	TAICHUNC	CE
S09	SB1	Emergenoz STOP 6A 500V	Ciro	CE
S10	SB2	Pump Switch 10A 500V	Telemicquie	CE
S11	SB3	I Switch 10A 500V	Telemicquie	CE
S12	SB5	O Switch 10A 500V	Telemicquie	CE
S13	SQ2	Safety Door Switch TZ-93B	TEND	CE
S14	SQ3	On-Switch	SHINOZAK	CE
S15	KM3	Reley 6A	RY	CE

EXPLODED VIEW



## PARTS LIST

### Ref.No. Description

1 Washer  
 2 Base  
 3 Bar stop rod  
 4 Cool pump  
 5 Bar stop  
 6 Counterservice  
 7 Valve  
 8 Vice jaw  
 9 Vice  
 10 Body fram  
 11 Casing  
 12 Motor fan  
 13 Motor cover  
 14 Connection plate  
 16 Arm  
 17 Filter  
 18 Bush  
 19 Pin  
 20 Lever  
 21 Knob  
 22 Key 7x7  
 23 Bearing  
 24 Motor flywheel  
 25 Washer  
 26 Shaft  
 27 Blade cover  
 28 Ring nilons  
 29 Bearing 32006  
 30 Ring nut M30  
 31 Pivot  
 32 Bearing cover  
 33 Washer  
 34 Key 4x25  
 35 Reducer

### Ref.No. Description

36 Motor  
 37  
 38 Plate (optional)  
 39 Plug  
 40 Switch (optional)  
 42 Threaded shaft  
 43 Spring washer  
 44 Grip  
 45 Pin  
 46 Handwheel  
 47 Return flywheel  
 48 Hex. nut  
 49 Bearings 27/6205  
 50 Saw blade  
 51 C-ring  
 52 Hex. nuts  
 53 Blade sheel shaft  
 54 Block blade tension  
 55 Handle  
 56 Lever  
 57 Vice screw  
 58 R. Bladeguard  
 59 Vice spring  
 60 Vice lever  
 61 Bearing  
 62 Bearing cover  
 63 Vice handwheel  
 64 Spring  
 65 Spring connection  
 67 Revolving arm  
 68 Rod  
 69 Stop bolt  
 70 Micro switch (optional)  
 71 Block

### Ref.No. Description

72 Hex. nuts  
 73 Rubber connection  
 74 Arm  
 75 Bolt  
 76 Blade guard  
 77 Handle  
 78 Bearing 6082Z  
 79 Bearing 6082Z  
 80 Handle  
 81 Water pipe  
 82 Rust plate  
 83 L. Bladeguard  
 84 Brush (optimale)  
 85 Switch set  
 86 Switch Shelf  
 87 Scale  
 89 Cylinder (optimale)  
 90 Pin (optimale)  
 91 Fixed bladeguide plate  
 92 Mobile bladeguide plate  
 93 Bush  
 94 Toger switch  
 95 Condenser (motor) (optional)  
 96 Coolant distributor  
 97 Stand  
 98 Nut M10  
 99 Guide pivots  
 100 Washer  
 101 Plate  
 102 Bracket



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

Name, Adresse, Tel/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

**LUNA VERKTYG & MASKIN AB SE-441 80 ALINGSÅS SWEDEN, TEL: 46 322 606 000 FAX: 46 322 606 532**

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, tyypimerkintä, sarjanro jne. / Description du produit: marque, désignation du type, Nr. de série, etc.

**Luna Metal cutting band saw machine MBH 170 20097-0200, 20097-5001 — MBH 225 20097-0309, 20097-5100**

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:

**2006/95/EC – 2004/108/EC – 98/37/EC – 2006/42/EC**

Die Herstellung erfolgt gemäss folgender harmonisierter Standards / Produktionen har fundet sted overensstemmelse med følgende harmo-  
niserende 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.

