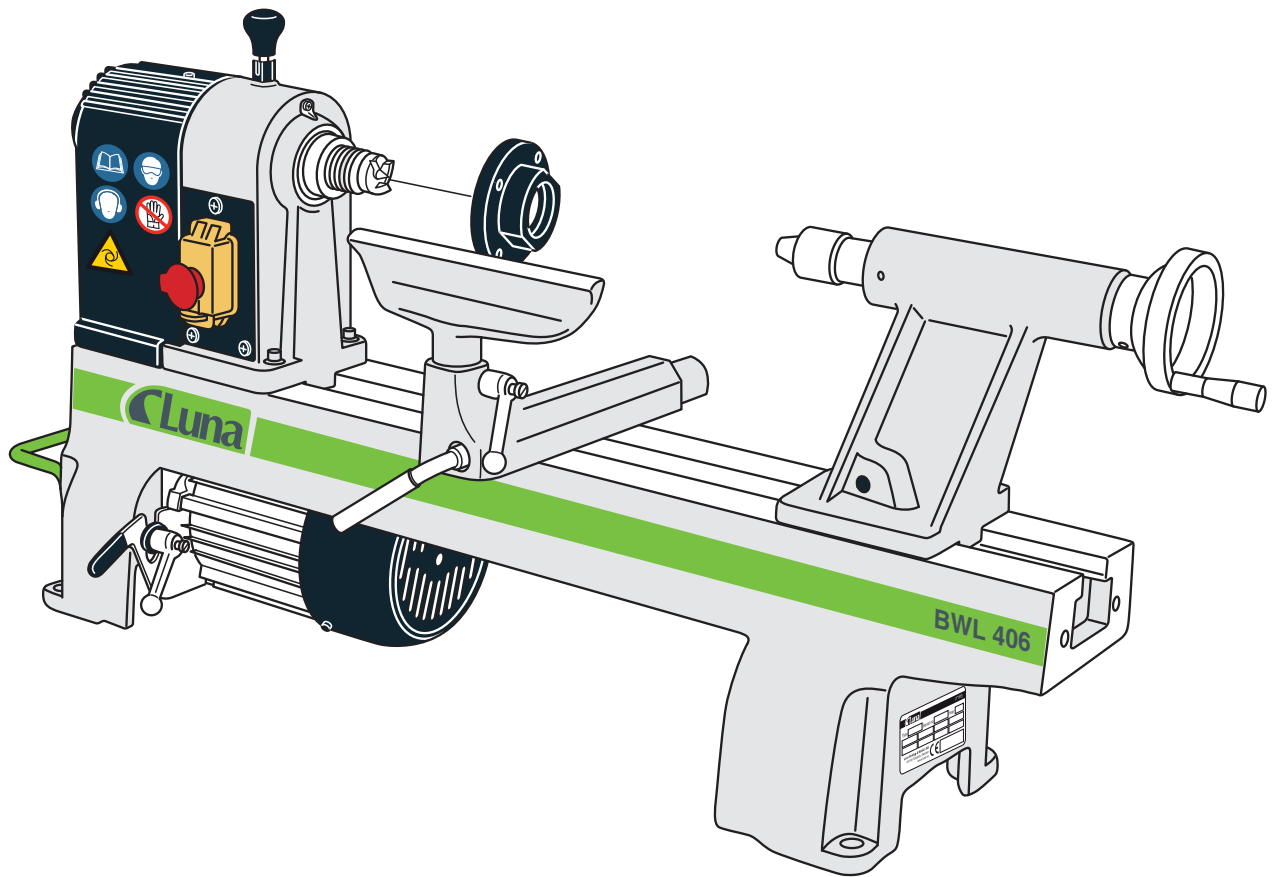




Träsvarv Mini lathe

BWL 406



20011-0104

Luna




DE Warnsymbole – DK Advarselsymboler – EE Hoiatussümbolid – FI Varoitussymbolit – FR Symboles d’avertissement – GB Warnings Symbols – GR Προειδοποιητικά σήματα – IT Simboli d’avvertimento – LT Įspėjamiieji ženklai – LV Brīdinājumāsīmoli – 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 osia / FR Avertissement: objets en rotation / GB Warning - Rotating object / GR Κίνδυνος, περιστρεφόμενα αντικείμενα / IT Avvertimento oggetti in rotazione / LT Įspėjimas - besisukantis objektas / LV Brīdinājums - rotējošs objekts / NL Opgepast: draaiende voor/werpen / 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 Sähkö-virta / 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 лектрического напряжения / SE Varning för ström
- W4** DE Warnung vor rotierenden Schneidwerkzeugen / DK Advarsel, roterende skærende værktøj / EE Hoiatus - pöörlev lõikeriist / ES Aviso de herramienta cortante giratoria / FI Varo pyöri-viä teriä / FR Avertissement: outils coupants en rotation / GB Warning - Rotating cutting tool / GR Κίνδυνος, περιστρεφόμενα κοπτικά / 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 verktøy / PL Ostrzeżenie - obrotowe narzędzie tnące / PT Aviso, ferramentade 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 - purustamisohut / 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 - saspiēšanas 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 Ettevastust, 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 Uzmaniību! Pirms apkopes vai remonta darbiem izslēdziet strāvas padevi! / NL Opgepast: beknellingsrisico / 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, strömmen måste stängas av vid service och underhåll
- W22** DE Warnung vor Sägeblättern / DK Advarsel, savklinge / EE Hoiatus - seatera / ES Aviso de hoja de sierra / FI Varo sahanterää / FR Avertissement: lame descie / GB Warning - Saw blade / GR Κίνδυνος, κοπτικό πρίονο / IT Avvertimento lama di taglio / LT Įspėjimas - pjūklų geležtė / LV Brīdinājums - zāģaasmens / NL Opgepast: zaagblad / NO Advarsel om sagblad / PL Ostrzeżenie - brzeszczot pily / PT Aviso, lâmina de serra / RU Опасность соприкосновения лезвием пилы / SE Varning för sågblad

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 Obligātāa 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 Gehörschutz / DK Høreværn / EE Kõrvakaitmed / ES Protección auricular / FI Kuulonsuojain / FR Protection d'oreilles / GB Ear defenders / GR Προστασία ακοής / IT Protezione 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 Veiligheids-masker / NO Beskyttelsesmaske / PL Maska ochronna / PT Máscara de protecção / RU Защитная маска / SE Skyddsmask
- M6** DE Schutzhandschuhe / DK Beskyttelseshandsker / EE Kaitsekindad / ES Guantes de protección / FI Suojakäsi-neet / FR Gants de protection / GB Protective gloves / GR Γάντια προστασίας / IT Guanti protettivi / LT Apsauginės pirštinės / LV Aizsargcimdi / NL Veiligheidshandschoenen / NO Beskyttelseshandsker / PL Rękawice ochronne / PT Luvas de protecção / RU Защитные перчатки / SE Skyddshandskar
- M7** DE Schutzhuhe / 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 Ανυψώστε με γάντζο / IT Sollevare con un cavo / LT Kelkite keltuvu / LV Paceliet, m izmantojot celšanas mehānismu / NL Optillen aan kabel / NO Løft medwire / PL Podnoś za pomocą dźwigu / PT Elevar com cabo / RU Поднимайте с помощью троса / SE Lyft med vajer

DE Verbotssymbole – DK Advarselsymboler – EE Keelumärgid – ES Símbolos de prohibición– FI Kieltemerkit–FR Symboles d’interdiction – GB Prohibition symbols– GR τεχνικόΑπαγορευτικά 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 Draudžiamadėvėti 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 Käsien kättökielletty / FR Interdiction d'utiliser des gants / GB Gloves must not be worn / GR Δεν πρέπει να φοριούνται γάντια / IT È vietato indossare guanti / LT Pirstinių ne dėvėti / LV Ir jīvvalķīcimdi / NL Verboden handschoenen te dragen / NO Forbudt å bruke handsker/ 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 nesušlaptumėte rankų / LV Nestrādājiet ar slapjām rokām / NL Natte handen vermijden / NO Undgå våde hænder / PL Unikaj dotkania mokrymi rękami / PT Evite mãos molhadas /RU Избегайте влажных рук / SE Undvik våta händer

Deutsch (Übersetzung der englischen Originalanleitung)	4
Dansk (Oversættelse af den originale brugsanvisning)	10
Eesti (Tõlge algupärase kasutusjuhendi)	16
Espanõl (Traducción de instrucciones originales en inglés)	22
Suomi (Käännös alkuperäisten ohjeiden)	28
Français (Traduction des instructions originales en anglais)	34
English (Original instructions)	40
Ελληνικά (Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών στην Αγγλική γλώσσα)	46
Italiano (Traduzione delle istruzioni originali in inglese)	52
Latviski (Oriģinālo instrukciju tulkojums)	58
Lietuviškai (Vertimas originali instrukcija)	64
Netherlands (Vertaling vanuit originele Engelse richtlijnen)	70
Norsk (Oversettelse av den opprinnelige instruksjonene)	76
Polski (Tłumaczenie instrukcji oryginalnej)	82
Português (Tradução das instruções originais do inglês)	88
По-руски (Переведено из оригинальной инструкции на английском языке)	94
Svenska (Översättning av ursprunglig bruksanvisning)	100

DEUTSCH

Übersetzung der englischen Originalanleitung

**FÜR IHRE SICHERHEIT
VOR DER INBETRIEBNAHME DIESER
WERKZEUGMASCHINE LESEN SIE
AUFMERKSAM ALLE HINWEISE DURCH!**

INHALTSVERZEICHNIS

Spezifikation	4
Verpackungsinhalt	4
Bekanntmachung mit der Drechselbank	5
Montage	5
Aufstellung der Werkzeugstütze	5
Aufstellung der Spindelarretierung	5
Montage der Zylinderspitze	5
Montage der dynamischen Zentrierspitze	6
Aufstellung der Planscheibe	6
Aufstellung des Werkzeughalters	6
Befestigung der Drechselbank am Arbeitstisch oder Ständer	6
Einstellung	7
Einstellung der Werkzeugstütze	7
Einstellung des Reitstocks	7
Änderung der Spindelgeschwindigkeit	7
Typische Operationen	8
Index- / Spindelarretierungsfunktion	8
Technische Wartung	8
Forderungen an Elektroanschluss	8
Schaltplan	8
Störungssuche	9
Explosionszeichnung	106
Teilliste	107
EG Konformitätsbescheinigung	108

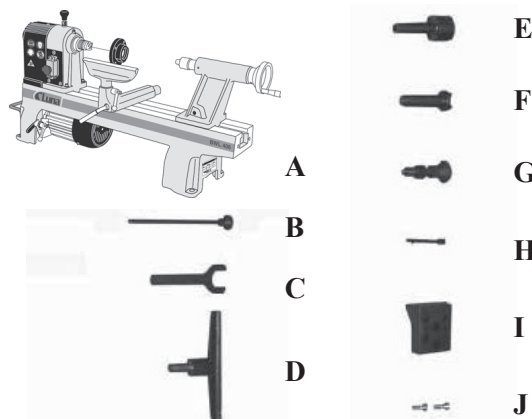
SPEZIFIKATION

Art.Nr.	20011-0104
Luna	BWL 406
Schenkbett	305 mm
Schwenkbare Halterung der Werkzeugstütze	240 mm
Arbeitsabstand zwischen den Spitzen	406 mm
Motor	½ PS, 230 V/50 Hz
Geschwindigkeit (Gänge)	6
Geschwindigkeitsbereiche	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Spindelgewinde (Europa)	M 33 mm x 3,5 p
Spindelgewinde (Australien)	M 30 mm x 3,5 p
Spindelstockegel	MT2
Reitstockegel	MT2
Zentrale Spindelöffnung	9,5
Spindelweg am Reitstock	60 mm
Außenmaße	807 (L) x 457 (B) x 292 (H) mm
Nettogewicht	48 kg

VERPACKUNGSIHALT



Auspackung und Prüfung des Lieferumfangs

Entnehmen Sie die Drechselbank auf der Kartonverpackung und prüfen Sie das Vorhandensein aller unten aufgelisteten Teile. Beim Fehlen eines Teiles ist die Inbetriebnahme der Werkzeugmaschine untersagt. Ansonsten sind Körperverletzungen und / oder Beschädigungen der Werkzeugmaschine möglich.



Teil	Bezeichnung	Anzahl
A.	Drechselbank	1
B.	Demontagegange	1
C.	Schraubenschlüssel	1
D.	Werkzeugstütze	1
E.	Dynamische Zentrierspitze	1
E.	Zylinderspitze	1
G.	Baugruppe der Spindelarretierung	1
H.	Demontagegange für die Vorschneidspitze	1
I.	Werkzeughalter	1
J.	Flachzylinderschraube	2

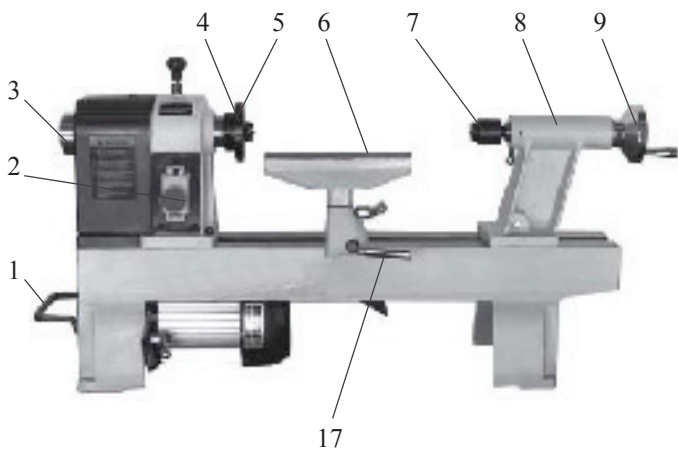
Erforderliches Montagewerkzeug

Teil	Beschreibung
	Kreuzschlitzschraubenzieher
	Verstellbarer Schraubenschlüssel 13 mm

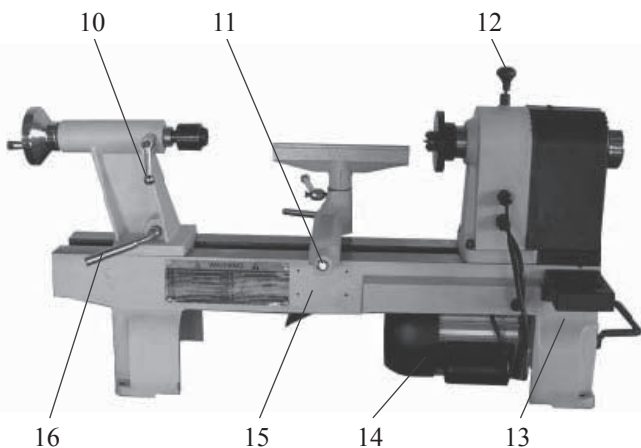
Auspackung und Erstreinigung

1. Heben Sie vorsichtig die Drechselbank auf der Kartonverpackung und prüfen Sie das Vorhandensein aller Teile. Stellen Sie die Teile auf einer geschützten Oberfläche.
2. Reinigen Sie alle mit Korrosionsschutz versehenen Oberflächen mit Dieselöl oder Petroleum. Verwenden Sie keinesfalls Benzin, Lösungsmittel, Mineralalkohole o.ä. Diese Mittel können die lackierten Oberflächen beschädigen.
3. Legen Sie das Verpackungsmaterial und die Kartonkiste zur Seite. Vor der erfolgter Aufstellung und Inbetriebnahme der Werkzeugmaschine darf die Verpackung nicht entsorgt werden.

BEKANNTMACHUNG MIT DER DREHSELBANK



Pos.	Bezeichnung
1.	Hebegriff
2.	Schalter
3.	Handrad
4.	Planscheibe
5.	Zylinderspitze
6.	Werkzeugstütze
7.	Dynamische Zentrierspitze
8.	Reitstock
9.	Handrad des Reitstocks



Pos.	Bezeichnung
10	Arretierhebel des Reitstocks
11	Halterung der Werkzeugstütze
12	Spindelarretierung
13	Werkzeughalter
14	Motor
15	Grundrahmen der Drechselbank
16	Arretierhebel des Reitstocks
17	Arretierhebel der Halterung der Werkzeugstütze

MONTAGE

Bis zum vollständigen Abschluss der Montage darf die Werkzeugmaschine nicht an Stromversorgung angeschlossen werden, und der Spannungsschalter muss sich in der Position AUS befinden.

Aufstellung der Werkzeugstütze am Grundrahmen der Drechselbank

Lösen Sie den Arretierhebel und montieren Sie die Werkzeugstütze in die Halterung, danach stellen Sie die richtige Höhe ein und ziehen Sie wieder den Arretierhebel an (s. Abb. 1).

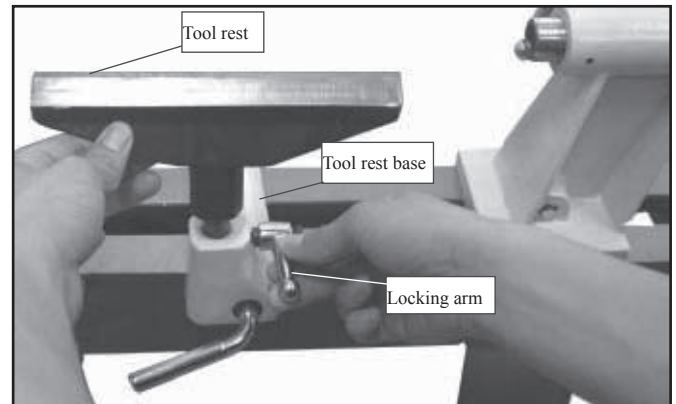


Abb. 1

Aufstellung der Spindelarretierungs

Nehmen Sie die Baugruppe der Spindelarretierung aus der Kartonkiste und montieren Sie diese am Spindelstock mit Hilfe des verstellbaren Schraubenschlüssels (s. Abb. 2).

⚠ Warnung! Vor dem Einschalten der Werkzeugmaschine muss die Spindelarretierung gelöst werden.

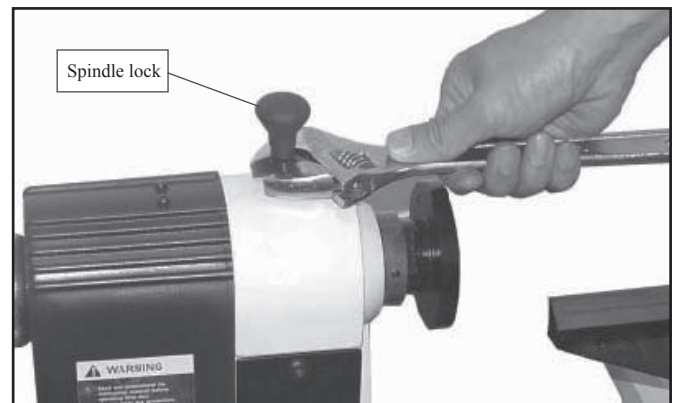


Abb. 2

Montage der Zylinderspitze am Spindelstock

Montieren Sie die Zylinderspitze mit dem Morse-Konus Nr. 2 in die Spindel des Spindelstocks (s. Abb. 3.)

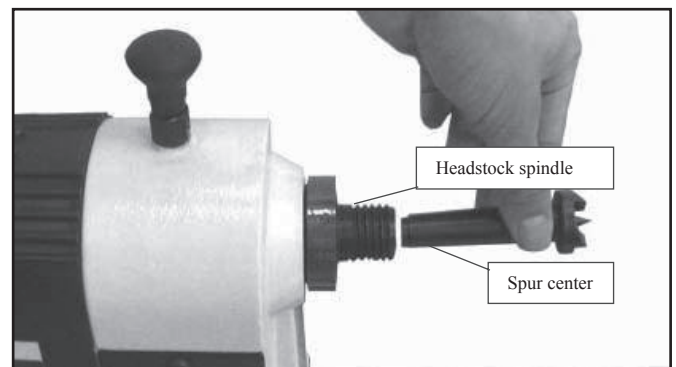


Abb. 3

Demontagegestange

Die Demontagegestange wird zur Demontage der Zylinderspitze aus der Spindel des Spindelstocks verwendet. Stecken Sie die Demontagegestange in die Öffnung auf der zur Zylinderspitze gegenüberliegenden Seite (s. Abb. 4).

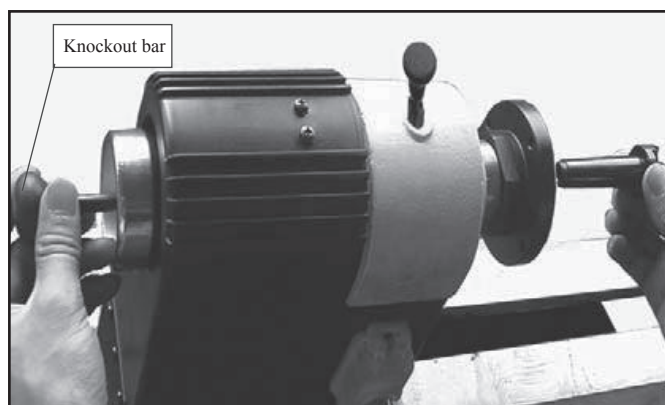


Abb. 4

Montage der dynamischen Zentrierspitze am Reitstock

Montieren Sie die dynamische Zentrierspitze mit dem Morse-Konus Nr. 2 in die Spindel des Reitstocks (s. Abb. 5).

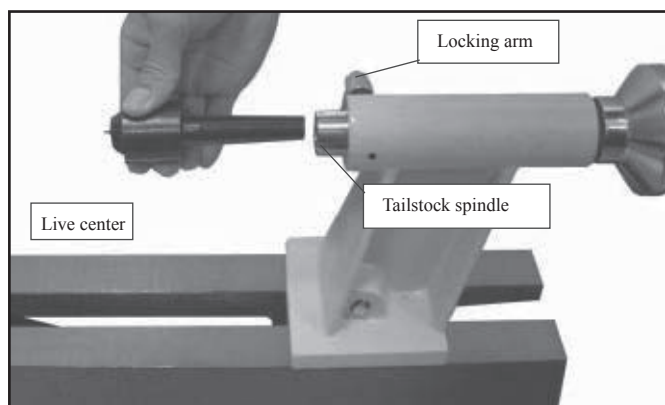


Abb. 5

Um die dynamische Zentrierspitze aus der Spindel des Reitstocks zu entfernen, lösen Sie den Arretierhebel und drehen Sie das Handrad gegen dem Uhrzeigersinn zum Einziehen der Spindel in das Gehäuse des Reitstocks. Die dynamische Zentrierspitze wird aus der Spindel geschoben (s. Abb. 6.)

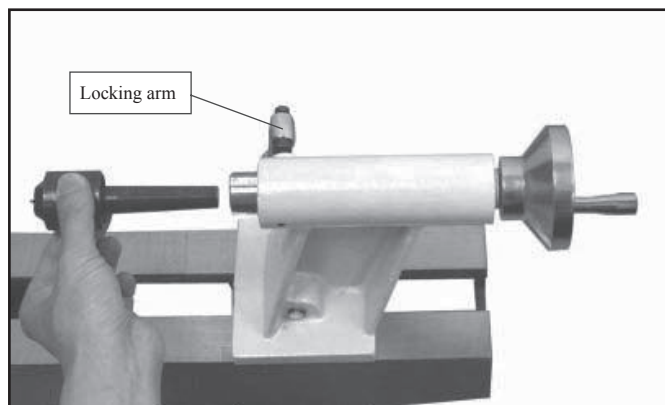


Abb. 6

Montage der Planscheibe am Spindelstock

Schrauben Sie die Planscheibe durch Drehen im Uhrzeigersinn auf die Spindel des Spindelstocks auf. Verwenden Sie die Spindelarrretierung und stoppen Sie die Drehbewegung der Spindel. Ziehen Sie die Planscheibe mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an (s. Abb. 7).



Warnung! Vor dem Einschalten der Werkzeugmaschine muss die Spindelarrretierung gelöst werden.

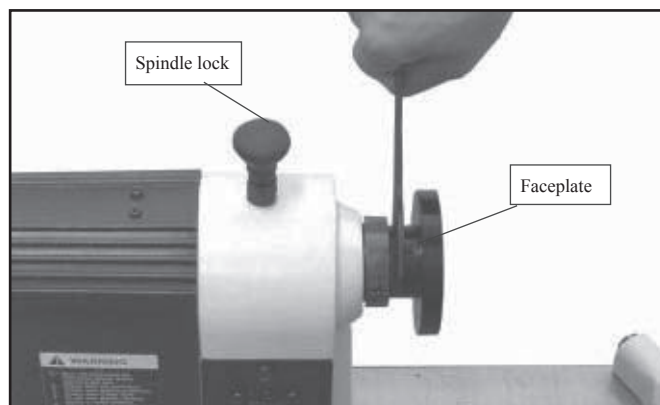


Abb. 7

Aufstellung des Werkzeughalters am Grundrahmen der Drechselbank

Nehmen Sie den Werkzeughalter aus der Kartonkiste und montieren Sie ihn mit zwei Flachzylinderschrauben am Grundrahmen der Drechselbank (s. Abb. 8).

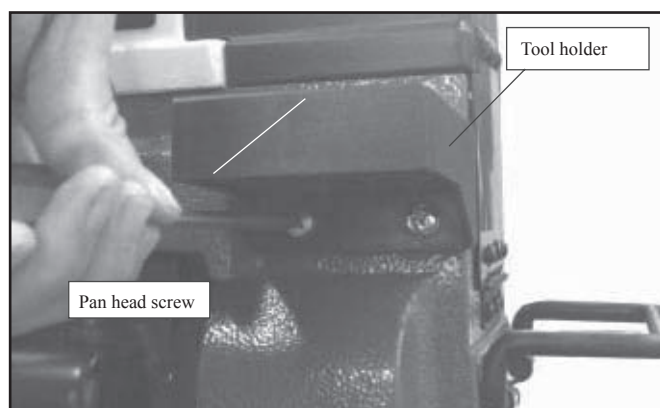


Abb. 8

Befestigung der Drechselbank an stabiler Unterlage

Die Befestigung der Drechselbank erfolgt am stabilen Arbeitstisch oder Ständer. Im Grundrahmen der Drechselbank gibt es vier leicht erreichbare Montageöffnungen (s. Abb. 9).

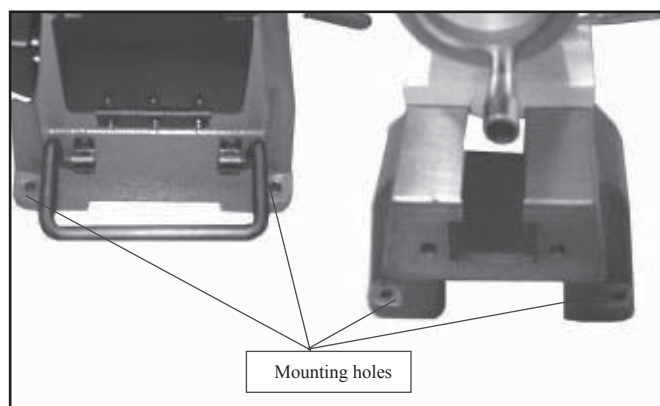


Abb. 9

EINSTELLUNG UND OPERATIONEN

Einstellung der Werkzeugstütze

Die Halterung der Werkzeugstütze lässt sich leicht entlang den Grundrahmen der Drechselbank zu verschieben. Lösen Sie den Arretierhebel durch Drehen gegen dem Uhrzeigersinn, schieben Sie die Halterung der Werkzeugstütze in die gewünschte Position und ziehen Sie den Arretierhebel durch Drehen im Uhrzeigersinn fest. Zur Einstellung der Höhe der Werkzeugstütze lösen Sie den Arretierhebel, stellen Sie die gewünschte Höhe der Werkzeugstütze ein und ziehen Sie danach den Arretierhebel an (s. Abb. 10).

Beachten Sie: Die Werkzeugstütze muss in einem möglich geringem Abstand zum Werkstück eingestellt werden.

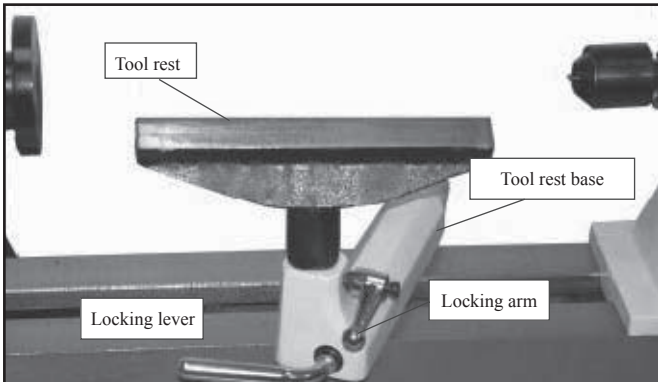


Abb. 10

Um die Spannfunktion der Halterung der Werkzeugstütze einzustellen, entfernen Sie die Halterung und drehen Sie die Mutter im Uhrzeigersinn zum Anziehen bzw. gegen dem Uhrzeigersinn zum

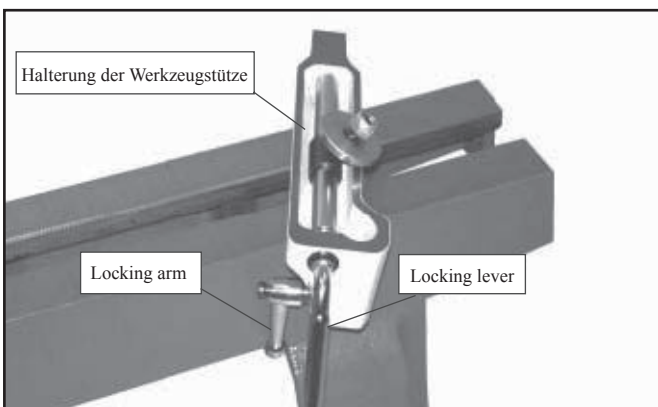


Abb. 11

Einstellung des Reitstocks

Lösen Sie den Arretierhebel, um den Reitstock entlang den Grundrahmen der Drechselbank in die richtige Position zu verschieben. Danach Hebel ziehen. Um die Spannfunktion des Reitstocks einzustellen, entfernen Sie die Halterung und drehen Sie die Mutter im Uhrzeigersinn zum Anziehen bzw. gegen dem Uhrzeigersinn zum Lösen (s. Abb. 12).



Abb. 12

Um den Hebel des Reitstocks nach inner bzw. nach außen zu verschieben, lösen Sie den Arretierhebel und drehen Sie den Handrad. Nach dem Erreichen der gewünschten Position des Reitstockhebels den Arretierhebel ziehen (s. Abb. 13).

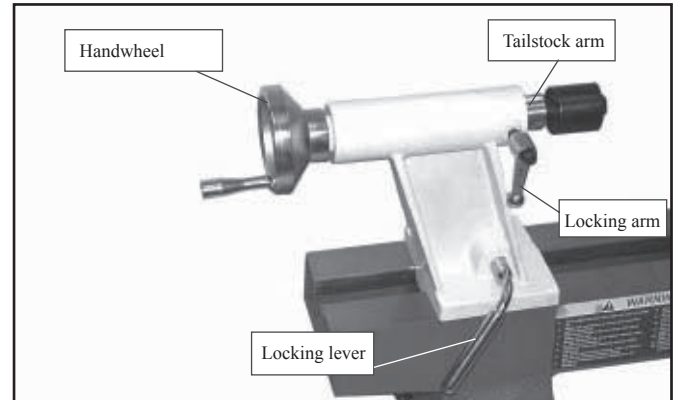


Abb. 13

Änderung der Spindelgeschwindigkeit

Die Drechselbank ist mit einem sechsstufigen Motor und Spindelscheiben ausgerüstet, um verschiedene Drehgeschwindigkeiten sicherzustellen. Zur Änderung der Betriebsgeschwindigkeit der Spindel muss die Zutrittabdeckung geöffnet werden (s. Abb. 14).

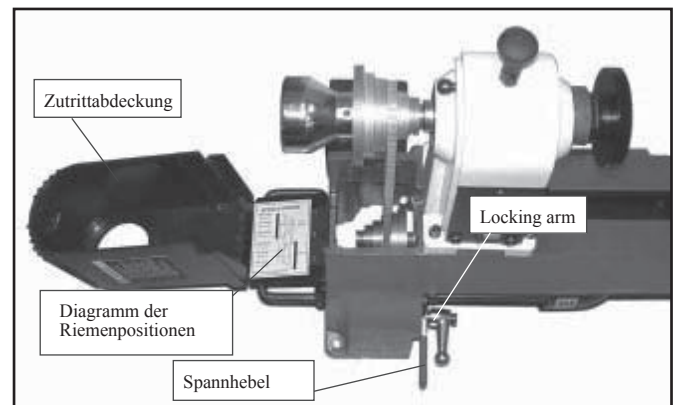


Abb. 14

Lösen Sie bei geöffneter Zutrittabdeckung den Arretierhebel. Ziehen Sie den Hebel, um die Spannung an der Motorscheibe abzubauen, und ziehen Sie den Arretierhebel. Prüfen Sie das Diagramm der Geschwindigkeit und der Riemenpositionen auf der Innenseite der Abdeckung, um die erforderliche Betriebsgeschwindigkeit der Spindel zu ermitteln.

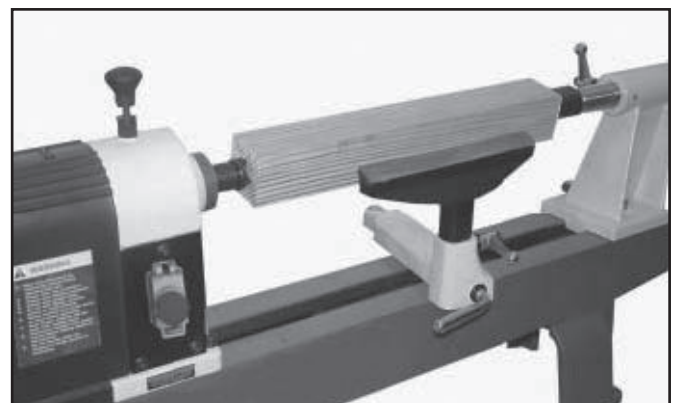
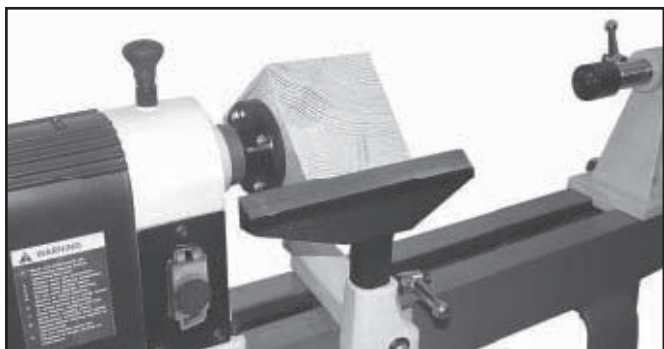


Abb. 15

Setzen Sie den Antriebsriemen auf die notwendige Scheibenkombination. Lösen Sie den Arretierhebel, drücken Sie den Spannhebel nach unten, und der Motor wird die richtige Riemenspannung sicherstellen. Ziehen Sie den Arretierhebel und schließen Sie die Zutrittabdeckung (s. Abb. 14).

Typische Operationen

Die Drechselbank ist für einen typischen Drechselbetrieb der Spindel voreingestellt (s. Abb. 15). Die Drechselbank kann für den Planscheibenbetrieb eingestellt werden. Vor der Aufstellung muss das Werkstück möglichst entsprechend der endgültigen Form gedreht werden (s. Abb. 16).



Index- / Spindelarretierungsfunktion

Abb. 16

Die Index-/Spindelarretierungseinrichtung mit doppelter Funktion befindet sich an der Oberseite des Spindelstocks, um das Handeln zu erleichtern. Die Indexfunktion des Spindelstocks hat 12 Positionen mit gleichem Abstand. Die federgespannte Baugruppe des Arretierstifts wird durch Drehen des Hebels um eine halbe Umdrehung ausgelöst, wobei man sie in der richtigen Position einrasten lässt. Zur Deaktivierung heben Sie den Arretierhebel nach oben und drehen Sie ihn um eine halbe Umdrehung in beliebige Richtung (s. Abb. 17 und 18).



Abb. 17

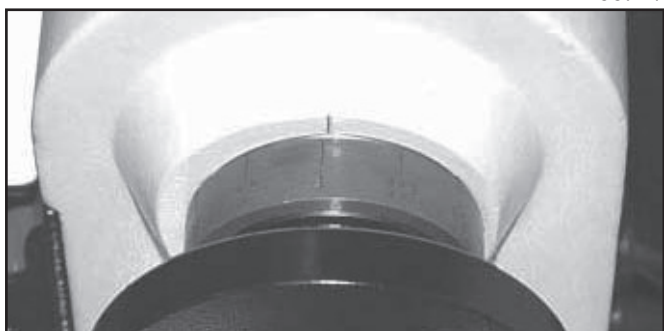


Abb. 18

Die 12-stufige Indexfunktion ermöglicht das Arbeiten mit genauen Schablonen in solchen Bearbeitungsarten wie gerade Auskehlung, Nuteneinschnitt, Bohren, Montage u.a. Diese Funktion ermöglicht außerdem für den Benutzer die Spindelarretierung, um Planscheiben, Futter und andere Zubehörteile ohne zwei Werkzeuge zu entfernen. Um die Spindelarretierung zu verwenden, lösen Sie den Arretierstift durch Anheben und Drehen um eine halbe Umdrehung. Der Stift rastet in der nächsten Kerbe ein. Sobald dieser arretiert ist, kann das Zubehör, z.B., die Planscheibe, mit Hilfe des mitgelieferten Schraubenschlüssels entfernt werden.

TECHNISCHE WARTUNG

⚠ ACHTUNG! VOR DER REINIGUNG ODER TECHNISCHEN WARTUNG MUSS DIE WERKZEUGMASCHINE VON DER SPANNUNGSVERSORUNG (VON DER NETZSTECKDOSE) GETRENNT SEIN. VERWENDEN SIE ZUR REINIGUNG DER WERKZEUGMASCHINE NIE WASSER UND ANDERE FLÜSSIGKEITEN. BENUTZEN SIE DAZU EINE BÜRSTE. DURCH EINE REGELMÄßIGE TECHNISCHE WARTUNG DER WERKZEUGMASCHINE WERDEN UNNÖTIGE PROBLEME VERMIEDEN.

- Halten Sie das Grundgehäuse der Drechselbank immer sauber und geölt.
- Um einwandfreie Funktion aller beweglichen Teile sicherzustellen und übermäßigen Verschleiß zu vermeiden, muss die Werkzeugmaschine sauber gehalten werden.
- Die Lüftungsöffnung des Motors müssen immer frei sein, um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Entfernen Sie nach jedem Gebrauch der Drechselbank Sägemehl und Hobelspäne.

FORDERUNGEN AN ELEKTROANSCHLUSS

Bei Fehlfunktion oder Beschädigung sorgt die Erdung für die Ableitung des elektrischen Stroms mit dem geringsten Widerstand und vermindert dadurch das Risiko eines Stromschlags. Diese Werkzeugmaschine hat ein Versorgungskabel mit Erdungsleiter und Erdungsstecker. Der Stecker muss an eine entsprechende Steckdose angeschlossen werden, die bestimmungsgemäß installiert und normgerecht geerdet ist.

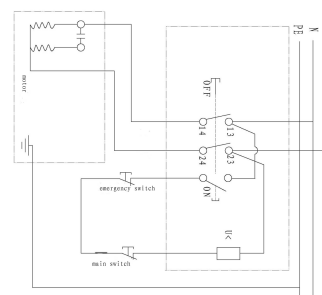
Der gelieferte Stecker darf nicht modifiziert werden. Falls er der Steckdose nicht entspricht, beauftragen Sie einen zugelassenen Elektrofachmann mit dem Installieren einer bestimmungsgemäßen Steckdose.

Durch einen falschen Anschluss des Erdungsleiters kann Stromschlag verursacht werden. Beim Erdungsleiter geht es sich um den Leiter, dessen Isolierung grüner Farbe, mit oder ohne gelbe Streifen ist. Falls der Ersatz oder die Reparatur des Versorgungskabels oder der Steckdose erforderlich ist, darf der Erdungsleiter an die Fasenklemme angeschlossen nicht werden.

Falls Sie Zweifel bezüglich der richtigen Auslegung der Erdungshinweise bzw. der bestimmungsgemäßen Erdung der Werkzeugmaschine haben, holen Sie die Beratung eines qualifizierten Elektrofachmanns oder des Bedienungspersonals ein. Ein beschädigtes oder verschlissenes Kabel muss unverzüglich ersetzt werden.

SCHALTPLAN

⚠ WARNUNG! Diese Werkzeugmaschine muss geerdet sein. Das Spannungskabel darf nur durch einen zugelassenen Elektrofachmann ausgetauscht werden.



STÖRUNGSSUCHE

⚠️ WARNUNG! FÜR IHRE EIGENE SICHERHEIT MUSS VOR JEDER STÖRUNGSSUCHE DIE WERKZEUGMASCHINE ABGESCHALTET UND VON DER SPANNUNGSVERSORGUNG GETRENNT WERDEN.

Problem	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Der Motor startet nicht.	Die Werkzeugmaschine ist nicht an der Spannungsversorgung angeschlossen. Niedrige Spannung. Lose Verbindung.	Die Werkzeugmaschine an die Spannungsversorgung anschließen.
Überhitzung des Motors.	Der Motor wird überlastet. Eingeschränkter Luftstrom zum Motor.	Die Last des Motors verringern. Den Motor reinigen, um einen normalen Luftstrom zu erreichen
Enorme Motorgeräusche.	Beschädigung des Motors. Lose Einstellschraube der Scheiben.	Motor prüfen. Einstellschraube anziehen.
Der Motor entwickelt keine volle Leistung oder schaltet sich ab.	Stromkreisüberlastung durch Beleuchtungskörper oder andere Geräte. Der Kabelquerschnitt ist zu klein oder -länge ist zu groß. Zu niedrige Spannung. Der Stromkreisschalter ist nicht ausreichend leistungsstark. Die Spannung des Antriebsriemens ist zu groß. Falsche Verwendung des Verlängerungskabels.	Die Last des Stromkreises verringern. Kabellänge verringern bzw. -querschnitt vergrößern. Elektrofachmann mit der Prüfung der Spannungsversorgung beauftragen. Einstellung der richtigen Riemenspannung Ein leistungsstärkeres Verlängerungskabel verwenden bzw. darauf überhaupt verzichten.
Beim Drehseln wird die Bewegung der Werkzeugmaschine gebremst.	Die Schnitttiefe ist zu groß. Das Drechselwerkzeug ist nicht scharf.	Schnitttiefe verringern. Drechselwerkzeug schärfen.

⚠️ WARNUNG!

Nehmen Sie keine Einstellarbeiten vor, während die Drechselbank im Betrieb ist. Vor der Ausführung der Wartungsarbeiten stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet ist, die Stromversorgung unterbrochen ist und alle beweglichen Teile zum Stehen gebracht sind. Die Nichteinhalten der obigen Bestimmung kann schwere Körperverletzungen verursachen!

DANSK

Oversættelse af den originale brugsanvisning

SIKKERHEDSREGLER

**LÆS ALLE INSTRUKTIONER OM-
HYGGELIGT, FØR DENNE MASKINE
TAGES I BRUG**

INDHOLDSFORTEGNELSE

Specifikationer.....	10
Kassensindhold.....	10
Lær din drejebænk at kende.....	11
Montering.....	11
Installation af emnestøter.....	11
Installation af spindellås.....	11
Montering af stikakse.....	11
Montering af bevægelig akse.....	12
Installation af planskive.....	12
Installation af værktøjsholder.....	12
Fastgørelse af drejebænken på en arbejds- overflade eller bænk.....	12
Justering.....	13
Justering af emnestøtten.....	13
Justering af pinoldokken.....	13
Ændring af spindelhastighed.....	13
Typisk betjening.....	14
Indeksering/spindellås.....	14
Vedligeholdelse.....	14
Elektricitetskrav.....	14
Ledningsdiagram.....	14
Fejlfinding.....	15
Oversigtsdiagram.....	106
Stykliste.....	107
EF-erklæring om overensstemmelse.....	108

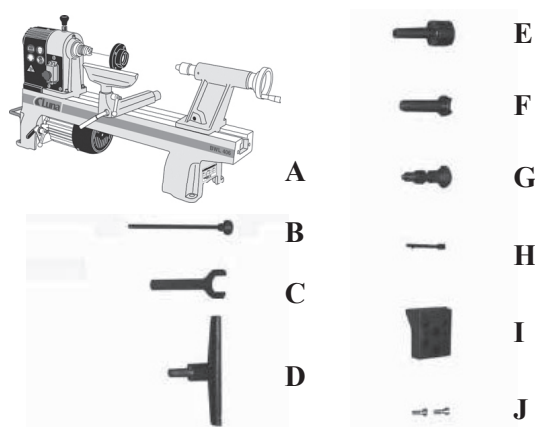
SPECIFIKATIONER

Art.nr.....	20011-0104
Luna.....	BWL 406
Drejediometer over vange.....	305 mm
Drejediometer over emnestøttebase.....	240 mm
Funktionsafstand mellem centre.....	406 mm
Motor.....	1/2 HK, 230 V/50 Hz
Hastigheder.....	6
Hastighedsområder.....	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Spindelgevind (Europa).....	M33 mm x 3,5 p
Spindelgevind (Australien).....	M30 mm x 3,5 p
Spindeldokkonus.....	MT2
Pinoldokkonus.....	MT2
Hul igennem spindel.....	9,5
Pinoldokkens spindelbane.....	60 mm
Samlede mål.....	807(L)x457(B)x292(H)mm
Nettovægt.....	48 kg

KASSENS INDHOLD

Udpakning og kontrol af indhold

Pak drejebænken ud af kassen og kontrollér, at du har alle de følgende genstande. Tænd ikke for maskinen, hvis en eller flere af disse genstande mangler. Du kan forårsage skade på dig selv eller maskinen



Genstand	Beskrivelse	Stk.
A	Drejebænk.....	1
B	Udstøderstang.....	1
C	Skruenøgle.....	1
D	Emnestøtte.....	1
E	Bevægelig akse.....	1
F	Stikakse.....	1
G	Spindellåsmodul.....	1
H	Udstøderstang til stikakse.....	1
I	Værktøjsholder.....	1
J	Keglehovedskrue.....	2

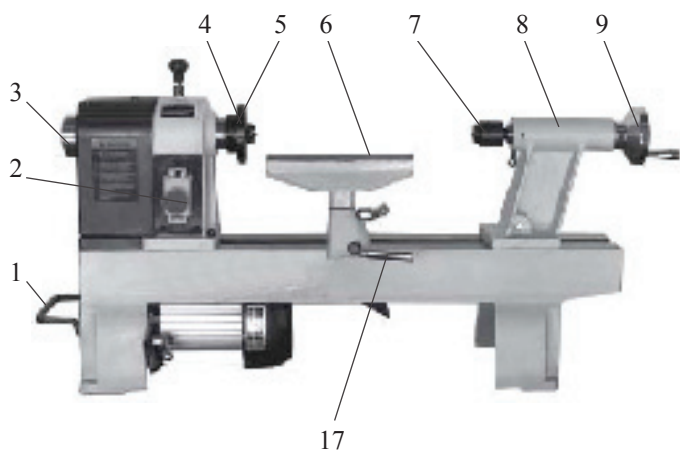
NØDVENDIGT VÆRKTØJ TIL MONTERING

Genstand	Beskrivelse
	Phillips-skruetrækker
	Indstillelig skruenøgle

Udpakning og oprydning

- Løft forsigtigt drejebænken op fra kassen, og kontrollér, at alle komponenterne og indholdet er leveret. Placer delene på en beskyttet overflade.
- Rengør alle rustbeskyttede overflader med petroleum eller dieselolie. Anvend ikke benzin, malingsfortynder, mineralsk terpentin mv. Disse kan beskadige malede overflader.
- Læg emballage og forsendelseskasser til siden. Lad være med at bortskaffe det, indtil maskinen er opstillet og kører korrekt.

LÆR DIN DREJEBÆNK AT KENDE

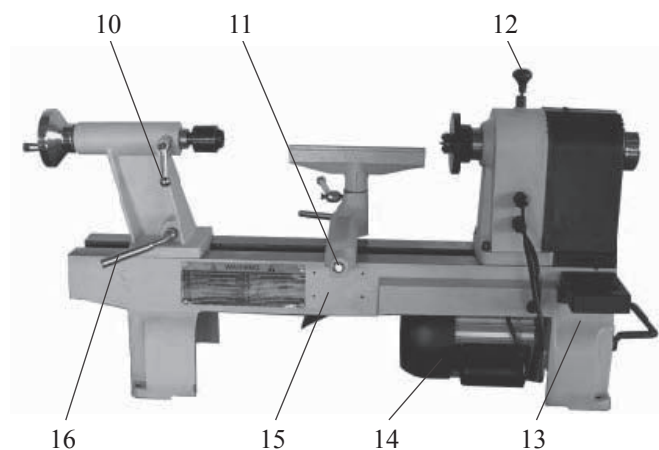


Genstand

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Beskrivelse

- Løftehåndtag
- Kontakt
- Håndhjul
- Planskive
- Stikakse
- Emnestøtte
- Bevægelig akse
- Pinoldok
- Håndhjul til pinoldok



Genstand

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Beskrivelse

- Låsearm til pinoldokspindel
- Emnestøttebase
- Spindellås
- Emnestøtte
- Motor
- Drejebænkens vange
- Låsegreb til pinoldok
- Låsegreb til emnestøtteleje

MONTERING

Maskinen må ikke sluttes til strømforsyningen og strømafbryderen skal være i stillingen OFF, indtil maskinen er komplet monteret.

Installation af emnestøtte på drejebænkens vange

Løsn låsearmen og sæt emnestøtten i emnestøttelejet, juster højden op eller ned, og stram låsearmen. (Se Fig.01)

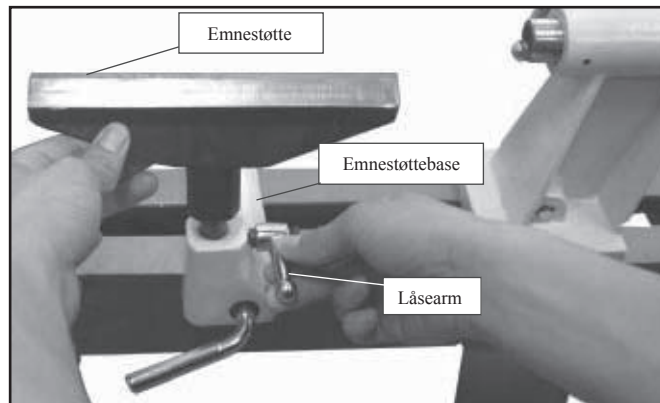


Fig. 01

Installation af spindellås

Find spindellåsmodul fra kassen og installer det på spindeldokken med en indstillelig skruenøgle. (Se Fig.02)



Advarsel: Frigør spindellåsen, før maskinen tændes.

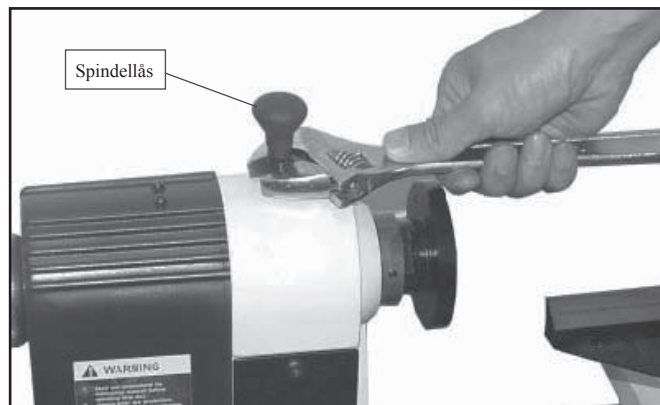


Fig. 02

Montering af stikakse på spindeldokken

Sæt stikaksen ind i spindeldokkens spindel med en Morsekonusstang nr. 2. (See Fig.03)

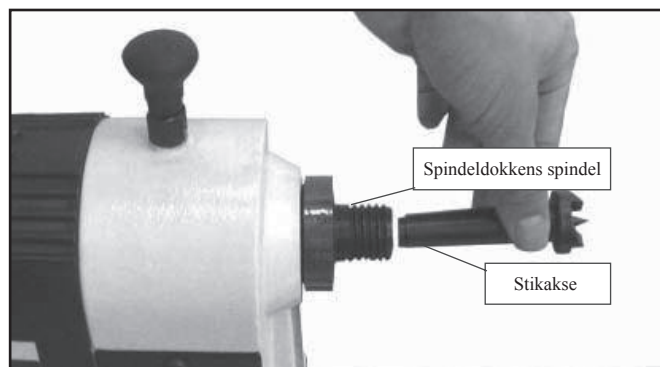


Fig. 03

Udstøderstang

Udstøderstangen anvendes til at fjerne stikaksen fra spindeldokkens spindel. Sæt udstøderstangen i hullet på modsatte side af stikaksen. (Se Fig.04)

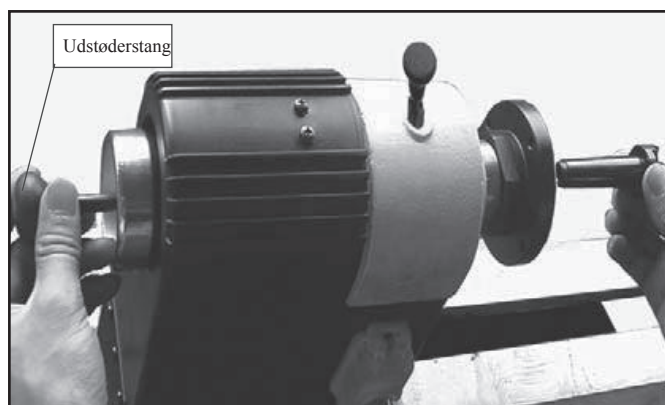


Fig. 04

Montering af bevægelig akse på pinoldokken

Sæt den bevægelige akse ind i pinoldokkens spindel med en Morse-konusstang nr. 2. (Se Fig.05)

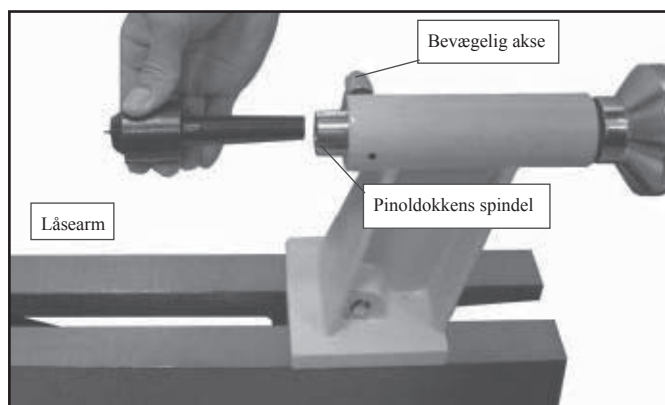


Fig. 05

For at fjerne den bevægelige akse fra pinoldokkens spindel skal låsearmen løsnes og håndhjulet drejes mod urets retning, for at trække spindlen tilbage i pinoldokken. Den bevægelige akse trykkes ud af spindlen. (Se Fig.06)

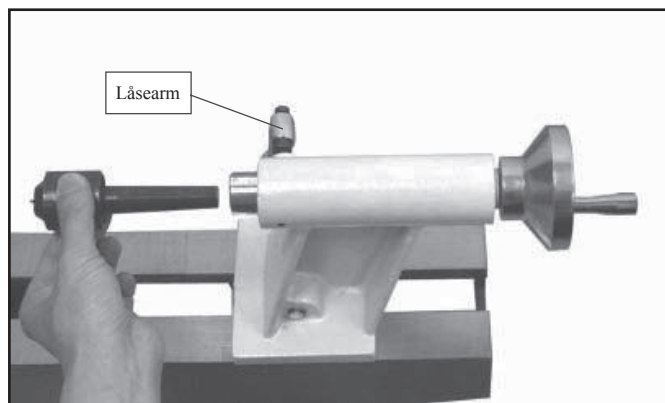


Fig. 06

Installation af planskiven op spindeldokken

Skrue planskiven på spindeldokken med urets retning. Aktiver spindellåsen og stands spindelns rotation. Stram planskiven med den medfølgende skruenøgle. (Se Fig.07)

⚠ Advarsel: Frigør spindellåsen, før maskinen tændes.

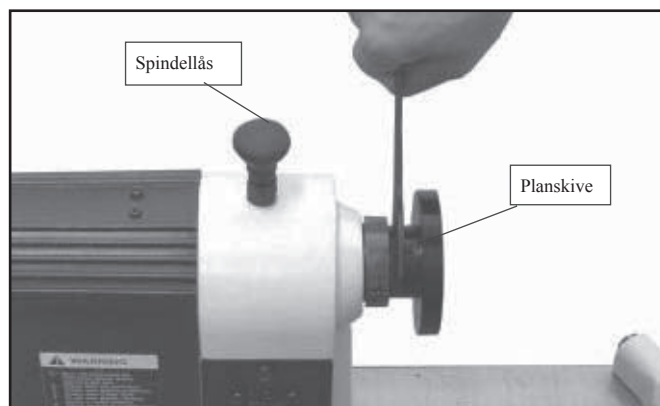


Fig. 07

Installation af værktøjsholder på drejbænkens vange

Find værktøjsholderen fra kassen, og installer den på drejbænkens vange med to keglehovedskrue. (Se Fig.08)

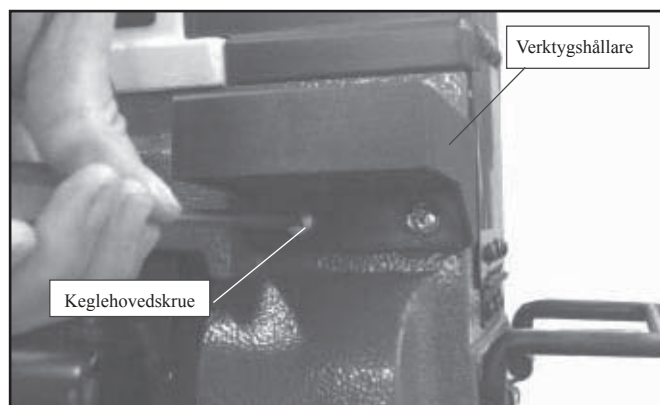


Fig. 08

Fastgør drejbænken til et solidt arbejdsbord

Drejebænken skal fastgøres på et solidt arbejdsbord eller bänk. Der er fire lettilgængelige monteringshuller i drejbænkens sokkel. (Se Fig.09)

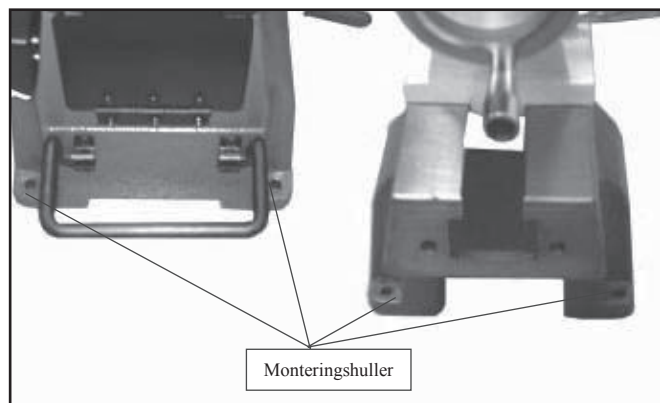


Fig. 09

JUSTERING OG BETJENING

Justering af emnestøtten

Emnestøttebasen kan nemt flyttes langs med drejebænkens vange. Løsn låsegrebet mod urets retning, skub emnestøttebasen til den nye position, og stram låsegrebet i urets retning.

For at justere emnestøttens højde løsnes låsearmen, emnestøtten hæves eller sænkes og derefter strammes låsearmen. (Se Fig.10)

Bemærk: Placer emnestøtten så tæt på arbejdsområdet som muligt.

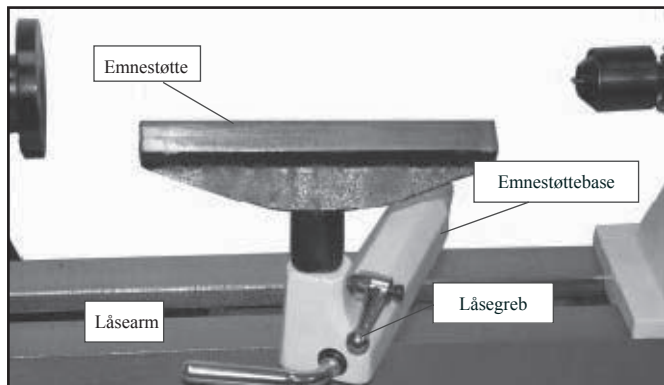


Fig. 10

For at justere emnestøttebasens klemmefunktion, skal basen fjernes, og møtrikken justeres med urets retning for at stramme og mod urets retning for at løsne. (Se Fig.11)

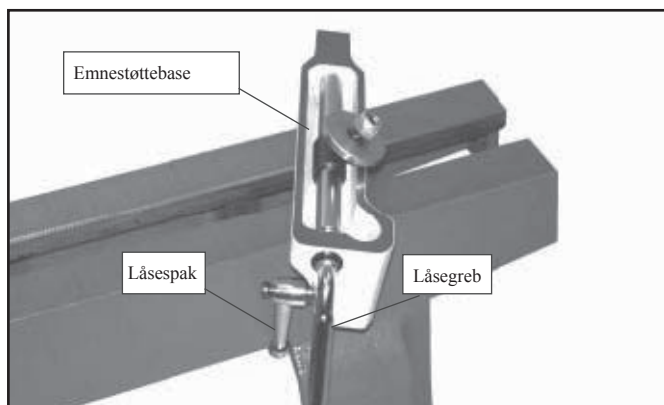


Fig. 11

Justering af pinoldok

Løsn låsegrebet for at flytte pinoldokken langs med drejebænkens vange til den ønskede position. Stram grebet.

For at justere pinoldokkens klemmefunktion, skal den fjernes fra drejebænkens vange, og møtrikken justeres med urets retning for at stramme og mod urets retning for at løsne. (Se Fig.12)

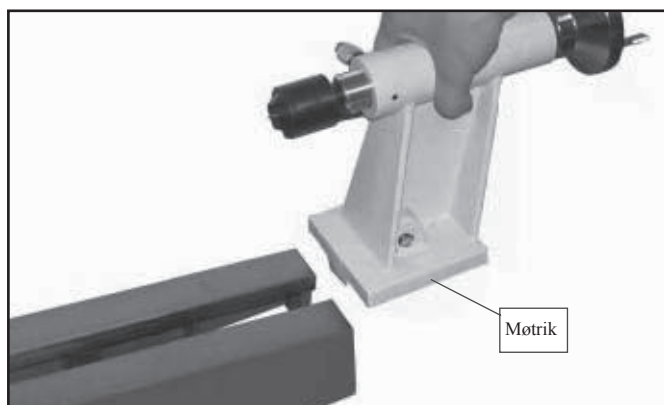


Fig. 12

For at løsne pinoldokkens arm indad eller udad skal du løsne låsearmen og dreje håndhjulet. Når pinoldokkens arm er i den ønskede position, strammes låsearmen. (Se Fig.13)

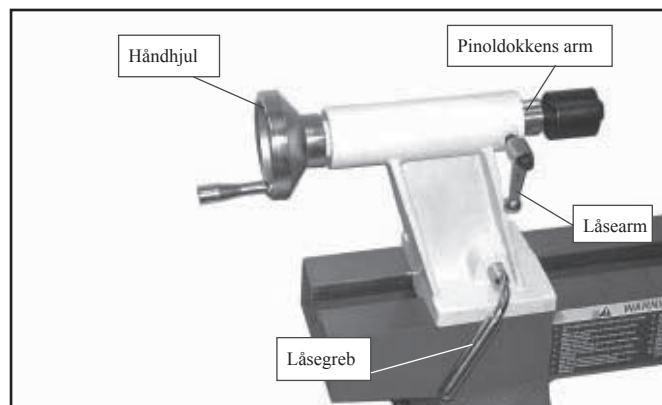


Fig. 13

Ændring af spindelhastighed

Drejebænken er udstyret med en motor med seks gear og spindelremskiver til forskellige spindelhastigheder. Åbn dækslet for at ændre spindelhastighed. (Se Fig.14)

Løsn låsearmen, når dækslet er åbnet. Løft grebet for at frigøre spændingen på motorremskiven og stram låsearmen. Kontrollér oversigten over hastighed og reposition på dækslets inderside for at bestemme den nødvendige spindelhastighed.