**EN 60204-1:2006, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 13898:2003, EN ISO 14121-1:2007, EN ISO 14121-2:2007**

Obligatorischer/freiwilliger Test wurde bei dem nachstehenden angemeldeten Organ/unternehmengemacht: / Obligatorisk/frivillig afprø-  
ning 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/vapaaehtoi-  
nen testaus on suoritettu seuraavan ilmoitetun laitoksen toimesta: / A A l'instance enregistrée/à l'entreprise le test obligatoire/volontaire est fait:  
**SGS TAIWAN LTD.**

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 /CEO/ Luna Verktyg & Maskin AB SE-441 80 Alingsås Sweden, Tel: 46 322 606 000**

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 neil  
ettenähtud turvalisuse nõudeid / Fabricação em conformidade com os seguintes padrões harmonizados / Allekirjoit-tanut vakuuttaa, että  
mainitud tootet täyttävät asetetud turvallisusvaatimukset. / Production est exécutée en conformité avec les standards harmonisés suivants

**Dato** / Kuupäev / Fecha / Päivämäärä / Date  
2009-12-29

**Unterschrift** / Underskrift / Allkiri /  
Firma / Allekirjoitus / Signature

Stefan Lotzman

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

CEO

**Namenverdeutlichung** / Navn i klartekst / Nime  
selgitus / Transcripción de la firma / Nimen selven-  
nys / Déchiffrement de la signature /



## 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,διευθυνση,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

**LUNA VERKTYG & MASKIN AB SE-441 80 ALINGSÅS SWEDEN, TEL: 46 322 606 000 FAX: 46 322 606 532**

Description of products: Mark, type designation, serial no. etc. / Περιγραφή του προϊόντος:μάρκα, τύπος, Νο σειράς, κ.λ.π / 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.

**Luna Metal cutting band saw machine MBH 170 20097-0200, 20097-5001 — MBH 225 20097-0309, 20097-5100**

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

**2006/95/EC – 2004/108/EC – 98/37/EC – 2006/42/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:

**EN 60204-1:2006, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 13898:2003, EN ISO 14121-1:2007, EN ISO 14121-2:2007**

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:

**SGS TAIWAN LTD.**

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 tehnisko dokumentāciju; vārds, uzvārds un adrese: / Verantwoordelijk voor technische documentatie, naam en adres:

**Stefan Lotzman /CEO/ Luna Verktyg & Maskin AB SE-441 80 Alingsås Sweden, Tel: 46 322 606 000**

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 apliecinā, ka norādītais produkts atbilst minētajām drošības prasībām. / Geproduceerd overeenkomstig de volgende geharmoniseerde normen

**Date / Ημερομηνία / Data / Datum**

2009-12-29

**Signature / Υπογραφή / Firma / Parašas / Paraksts / Handtekening**

Stefan Lotzman

**Position / Ιδιότητα / Functie Mansione /**

**Užimamos pareigos / Įņemamais amats / Positie**

CEO

**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

**LUNA VERKTYG & MASKIN AB SE-441 80 ALINGSÅS SWEDEN, TEL: 46 322 606 000 FAX: 46 322 606 532**

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.

**Luna Metal cutting band saw machine MBH 170 20097-0200, 20097-5001 — MBH 225 20097-0309, 20097-5100**

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:

**2006/95/EC – 2004/108/EC – 98/37/EC – 2006/42/EC**

Produksjonen har skedd i overensstemmelse 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 stan-  
darder:

**EN 60204-1:2006, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 13898:2003, EN ISO 14121-1:2007, EN ISO 14121-2:2007**

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

**SGS TAIWAN LTD.**

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, фамилия и адрес: / Ansvarig  
för teknisk dokumentation, namn och adress:

**Stefan Lotzman /CEO/ Luna Verktyg & Maskin AB SE-441 80 Alingsås Sweden, Tel: 46 322 606 000**

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**

2009-12-29

**Signature / Podpis / Assinatura /  
Подпись / Underskrift**

Stefan Lotzman

**Position / Zajmowane stanowisko / Cargo /  
Занимаемая должность / Befattning**

CEO

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











- DE** Metall-Bandsäge
- DK** Båndsav i skæring i metal
- EE** Metallilintsaag
- ES** Sierra de cinta para cortar metal
- FI** Vannesaha metallin sahaamiseen
- FR** Scie à ruban de coupe de métal
- GB** Metal cutting band saw machine
- GR** Πριονοκορδελα κοπης μεταλλου
- IT** Sega a nastro da metallo
- LT** Metalo pjovimo juostinės staklės
- LV** Metālgriešanas lentzāģis
- NL** Metaalbandzaag
- NO** Båndsag for metall
- PL** Przecinarka taśmowa do metalu
- PT** Serra de fita para cortar metal
- RU** Металлорежущий ленточнопильный станок
- SE** Bandsåg för metall