Flyt drivremmen til den ønskede remskivekombination. Løsn låsearmen, sænk grebet, og motoren leverer den rette spænding på drivremmen. Stram låsearmen og luk dækslet. (Se Fig.14)

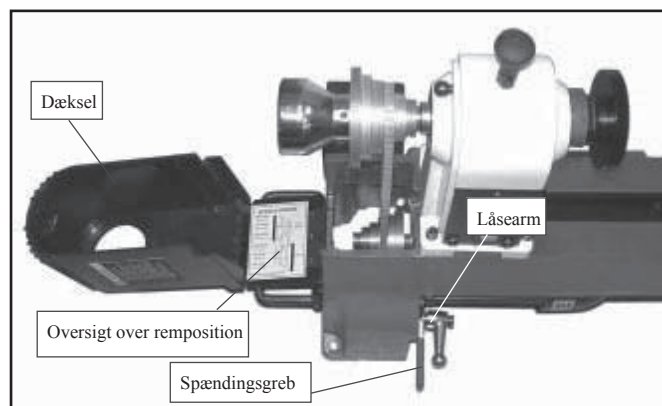


Fig. 14

Typisk betjening

Drejebænken er konfigureret til almindelig drejefunktion med spindel. (Se Fig.15)

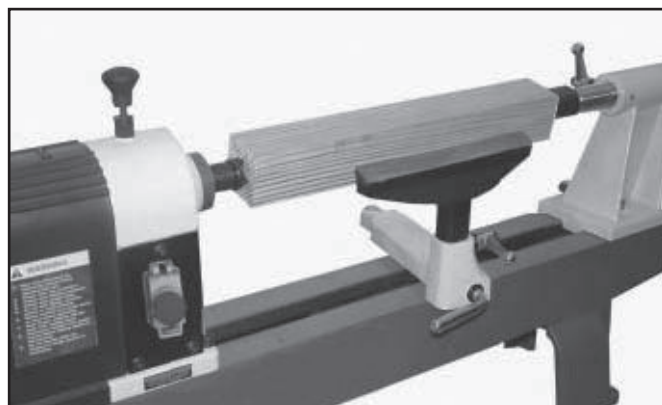


Fig. 15

Drejebænken kan konfigureres til en drejefunktion med planskive. Arbejdssemnet skal være "groft tilskåret" så tæt som muligt på den endelige form, for det monteres. (Se Fig.16)

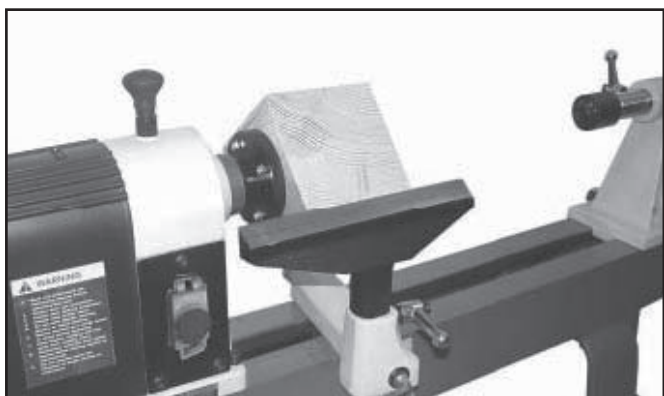


Fig.16

Indeksering/spindellås

Indeksering/spindellåsen med dobbeltfunktion er placeret oven på spindeldokken for lettere brug. Spindeldokkens indekseringsfunktion har 12 positioner med ens afstand. Den fjederbelastede låsestift aktiveres ved at dreje grebet en halv omgang, så den falder på plads i den ønskede position. For at løse den skal du løfte låsegrebet og dreje det en halv omgang i en vilkårlig retning. (Se Fig.17 og Fig.18)



Fig. 17



Fig. 18

Indekseringsfunktionen med 12 positioner gør det muligt at udføre nøjagtigt mønsterarbejde på projekter som lige rifling, notning, boring, layout mm. Denne funktion gør det også muligt for brugeren at låse spindlen for at fjerne planskiver, patroner og andet tilbehør uden brug af to stykker værktøj. For at bruge spindellåsen skal du frigøre låsestiften ved at løfte op og dreje en halv omgang. Stiften går i indgreb i det nærmeste tilgængelige hul. Når et stykke tilbehør som f.eks. en planskive er låst fast, kan det fjernes med den medfølgende skruenøgle.

VEDLIGEHOVELSE

⚠ VORSIGTIG! FØR RENGØRING ELLER VEDLIGEHOVELSESARBEJDE SKAL FORBINDELSEN MELLEM MASKINEN OG STRØMKILDEN (STIKKONTAKTEN) AFBRYDES. BRUG ALDRIG VAND ELLER ANDRE VÆSKER TIL AT RENGØRE MASKINEN. BRUG EN BØRSTE. REGELMÆSSIG VEDLIGEHOVELSE AF MASKINEN FORHINDRER UNØDVENDIGE PROBLEMER.

- Hold drejebænkens vange ren og smurt.
- Hold maskinens yderside ren for at sikre nøjagtig betjening af alle bevægelige dele og undgå overdreven slitage
- Hold motorens ventilationsåbninger rene for at forhindre overophedning.
- Fjern alt savsmuld og spåner fra drejebænken efter hver brug.

ELEKTRICITETSKRAV

I tilfælde af funktionsfejl eller nedbrud giver jordforbindelsen en vej med minimal modstand for den elektriske strøm for at mindske risikoen for elektrisk stød. Dette værktøj er udstyret med en elledning med en leder til udstyrsjordforbindelse og et jordstik. Stikket skal sættes i en tilsvarende kontakt, der er korrekt installeret og jordforbundet i henhold til alle lokale regler og bestemmelser.

Det medfølgende stik må ikke modificeres. Hvis det ikke passer til stikkontakten, skal den rigtige stikkontakt installeres af en uddannet elektriker.

Forkert forbindelse af udstyrets jordforbindelsesleder kan medføre risiko for elektrisk stød. Lederen, der har isolering med grøn overflade med eller uden gule striber, er lederen til jordforbindelse af udstyret. Hvis reparation eller udskiftning af elledningen eller stikket er nødvendig, må lederen til jordforbindelse af udstyret ikke sluttes til et strømførende ben.

Kontroller hos en uddannet elektriker eller servicepersonale, hvis du ikke forstår instruktionerne om jordforbindelse helt, eller hvis du er i tvivl, om værktøjet er korrekt jordforbundet.

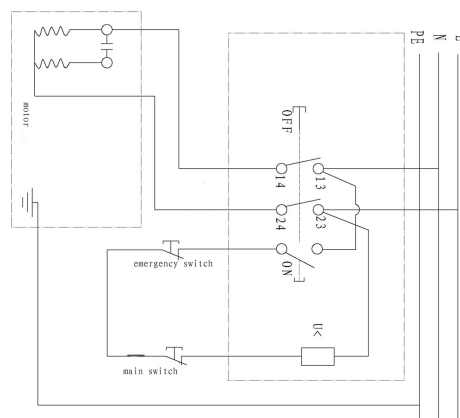
Reparer eller udskift en beskadiget eller slidt ledning omgående.

FORBINDELSESDIAGRAM



ADVARSEL: Denne maskine skal være jordforbundet.


Udskiftning af strømforsyningsledningen må kun udføres af en uddannet elektriker.



FEJLFINDING

 **ADVARSEL: SLUK AF HENSYN TIL DIN EGEN SIKKERHED ALTID MASKINEN OG TRÆK STIKKET UD, FØR DER FORETAGES FEJLFINDING.**

Symptom	Mulig årsag	Løsning
Motoren starter ikke	Maskinen ikke sluttet til Lav spænding Løs forbindelse	Slut maskinen til.
Motoren overopheder.	Motor overbelastet Begrænset luftstrøm til motoren	Reducer motorbelastningen Rengør motoren for at få normal luftgennemstrømning
Motoren larmer usædvanlig meget	Dårlig motor Løsn sætskrue på remskive	Få motoren efterset Stram sætskruen
Motoren yder ikke fuld effekt eller går ud	Kredsløb overbelastet med lamper eller andet værktøj Kredsløb for langt eller for små ledninger Spænding for lav Afbrydere har ikke tilstrækkelig kapacitet Drivremmens spænding for høj Brug af forlængerledning	Reducer belastningen på kredsløbet Reducer ledningens længde eller øg ledningens størrelse Få spændingen kontrolleret af en elektriker Få en autoriseret elektriker til at installere en afbryder i rigtig størrelse Juster remspændingen Brug en forlængerledning med større trådtykkelse eller inden forlængerledning
Maskinen kører fast under skærearbejdet	For stor skæredybde Drejeværktøjet er sløvt	Reducer skæredybden Slib drejeværktøje

 **ADVARSEL :**
Udfør ikke justering, mens drejebænken kører! Sørg for, at afbryderen er slukket, strømmen koblet fra og alle bevægende dele er standset, før der udføres service. Manglende overholdelse af dette kan medføre alvorlige kvæstelser!

EESTI

Tõlge algupärase kasutusjuhendi

SINU OHUTUSEKS ENNE MASINA KASUTAMIST LOE KASUTUSJUHEND HOOLIKALT LÄBI.

SISUKORD

Tehnilised andmed	16
Pakendi sisu	16
Õpi tundma oma masinat	17
Kokkupanek	17
Tööriistatõe paigaldamine	17
Spindliluku paigaldamine	17
Spindlitsentri paigaldamine	17
Pöörleva tsentri paigaldamine	18
Plaaseibi paigaldamine	18
Tööriistahoidiku paigaldamine	18
Treipingi kinnitamine aluspinnale	18
Seadistamine	19
Tööriistatõe seadistamine	19
Tagapuki reguleerimine	19
Spindli kiiruste vahetamine	19
Põhioperatsioonid	20
Indekseerimine ja spindli lukustamine	20
Hooldus	20
Nõuded elektrivõrgule	20
Elektriskeem	20
Vigade otsimine	21
Osade skeem	106
Osade nimekiri	107
EG-nõuetele vastavuse kinnitus	108

TEHNILISED ANDMED

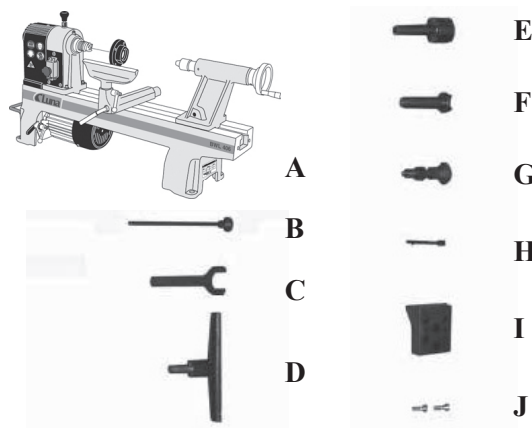
Art.nr.	20011-0104
Luna	BWL 406
Diameeter sängi kohal	305mm
Diameeter tööriistatõe aluse kohal	240mm
Tsentri vahe	406mm
Mootor	1/2hj, 230V/50Hz
Kiiruste arv	6
Kiirused	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Spindli keere (Euroopa)	M33mmx3,5p
Spindli keere (Austraalia)	M30mmx3,5p
Esipuki koonus	MK2
Tagapuki koonus	MK2
Spindliava	9,5
Tagapuki pinooli käigupikkus	60mm
Üldmõõtmed	807(P)x457(L)x292(K)mm
Mass (neto)	48 kg

≡

PAKENDI SISU

Lahtipakkimine ja kompleksuse kontrollimine

Paki treipink lahti ja kontrolli järgmiste osade olemasolu. Ära lülita masinat sisse, kui midagi nendest puudub. See võib vigastada sind ja rikkuda masina.



Osa	Nimetus	Arv
A.	Treipink	1
B.	Löögivarras	1
C.	Võti	1
D.	Tööriistatugi	1
E.	Pöörlev tsester	1
F.	Spindlitsenter	1
G.	Spindlilukustaja	1
H.	Tsentri löögivarras	1
I.	Tööriistahoidik	1
J.	Kruvid	2

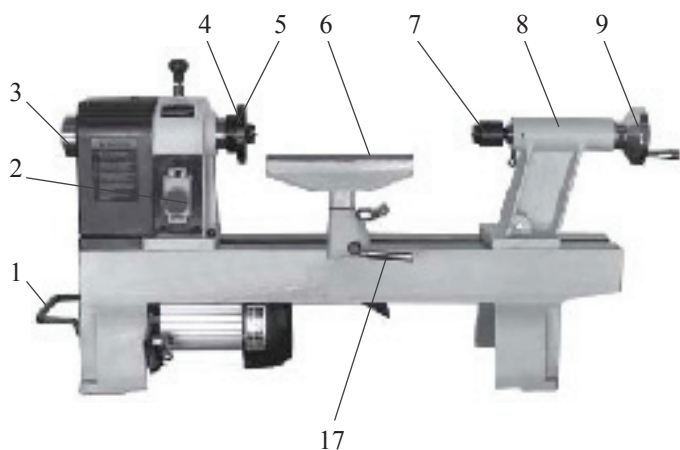
Kokkupanekuks vajalikud tööriistad

Tööriist	Nimetus
	Phillips-ristkruvits
	Tellitav võti

Lahtipakkimine ja puhastamine

1. Tõsta treipink ettevaatlikult kastist välja ja kontrolli, kas kõik selle osad on olemas. Aseta osad kaitstud alusele.
2. Puhasta kõik määrdega kaitstud pinnad petrooleumiga või diiselmootoriga. Ära kasuta puhastamiseks bensiini, värvilahustit, white spiritit vms. See võib värvitud pindu rikkuda.
3. Tõsta pastid ja pakkematerjal kõrvale. Ära viska neid ära kuni masina korraliku töötamiseni.

ÕPI TUNDMA OMA MASINAT

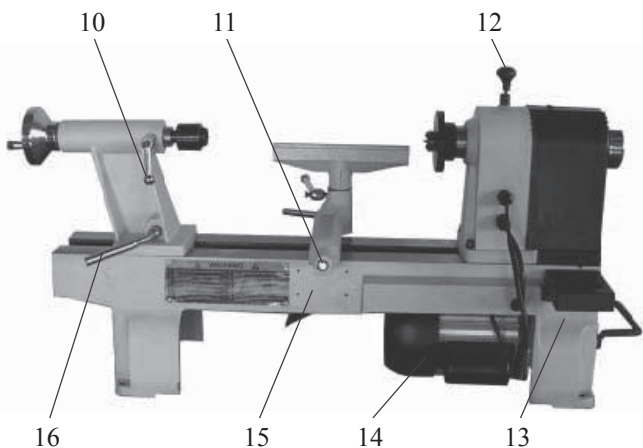


Osa

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Nimetus

- Tõstekäepide
Lüliti
Käsiratas
Plaaneib
Spindlitsenter
Tööriistatugi
Pöörlev tsepter
Tagapukk
Tagapuki pinooli käsiratas



Osa

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Nimetus

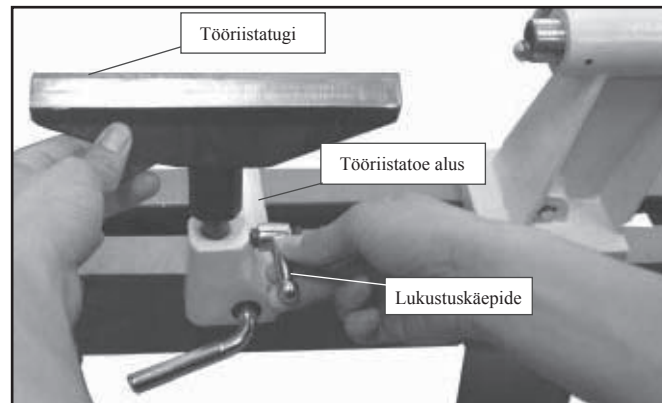
- Tagapuki pinooli lukustuskäepide
Tööriistatõe alus
Spindli lukustuskäepide
Tööriistahoidik
Mootor
Treipingi säng
Tagapuki lukustuskäepide
Tööriistatõe aluse lukustuskäepide

KOKKUPANEK

Ära torka pistikut seina enne masina täielikku kokkupanekut.

Tööriistatõe paigaldamine treipingi sängile

Vabasta lukustuskäepide, pista tööriistatugi alusesse, reguleeri tööriistatõe kõrgus ja keera lukustuskäepide kinni. (vt joonis 01)



Joonis. 01

Spindliluku paigaldamine

Võta kastist spindlilukk ja keera tellitava võtme abil spindlipukil ol- evasse avasse. (Vaata joonist 02)



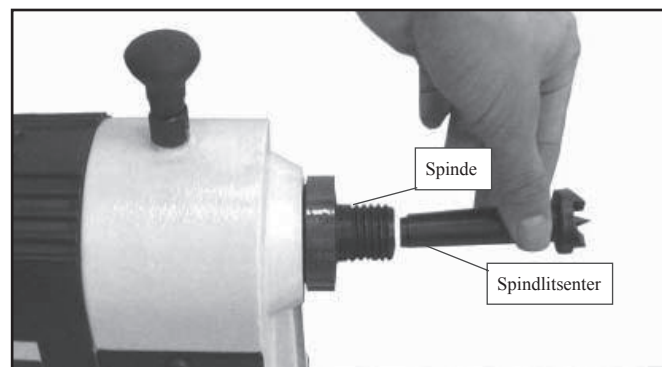
HOIATUS: Vabasta spindlilukk enne masina käivitamist.



Joonis. 02

Spindlitsentri paigaldamine

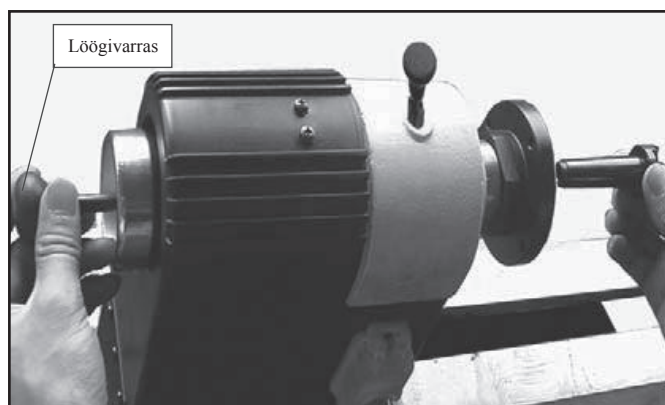
Pista spindlitsenter spindli koonilisse avasse. (Vaata joonist 03)



Joonis. 03

Löögivarras

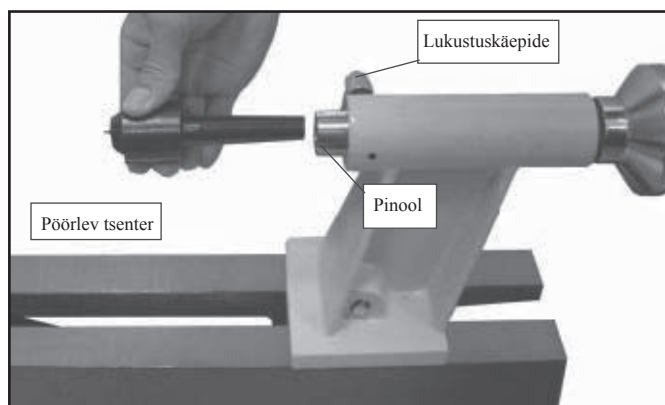
Löögivarrast kasutatakse tsentri eemaldamiseks spindlist. Pista löögivarras väljastpoolt spindli avasse. (Vaata joonist 04)



Joonis. 04

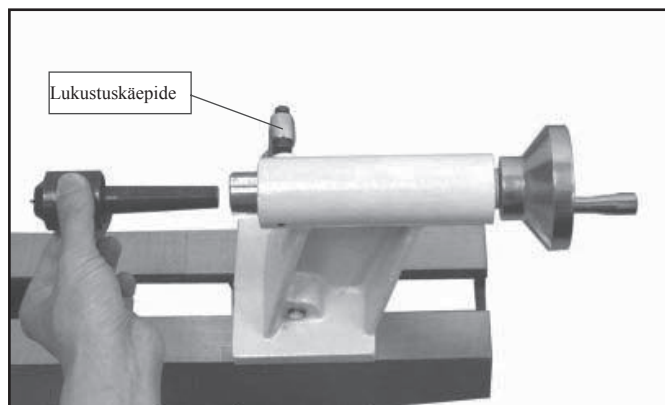
Pöörleva tsentri paigaldamine tagapuki

Pista pöörlev tsester tagapuki pinooli koonilisse avasse. (Vaata joonist 05)



Joonis. 05

Pöörleva tsentri eemaldamiseks vabasta lukustuskäepide ja pööra käsiratast vastupäeva. Pinool liigub tagapuki sisse ning tsester surutakse pinoolist välja. (Vaata joonist 06)

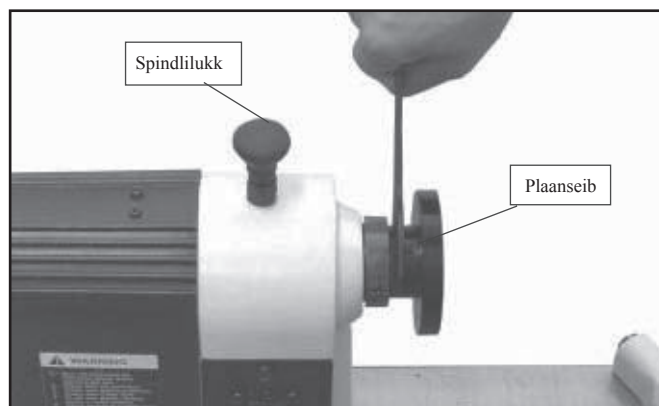


Joonis. 06

Plaanseibi paigaldamine

Keera plaanseib spindli keermestatud otsale. Lukusta spindel spindlilukuga. Keera plaanseib kinni kaasasoleva võtmeaga. (Vaata joonist 07)

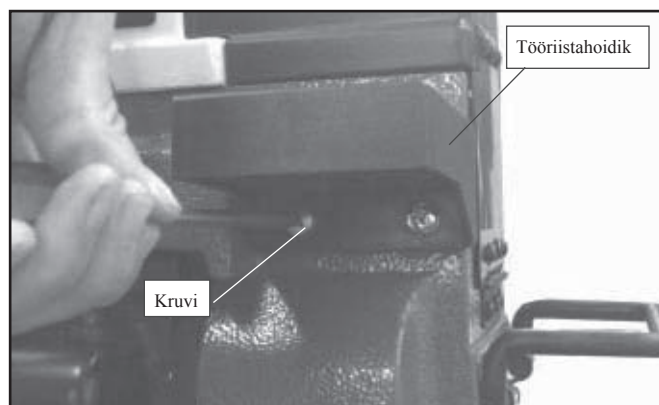
⚠ HOIATUS: Enne masina käivitamist vabasta spindlilukk.



Joonis. 07

Tööriistatõe paigaldamine treipingi sängile

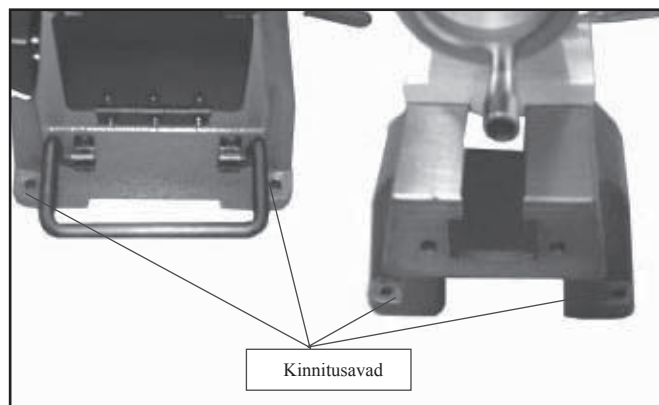
Võta kastist tööriistahoidik ja kinnita see kahe poldi abil treipingi sängile. (Vaata joonist 08)



Joonis. 08

Treipingi kinnitamine jäigale aluspinnale

Treipink tuleb kinnitada jäigale aluspinnale. Kasuta selleks nelja poldiava. (Vaata joonist 09)



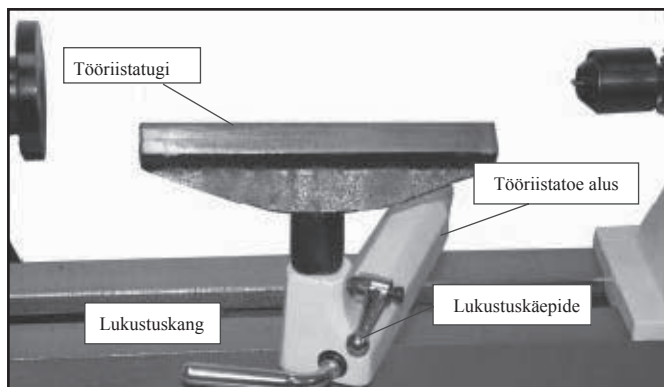
Joonis. 09

SEADISTAMINE JA MASINAL TÖÖTAMINE

Tööriistatõe seadistamine

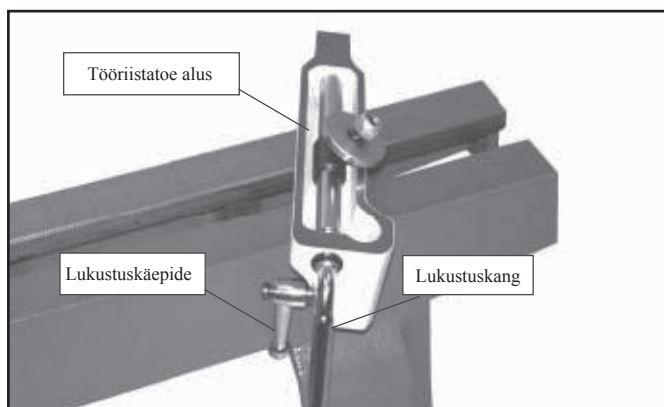
Tööriistatõe alus on piki sängi kergesti liigutatav. Vabasta lukustuskäepide seda vastupäeva pöörates, liiguta tööriistatõe alus sängil vajalikku asendisse ja keera käepide uuesti kinni. Tööriistatõe kõrguse reguleerimiseks vabasta lukustuskäepide, reguleeri tööriistatõe kõrgus ja keera lukustuskäepide kinni. (Vaata joonist 10)

Märkus: reguleeri tööriistatugi võimalikult tooriku lähedale.



Joonis. 10

Tööriistatõe aluse lukustusjõu reguleerimiseks eemalda alus, ja keera selle mutrit jõu suurendamiseks päripäeva või jõu vähendamiseks vastupäeva. (Vaata joonist 11)

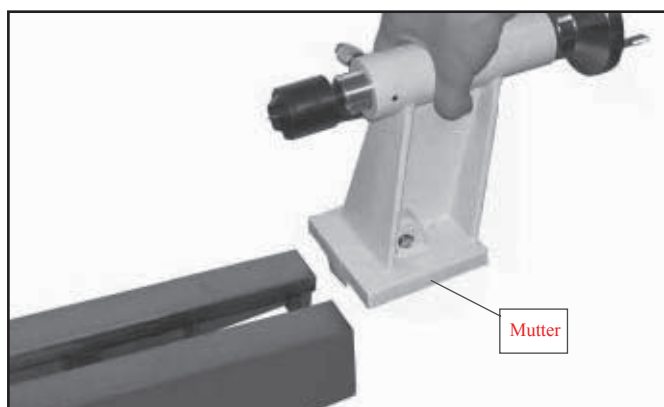


Joonis.11

Tagapuki reguleerimine

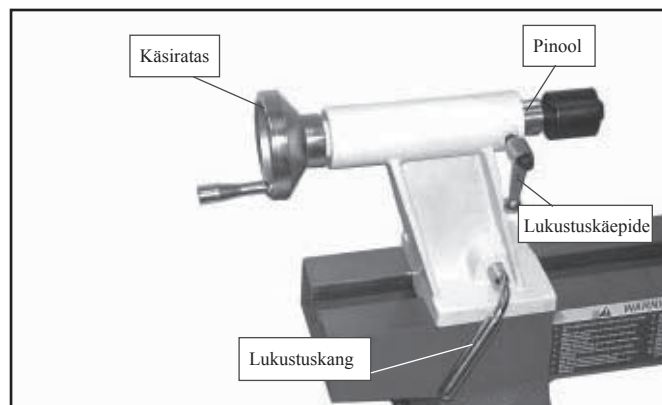
Tagapuki liigutamiseks vajalikku asendisse vabasta lukustuskang. Keera pärast kang uuesti kinni.

Tagapuki lukustusjõu reguleerimiseks eemalda tagapukk, ja keera selle mutrit jõu suurendamiseks päripäeva või jõu vähendamiseks vastupäeva. (Vaata joonist 12)



Joonis.12

Tagapuki pinooli liigutamiseks vabasta lukustuskäepide ja pööra käsiratas. Kui pinool on sobivas asendis, keera lukustuskäepide kinni. (Vaata joonist 13)

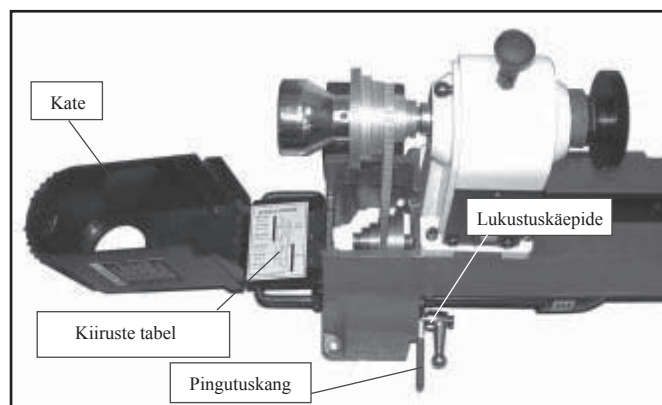


Joonis. 13

Spindli kiiruste vahetamine

Treipingi kiiruste vahetamine toimub kuuesooneliste rihmarataste abi. Kiiruste vahetamiseks eemalda kate. (Vaata joonist 14)

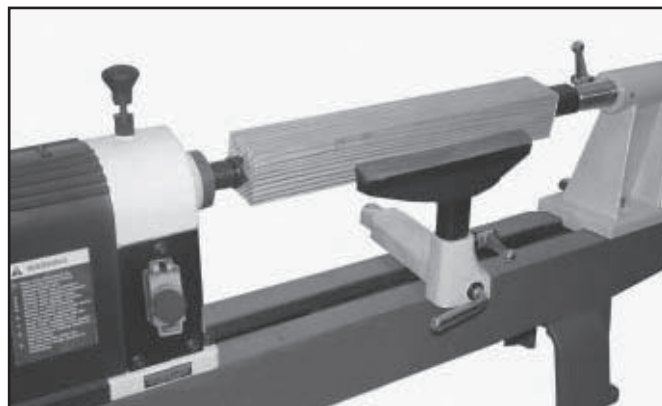
Kui kate on eemaldatud, vabasta lukustuskäepide. Rihma pingest vabastamiseks tõsta kang üles ja keera lukustuskäepide uuesti kinni. Vali rihma asend vastavalt kate siseküljel olevale kiiruste tabelile. Tõsta rihm valitud soonde. Vabasta lukustuskäepide ja lase kang alla. Keera lukustuskäepide kinni ja sulge kate. (Vaata joonist 14)



Joonis.14

Põhioperatsioonid

Treipink on seadistatud tavaliseks spindlil treimiseks. (Vaata joonist 15)

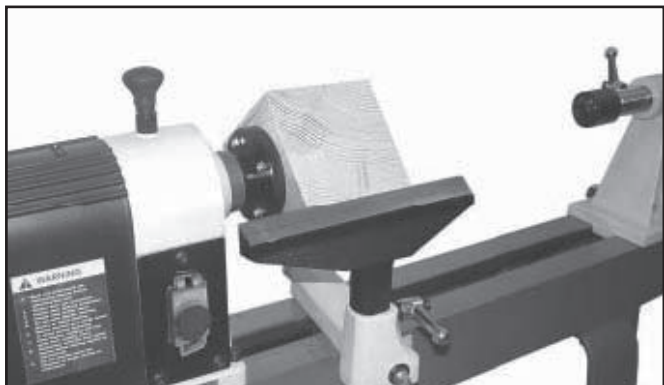


Joonis.15

Treipinki on võimalik seadistada ka plaanseibil treimiseks. Toorik tuleb enne plaanseibile kinnitamist lõigata lõppdetailile võimalikult lähedasse mõõtu. (Vaata joonist 16)

Indekseerimine ja spindli lukustamine

Esipuki peal asuvat spindlilukku kasutatakse nii spindli lukustamiseks kui indekseerimiseks.



Joonis.16

Esipuki indekseerimisseadmel on 12 võrdsete vahedega asendit. Kui pöörata nuppu pool pööret, lükkab vedru stoppertihvti valitud fikseerimisavasse. Spindli vabastamiseks tõsta nupp üles ja pööra endiselle asendisse. (Vt jooniseid 17 ja 18)



Joonis. 17



Joonis. 18

12-positsiooniline indekseerimisseade võimaldab toorikule teha paralleelseid sooni, puurida võrdsete vahedega avasid vms. Samuti võimaldab see lukustada spindlit plaanseibi või padruni paigaldamiseks või eemaldamiseks, vajamata selleks kahte tööriista. Spindli lukustamiseks pööra nuppu pool pööret. Tihvt siseneb kõige lähemasse fikseerimisavasse. Tarviku, näiteks plaanseibi eemaldamine on nüüd võimalik ühe võtmega.

HOOLDUS

⚠ HOIATUS! ENNE MASINA PUHASTAMIST VÕI HOOLDUST LAHUTA SEE ELEKTRIVÕRGUST (TÕMBA PISTIK SEINST VÄLJA). ÄRA KASUTA MASINA PUHASTAMISEKS VETT EGA MUID VEDELIKKE. PUHASTA HARJAGA. MASINA KORRAPÄRANE HOOLDAMINE VÄLDIB PROBLEEME.

- Hoia treipingi säng puhas.
- Hoia masin väljast puhas, et tagada selle osade korralikku töötamist ja vältida masina enneaegset kulumist.
- Mootori ülekuumenemise vältimiseks hoia mootori ventilatsiooniavad puhtad.
- Puhasta treipink pärast igat kasutamist puidujäätmetest.

NÕUDED ELEKTRIVÕRGULE

Seadme lühise või rikke korral vähendab maandus elektrilöögi ohtu. See masin on varustatud toitekaabliga, millel on maandussoon seadme maandamiseks ja maandusega pistik. Pistik tuleb ühendada pistikule vastavasse pesasse, mis on maandatud vastavalt kohalikele nõuetele. Ära muuda pistiku ehitust. Kui puudub sobiv pistikupes, lase see kvalifitseeritud elektrikul paigaldada.

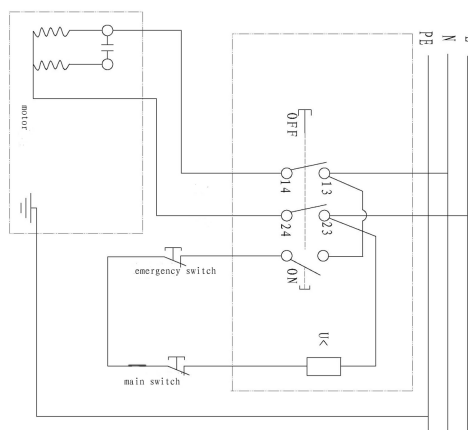
Ebaõigesti maandatud seadme kasutamine võib põhjustada elektrilööki. Juhe, mis on kaetud roheline isolatsiooniga (kollaste triipudega või ilma triipudeta), on ette nähtud seadme korpuse maandamiseks. Seadme toitekaabli vahetamisel ära ühenda korpuse maandusjuhete faasisuhtmetega.

Kasuta kogunud elektriku abi, kui sa ei ole kindel, et maandad seadme õigesti.

Vigastatud kaablid lase koheselt korrastada kvalifitseeritud elektrikul.

ELEKTRISKEEM


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



VIGADE OTSIMINE

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

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Mootor ei käivitu	Pistik ei ole pesas Pinge on madal Lahtised ühendused	Torka pistik pesasse Lase elektrikul pinget kontrollida
Mootor kuumeneb üle.	Mootor on üle koormatud. Mootori tuulutuse on takistatud	Vähenda koormust Puhasta mootor normaalse tuulutuse tagamiseks
Suurenenud mootorimüra	Rikkis mootor Rihmaratta kruvi on lahti	Kontrolli/korrasta mootor. Keera kruvi kinni.
Mootor ei arenda täit võimsust või seiskub	Elektrivõrk on üle koormatud muude seadmetega või valgustitega Toitekaabel on liiga pikk või väikese ristlõikega Pinge on liiga madal Liiga nõrgad kaitsmed Rihm on liiga pingul Pikenduskaabli kasutamine	Vähenda elektrivõrgu koormust. Vähenda kaabli pikkust või suurenda ristlõiget Lase elektrikul pinget kontrollida Lase litsentseeritud elektrikul paigaldada sobivad kaitsmed Reguleeri rihma pinget Kasuta sobiva ristlõikega pikenduskaablit või loobu pikenduskaablist
Masin peatub lõikamise ajal	Ülemäärane lõikesügavus. Lõikeriist on nüri	Vähenda lõikesügavust. Terita lõikeriista

 **HOIATUS:**
Ära reguleeri treipinki, kui see töötab. Enne hooldust kindlusta, et masin oleks välja lülitatud ja elektrivõrgust lahutatud ning kõik liikuvad osad oleksid peatunud. Selle nõude eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

ESPAÑOL

Traducción de instrucciones originales en inglés

PARA SU SEGURIDAD

LEA ESTAS INSTRUCCIONES EN LA INTEGRALIDAD CON CUIDADO ANTES DE USAR LA MÁQUINA

CONTENIDO

Especificaciones	22
Contenido de la embalaje	22
Conociendo su torno	23
Montaje	23
Instalando el apoyo de herramientas	23
Instalando la traba de la asta	23
Montando el contra punto	23
Montando el punto giratorio	24
Instalando la placa	24
Instalando el soporte de herramientas	24
Fijando el torno a la superficie del trabajo o estándar	24
Ajustes	25
Ajustando el apoyo de herramientas	25
Ajustando el cabezote móvil	25
Cambiando la velocidad de la asta	25
Operaciones típicas	26
Indicación/traba de la asta	26
Manutención	26
Requisitos eléctricos	26
Diagrama de la hilatura	26
Solución de defectos	27
Diagrama expandido	106
Lista de partes	107
Declaración de conformidad de la CE	108

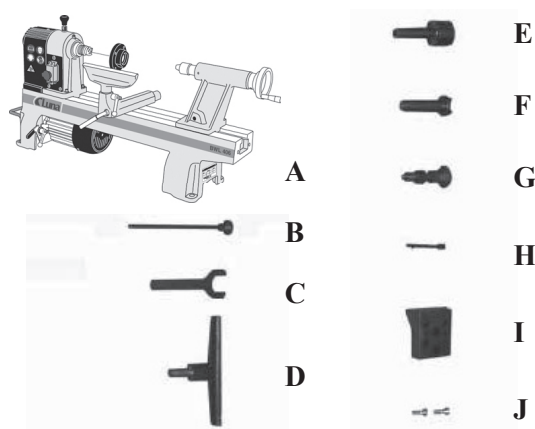
ESPECIFICACIONES

Art.Nº.....	20011-0104
Luna	BWL 406
Distancia sobre la base	305 mm
Distancia sobre la base del apoyo de herramientas	240 mm
Distancia de trabajo entre centros	406 mm
Motor	1/2HP, 230V/50Hz
Velocidades	6
Ámbito de velocidades	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Rosca de la asta (Europa)	M33 mm x 3,5 p
Rosca de la asta (Australia)	M30 mm x 3,5 p
Cónico del cabezote	MT2
Cónico del cabezote móvil	MT2
Orificio a través de la asta	9,5
Curso de la asta del cabezote móvil	60 mm
Dimensiones totales	807(L)x457(W)x292(H) mm
Peso neto	48 kgs

CONTENIDO DEL EMBALAJE

Desembalaje y verificación del contenido

Desembale el su torno de la caja del cartón y verifique si todos los ítems a seguir están presentes. No ligue su máquina si algún de estos ítems estuviere faltando. Usted puede herirse o dañar la máquina.



Ítem	Descripción	Cantidad
A	Torno	1
B	Barra	1
C	Llave	1
D	Apoyo de herramientas.....	1
E	Punto giratorio.....	1
F	Contra punto	1
G	Conjunto de la traba de la asta.....	1
H	Barra para el contra punto	1
I	Soporte de herramientas	1
J	Tornillo de cabeza plana.....	2

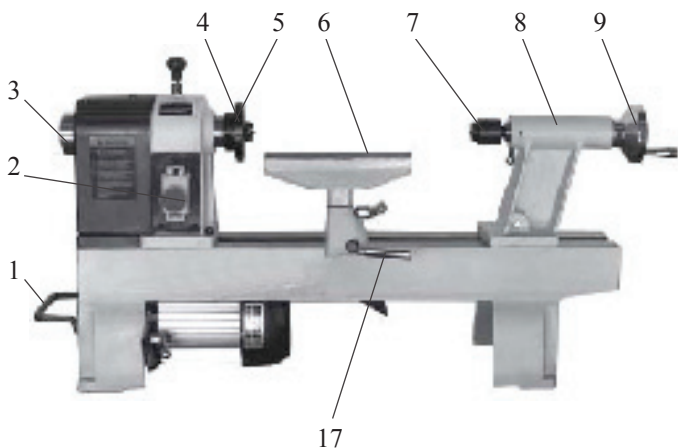
Herramientas necesarias para la montaje

Ítem	Descripción
	Llave Phillips
	Llave inglesa

Desembalaje y limpieza

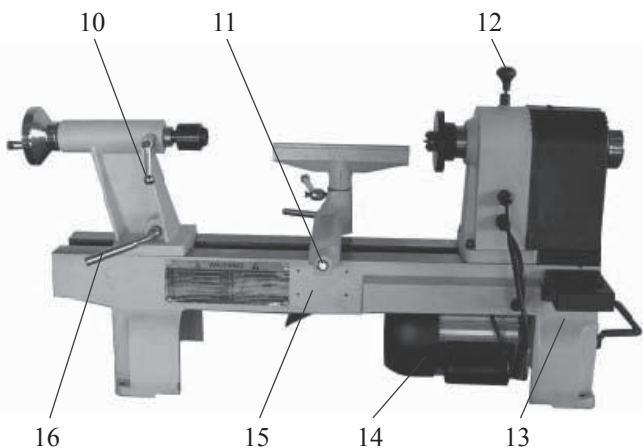
1. Con cuidado retire el torno de la caja de cartón y verifique si todos los componentes están presentes. Coloque las partes sobre una superficie protegida.
2. Limpie todas las partes con protección contra herrumbre con keroseno o aceite diesel. **No use** gasolina, solvente de tintas, alcohol mineral, etc. Esto puede dañar superficies pintadas.
3. Deje de lado el material del embalaje y la caja de cartón. **No arroje fuera** hasta que la máquina tenga sido montada y este funcionando correctamente.

CONOCIENDO EL SU TORNO



Ítem

Ítem	Descripción
1	Cabo para levantar
2	Llave
3	Volante manual
4	Placa
5	Contra punto
6	Apoyo de herramientas
7	Punto giratorio
8	Cabezote móvil
9	Volante manual del cabezote móvil



Ítem

Ítem	Descripción
10	Traba de la asta del cabezote móvil
11	Base del apoyo de herramientas
12	Traba de la asta
13	Soporte de herramientas
14	Motor
15	Base del torno
16	Palanca de la traba del cabezote móvil
17	Traba del soporte de herramientas

MONTAJE

La máquina no debe ser ligada a la fuente de alimentación y la llave debe permanecer en la posición OFF hasta que la máquina sea totalmente montada.

Instalando el soporte de herramientas en la base del torno

Suelte el brazo e insiera el soporte de herramientas en la base, ajuste la altura para arriba o para abajo y apriete la traba. (Mire fig.1)

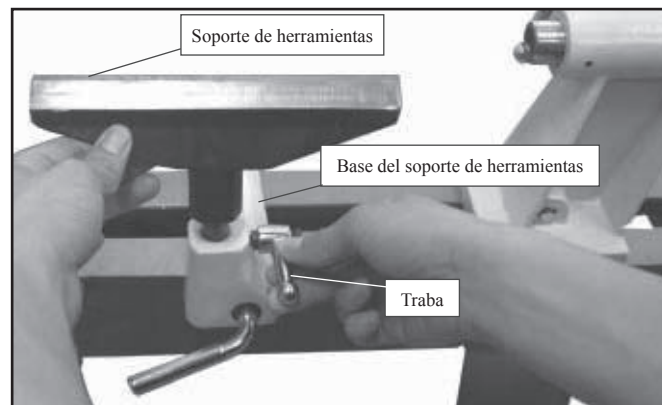


Fig. 01

Instalando la traba de la asta

Retire el conjunto de la traba del asta de la caja de cartón e instale en el cabezote con la llave inglesa. (Mire fig. 2).

⚠ Atención! Suelte la traba de la asta antes de ligar la máquina.



Fig. 02

Montando el contra punto en el cabezot

Insiera el contra punto con la asta cónica N° 2 en la asta del cabezote. (Mire fig.3)

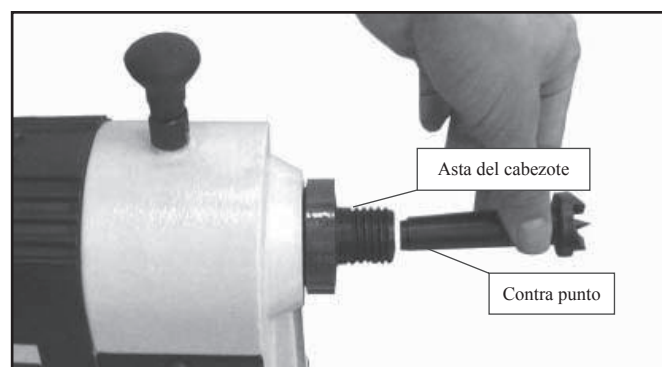


Fig. 03

Barra

La barra es utilizada para remover el contra punto de la asta del cabezote. Insiera la barra en el orificio por el lado opuesto al del contra punto. (Mire fig. 4)

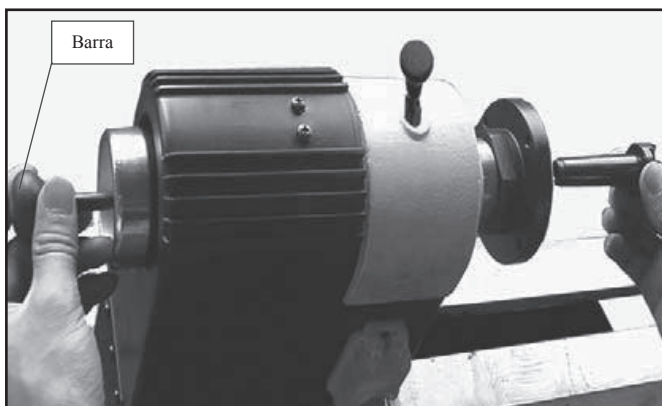


Fig. 04

Montando el punto giratorio en el cabezote móvil

Insiera el punto giratorio con el asta cónica N° 2 en el asta del cabezote móvil. (Mire fig.5)

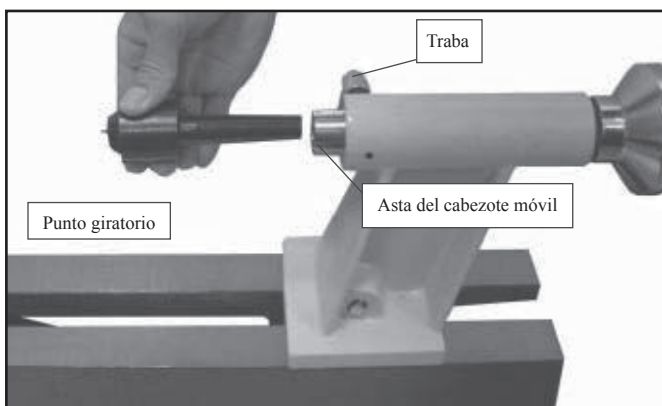


Fig. 05

Para remover el punto giratorio del cabezote móvil, suelte la traba y gire el volante manual en el sentido contrario a las agujas del reloj para retraer el asta en el cuerpo del cabezote. El punto giratorio será empujado para fuera. (Mire fig.6)

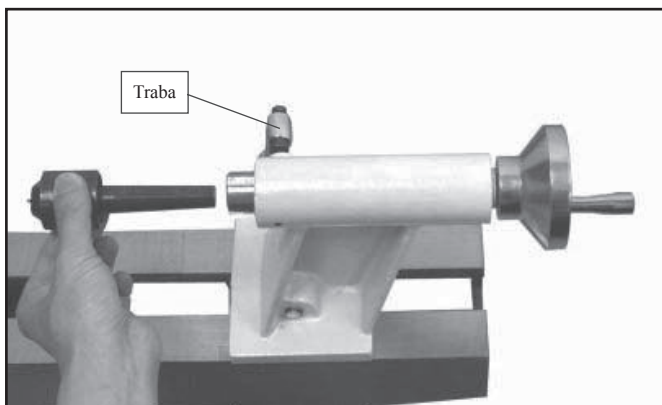


Fig. 06

Instalando la placa en el cabezote

Atornille la placa en el asta del cabezote girando en el sentido de las agujas del reloj. Engate la traba del asta e interrumpa el movimiento del asta. Apriete la placa con la llave suministrada. (Mire fig.7)

⚠ Atención! Suelte la traba de la asta antes de ligar la máquina.

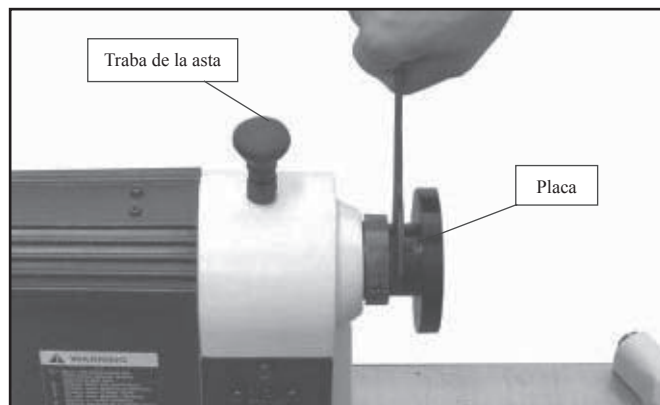


Fig. 07

Instalando el soporte de herramientas en la base del torno

Retire el soporte de herramientas de la caja de cartón e instale en la base del torno con los dos tornillos de cabeza plana. (Mire fig.8)

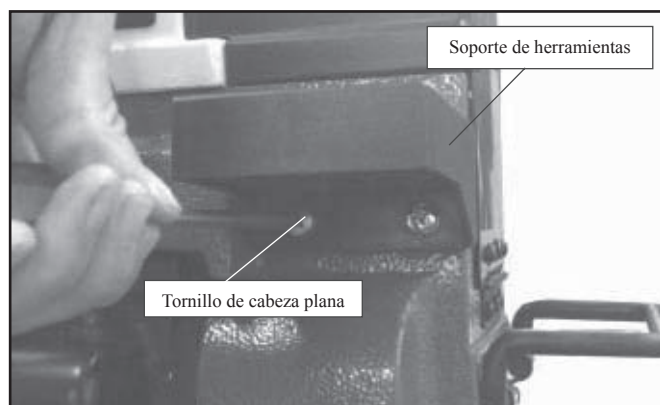


Fig. 08

Fije el torno sobre una superficie sólida

El torno debe ser fijado a una superficie sólida o estándar. Cuatro agujeros para montaje son de fácil acceso en la base del torno. (Mire fig.9)

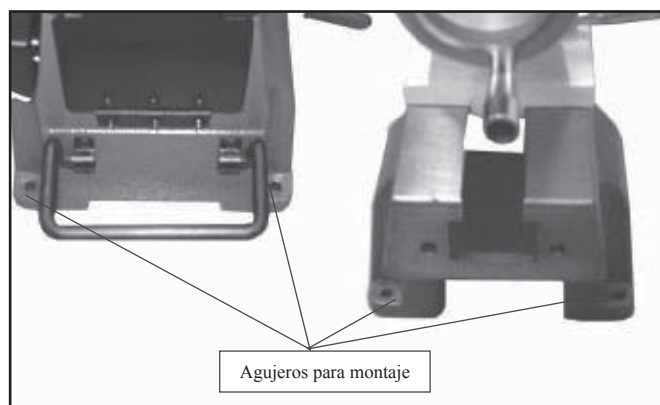


Fig. 09

AJUSTES Y OPERACIONES

Ajustando el soporte de herramientas

El soporte de herramientas puede ser movido fácilmente al largo de la base del torno. Suelte la palanca de traba en el sentido contrario a las agujas del reloj, deslice el soporte para la nueva posición y apriete la traba en el sentido de las agujas del reloj. Para ajustar la altura del soporte suelte el brazo de traba, levante o baje el soporte y apriete la traba nuevamente. (Mire fig. 10)

Nota! Posicione el soporte de herramientas lo mas próximo posible de la pieza de trabajo.

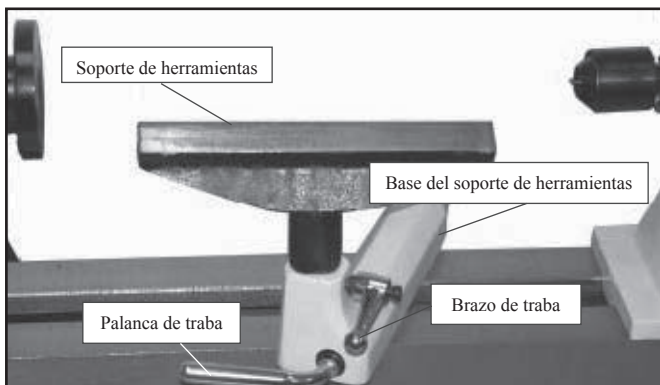


Fig. 10

Para ajustar la función de grampar el soporte en la base, remueva la base y ajuste la tuerca en el sentido de las agujas del reloj para apretar y en el sentido opuesto para soltar. (Mire fig. 11)

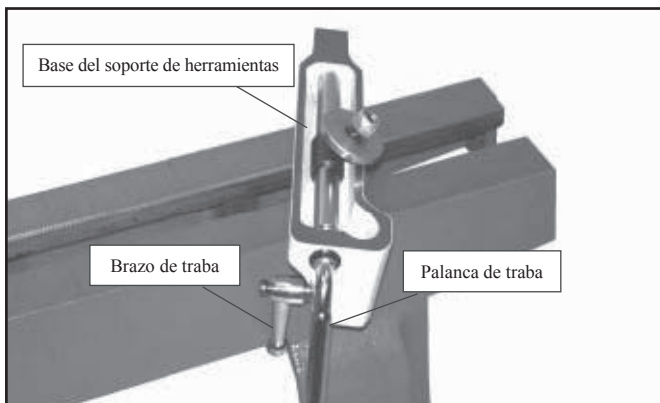


Fig. 11

Ajustando el cabezote móvil

Suelte la palanca de traba para mover el cabezote móvil al largo de la base del torno para la posición deseada. Apriete la traba.

Para ajustar la función de grampar el cabezote en la base, remuévalo de la base y ajuste la tuerca en el sentido de las agujas del reloj para apretar y en el sentido opuesto para soltar. (Mire fig.12)

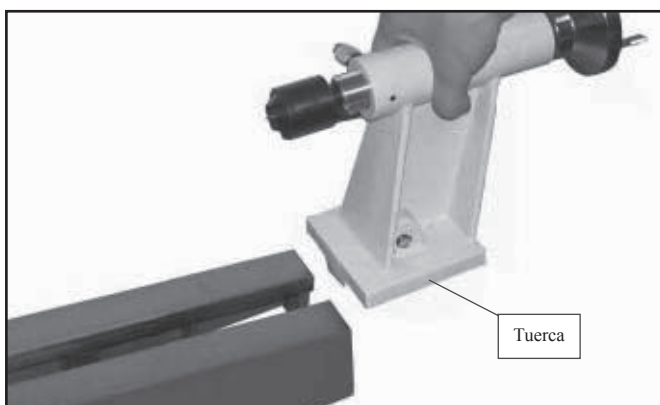


Fig. 12

Para ajustar el brazo del cabezote móvil para dentro o para fuera, suelte la traba y gire el volante manual. Cuando el brazo estuviere en la posición deseada apriete la traba. (Mire fig. 13)

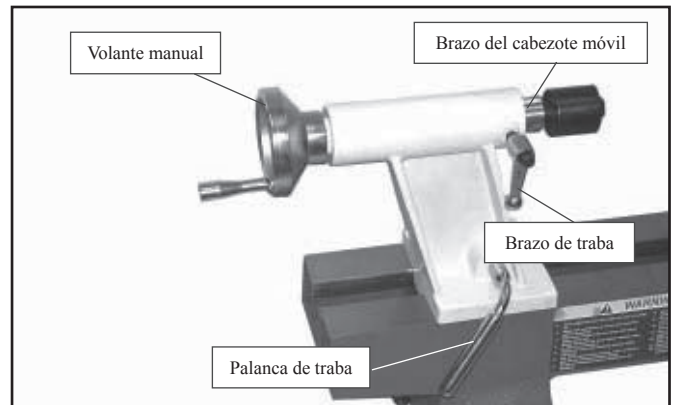


Fig. 13

Cambiando las velocidades de la asta

El torno está equipado con un motor de seis puntos y poleas para garantir velocidades diferentes. Abra la tapa del acceso para cambiar las velocidades del asta. (Mire fig. 14)

Con la tapa del acceso abierta, suelte el brazo de traba. Levante la palanca para soltar la tensión sobre la polea del motor y apriete el brazo de traba. Verifique la tablea de velocidades y posición de la correa en el interior de la tapa del acceso para determinar la velocidad necesaria para la asta. Mueva la correa para la combinación de poleas deseada. Suelte el brazo de traba, baje la palanca y el motor dará la tensión necesaria en la correa. Apriete el brazo de traba y cierre la tapa del acceso. (Mire fig. 14)

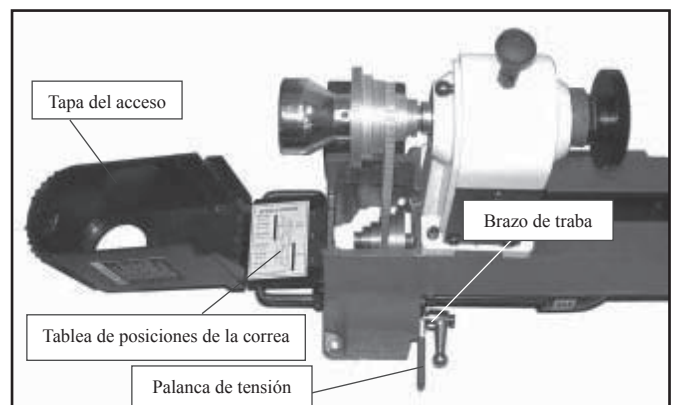


Fig. 14

Operaciones típicas

El torno está previsto para operaciones típicas del asta. (Mire fig. 15)

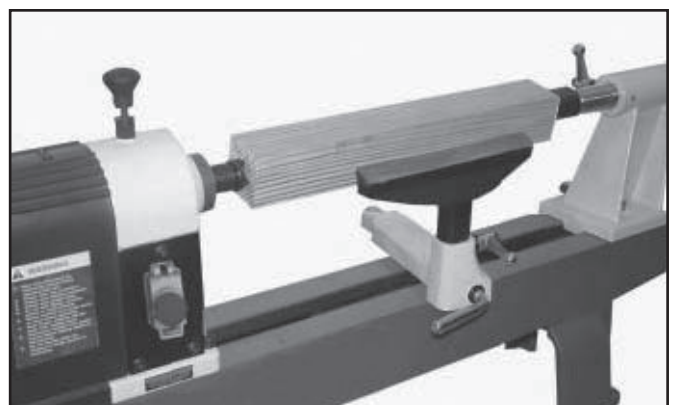


Fig. 15

El torno puede ser ajustado para operación con una placa. La pieza de trabajo debe ser "cortada" el mas próximo posible del perfil final antes de montar. (Mire fig. 16)

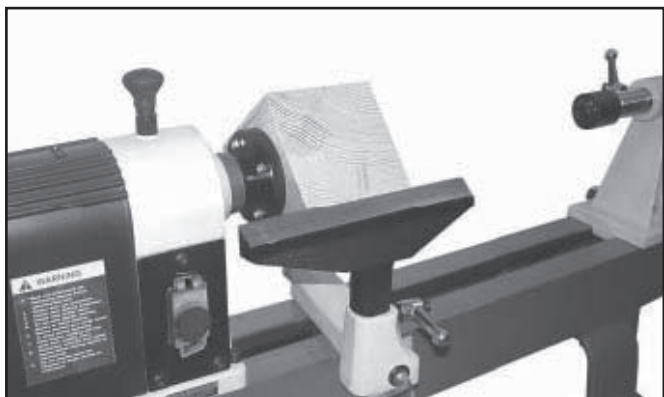


Fig.16

Indicación/Traba del la asta

La indicación/traba del asta de doble propósito está posicionada en el topo del cabezote para facilitar el uso. La indicación del cabezote tiene 12 posiciones espaciadas igualmente. El conjunto del pino con muelle es engatado girando el botón media vuelta y dejando que este encaje en la posición deseada. Para soltar, levante el botón y gire media vuelta para cualquier dirección. (Mire fig. 17 & fig.18)



Fig. 17



Fig. 18

La función de indicación de 12 posiciones permite un padrón de trabajo preciso en trabajos como corte recto, entallamiento, agujerear, contornear y otras. Esta función también permite al usuario trabar el asta para remover la placa, el mandril y otros accesorios sin la necesidad de usar dos herramientas.

Para usar la traba del asta, suelte el pino de trabamiento levantando y girando media vuelta. El pino irá engatar en el punto más próximo. Cuando trabada, un accesorio como placa puede ser removido con la llave suministrada.

MANUTENCIÓN

⚠ ¡ATENCIÓN! ANTE DE LIMPIAR O HACER MANUTENCIÓN, DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN (TOMADA DE PARED). NUNCA USE AGUA O OTRO LÍQUIDO PARA LIMPIAR LA MÁQUINA. USE UN CEPILLO. MANUTENCIÓN REGULAR DE LA MÁQUINA IRÁ PREVENIR CONTRA PROBLEMAS DESNECESARIOS.

- Mantenga la base del torno limpia y lubricada.
- Mantenga el exterior de la máquina limpio para garantizar funcionamiento preciso de todas las partes móviles y prevenir contra desgaste excesivo.
- Mantenga las aberturas de ventilación del motor limpias para prevenir contra super calentamiento.
- Remueva todo el polvo de escoria del torno después de cada uso.

REQUISITOS ELÉCTRICOS

En el caso de funcionamiento defectuoso o quiebra, el aterramiento garante una trayectoria de baja resistencia para corriente eléctrica para reducir el peligro de choque eléctrico. Esta herramienta está equipada con un cable eléctrico con conductor de aterramiento y pino de aterramiento. El pino debe estar ligado a una tomada que está instalada y aterrada de acuerdo con todos los códigos y normas locales.

No modifique la tomada suministrada. Si esta no servir en la tomada, solicite que un electricista cualificado cambie la tomada.

Conexión impropia del conductor del aterramiento del equipamiento puede resultar en peligro de choque eléctrico. El conductor con aislamiento tiene el exterior verde con o sin líneas amarillas, es el conductor del equipamiento-aterramiento. Si el reparo o cambio del cable eléctrico o del pino fuere necesaria, no conecte el conductor equipamiento-aterramiento a una tomada con corriente.

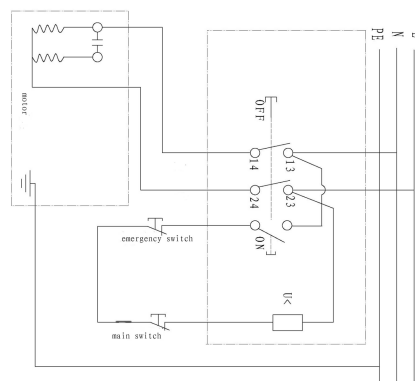
Solicite que un electricista cualificado o personal de servicio verifique si las instrucciones del aterramiento fueran totalmente entendidas y en caso de duda, si la herramienta está aterrada correctamente.

Repare o cambie inmediatamente un cable dañado o desgastado.

DIAGRAMA DEL LA HILATURA

⚠ ¡ATENCIÓN! Esta máquina debe ser aterrada.

El cambio del cable de alimentación debe ser hecho solamente por un electricista cualificado.



SOLUCIÓN DE DEFECTOS

⚠ ATENCIÓN! COMO ADVERTENCIA PARA SU PROPIA SEGURIDAD, SIEMPRE DESLIGUE LA MÁQUINA DE LA TOMADA ANTES DE CUALQUIER TRABAJO PARA SOLUCIONAR DEFECTOS.

Síntoma	Posible causa	Solución
El motor no liga	Máquina desconectada Baja voltaje Conexión suelta	Ligue la máquina en la tomada
El motor super caliente	Motor sobrecargado Flujo de aire del motor restringido	Reduce la carga del motor Limpie el motor para obtener un flujo normal de aire
Ruido excesivo del motor	Motor defectuoso Tornillo del conjunto del la polea suelto	Verifique el motor Apriete el tornillo
Motor no desenvuelve potencia total o patina	Circuito sobrecargado por luces u otras herramientas Circuito muy largo o hilos finos demás Voltaje baja Interruptores del circuito no tienen capacidad suficiente Tensión de la correa muy grande Use un cable de extensión	Disminuya la carga sobre el circuito Reduce el tamaño del cabo o aumente la medida del hilo. Un electricista debe verificar la voltaje Un electricista licenciado debe instalar un interruptor apropiado Ajuste la tensión de la correa Use un cable de extensión más grosso o no use cable de extensión
La máquina patina durante el corte	Profundidad de corte excesiva Herramientas del corte están sin corte	Disminuya la profundidad del corte Afile las herramientas

⚠ ATENCIÓN!

¡No haga ajuste mientras que el torno estuviere ligado! Certifique-se que la llave está desligada, la fuente de alimentación desconectada y todas las partes móviles están paradas antes de la manutención. ¡Falla en observar esta advertencia puede resultar en accidentes serios!

SUOMI

Käännös alkuperäisten ohjeiden

OMAN TURVALLISUUTESI VUOKSI LUE KAIKKI OHJEET HUOLELLISESTI ENNEN KUIN KÄYTÄT TÄTÄ KONETTA

SISÄLLYSLUETTELO

Tekniset tiedot	28
Toimituksen sisältö	28
Perehdy koneeseen	29
Kokoonpano	29
Teräkelkan asentaminen	29
Karalukon asentaminen	29
Vääntökärjen kiinnittäminen	29
Keskiökärjen kiinnittäminen	30
Tasolevyn asentaminen	30
Teränpitimen asentaminen	30
Sorvin kiinnittäminen työtasoon tai jalustaan	30
Säätäminen	31
Teränpitimen säätäminen	31
Kärkipylkän säätäminen	31
Karan nopeuden muuttaminen	31
Tavalliset sorvaustehtävät	32
Jakotappi/karalukko	32
Kunnossapito	32
Sähköliitännät	32
KytKentäkaavio	32
Vianmääritys	33
Koneen osat kuvana	106
Koneen osaluettelo	107
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	108

TEKNISET TIEDOT

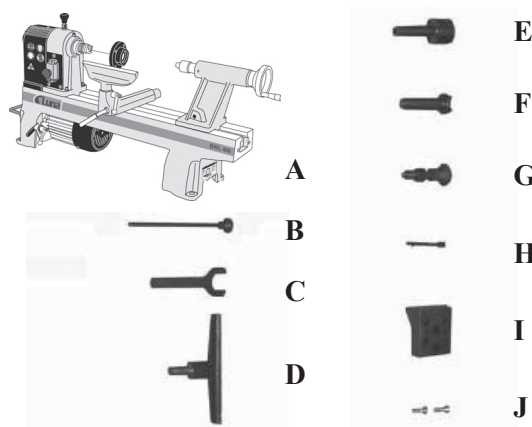
Tuotenumro	20011-0104
Luna	BWL 406
Sorvausläpimitta rungon päällä.....	305 mm
Sorvausläpimitta teränpitimen rungon päällä	240 mm
Työskentelyetäisyys kärkien välissä	406 mm
Moottori	1/2 hv, 230 V/50 Hz
Nopeuksia	6
Nopeusalueet.....	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Karakierre (Eurooppa)	M33 mm x 3,5 p
Karakierre (Australia)	M30 mm x 3,5 p
Karapylkän kartio	MT2
Kärkipylkän kartio	MT2
Karan reikä.....	9,5
Kärkipylkän karaliike.....	60 mm
Kokonaismitat	P 807 x L 457 x K 292 mm
Nettopaino.....	48 kg

≤

TOIMITUKSEN SISÄLTÖ

Pakkauksesta purkaminen ja sisällön tarkastaminen

Pura sorvi osat pakkauksesta ja tarkasta, että seuraavat osat ovat mukana. Älä käynnistä konetta, mikäli jokin osista puuttuu. Se voi vahingoittaa sekä konetta että sinua itseäsi.



Tuote	Kuvaus	Määrä
A	Sorvi	1
B	Ulostyönnin	1
C	Kiintoavain	1
D	Teräkelkka	1
E	Keskiökärki	1
F	Vääntökärki	1
G	Karan lukitus	1
H	Vääntökärjen ulostyönnin	1
I	Teränpidin	1
J	Ruuvi	2

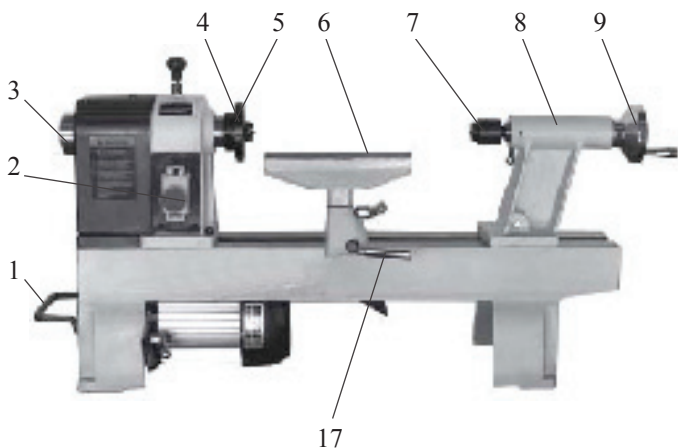
Kokoonpanoon tarvittavat työkalut

Tuote	Kuvaus
	Ristipäinen ruuvitaltta
	Säädettävä jakoavain

Pakkauksesta purkaminen ja koneen puhdistus

1. Nosta sorvi varovasti kartongista ja tarkasta, että kaikki osat ja kaikki tarvikkeet ovat mukana. Sijoita osat suojatulle pinnalle.
2. Puhdista kaikki ruostesuojatut pinnat petrolilla tai dieselöljyllä. Älä käytä bensiiniä, maalinohennusainetta, mineraalitärpättä tms. Ne voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
3. Siirrä pakkausmateriaalit ja kuljetuslaatikot sivuun. Älä hävitä niitä ennen kuin kone on koottu ja sen on todettu toimivan oikein.

PEREHDY KONEESEEN

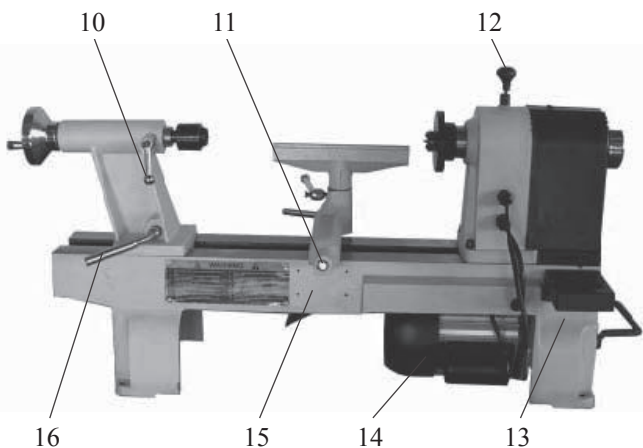


Tuote

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Kuvaus

- 1 Nostokahvat
- 2 Virtakatkaisija
- 3 Käsipyörä
- 4 Tasolevy
- 5 Vääntökärki
- 6 Teräkelkka
- 7 Keskiökärki
- 8 Kärkipylkkä
- 9 Kärkipylkän kampi



Tuote

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Kuvaus

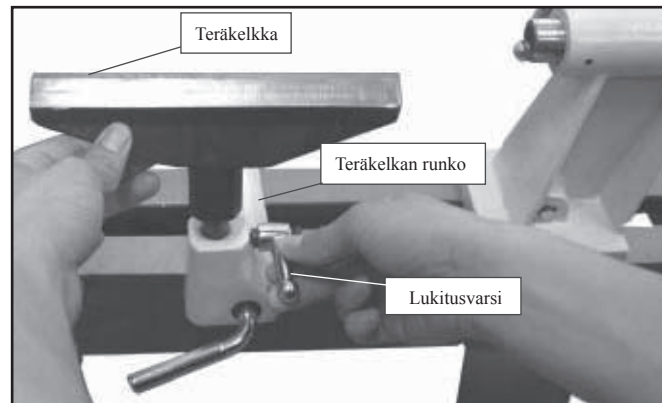
- 10 Kärkipylkän karan lukitusvarsi
- 11 Teräkelkan jalusta
- 12 Karalukko
- 13 Teränpidin
- 14 Moottori
- 15 Sorvin runko
- 16 Kärkipylkän lukitusvipu
- 17 Teräpylkän rungon lukitusvipu

ASENNUS

Konetta ei saa virtalähteeseen ja virtakatkaisijan tulee olla OFF-asennossa niin kauan, kunnes kone on koottu kokonaan.

Teräkelkan asentaminen sorvin runkoon

Avaa lukitusvarsi ja aseta teräkelkka teräkelkan runkoon, säädä sen korkeus ja kiinnitä lukitusvarsi. (Katso kuva 1)



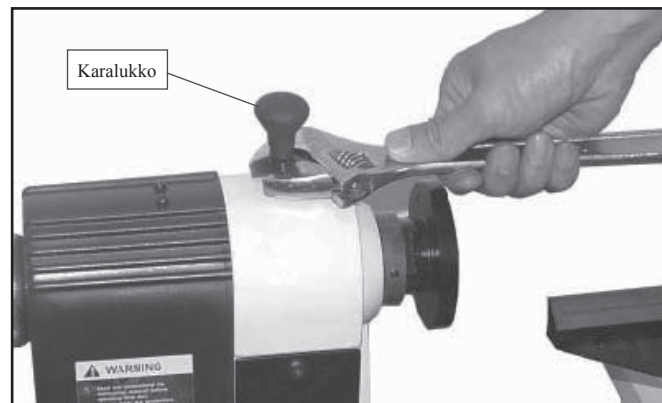
Kuva. 1

Karalukon asentaminen

Etsi osien joukosta karalukko ja asenna se karapylkkään jakoavaimen avulla. (Katso kuva 2)



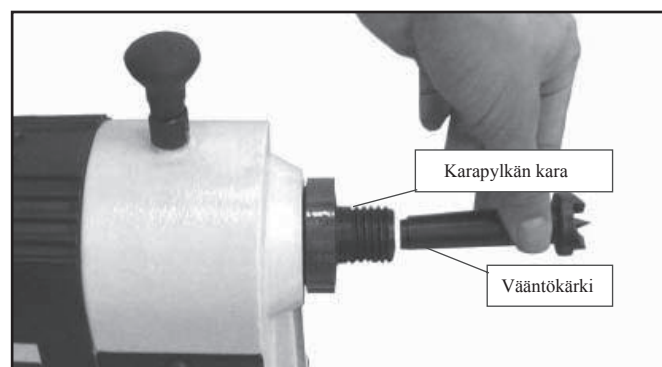
Varoitus! Kytke karalukko irti ennen kuin käynnistät koneen.



Kuva. 2

Vääntökärjen kiinnittäminen karapylkkään

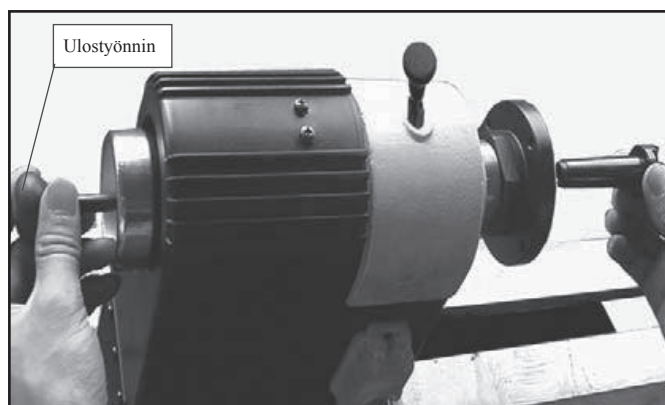
Kiinnitä vääntökärki (morsenkartio nro 2) karapylkän karaan. (Katso kuva 3)



Kuva. 3

Ulostyönnin

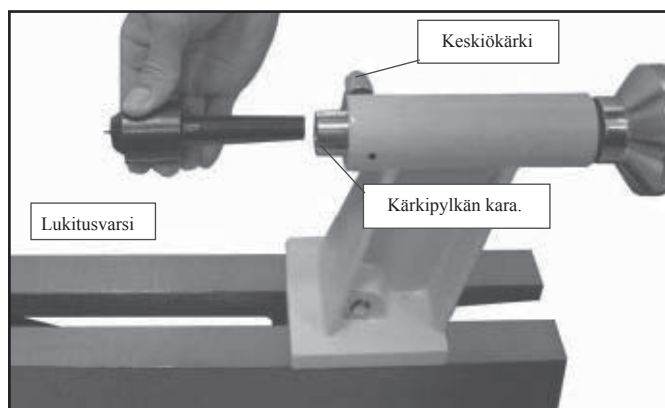
Ulostyönnintä käytetään vääntökärjen irrottamiseen karapylkän karasta. Aseta ulostyönnin reikään vääntökärjen vastakkaiselta puolelta. (Katso kuva 4)



Kuva. 4

Keskiökärjen kiinnittäminen kärkipylkkään

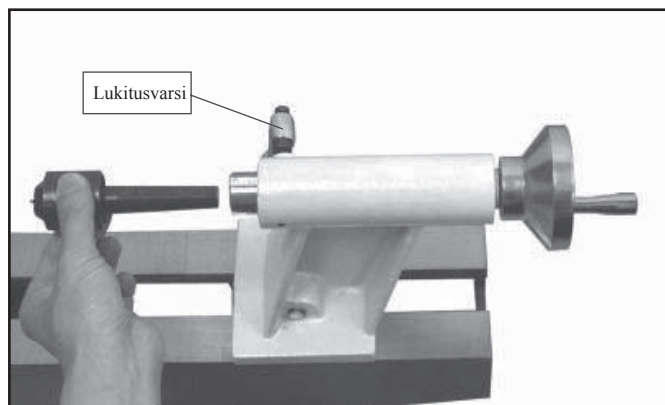
Kiinnitä keskiökärki (morsenkartio nro 2) kärkipylkän karaan. (Katso kuva 5)



Kuva. 5

Keskiökärki irrotetaan kärkipylkän karasta avaamalla lukitusvarsi ja kääntämällä kampea vastapäivään, jolloin kara vetäytyy kärkipylkän runkoon. Keskiökärki työnny ulos karasta.

(Katso kuva 6)

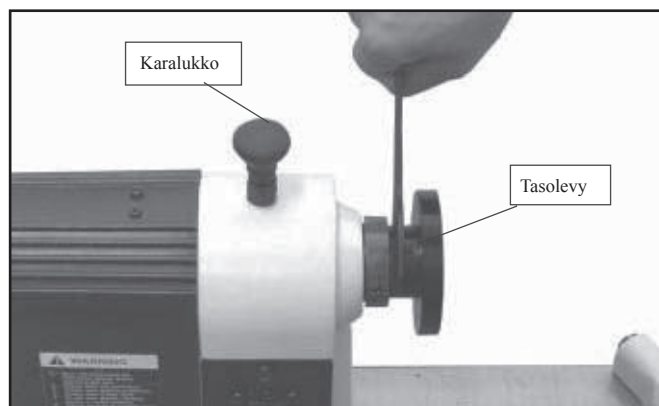


Kuva. 6

Tasolevyn asentaminen karapylkkään

Kierrä tasolevy myötäpäivään karapylkän karaan. Kytke karalukko, joka estää karaa pyörimästä. Kiinnitä tasolevy mukana tulevan kiintoavaimen avulla. (Katso kuva 7)

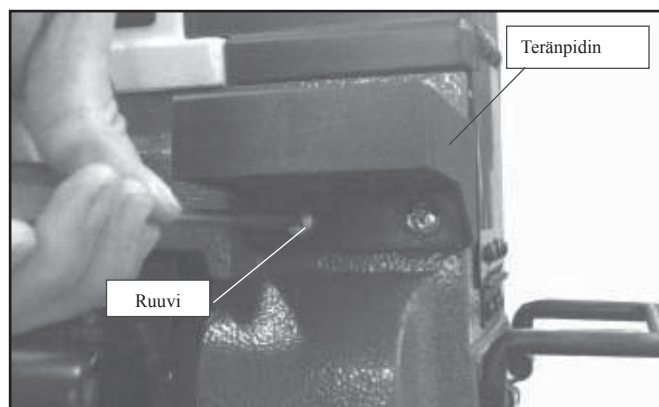
Varoitus! Kytke karalukko irti ennen kuin käynnistät koneen.



Kuva. 7

Teränpitimen asentaminen sorvin runkoon

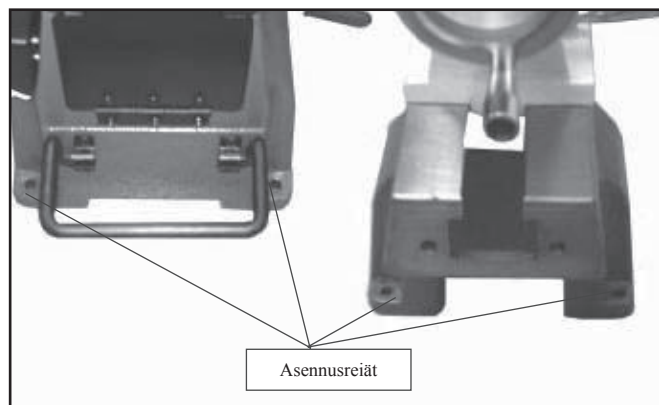
Etsi osien joukosta teränpidin ja asenna se sorvin runkoon kahdella ruuvilla. (Katso kuva 8)



Kuva. 8

Sorvin kiinnittäminen kiinteään työtasoon

Sorvi on kiinnitettävä kiinteään työtasoon tai jalustaan. Sorvin runkossa on sen vuoksi neljä asennusreiää hyvin ulottuvilla. (Katso kuva 9)



Kuva. 9

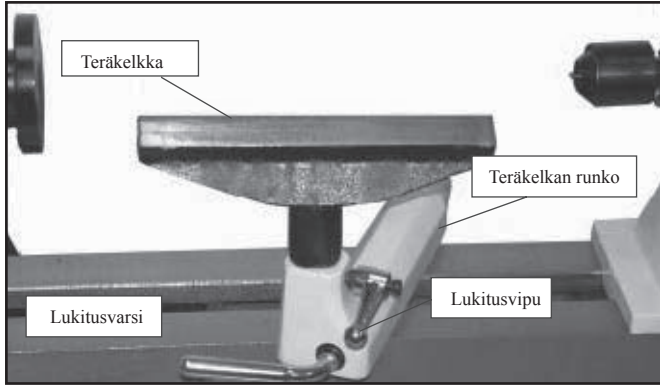
SÄÄTÄMINEN JA TOIMINTA

Teräkelkan säätäminen

Teräkelkan runkoa voidaan siirtää helposti sorvin rungolla. Avaa lukituskahva vastapäivään, siirrä teräkelkan runko uutteenkohtaan ja kiinnitä lukitusvipu myötäpäivään.

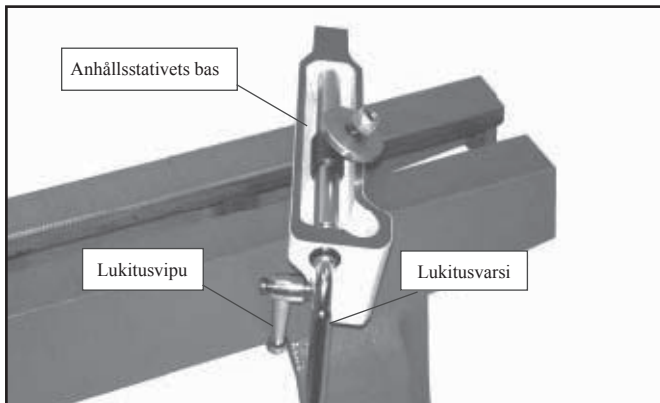
Teräkelkan korkeutta säädetään avaamalla lukitusvarsi, nostamalla tai laskemalla teräkelkkaa ja lukitsemalla lukitusvarsi jälleen. (Katso kuva 10)

Huom! Sijoita teräkelkka mahdollisimman lähelle työkappaletta..



Kuva.10

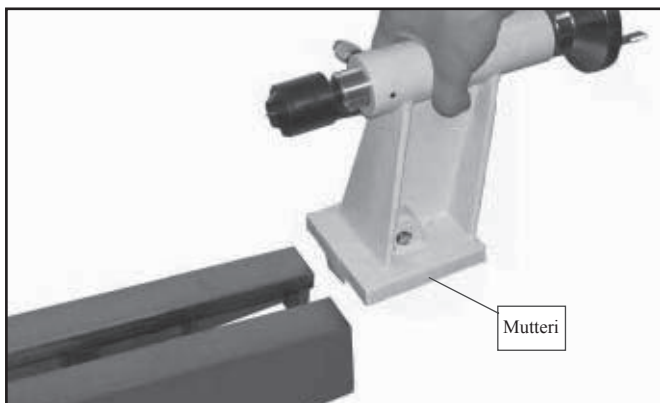
Jos haluat säätää teräkelkan liikkeen jäykkyyttä sorvinrungolla, voit ottaa teräkelkan rungon pois ja säätää mutteria: myötäpäivään kääntäminen lisää ja vastapäivään kääntäminen vähentää jäykkyyttä. (Katso kuva 11)



Kuva.11

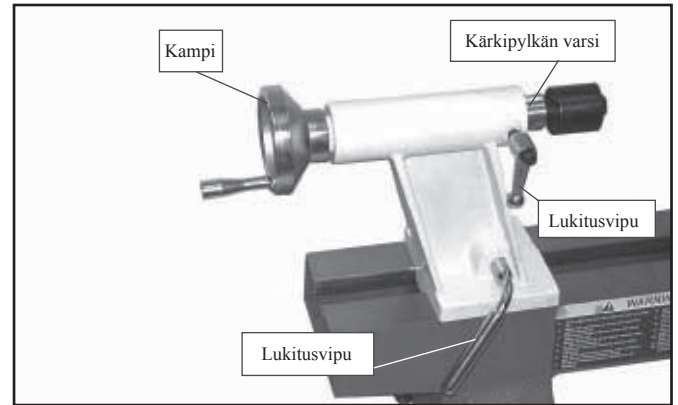
Kärkipylkän säätäminen

Avaa lukitusvipu ja siirrä kärkipylkkä sopivaan kohtaan sorvin rungolla. Lukitse vipu. Jos haluat säätää kärkipylkän liikkeen jäykkyyttä sorvinrungolla, voit ottaa kärkipylkän pois ja säätää mutteria: myötäpäivään kääntäminen lisää ja vastapäivään kääntäminen vähentää jäykkyyttä. (Katso kuva 12)



Kuva.12

Kärkipylkän vartta voidaan säätää sisään tai ulos avaamalla lukitusvarsi ja kääntämällä kampea. Kun kärkipylkän varsi on sopivassa kohdassa, lukitusvarsi lukitaan uudelleen. (Katso kuva 13)



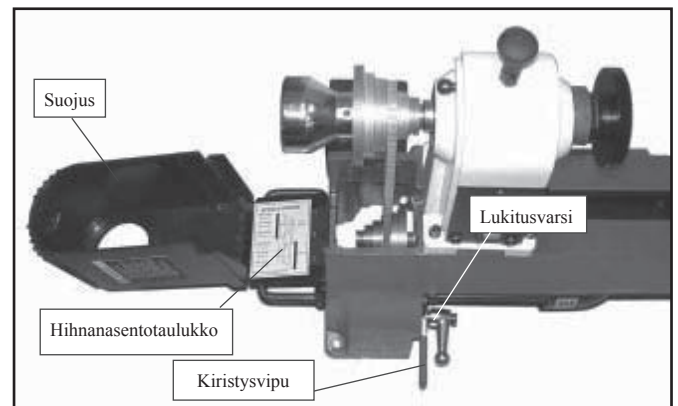
Kuva.13

Karan nopeuden muuttaminen

Sorvissa on kuusivaiheinen moottori ja hihnapyörä eri karanopeuksien tuottamiseksi. Aloita karan nopeuden muuttaminen avaamalla suojuksen. (Katso kuva 14)

Avaa lukitusvarsi, kun suojuksen on auki. Löysää hihnapyörän kireys nostamalla vipua ja lukitse lukitusvarsi. Katso sopiva karanopeus suojuksen sisäpuolella olevasta nopeus- ja hihnanasetotaulukosta.

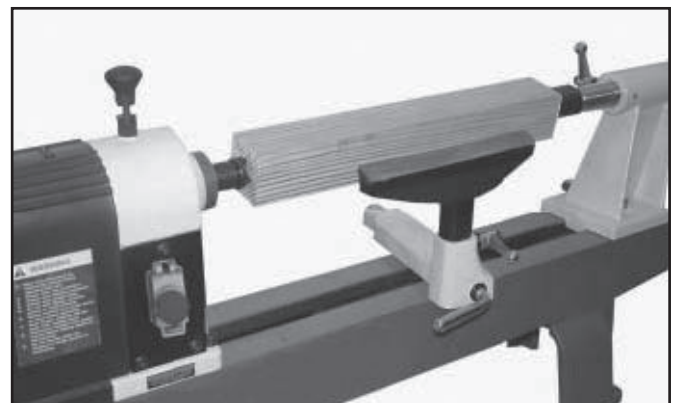
Siirrä käyttöihna sopivalle hihnapyörälle. Avaa lukitusvarsi ja vie vipu alas, jolloin moottorilta siirtyy oikea kireys käyttöihnalalle. Lukitse lukitusvarsi ja sulje suojuksen. (Katso kuva 14)



Kuva.14

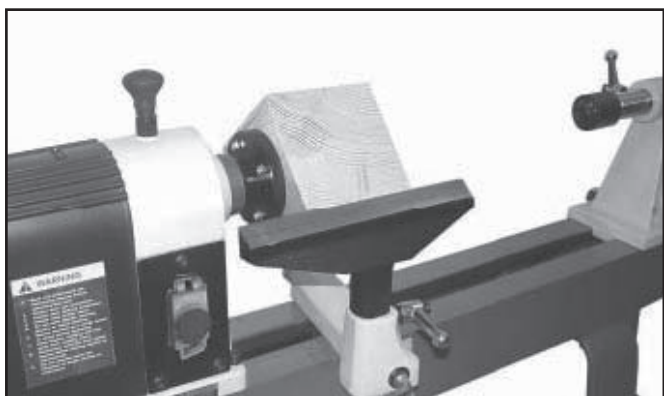
Tavalliset sorvaustehtävät

Sorvi on valmis tavallisten sorvaustehtävien suorittamiseen. (Katso kuva 15)



Kuva.15

Sorvi voidaan asettaa tasolevysorvausta varten. Työkappaleen tulee olla esileikattu valmiiseen muotoon ennen kiinnitystä (niin lähelle kuin mahdollista). (Katso kuva 16)



Kuva.16

Jakotappi/karalukko

Jakotappi/karalukko on sijoitettu karapylkän päälle, josta sitä on helppo käyttää. Karapylkän jakotappitoiminnossa on 12 samalla tavalla jaettua kohtaa. Jousitettu lukkotappirakenne kytkeytyy kun nupia käännetään puoli kierrosta, jolloin se putoaa sopivaan asentoon. Kun se halutaan poistaa käytöstä, lukitusnuppi nostetaan ylös ja sitä käännetään puoli kierrosta jompaan kumpaankin suuntaan. (Katso kuvat 17 ja 18)



Kuva.17



Kuva.18

12-asentoinen jakotappitoiminto mahdollistaa oikean mallityöstön projekteissa: suorat urat, uritus, poraus, layout ym. Toiminnon avulla käyttäjä voi myös lukita karan tasolevyjen, istukoiden ja muiden tarvikkeiden irrotuksen ajaksi tarvitsematta siihen kahta työkalua.

Jos karalukkoa halutaan käyttää, lukkotappi otetaan käytöstä nostamalla sitä ja kääntämällä sitä puoli kierrosta. Tappi kytkeytyy lähimpään mahdolliseen reikään. Lukituksen jälkeen tarvikkeen, esimerkiksi tasolevyn, voi ottaa pois mukana toimitetulla kiintoavaimella.

KUNNOSSAPITO

VAROITUS! KONE ON AINA KYTKETTÄVÄ IRTI VIRTALÄHTEESTÄ (PISTORASIASTA) ENNEN PUHDISTAMISEN TAI KUNNOSSAPITOTOIMENPITEIDEN ALOITTAMISTA. KONEEN PUHDISTAMISEEN EI SAA KOSKAAN KÄYTTÄÄ VETTÄ TAI MUITA NESTEITÄ. PUHDISTA KONE HARJALLA. SÄÄNNÖLLINEN KUNNOSSAPITO EHKÄISEE TURHIEN ONGELMIEN SYNTYMISTÄ.

- Pidä sorvinruno puhtaana ja hyvin voideltuna.
- Pidä koneen ulkopuoli puhtaana niin, että kaikki liikkuvat osat voivat toimia oikein eivätkä kulu turhaan.
- Pidä moottorin tuuletusaukot puhtaina, jotta kone ei ylikuumene.
- Poista sahanpuru ja lastut huolellisesti jokaisen käytön jälkeen.

SÄHKÖLIITÄNNÄT

Mikäli sähköliitännään tulee vika, maadoitus tarjoaa virralle vähäsuhtuisimman purkauksien ja vähentää siten sähköiskujen vaaraa. Tässä koneessa on sähköjohto, jossa on maadoitusjohdin ja maadoitettu pistorasias. Pistoke on liitettävä oikeantyyppiseen pistorasiasiin, joka on oikein asennettu ja maadoitettu kaikkien paikallisten määräysten ja ohjeitten mukaisesti.

Älä muuta koneen mukana toimitettua pistoketta. Jos se ei sovi pistorasiasiin, pyydä ammattitaitoinen sähköasentaja asentamaan sopiva pistorasias.

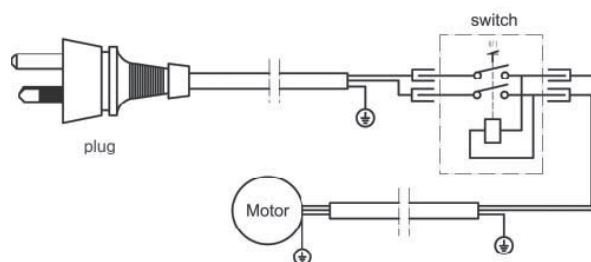
Maajohtimen virheellinen liitäntä voi johtaa sähköiskujen vaaraan. Maajohtimen eriste on vihreä, ja siinä voi olla keltaisia raitoja. Jos sähköjohto tai pistoke kaipaa korjausta tai se on vaihdettava, maajohtinta ei missään nimessä saa liittää liittinnastaan.

Tarkastuta liitäntä ammattitaitoisen sähköasentajan tai huoltohenkilöstön kanssa, mikäli olet epävarma maadoitusohjeiden ymmärtämisestä tai maadoituksen asianmukaisuudesta.

Korjaa tai vaihda vaurioitunut tai kulunut johto välittömästi.

KYTKENTÄKAAVIO

VAROITUS! Tämä kone on maadoitettava. Sähköjohdon vaihtaminen on annettava ammattitaitoisen sähköasentajan tehtäväksi.



VIANMÄÄRITYS

 **VAROITUS! OMAN TURVALLISUUTESI VUOKSI KONE ON AINA SAMMUTETTAVA JA VIRTAA ON KATKAISTAVA ENNEN VIANMÄÄRITYKSEN ALOITTAMISTA.**

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Moottori ei käynnisty.	Moottori ei ole kytketty. Alhainen jännite. Löysä liitäntä.	Kytke kone.
Moottori ylikuumentuu	Moottori on ylikuormittunut. Moottorin ilmanvirtaus on rajoittunut.	Vähennä koneen kuormitusta. Puhdista moottori niin, että ilmanvirtaus normalisoituu.
Moottori pitää normaalia kovempaa ääntä.	Moottori on rikki. Vetopyörän pultti on löysällä.	Tarkasta moottori. Kiristä pultti.
Moottori ei tuota täyttä tehoa, tai jumittuu.	Lamput tai muut työkalut ylikuormittavat piiriä. Piiri on liian pitkä tai johtojen mitoitus on liian pieni. Liian alhainen jännite. Piirikytkimen kapasiteetti on liian pieni. Käyttöhihna on liian kireällä. Jatkojohdon käyttö.	Vähennä piirin kuormitusta. Lyhennä johdon pituutta tai lisää sen kokoa. Pyydä sähkömiehen tarkastamaan jännite. Anna ammattitaitoisen sähkömiehen asentaa oikeat kokoiset piirikytkimet. Säädä hihnan kireys. Käytä paksumpaa jatkojohtoa tai älä käytä jatkojohtoa lainkaan.
Kone hidastuu sorvauksen aikana.	Leikkuusyvyys on liian suuri. Sorvinterät ovat tylsät.	Pienennä leikkuusyvyyttä. Teroita terät.

 **VAROITUS**

Älä tee mitään säätöjä kun sorvi on käynnissä! Varmista aina, että katkaisija on OFF-asennossa, pistoke on irrotettu virtalähteestä ja kaikki osat ovat täysin pysähtyneet, ennen kuin teet kunnossapitotoimia. Näiden ohjeiden laiminlyönti voi johtaa vakaviin vahinkoihin!

FRANÇAIS

Traduction des instructions originales en anglais

POUR VOTRE SÉCURITÉ

LISEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CETTE MACHINE

TABLE DES MATIÈRES

Caractéristiques.....	34
Contenus de l'emballage.....	34
Connaissez votre tour à bois.....	35
Montage.....	35
Installez le support de l'outil.....	35
Installez le verrou d'axe.....	35
Attacher la pointe à griffe.....	35
Attacher la pointe d'entraînement.....	36
Installer le plateau.....	36
Installer le porte outil.....	36
Sécuriser le tour à une surface ou un poste de travail.....	36
Réglages.....	37
Régler le support de l'outil.....	37
Régler la contrepointe.....	37
Changer les vitesses de broche.....	37
Opérations typiques.....	38
Indexation /Verrouillage de la broche.....	38
Maintenance.....	38
Spécifications électriques.....	38
Diagramme de câblage.....	38
Résolution des problèmes.....	39
Vue éclatée.....	106
Liste des pièces.....	107
Déclaration de correspondance à la CE.....	108

CARACTÉRISTIQUES

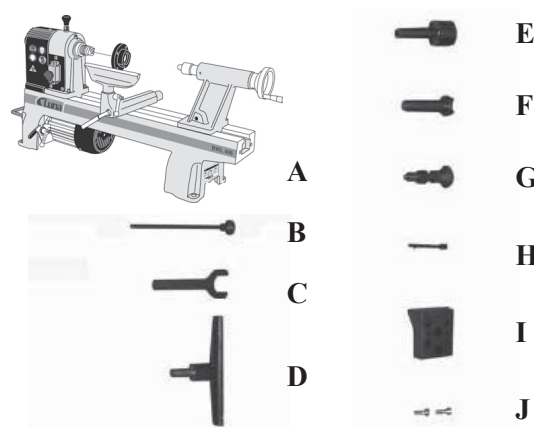
N° Article.....	20011-0104
Luna.....	BWL 406
Hauteur de pointe.....	305 mm
Hauteur de pointe, base du porte-outil.....	240 mm
Distance entre les pointes.....	406 mm
Moteur.....	1/2HP, 230 V / 50 Hz
Vitesses.....	6
Échelles de vitesse.....	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Filetage de la broche (Europe).....	M33 mm x 3,5 p
Filetage de la broche (Australie).....	M30 mm x 3,5 p
Queue cône de la poupée.....	MT2
Queue cône de la contrepointe.....	MT2
Trou au travers de la broche.....	9,5
Course du fourreau.....	60 mm
Dimensions globales.....	807(L) x 457(l) x 292(H) mm
Poids net.....	48 kgs



CONTENU DE L'EMBALLAGE

Déballez et vérifiez le contenu

Déballez votre tour de son carton et vérifiez que vous ayez toutes les articles suivants. Ne démarrez pas votre machine si un de ces articles manque. Vous pourriez vous blesser ou endommager votre machine.



Article	Description	Q'ty
A	Tour.....	1
B	Barre d'éjection.....	1
C	Clé.....	1
D	Porte-outil.....	1
E	Pointe d'entraînement.....	1
F	Pointe à griffe.....	1
G	Assemblage du blocage de broche de poupée mobile.....	1
H	Barre d'éjection pour la pointe à griffe.....	1
I	Porte-outil.....	1
J	Vis à tête cylindrique large.....	2

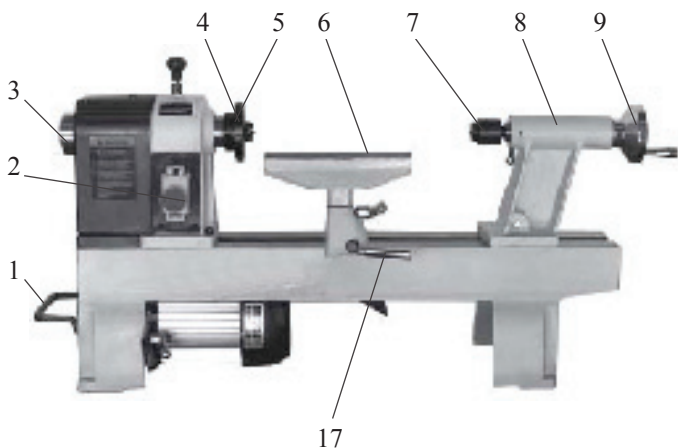
Outils nécessaires pour le montage

Article	Description
	Tournevis Phillips
	Clé réglable

Déballage et nettoyage

1. Retirez le tour du carton en faisant bien attention, et vérifiez que tous les composants soient présents. Placez les pièces sur une surface protégée.
2. Nettoyez toutes les surfaces protégées contre la rouille avec du kérosène ou du gasoil. N'utilisez pas: essence, solvant, essence minérale, etc. Cela pourrait endommager les surfaces peintes.
3. Mettez de coté les matériaux et les cartons d'envoi. Ne les jetez pas jusqu'à ce que la machine soit montée et fonctionne correctement.

CONNAISSEZ VOTRE TOUR

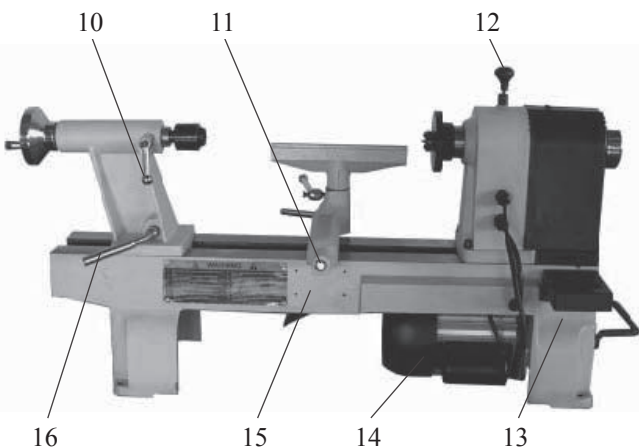


Article

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Description

- Poignée de portage
- Interrupteur
- Volant de manœuvre
- Plateau
- Pointe à griffe
- Support de l'outil
- Pointe d'entraînement
- Poupée
- Volant à main de contre pointe



Article

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Description

- Bras de verrouillage du fourreau
- Base du porte-outil
- Blocage de broche de poupée mobile
- Porte outil
- Moteur
- Banc de tour
- Levier de blocage de la poupée mobile
- Levier de blocage de l'assise de l'outil

MONTAGE

La machine ne doit pas être branchée et l'interrupteur ne doit pas être sur ON jusqu'à ce que la machine soit complètement assemblée.

Installer le support de l'outil sur la base du tour

Desserrez le bras de serrage et insérez le support de l'outil dans la base du support de l'outil, réglez la hauteur et serrez le bras de serrage. (voir Fig.1)

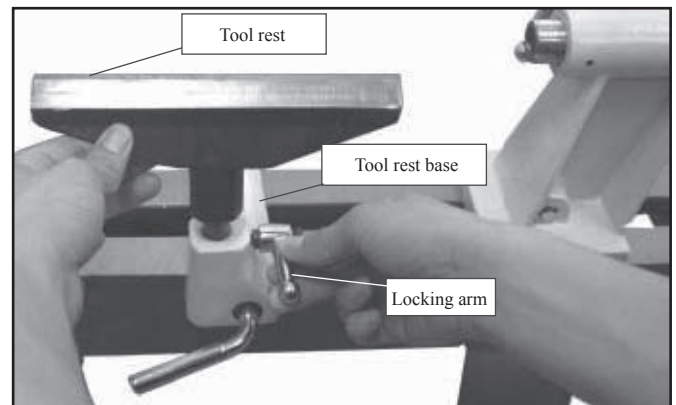


Fig. 01

Installer le blocage de broche de poupée fixe

Localisez l'assemblage du blocage de broche de poupée mobile dans le carton, et installez-le sur la poupée avec une clé réglable. (Voir Fig.2)



Attention : Désengager le blocage de broche de poupée fixe avant de démarrer la machine.

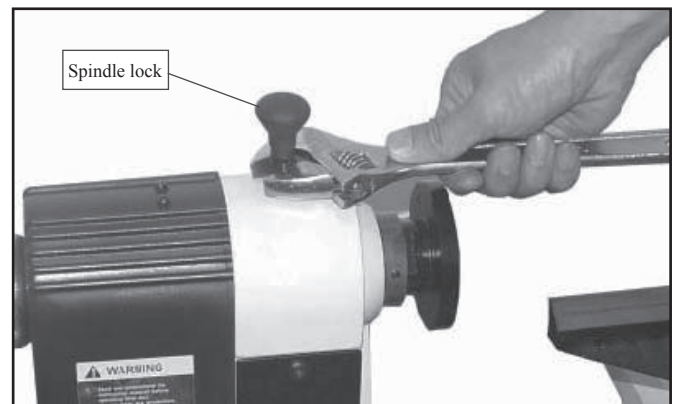


Fig. 02

Attacher la pointe à griffe sur la poupée

Insérez pointe à griffe, avec une queue cône Morse N°2, dans la broche de la poupée fixe. (Voir Fig.3)

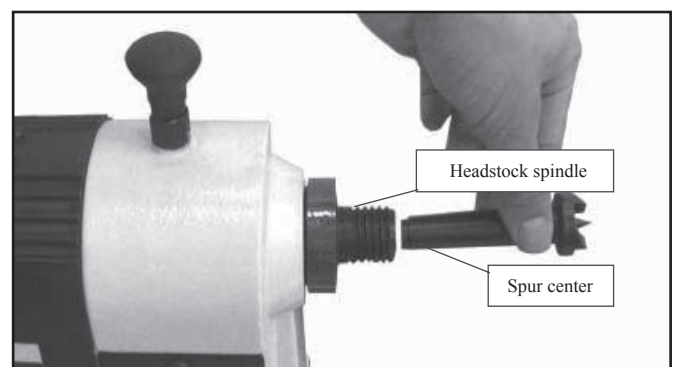


Fig. 03

Barre d'éjection

La barre d'éjection est utilisée pour retirer la pointe à griffe de la broche de la poupée fixe. Insérez la barre d'éjection dans le trou du côté opposé à celui de la pointe à griffe. (Voir Fig.4)

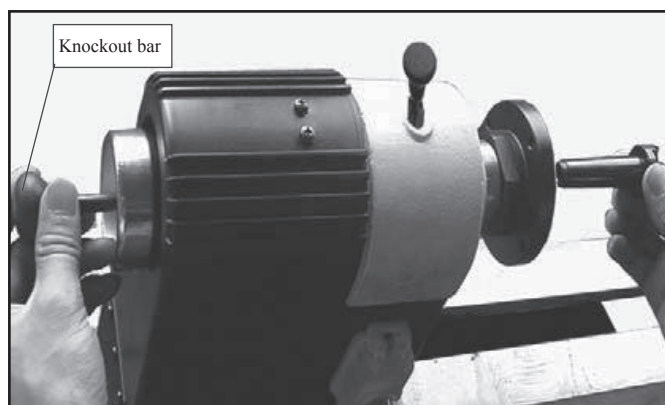


Fig. 04

Attacher la pointe d'entraînement sur la contre poupée

Insérez la pointe d'entraînement, avec une queue cône Morse No. 2 dans le fourreau. (Voir Fig.5)

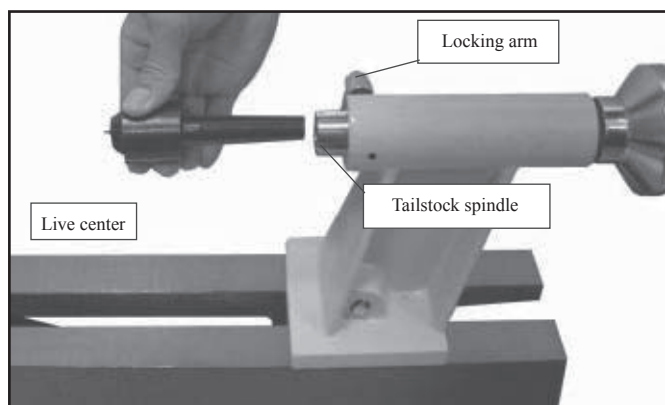


Fig. 05

Pour retirer la pointe d'entraînement du fourreau, desserrez le bras de verrouillage et tournez la manivelle dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre pour rétracter la broche dans le corps de la contre-poupée. La pointe d'entraînement sera poussée en dehors de la broche. (Voir Fig.6)

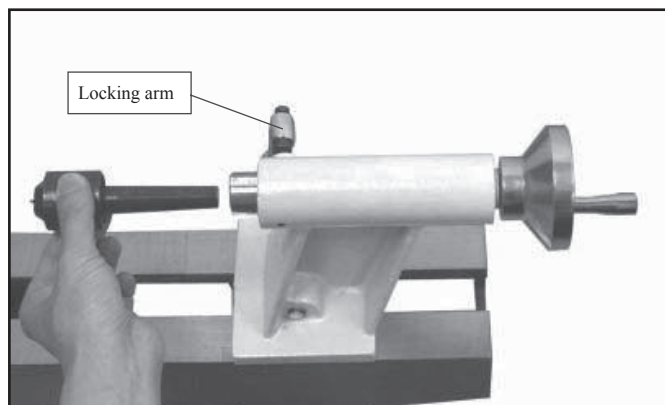


Fig. 06

Installer le plateau sur la poupée

Vissez le plateau dans le sens des aiguilles d'une montre sur la broche de la poupée fixe. Engagez le blocage de broche de poupée fixe et empêchez la broche de tourner. Serrez le plateau avec la clé fournie (voir Fig.7)

⚠ Attention : Désengagez le blocage de broche de poupée fixe avant de démarrer la machine.

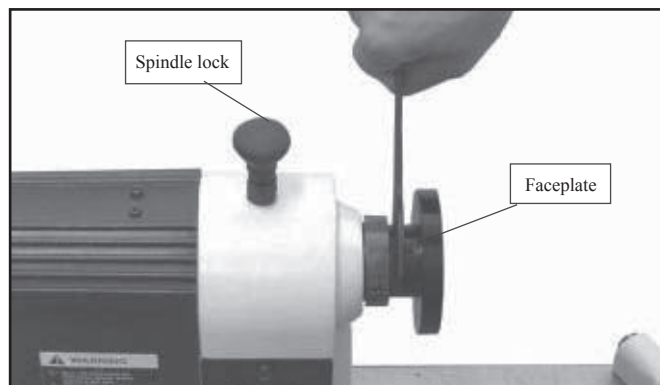


Fig. 07

Installer le porte-outil sur le banc du tour

Localisez le porte-outil dans le carton, et installez-le sur le banc du tour avec deux vis à tête cylindrique large. (Voir Fig.8)

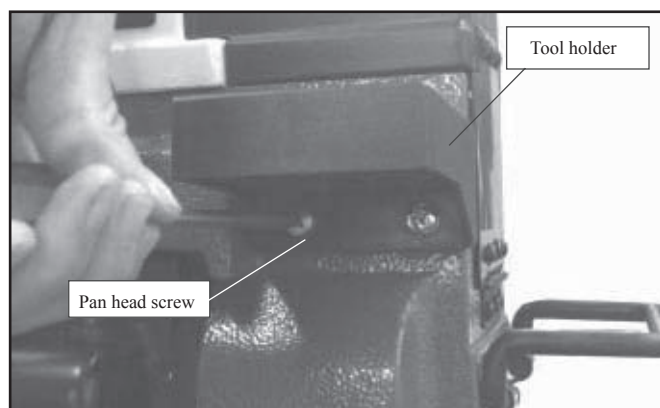


Fig. 08

Sécurisez le tour avec une surface de travail solide

Le tour doit être attaché à une surface ou un établi de travail solide. Quatre trous de montage sont accessibles à la base du tour. (Voir Fig.9)

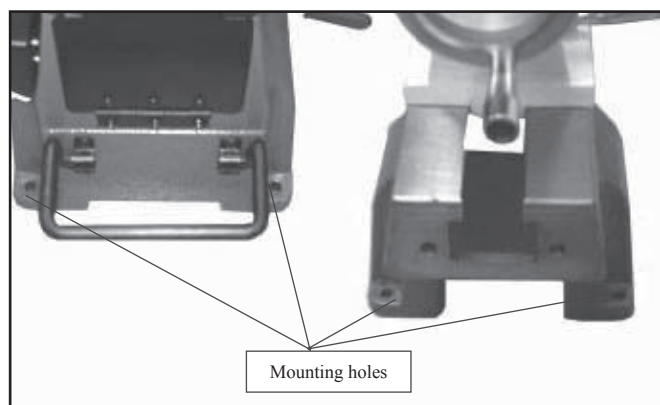


Fig. 09

RÉGLAGES ET OPÉRATIONS

Régler le support de l'outil

Le support de l'outil peut être facilement déplacé le long du banc du tour. Desserrez le levier de verrouillage dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre, glissez la base du support de l'outil dans la nouvelle position, et serrez le levier de blocage dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour régler la hauteur du support de l'outil, desserrez le bras de verrouillage, élevez ou abaissez le support de l'outil, et ensuite serrez le bras de verrouillage. (voir Fig. 10))

Note : Positionnez la base de l'outil aussi près de la pièce de travail que possible.

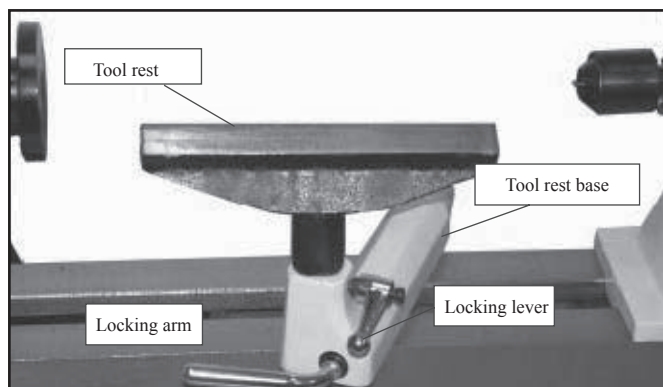


Fig. 10

Pour régler l'action de serrage de la base de l'outil, retirez la base et réglez l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer, et dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre pour desserrer. (Voir Fig. 11)

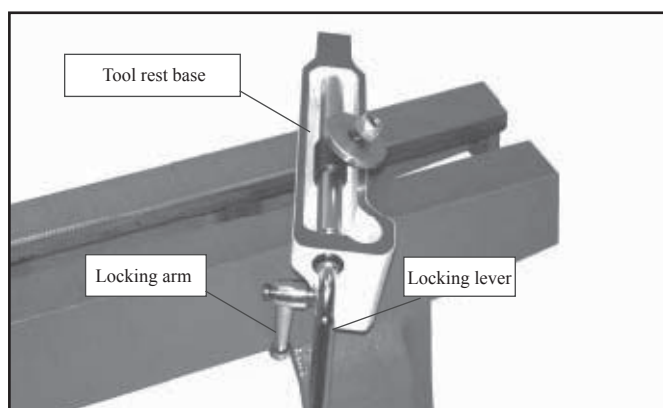


Fig. 11

Régler la contrepoupée

Desserrez le levier de verrouillage pour bouger la contrepoupée le long du banc du tour pour la position désirée. Serrez le levier. Pour régler le serrage de la contrepoupée, retirez-la du banc du tour et réglez les écrous dans le sens des aiguilles d'une montre et serrez dans le

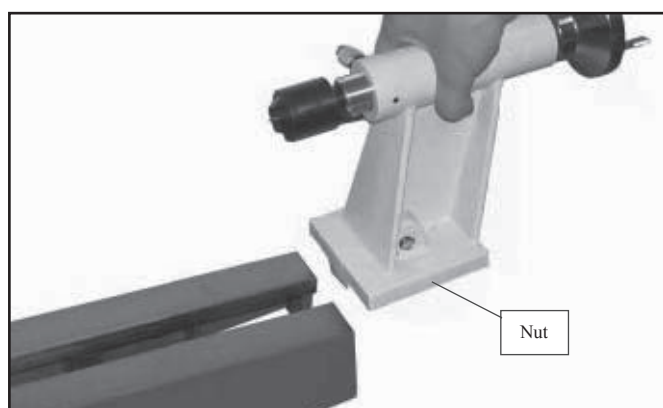


Fig. 12

sens contraire de celui des aiguilles d'une montre pour desserrer. (Voir Fig. 12) Pour régler le bras de la contrepoupée, desserrez le bras de verrouillage et tournez la manivelle. Lorsque le bras de la contrepoupée est dans la position voulue, serrez le bras de verrouillage. (Voir Fig. 13)

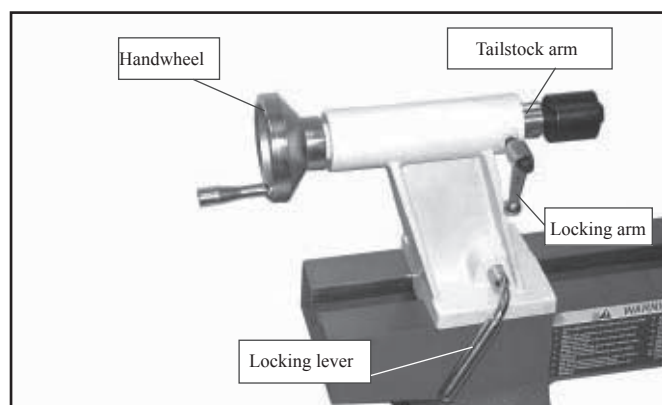


Fig. 13

Changer les vitesses de la broche

Le tour dispose d'un moteur à six cadences et des poulies de broche pour fournir différentes vitesses de broche. Ouvrez le couvercle d'accès pour changer les vitesses de broche. (Voir Fig. 14)

Avec le couvercle d'accès ouvert, desserrez le bras de verrouillage. Levez le levier pour relâcher la tension sur la poulie du moteur et serrez le bras de verrouillage. Vérifiez le graphique de régimes et de position de la courroie à l'intérieur du couvercle pour déterminer la vitesse de broche appropriée.

Déplacez la courroie sur la combinaison de poulie désirée. Desserrez le bras de verrouillage, baissez le levier, et le moteur fournira la bonne tension sur la courroie d'entraînement. Serrez le bras de verrouillage et fermez le couvercle d'accès. (Voir Fig. 14)

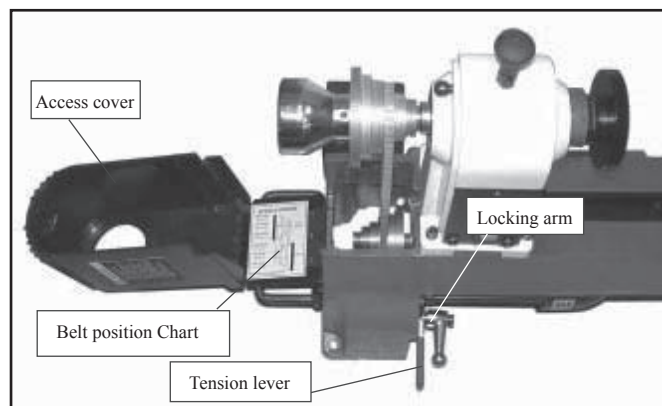


Fig. 14

Opérations typiques

Le tour est programmé pour des opérations typiques de broche. (Voir Fig. 15)

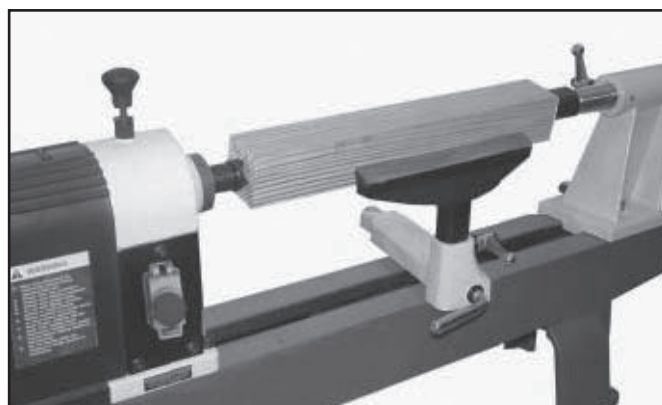


Fig. 15

Le tour peut être réglé pour une opération de tournage plateau. Avant d'être montée, la pièce à travailler doit être usinée au plus proche du résultat final voulu. (Voir Fig. 16)

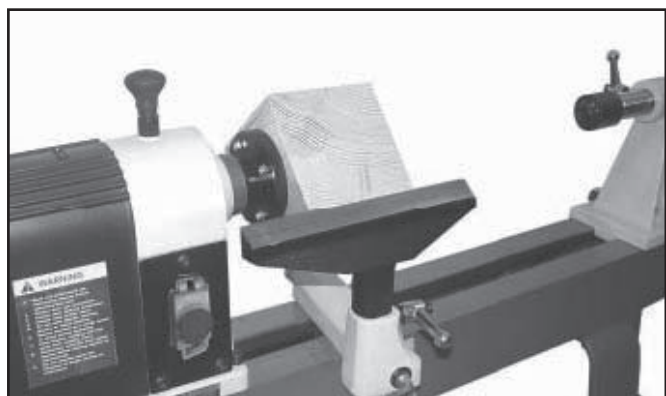


Fig. 16

Indexation/Verrouillage de la broche

L'indexeur de la broche à deux usages est positionné sur le dessus de la poupée pour faciliter son utilisation. Le dispositif d'indexation de la poupée comprend 12 positions placées à distances égales. Le montage de verrouillage à ressort est engagé en tournant le bouton d'un demi-tour, lui permettant de se mettre dans la position voulue. Pour se désengager, levez le bouton de verrouillage et tournez d'un demi-tour. (Voir Fig. 17 & Fig. 18)



Fig. 17



Fig. 18

Le dispositif d'indexation à 12 positions permet d'effectuer des travaux modèles sur des projets tels les cannelures, les rainurages, les perçages, et plus encore. Ce dispositif permet à l'utilisateur de verrouiller la broche pour retirer les plateaux à trous, les mandrins et autres accessoires sans avoir besoin de deux outils.

Pour utiliser le blocage de broche de poupée mobile, désengagez la goupille de verrouillage en levant et en tournant d'un demi-tour. La goupille s'engagera dans la goupille disponible la plus proche. Une fois verrouillé, un accessoire comme un plateau peut être retiré avec une clé fournie.

MAINTENANCE

⚠ ATTENTION ! AVANT DE NETTOYER OU D'EFFECTUER DES TRAVAUX DE MAINTENANCE, DÉCONNECTEZ LA MACHINE DE LA SOURCE ÉLECTRIQUE (PRISE ÉLECTRIQUE). N'UTILISEZ JAMAIS D'EAU OU D'AUTRES LIQUIDES POUR NETTOYER LA MACHINE. UTILISEZ UNE BROSSE. UNE MAINTENANCE RÉGULIÈRE DE LA MACHINE ÉVITERA BEAUCOUP DE PROBLÈMES.

- Gardez le banc du tour propre et lubrifié.
- Gardez l'extérieur de la machine propre pour vous assurer que les mouvements de toutes les pièces soient précis et pour éviter une usure excessive.
- Gardez les fentes de la ventilation du moteur propre pour éviter une surchauffe.
- Retirez toute la poussière et les débris de coupe du tour après chaque utilisation.

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre fourni un chemin de résistance faible pour les courants électriques pour réduire les risques de choc électriques. Cet outil est équipé d'un cordon électrique ayant un conducteur de mise à la terre de l'équipement et un prise de mise à la terre. La prise doit être branchée dans sortie compatible qui est correctement installée et mise à la terre en accord avec les codes et règlements locaux.

Ne modifiez pas la prise fournie. Si elle ne s'adapte pas à la prise, faites installer une nouvelle prise par un électricien qualifié.

Une mauvaise connexion du conducteur de mise à la terre de l'équipement peut générer un choc électrique. Le câble conducteur qui a une isolation de couleur verte avec ou sans bandes jaunes est le conducteur de mise à la terre de l'équipement. Si une réparation ou un remplacement du cordon ou de la prise électrique est nécessaire, ne connectez pas le câble de mise à la terre de l'équipement à une batterie sous tension.

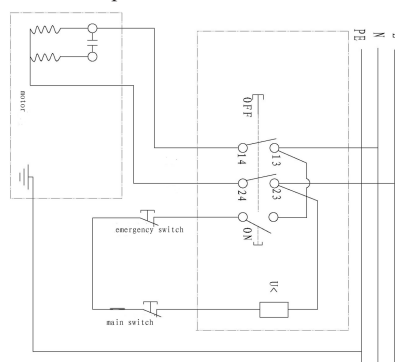
Si les instructions de mise à la terre ne sont pas complètement comprises, ou si vous avez un doute sur la qualité de la mise à la terre de l'outil, vérifiez le montage avec un électricien qualifié ou le personnel de service.

Réparez ou remplacez un cordon usé ou endommagé immédiatement.

DIAGRAMME DE CÂBLAGE

⚠ ATTENTION : cette machine doit être mise à la terre.

Le remplacement du câble d'alimentation électrique doit être fait seulement par un électricien qualifié.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

 **ATTENTION : POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ, ÉTEIGNEZ TOUJOURS ET DÉBRANCHEZ LA MACHINE AVANT DE COMMENCER UNE PROCÉDURE DE RÉOLUTION DES PROBLÈMES.**

Symptôme	Cause possible	Solution
Le moteur ne démarre pas	La machine n'est pas branchée Voltage trop faible Mauvaise connexion	Branchez la machine
Le moteur surchauffe	Le moteur est surchargé L'arrivée d'air sur le moteur est faible	Réduisez la charge sur le moteur Nettoyez le moteur pour avoir une arrivée d'air normale.
Niveau sonore du moteur excessif	Problème au moteur La vis de la poulie est desserrée	Vérifiez le moteur Serrez la vis
Le moteur ne développe pas une puissance ou une vitesse optimale	Circuit surchargé avec d'autres lumières ou d'autres outils Le circuit est trop long ou les câbles sont trop faibles Voltage trop faible Le disjoncteur n'est pas assez puissant La tension de la courroie d'entraînement est trop grande Utilisation d'une rallonge électrique.	Réduisez la charge sur le circuit Choisissez un câble plus long ou un câble plus épais Faites mesurer le voltage par un électricien Faites installer un disjoncteur approprié par un électricien qualifié Régler la tension de la courroie Utilisez une rallonge électrique de section plus importante ou pas de rallonge
La machine se bloque pendant la coupe	Profondeur de coupe excessive Les outils de tour sont usés	Diminuez la profondeur de coupe Aiguissez les outils de tournage

 **ATTENTION**

N'effectuez pas de réglages lorsque votre tour fonctionne ! Assurez-vous que l'interrupteur est sur OFF, que l'électricité est coupée et que toutes les pièces en mouvement ont été arrêtées avant l'entretien. Un manque à ces instructions pourrait provoquer de sérieuses blessures!

ENGLISH

Original instructions

**FOR YOUR SAFETY
READ ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY
BEFORE USING THIS MACHINE**

TABLE OF CONTENTS

Specifications.....	40
Contents of Package.....	40
Getting to Know Your Lathe.....	41
Assembly.....	41
Installing the Tool Rest.....	41
Installing Spindle Lock.....	41
Attaching the Spur Center.....	41
Attaching the Live Center.....	42
Installing the Faceplate.....	42
Installing the Tool Holder.....	42
Securing the Lathe to a Work surface or Stand.....	42
Adjustments.....	43
Adjusting the Tool Rest.....	43
Adjusting the Tailstock.....	43
Changing Spindle Speeds.....	43
Typical Operations.....	44
Indexing/Spindle Lock.....	44
Maintenance.....	44
Electrical Requirements.....	44
Wiring Diagram.....	44
Troubleshooting.....	45
Explosion Diagram.....	106
Parts List.....	107
EC-Declaration of conformity.....	109

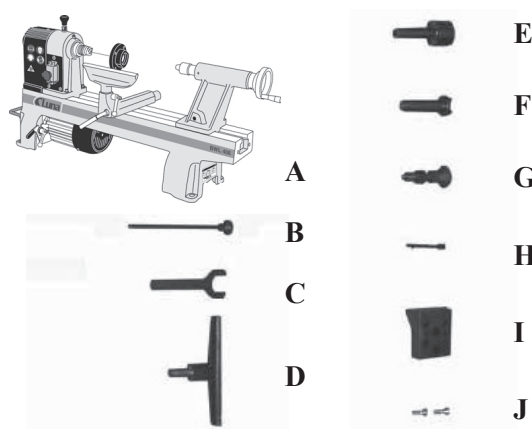
SPECIFICATIONS

Art.No.....	20011-0104
Luna.....	BWL 406
Swing Over Bed.....	305mm
Swing Over Tool Rest Base.....	240mm
Working Distance Between Centers.....	406mm
Motor.....	1/2HP, 230V/50Hz
Speeds.....	6
Speed Ranges.....	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Spindle Thread (Europe).....	M33mm x 3.5p
Spindel Thread (Australia).....	M30mm x 3.5p
Headstock Taper.....	MT2
Tailstock Taper.....	MT2
Hole Through Spindle.....	9.5
Tailstock spindle travel.....	60 mm
Overall Dimensions.....	807(L)x457(W)x292(H)mm
Net Weight.....	48kgs

CONTENTS OF PACKAGE

Unpacking and Checking Contents

Unpack your lathe from its carton and check to see that you have all of the following items. Do not turn your machine ON if any of these items are missing. You may cause injury to yourself or damage to your machine.



Item	Description	Q'ty
A	Lathe.....	1
B	Knockout Bar.....	1
C	Wrench.....	1
D	Tool Rest.....	1
E	Live Center.....	1
F	Spur Center.....	1
G	Spindle Lock Assembly.....	1
H	Knockout Bar for Spur Center.....	1
I	Tool Holder.....	1
J	Pan head screw.....	2

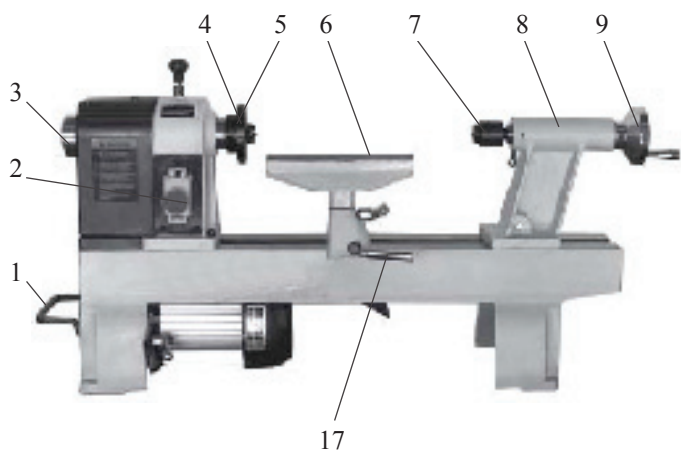
Tools Required for Assembly

Item	Description
	Phillips Screwdriver
	Adjustable Wrench

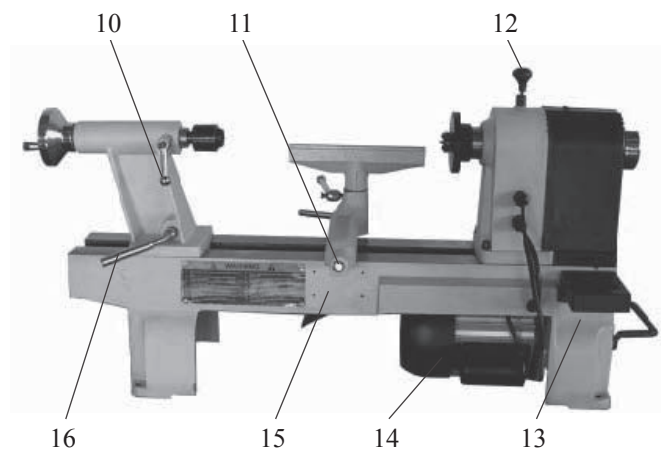
Unpacking and Clean-up

- Carefully lifting the lathe from the carton, and check that all of the components and contents have been included. Place parts on a protected surface.
- Clean all rust protected surfaces with kerosene or diesel oil. Do not use; gasoline, paint thinner, mineral spirits, etc. These may damage painted surfaces.
- Set packing material and shipping cartons to the side. Do not discard until machine has been set up and is running properly.

GETTING TO KNOW YOUR LATHE



Item	Description
1	Lifting handle
2	Switch
3	Handwheel
4	Face plate
5	Spur center
6	Tool rest
7	Live center
8	Tail stock
9	Tailstock handwheel



Item	Description
10	Tailstock spindle locking arm
11	Tool rest base
12	Spindle lock
13	Tool holder
14	Motor
15	Lathe bed
16	Tailstock locking lever
17	Tool rest seat locking lever

ASSEMBLY

The machine must not be plugged in and the power switch must be in the OFF position until the machine is completely assembled.

Installing Tool Rest On To Lathe Bed

Loosen locking arm and insert tool rest into tool rest base, adjust height up or down and tighten locking arm. (See Fig.1)

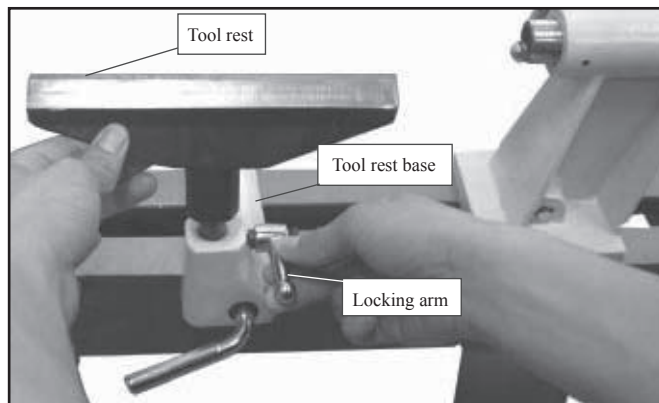


Fig. 01

Installing Spindle Lock

Locate the spindle lock assembly from the carton, and install it onto the headstock with an adjustable wrench. (See Fig.2)

Warning! Disengage the spindle lock before turning the machine on.

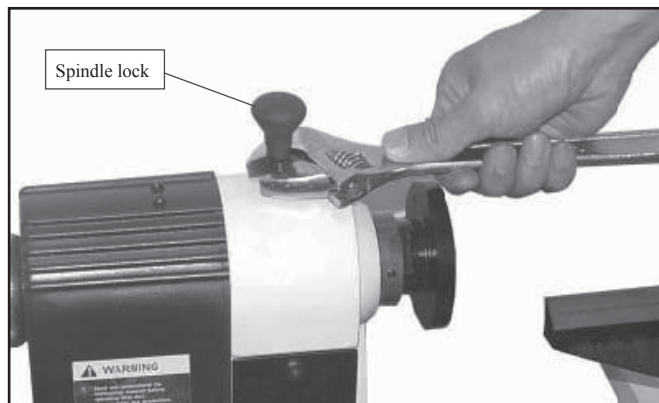


Fig. 02

Attaching Spur Center On The Headstock

Insert spur center, with a No. 2 Morse Taper shank, into the headstock spindle. (See Fig.3)

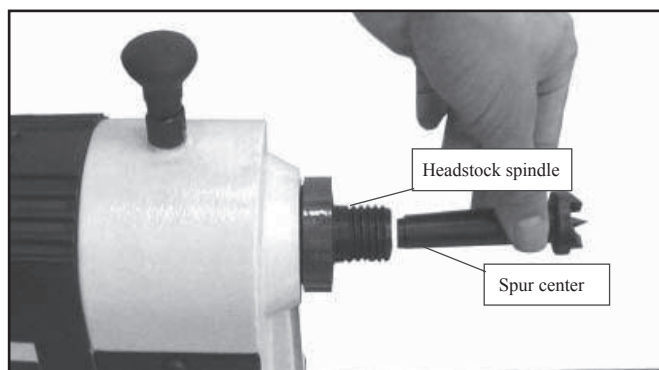


Fig. 03

Knockout Bar

The knockout bar is used to remove the spur center from the headstock spindle. Insert knockout bar into hole at opposite side from spur center. (See Fig.4)

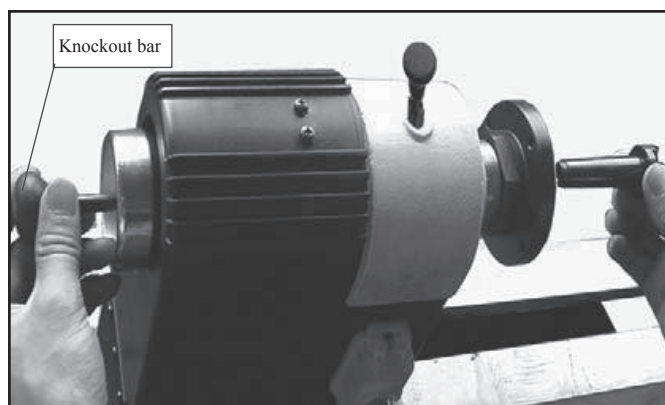


Fig. 04

Attaching Live Center On the Tailstock

Insert the live center, with a No. 2 Morse Taper shank into the tailstock spindle. (See Fig.5)

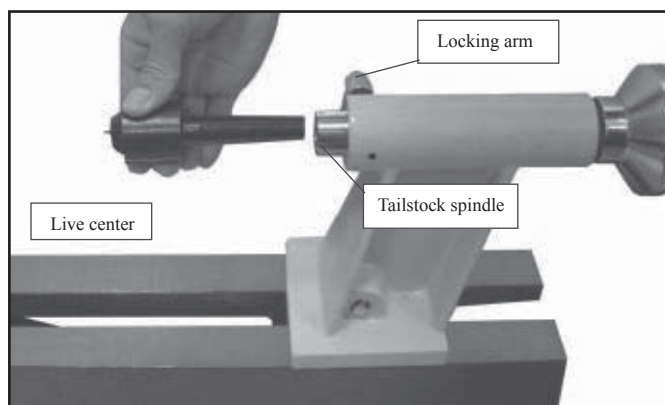


Fig. 05

To remove the live center from the tailstock spindle, loosen locking arm and rotate the hand wheel counter clockwise to retract spindle into the body of the tailstock. The live center will be pushed out of the spindle. (See Fig.6)

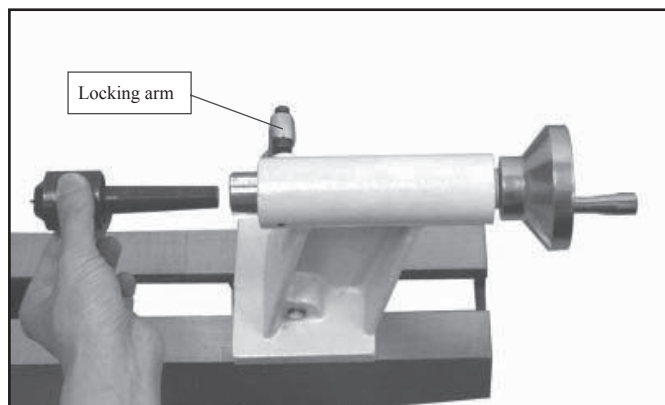


Fig. 06

Installing The Faceplate to the Headstock

Thread the faceplate clockwise on to the headstock spindle. Engage the spindle lock and stop the spindle from turning. Tighten the faceplate with the supplied wrench. (See Fig.7)

Warning! Disengage spindle lock before turning the machine on.

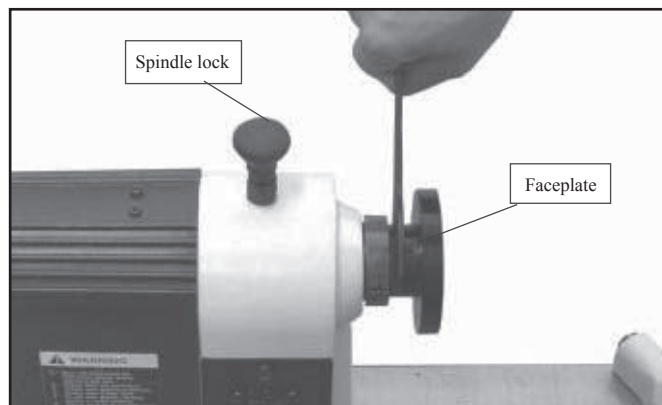


Fig. 07

Installing Tool Holder On the Lathe Bed

Locate the tool holder from the carton, and install it onto the lathe bed with two pan head screws. (See Fig.8)

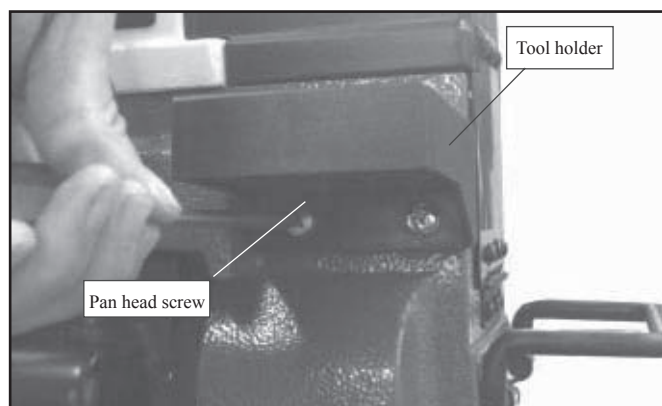


Fig. 08

Secure Lathe to a Solid Work Surface

The lathe must be attached to a solid work surface or stand. Four mounting holes are easily accessible at the base of the lathe. (See Fig.9)

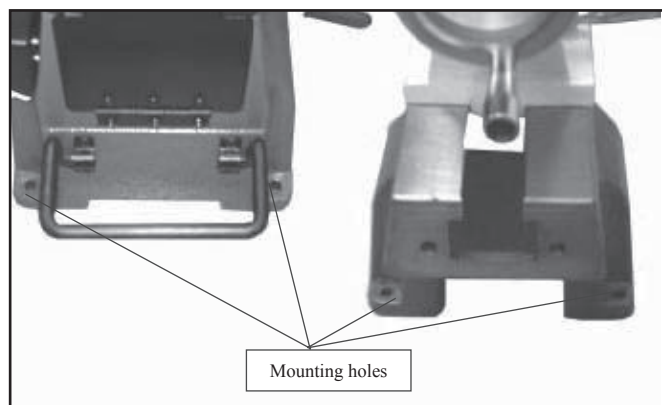


Fig. 09

ADJUSTMENTS AND OPERATIONS

Adjusting the Tool Rest

The tool rest base can be easily moved along the lathe bed. Loosen the locking lever counter clockwise, slide the tool rest base to new position, and tighten the locking lever clockwise. To adjust the height of the tool rest, loosen the locking arm, raise or lower the tool rest, then tighten the locking arm. (See Fig.10)

Note! Position the tool rest as close to the work piece as possible.

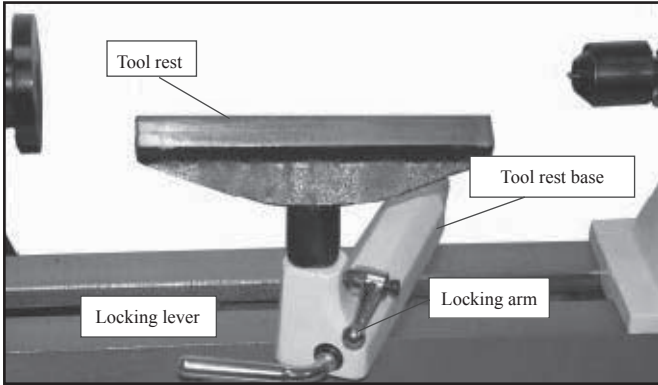


Fig. 10

To adjust the clamping action of the tool rest base, remove the base and adjust the nut clockwise to tighten and counterclockwise to loosen. (See Fig.11)

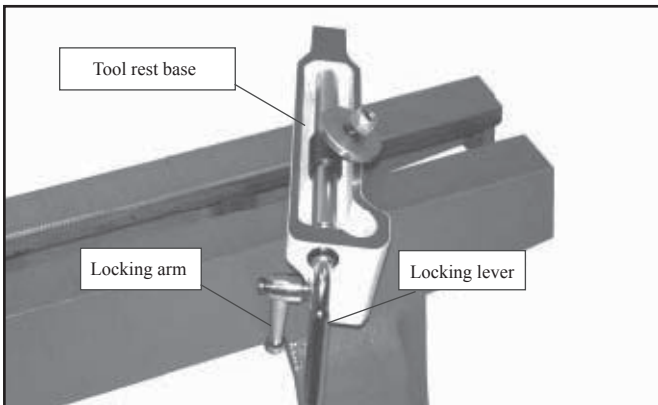


Fig. 11

Adjusting Tailstock

Loosen the locking lever to move the tailstock along the lathe bed to the desired position. Tighten the lever. To adjust clamping action of the tailstock, remove it from the lathe bed and adjust the nut clockwise to tighten and counterclockwise to loosen. (See Fig.12)

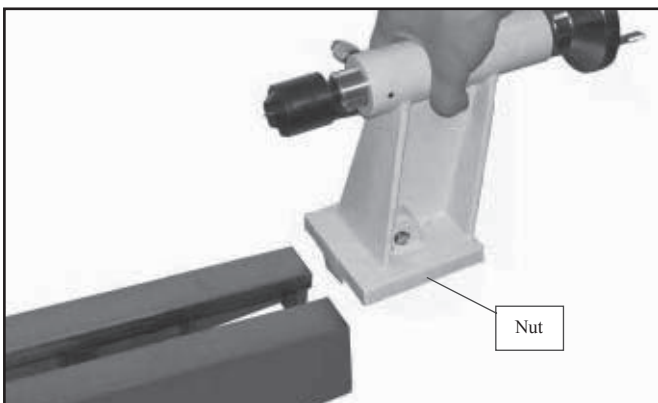


Fig. 12

To adjust the tailstock arm in or out, loosen the locking arm and turn the handwheel. When the tailstock arm is in a desired position, tighten locking arm. (See Fig.13)

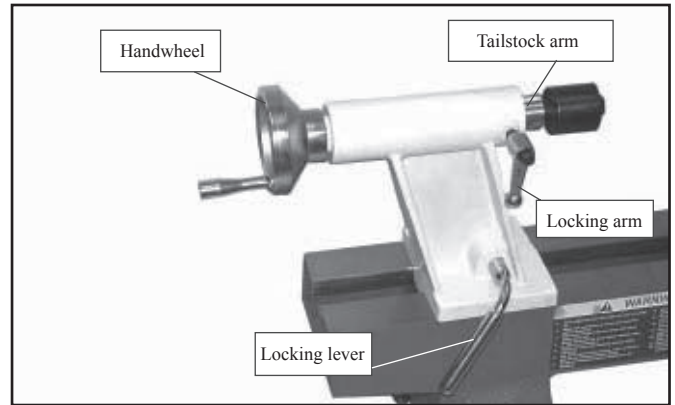


Fig. 13

Changing Spindle Speeds

The lathe features a six step motor and spindle pulleys to provide different spindle speeds. Open access cover to change spindle speeds. (See Fig.14)

With access cover open, loosen locking arm. Raise lever to release tension on motor pulley and tighten locking arm. Check speed and belt position chart inside access cover to determine spindle speed required.

Move drive belt to desired pulley combination. Loosen locking arm, lower lever, and the motor will provide proper tension on the drive belt. Tighten locking arm and close access cover. (See Fig.14)

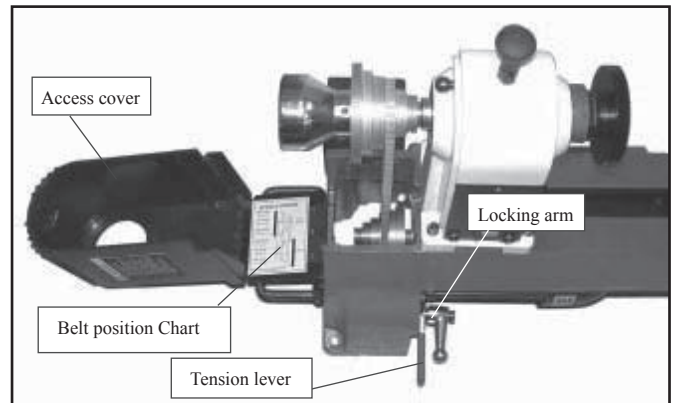


Fig. 14

Typical Operations

The lathe is set up for a typical spindle turning operation. (See fig.15)

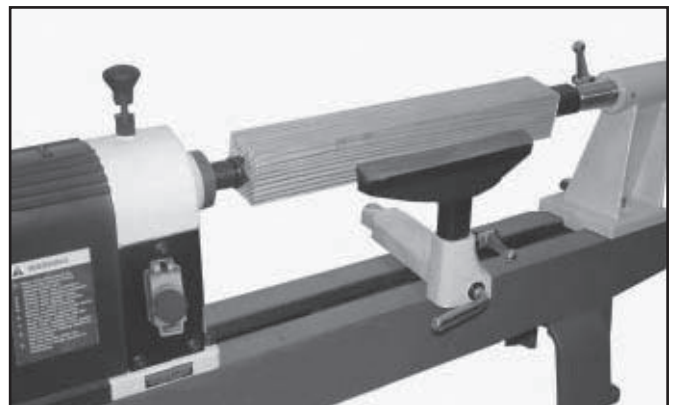


Fig. 15

The lathe can be set up for a faceplate turning operation. The work piece should be “rough cut” as close as possible to finished shape before mounting. (See Fig.16)

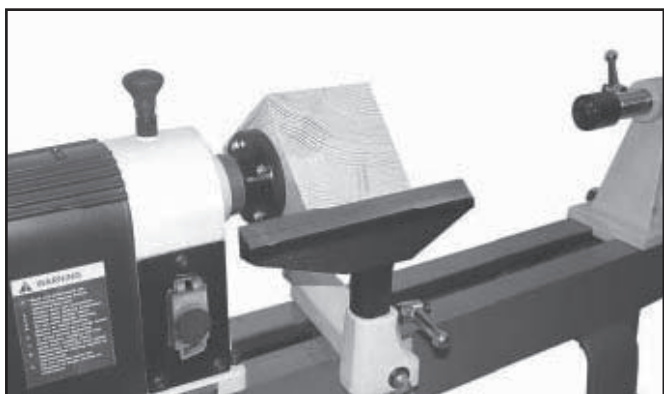


Fig.16

Indexing/Spindle Lock

The dual purpose indexing/spindle lock is positioned on the top of the headstock for ease of use. The headstock indexing feature has 12 equally spaced positions. The spring loaded locking pin assembly is engaged by turning the knob a half turn allowing it to drop into the desired position. To disengage, lift the lock knob up and turn a half turn either direction. (See Fig.17 & Fig.18)



Fig. 17



Fig. 18

The 12 position indexing feature allows accurate pattern work on projects such as straight fluting, grooving, drilling, lay out and more. This feature also allows the user to lock the spindle for removing face plates, chucks and other accessories without needing two tools. To use the spindle lock, disengage the locking pin by lifting up and rotating a half turn. The pin will engage in the closest pin available. Once locked an accessory such as a face plate can be removed with the wrench supplied.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION! BEFORE CLEANING OR CARRYING OUT MAINTENANCE WORK, DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SOURCE (WALL SOCKET). NEVER USE WATER OR OTHER LIQUIDS TO CLEAN THE MACHINE. USE A BRUSH. REGULAR MAINTENANCE OF THE MACHINE WILL PREVENT UNNECESSARY PROBLEMS.

- Keep the lathe bed casting clean and lubricated.
- Keep the outside of the machine clean to ensure accurate operation of all moving parts and prevent excessive wear.
- Keep the ventilation slots of the motor clean to prevent it from overheating.
- Remove all saw dust and chips from the lathe after each use.

ELETRICAL REQUIREMENTS

In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This tool is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

Do not modify the plug provided. If it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

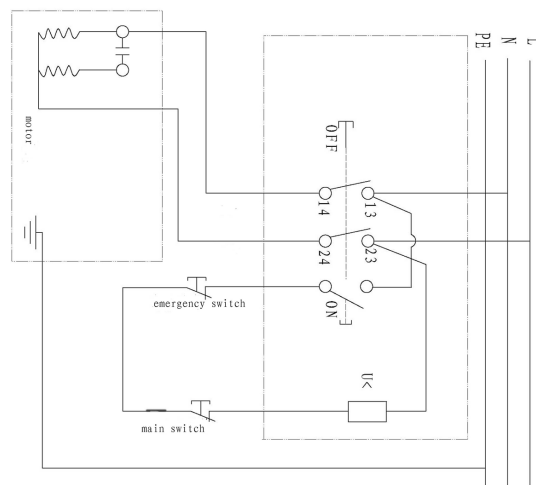
Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. The conductor, with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes, is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.

Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the tool is properly grounded.

Repair or replace a damaged or worn cord immediately.

WIRING DIAGRAM


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



TROUBLESHOOTING

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

Symptom	Possible Cause	Solution
Motor will not start	Machine no plugged in Low voltage Loose connection	Plug the machine in
Motor overheats	Motor overloaded Air flow restricted on motor	Reduce load on motor Clean out motor to obtain normal air flow
Excessive motor noise	Bad motor Pulley set screw loose	Have motor checked Tighten set screw
Motor will not develop full power or stalls	Circuit overloaded with lights or other tools Circuit too long or undersized wires Voltage too low Circuit breakers do not have sufficient capacity Drive belt tension too high Use of extension cord	Decrease the load on the circuit Reduce the length of the wire or increase the wire size Have the voltage checked by an electrician Have a licensed electrician install proper size breaker Adjust belt tension Use heavier gauge extension cord or no extension cord
Machine bogs down during cutting	Excessive depth of cut Turning tools are dull	Decrease depth of cut Sharpen turning tools

 **WARNING!**
Do not make adjustments while the lathe is running!
Ensure the switch is off, power is disconnected and all moving parts have stopped before servicing.
Failure to comply may result in serious injury!

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών στην Αγγλική γλώσσα

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΑΣ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προδιαγραφές	46
Περιεχόμενα Συσκευασίας.....	46
Γνωρίζοντας τον Τόρνο σας.....	47
Συναρμολόγηση	47
Εγκατάσταση Ολισθητήρα Εργαλειοφορείου.....	47
Εγκατάσταση Ασφάλειας Άξονα.....	47
Σύνδεση Κεντρικού Ελατηρίου	47
Σύνδεση Ενεργού Κέντρου	48
Εγκατάσταση Δίσκου Συγκράτησης Εργαλείων.....	48
Εγκατάσταση Εργαλειοφορείου.....	48
Ασφαλίζοντας τον Τόρνο σε μία επιφάνεια εργασίας ή σε Βάθρο.....	48
Ρυθμίσεις.....	49
Προσαρμόζοντας τον Ολισθητήρα Εργαλειοφορείου	49
Προσαρμόζοντας την Κουκουβάγια Τόρνου	49
Αλλάζοντας Ταχύτητα Άξονα.....	49
Τυπικές Εργασίες.....	50
Διάρθρωση /Ασφάλεια Άξονα	50
Συντήρηση	50
Ηλεκτρικές Απαιτήσεις	50
Διάγραμμα Καλωδίωσης.....	50
Αντιμετώπιση Προβλημάτων.....	51
Διάγραμμα Ανάφλεξης.....	106
Λίστα Εξαρτημάτων.....	107
(екларация соответствия	109

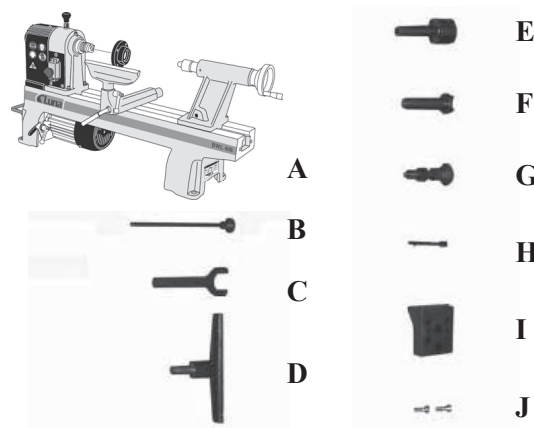
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αριθμός Εξαρτήματος	20011-0104
Luna	BWL 406
Αναγνωρισμένη Διάμετρος	305 mm
Αναγνωρισμένη Διάμετρος Βάσης Εργαλείου.....	240 mm
Απόσταση εργασίας ανάμεσα στα κέντρα Tailstock Taper ..	406 mm
Motor.....	½ HP, 230V/50 Hz
Ταχύτητες	6
Εύρος ταχυτήτων	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Κοχλιωτή Άτρακτος (Ευρώπη).....	M33 mm x 3.5 p
Κοχλιωτή Άτρακτος (Αυστραλία).....	M30 mm x 3.5 p
Κωνικότητα Κουκουβάγια Τόρνου	MT2
Κλίση κουκουβάγιας.....	MT2
Οπή Ατράκτου.....	9.5
Διαδρομή άξονα Κουκουβάγιας.....	60 mm
Γενικές Διαστάσεις.....	807(L)x457(W)x292(H) mm
Καθαρό Βάρος	48 kg

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Ξεπακετάροντας και Ελέγχοντας τα Περιεχόμενα

Ξεπακετάρτε τον τόρνο σας από το χαρτοκιβώτιο του και ελέγξτε ότι έχετε όλα τα παρακάτω εξαρτήματα. Μην ενεργοποιήσετε το μηχάνημα εάν δεν υπάρχει κάποιο από αυτά τα εξαρτήματα. Μπορεί να προκαλέσετε τραυματισμό σε εσάς ή στο μηχάνημα.



Αντικείμενο	Περιγραφή	Ποσότητα
A	Τόρνος.....	1
B	Μπάρα Αποβολέα.....	1
C	Κλειδί σύσφιξης	1
D	Ολισθητήρας Εργαλειοφορείου	1
E	Ενεργό Κέντρο	1
F	Κεντρικός περνιστήρας.....	1
G	Συναρμολόγηση Ασφάλειας Άξονα.....	1
H	Μπάρα Αποβολέα για το Ενεργό Κέντρο.....	1
I	Εργαλειοφορείο	1
J	Πλατυκέφαλη βίδα	2

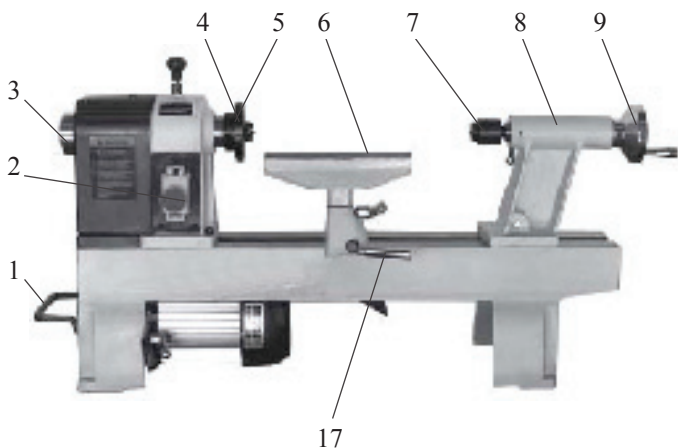
Εργαλεία που απαιτούνται για τη συναρμολόγηση

Αντικείμενο	Περιγραφή
	Κατσαβίδι Phillips
	Αγγλικό κλειδί

Ξεπακετάροντας από τη συσκευασία και Καθαρισμός

1. Σηκώστε προσεκτικά τον τόρνο από το χαρτοκιβώτιο και ελέγξτε ότι περιλαμβάνονται όλα τα περιεχόμενα και τα εξαρτήματα. Τοποθετήστε τα εξαρτήματα σε μία προστατευμένη επιφάνεια.
2. Καθαρίστε όλες τις προστατευμένες με σκουριά επιφάνειες με κηροζίνη ή λάδι ντίζελ. Μην χρησιμοποιήσετε βενζίνη, διαλυτικό, ορυκτέλαιο, κτλ. Αυτά μπορεί να προκαλέσουν φθορά στις βαμμένες επιφάνειες.
3. Βάλτε στην άκρη τα υλικά συσκευασίας και τα χαρτοκιβώτια αποστολής. Μην τα πετάξετε μέχρι να συναρμολογηθεί η μηχανή και να λειτουργήσει κανονικά.

ΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΤΟΡΝΟ ΣΑΣ

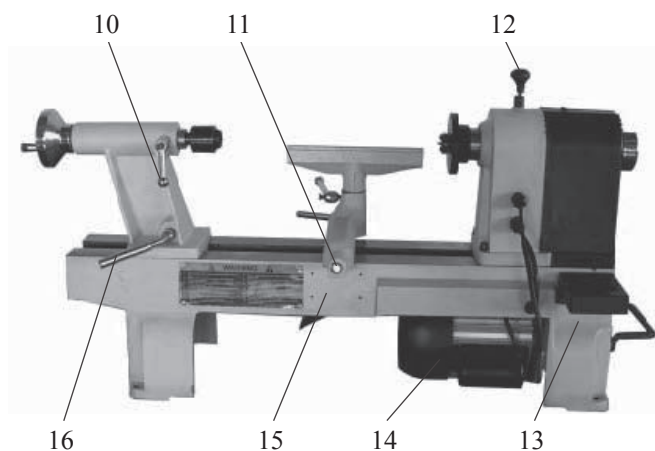


Αντικείμενο

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Περιγραφή

- Μοχλός ανύψωσης
- Διακόπτης
- Τροχός Οδήγησης
- Δίσκος Συγκράτησης Εργαλείων
- Κεντρικό Ελατήριο
- Ολισθήρας
- Εργαλειοφορείο
- Ενεργό Κέντρο
- Κουκουβάγια Τόρνου
- Τροχός Οδήγησης Κουκουβάγιας Τόρνου



Αντικείμενο

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Περιγραφή

- Βραχίονας ασφάλειας Άξονα Κουκουβάγιας
- Βάση Ολισθήρα Εργαλειοφορείου
- Ασφάλεια Άξονα
- Εργαλειοφορείο
- Κινητήρας
- Κρεβάτι Τόρνου
- Μοχλός ασφάλισης κουκουβάγιας
- Μοχλός ασφάλισης θέσης ολισθήρα εργαλειοφόρου

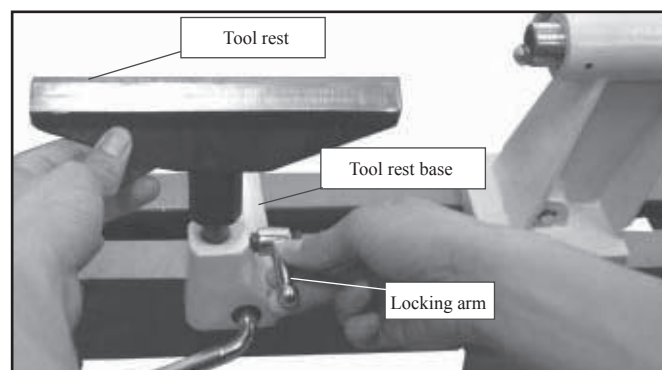
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Το μηχάνημα δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένο στην πρίζα και ο διακόπτης λειτουργίας πρέπει να είναι στη θέση OFF μέχρι να συναρμολογηθεί πλήρως το μηχάνημα.

Εγκατάσταση του Ολισθητήρα

Εργαλειοφορείου στο Κρεβάτι Τόρνου

Χαλαρώστε το βραχίονα ασφαλείας και εισάγετε τον ολισθητήρα εργαλειοφορείου στη βάση του ολισθητήρα εργαλειοφορείου, προσαρμόστε το ύψος προς τα πάνω ή προς τα κάτω και σφίξτε το βραχίονα. (Βλέπε Εικόνα 1)



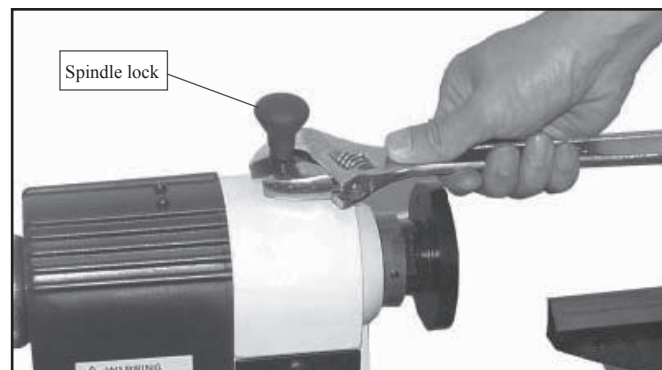
Εικόνα 1

Εγκατάσταση της Ασφάλειας Άξονα

Εντοπίστε τη συναρμολόγηση της ασφάλειας άξονα από το χαρτοκιβώτιο και εγκαταστήστε το στην κουκουβάγια με ένα αγγλικό κλειδί. (Βλέπε Εικόνα 2)



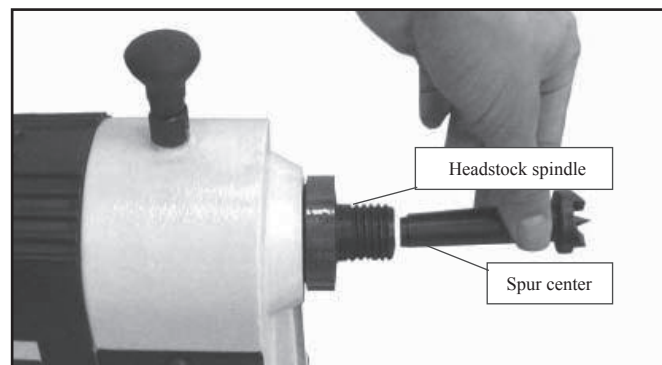
Προειδοποίηση: Απαγκιστρώστε την ασφάλεια άξονα πριν ενεργοποιήσετε το μηχάνημα.



Εικόνα 2

Σύνδεση του Κεντρικού Πτεριστήρα στην Κουκουβάγια του Τόρνου

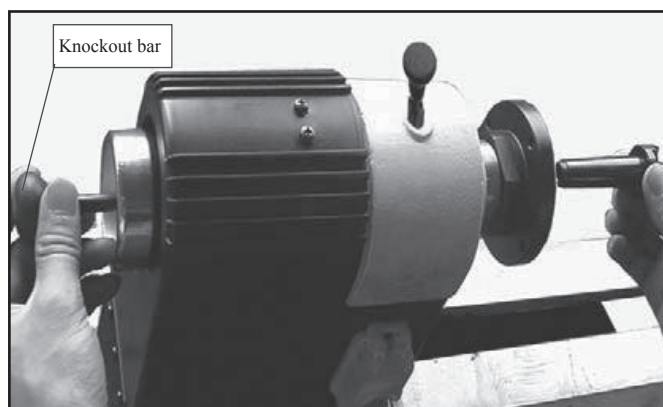
Εισάγετε τον κεντρικό πτεριστήρα, με ένα Νο. 2 στέλεχος κώνο τύπου Morse, μέσα στον άξονα της κουκουβάγιας. (Βλέπε Εικόνα 3)



Εικόνα 3

Μπάρα Αποβολέα

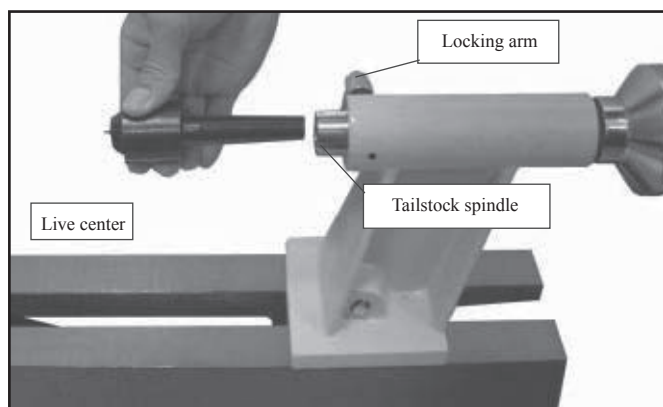
Η μπάρα αποβολέα χρησιμοποιείτε για να αφαιρέσετε τον κεντρικό περνιστήρα από τον άξονα της κουκουβάγιας. Εισάγετε τη μπάρα αποβολέα στην τρύπα που βρίσκεται στην αντίθετη πλευρά από τον κεντρικό περνιστήρα. (Βλέπε Εικόνα 4)



Εικόνα 4

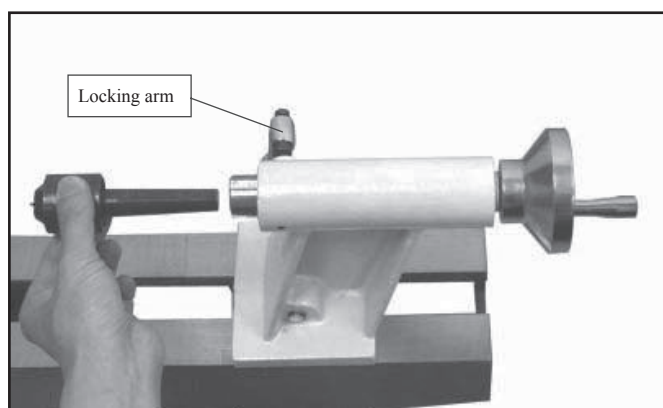
Σύνδεση του Ενεργού Κέντρου στην Κουκουβάγια του Τόρνου

Εισάγετε το ενεργό κέντρο, με ένα Νο. 2 στέλεχος κόνου τύπου Morse μέσα στον άξονα της κουκουβάγιας. (Βλέπε Εικόνα 5)



Εικόνα 5

Για να αφαιρέσετε το ενεργό κέντρο από τον άξονα της κουκουβάγιας, χαλαρώστε το βραχίονα ασφαλείας και περιστρέψτε τον τροχό οδήγησης αντίστροφα με τη φορά του ρολογιού για να βγάλετε τον άξονα από το σώμα της κουκουβάγιας. Το ενεργό κέντρο θα ωθηθεί έξω από τον άξονα. (Βλέπε Εικόνα 6)

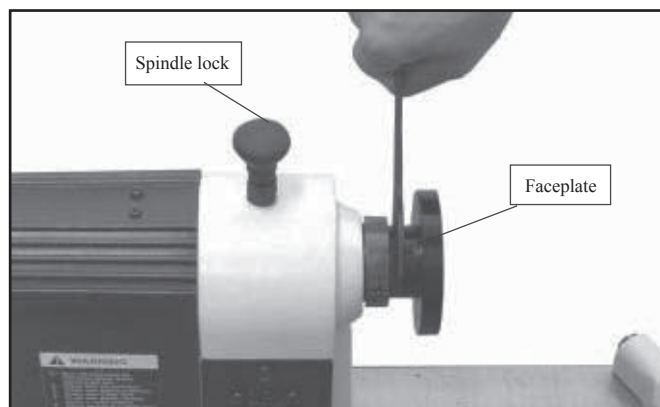


Εικόνα 6

Εγκατάσταση Δίσκου Συγκράτησης Εργαλείων στην Κουκουβάγια

Γυρίστε το δίσκο συγκράτησης εργαλείων κατά τη φορά του ρολογιού πάνω στον άξονα της κουκουβάγιας. Γυρίστε την ασφάλεια άξονα και σταματήστε την περιστροφή του άξονα. Σφίξτε το δίσκο συγκράτησης εργαλείων με το παρεχόμενο κλειδί. (Βλέπε Εικόνα 7)

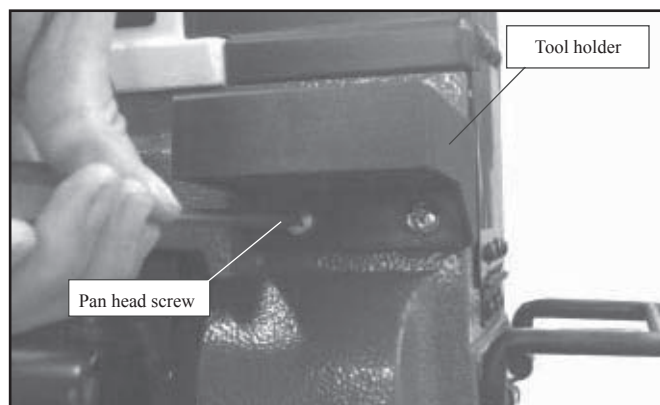
⚠ Προειδοποίηση: Απαγκιστρώστε την ασφάλεια άξονα πριν ενεργοποιήσετε το μηχάνημα.



Εικόνα 7

Εγκατάσταση Εργαλειοφορείου στο Κρεβάτι Τόρνου

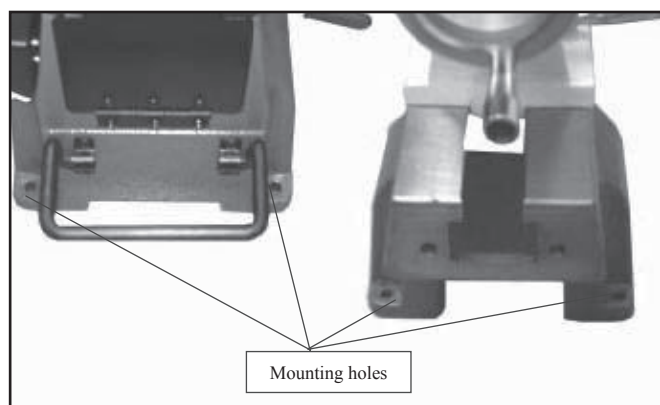
Εντοπίστε το εργαλειοφόρειο από το χαρτοκιβώτιο και εγκαταστήστε το στο κρεβάτι τόρνου με τις δύο βίδες. (Βλέπε Εικόνα 8)



Εικόνα 8

Ασφαλίστε τον Τόρνο σε μία Στερεή Επιφάνεια Εργασίας

Ο τόρνος πρέπει να προσδεθεί σε μία στερεή επιφάνεια εργασίας ή ένα βάθρο. Στη βάση του τόρνου υπάρχουν τέσσερις τρύπες μονταρίσματος. (Βλέπε Εικόνα 9)



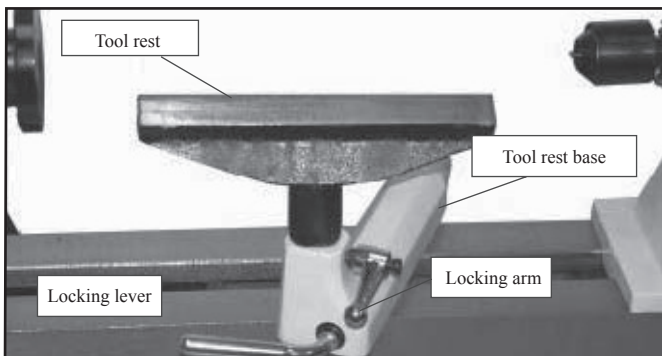
Εικόνα 9

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Ρύθμιση του Ολισθητήρα Εργαλειοφορείου

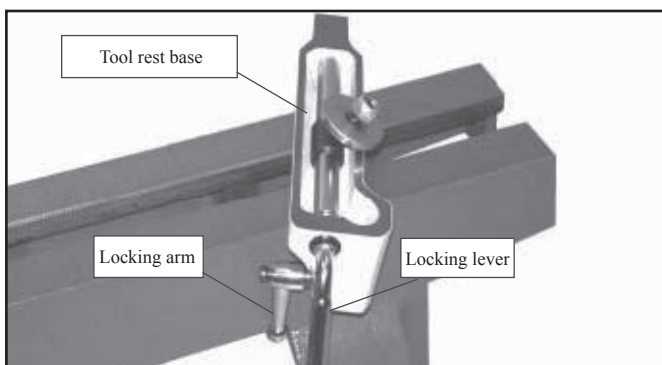
Η βάση ολισθητήρα εργαλειοφορείου μπορεί να μετακινηθεί εύκολα κατά μήκος του κρεβατιού του τόννου. Χαλαρώστε το μοχλό ασφάλισης μετρητή προς τη φορά του ρολογιού, μετατοπίστε τη βάση ολισθητήρα εργαλείου σε μία νέα θέση, και σφίξτε το μοχλό ασφάλισης κατά τη φορά του ρολογιού. Για να προσαρμόσετε το ύψος του ολισθητήρα εργαλειοφορείου, χαλαρώστε το βραχίονα ασφάλειας, ανυψώστε ή χαμηλώστε τον ολισθητήρα εργαλειοφορείου, στη συνέχεια σφίξτε το βραχίονα εργαλειοφορείου. (βλέπε Εικόνα 10)

Σημείωση: Τοποθετείστε τον ολισθητήρα όσο πιο κοντά γίνεται στο προς το κομμάτι για κατεργασία.



Εικόνα 10

Για να προσαρμόσετε την ενέργεια σύσφιξης της βάσης ολισθητήρα εργαλειοφορείου, αφαιρέστε τη βάση και προσαρμόστε το παξιμάδι προς τη φορά του ρολογιού για να σφίξετε και αντίστροφα για να το χαλαρώσετε. (βλέπε Εικόνα 11)



Εικόνα 11

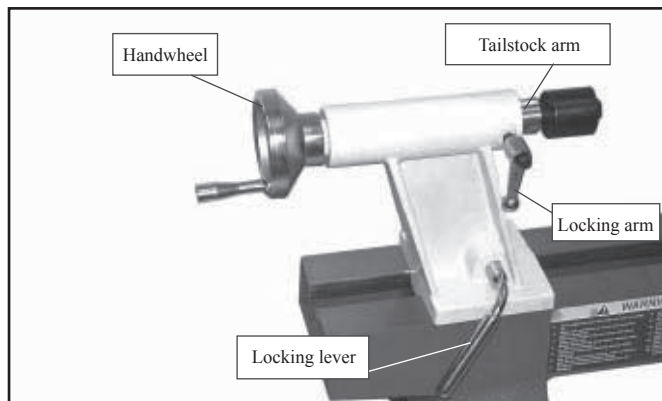
Προσαρμόζοντας την Κουκουβάγια Τόννου

Χαλαρώστε το μοχλό ασφαλείας για να μετακινήσετε τη κουκουβάγια στην επιθυμητή θέση κατά μήκος του κρεβατιού του τόννου. Σφίξτε το μοχλό. Για να προσαρμόσετε την ενέργεια σύσφιξης της κουκουβάγιας, αφαιρέστε την από το κρεβάτι του τόννου και προσαρμόστε το παξιμάδι κατά τη φορά του ρολογιού για να το σφίξετε και αντίστροφα με τη φορά του ρολογιού για να το χαλαρώσετε. (βλέπε Εικόνα 12)



Εικόνα 12

Για να προσαρμόσετε το βραχίονα τις κουκουβάγιας προς τα μέσα ή προς τα έξω, χαλαρώστε το βραχίονα ασφαλείας και περιστρέψτε τον τροχό οδήγησης. Μόλις ο βραχίονας της κουκουβάγιας βρίσκεται στην επιθυμητή θέση, σφίξτε το βραχίονα ασφαλείας. (βλέπε Εικόνα 13)



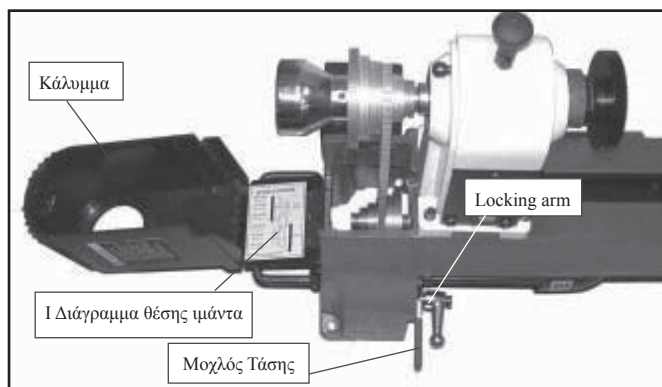
Εικόνα 13

Αλλάζοντας Ταχύτητα Άξονα

Ο τόννος διαθέτει έναν κινητήρα έξι βημάτων και τροχαλίες περιστροφής για να παρέχει διαφορετικές ταχύτητες άξονα. Ανοίξτε το κάλυμμα πρόσβασης για να αλλάξετε την ταχύτητα του άξονα. (βλέπε Εικόνα 14)

Με το κάλυμμα πρόσβασης ανοικτό, ελευθερώστε το βραχίονα ασφαλείας. Ανυψώστε το μοχλό για να ελευθερώσετε την τάση στην τροχαλία του κινητήρα και σφίξτε το βραχίονα ασφαλείας. Ελέγξτε την ταχύτητα από το διάγραμμα θέσης μιάντα που βρίσκεται μέσα στο κάλυμμα πρόσβασης για να καθορίσετε την απαιτούμενη ταχύτητα άξονα.

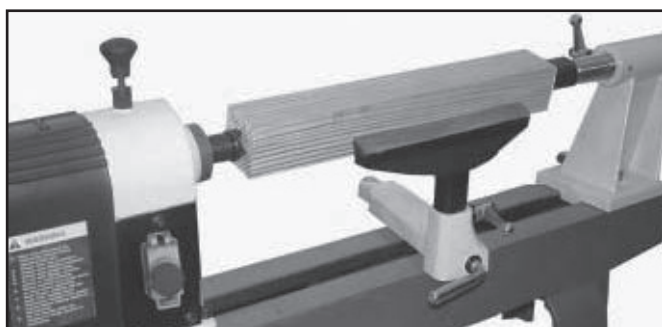
Μετακινήστε τον μιάντα κίνησης στην επιθυμητή θέση τροχαλίας. Χαλαρώστε το βραχίονα ασφαλείας, χαμηλώστε το μοχλό και ο κινητήρας θα παρέχει την κατάλληλη τάση στον μιάντα κίνησης. Σφίξτε το βραχίονα ασφαλείας και κλείστε το κάλυμμα πρόσβασης. (βλέπε Εικόνα 14)



Εικόνα 14

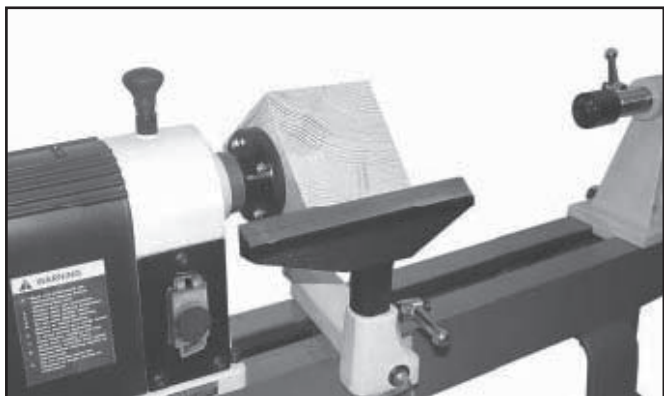
Τυπικές Εργασίες

Ο τόννος είναι δημιουργημένος για μία τυπική λειτουργία περιστροφής άξονα. (βλέπε Εικόνα 15)



Εικόνα 15

Ο τόρνος μπορεί να εγκατασταθεί για την περιστροφή του δίσκου συγκράτησης εργαλείων. Το προς επεξεργασία κομμάτι πρέπει να είναι χονδροκομμένο και όσο πιο κοντά γίνεται στην επεξεργασμένη μορφή του πριν την στήριξη του. (Βλέπε Εικόνα 16)



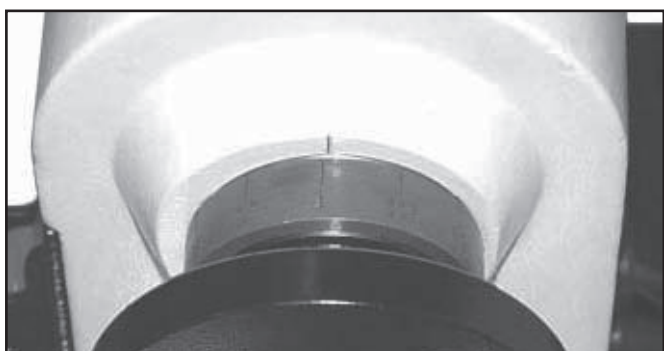
Εικόνα 16

Διαίρεση/Ασφάλεια Άξονα

Η διπλή ασφάλεια διαίρεσης/άξονα βρίσκεται στο πάνω μέρος της κουκουβάγιας του τόρνου για ευκολία στη χρήση. Το χαρακτηριστικό διαίρεσης της κουκουβάγιας διαθέτει 12 ισοκατανεμημένες θέσεις. Το ελατήριο ενεργοποιείτε με το γύρισμα του διακόπτη κατά μισή στροφή επιτρέποντας το να πέσει στην επιθυμητή θέση. Για να το απενεργοποιήσετε, σηκώστε το διακόπτη ασφαλείας και περιστρέψτε τον κατά μισή στροφή προς οποιαδήποτε κατεύθυνση. (Βλέπε Εικόνα 17 & Εικόνα 18)



Εικόνα 17



Εικόνα 18

Το χαρακτηριστικό της διαίρεσης 12 θέσεων επιτρέπει την εργασία σε έργα με ακρίβεια με βάση ένα πρότυπο για την ευθεία αυλάκωση, χάραξη, το τρύπημα, το λεπτομερή σχεδιασμό και άλλα. Αυτό το χαρακτηριστικό επιτρέπει επίσης στο χρήστη να ασφαλίσει τον άξονα για την αφαίρεση του δίσκου συγκράτησης εργαλείων και άλλων εξαρτημάτων χωρίς να απαιτούνται δύο εργαλεία.

Για να χρησιμοποιήσετε την ασφάλεια άξονα, απενεργοποιήστε τον κύριο ασφαλείας σηκώνοντας τον και γυρίζοντας τον κατά μισή στροφή. Ο κύριος θα εμπλακεί με τον κοντινότερο διαθέσιμο κύριο. Μόλις κλειδωθεί, ένα αξεσουάρ όπως ένας δίσκος συγκράτησης μπορεί να αφαιρεθεί με το παρεχόμενο κλειδί.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΙΝ ΚΑΘΑΡΙΣΤΕ Ή ΣΥΝΕΧΙΣΤΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (ΠΡΙΖΑ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ). ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΝΕΡΟ Η ΑΛΛΑ ΥΓΡΑ ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΘΑΡΙΣΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΙΑ ΒΟΥΡΤΣΑ. Η ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΠΡΟΛΑΜΒΑΝΕΙ ΠΕΡΙΤΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.

- Διατηρείτε το κρεβάτι του τόρνου καθαρό και γρασαρισμένο.
- Διατηρείτε το εξωτερικό μέρος του μηχανήματος καθαρό για να βεβαιωθείτε την ακριβή λειτουργία όλων των κινούμενων μερών και για να αποτρέψετε την υπερβολική χρήση.
- Διατηρείτε τις σχισμές εξερισμού του κινητήρα καθαρές για να αποφύγετε την υπερθέρμανση του κινητήρα.
- Αφαιρείτε από τον τόρνο μετά από κάθε χρήση όλα τα πριονίδια και τα ροκανίδια.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

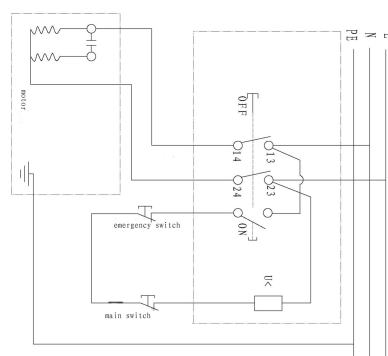
Στην περίπτωση βλάβης ή διακοπή της λειτουργίας, η γείωση παρέχει ένα μέσο για τη μείωση του κινδύνου ηλεκτροπληξίας. Το εργαλείο διαθέτει με ένα ηλεκτρικό καλώδιο το οποίο περιέχει έναν αγωγό γείωσης και μία πρίζα σούκο. Η πρίζα πρέπει να συνδεθεί σε μία αντίστοιχη πρίζα στον τοίχο, η οποία πρέπει να έχει εγκατασταθεί και γειωθεί σωστά σύμφωνα με τους τοπικούς κώδικες και διατάξεις. Μην τροποποιείτε την πρίζα που παρέχεται. Εάν δεν ταιριάζει με τη πρίζα, εγκαταστήστε τη σωστή πρίζα από έναν εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο.

Η λάθος σύνδεση του αγωγού γείωσης μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Ο αγωγός, με μόνωση, η οποία περιέχει ένα εξωτερικό περίβλημα σε πράσινο χρώμα με ή χωρίς κίτρινες λωρίδες, είναι ο αγωγός γείωσης. Εάν είναι απαραίτητη η επιδιόρθωση ή η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας, μη συνδέσετε τον αγωγό γείωσης σε ένα ενεργό τερματικό.

Ελέγξτε με έναν εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο ή με ένα προσωπικό συντήρησης εάν οι οδηγίες γείωσης δεν είναι πλήρως κατανοητές ή εάν έχετε αμφιβολία σχετικά με το αν το εργαλείο είναι σωστά γειωμένο. Επιδιορθώστε ή αντικαταστήστε αμέσως ένα φθαρμένο ή κατεστραμμένο καλώδιο.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το μηχάνημα πρέπει να είναι γειωμένο.



ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΑΣ, ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ ΚΑΙ ΒΓΑΖΕΤΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΙΖΑ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΡΙΝ ΣΥΝΕΧΙΣΕΤΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.

Σύμπτωμα	Πιθανή Αιτία	Λύση
Ο κινητήρας δεν ξεκινάει	Το μηχάνημα δεν είναι συνδεδεμένο Χαμηλή τάση Χαλαρή σύνδεση	Συνδέστε το μηχάνημα
Ο κινητήρας υπερθερμαίνεται	Υπερφορτωμένος κινητήρας Περιορισμένη ροή αέρα στον κινητήρα	Μειώστε το φορτίο του κινητήρα Καθαρίστε τον κινητήρα για να εξασφαλίσετε κανονική ροή αέρα
Υπερβολικός θόρυβος του κινητήρα	Κακός κινητήρας Χαλαρή ή βίδα της τροχαλίας	Ελέγξτε το κινητήρα Σφίξτε τη βίδα
Ο κινητήρας δεν αναπτύσσει πλήρη ισχύ ή μπλοκάρει	Το κύκλωμα είναι υπερφορτωμένο από τα φώτα ή από Άλλα εργαλεία Μεγάλο κύκλωμα ή μικρότερα καλώδια Πολύ χαμηλή τάση Οι ασφάλειες δεν έχουν επαρκή χωρητικότητα Πολύ ψηλή τάση μάντα οδήγησης Χρήση επέκτασης καλωδίου	Αυξήστε την τάση του κυκλώματος Μειώστε το μήκος του καλωδίου ή αυξήστε το μέγεθος του καλωδίου Αφήστε έναν ηλεκτρολόγο να μετρήσει την τάση Αφήστε έναν ηλεκτρολόγο να εγκαταστήσει τις κατάλληλες ασφάλειες Προσαρμόστε την τάση του μάντα Χρησιμοποιήστε μία προέκταση με μεγαλύτερο πάχος ή μη χρησιμοποιήσετε Καθόλου καλώδιο επέκτασης
Το μηχάνημα τελματώνεται κατά την κοπή	Υπερβολικό βάθος κοπής Τα εργαλεία τόννευσης δεν είναι κοφτερά	Μειώστε το βάθος κοπής Ακονίστε τα εργαλεία τόννευσης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην κάνετε ρυθμίσεις ενώ ο τόννος είναι απενεργοποιημένος! Πριν ξεκινήσετε την επισκευή βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση off, ότι το ρεύμα δεν είναι συνδεδεμένο και ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν σταματήσει. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης μπορεί να

ITALIANO

Traduzione delle istruzioni originali in inglese

PER LA VOSTRA SICUREZZA ATTENTAMENTE LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI

INDICE

Caratteristiche tecniche.....	52
Contenuto dell'imballaggio.....	52
Conoscere il vostro tornio.....	53
Montaggio.....	53
Montaggio del supporto utensile.....	53
Montaggio del fermo mandrino.....	53
Inserimento punta dentata.....	53
Inserimento punta rotante.....	54
Montaggio piattaforma.....	54
Attaccare il portautensili.....	54
Fissaggio del tornio a una solida superficie.....	54
Adjustments.....	55
Registrazione del supporto utensili.....	55
Registrazione del toppo mobile.....	55
Cambio velocità mandrino.....	55
Tipiche operazioni.....	56
Fermo per posizionare e fissare il mandrino.....	56
Manutenzione.....	56
Connessioni elettriche.....	56
Schema elettrico.....	56
Inconvenienze e rimedi.....	57
Complessivo esploso.....	106
Lista delle parti.....	107
Dichiarazione di conformità CE.....	109

CARATTERISTICHE TECNICHE

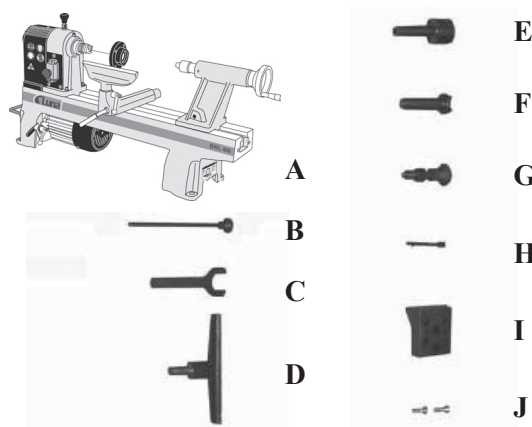
Art.nr.....	20011-0104
Luna.....	BWL 406
Massimo diametro di tornitura sopra il bancale.....	305 mm
Massimo diametro di tornitura sopra il supporto utensile.....	240 mm
La distanza di lavoro tra le punte.....	406 mm
Motore.....	½ CV, 230 V / 50 Hz
Numero velocità.....	6
Limiti della velocità.....	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Filettatura del mandrino (Europa).....	M33 mm x 3,5 p
Filettatura del mandrino (Australia).....	M30 mm x 3,5 p
Il cono del toppo fisso.....	MT2
Il cono del toppo mobile.....	MT2
Diametro del foro attraverso il mandrino.....	9,5
Corsa del toppo mobile.....	60 mm
Ingombri.....	807(L) x 457(W) x 292(H) mm
Peso netto.....	48 kg

≡

CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO

Sballamento e verifica del contenuto

Liberare il tornio dal cartone e controllare se tutti i componenti di fornitura siano presenti. Non avviare la macchina se qualsiasi componente dai sottoelencati non presenta in imballaggio. È possibile ferirsi e danneggiare la macchina.



Parte	Descrizione	Quantità
A	Tornio.....	1
B	Cacciaperni.....	1
C	Chiave a forchetta.....	1
D	Supporto utensile.....	1
E	Punta rotante.....	1
F	Punta dentata.....	1
G	Gruppo fermo mandrino.....	1
H	Cacciaperni per centro rotante.....	1
I	Portautensili.....	1
J	Viti con testa cilindrica.....	2

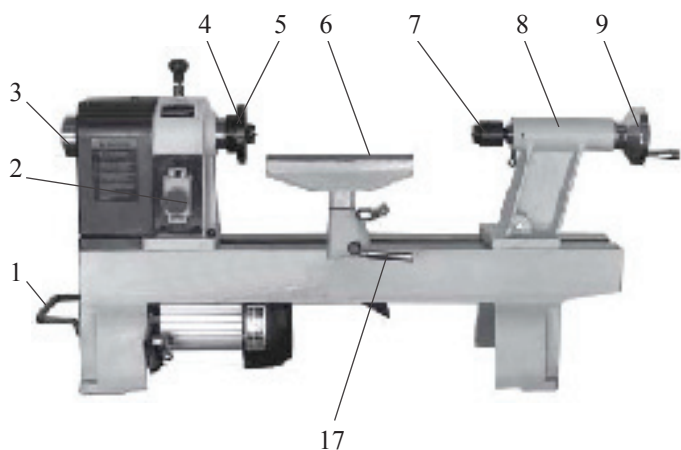
Gli strumenti per il montaggio del tornio

Unità	Descrizione
	Cacciavite a croce
	Chiave registrabile

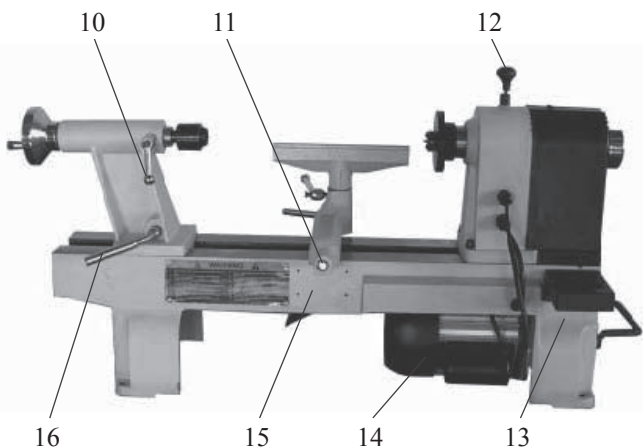
Sballamento e pulizia

1. Accuratamente tirare il tornio dal cartone e verificare se tutti i componenti della fornitura siano presenti. Disporre tutti i parti su una superficie protetta.
2. Pulire le superficie dalla protezione contro ruggine utilizzando il kerosene o gasolio. Non utilizzare la benzina, solventi, paint thinner, ragia minerale etc. Queste sostanze possono danneggiare le superficie colorati.
3. Mettete a parte i materiali di imballo ed il cartone. Non buttateli via finchè la macchina non sarà messa a punto e funzionerà in proprio modo.

CONOSCERE IL VOSTRO TORNIO



Pos.	Descrizione
1.	Maniglia per sollevamento
2.	Interruttore
3.	Volantino
4.	Piattaforma
5.	Punta dentata
6.	Supporto utensile
7.	Punta rotante
8.	Toppo mobile
9.	Volantino del toppe mobile



Pos.	Descrizione
10	Maniglia bloccaggio mandrino del toppe mobile
11	Base del supporto utensile
12	Fermo del mandrino
13	Portautensili
14	Motore
15	Bancale del tornio
16	Maniglia bloccaggio toppe mobile
17	Maniglia bloccaggio supporto utensile

MONTAGGIO

Inammissibile collegare la macchina con la rete elettrica e farla partire finché il montaggio non sarà completato..

Montaggio del supporto utensile sul bancale del tornio

Allentare la chiave di fissaggio ed inserire il supporto utensile nella sua base, aggiustare altezza e stringere la chiave. (Vedi Fig.1)

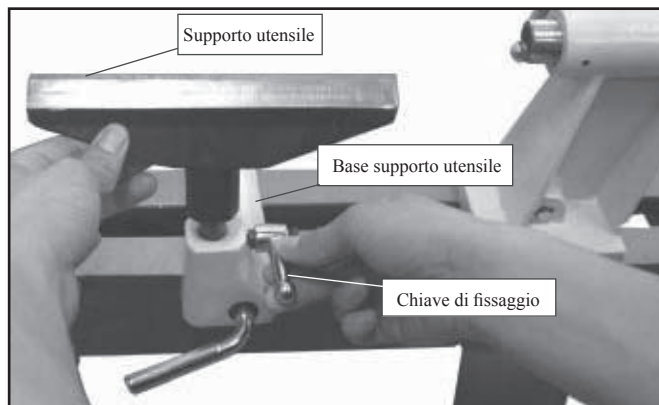


Fig. 1

Montaggio del fermo mandrino

Prendere il gruppo fermo mandrino dal completo di fornitura e inserirlo nel toppe fisso con aiuto della chiave registrabile. (Vedi Fig.2)

⚠ Attenzione: Non dimenticare disinserire il fermo prima di avviare la macchina.



Fig. 2

Inserimento la punta dentata nel toppe fisso

Inserire la punta dentata con codolo Morse No. 2 nel mandrino del toppe fisso (Vedi Fig.3).

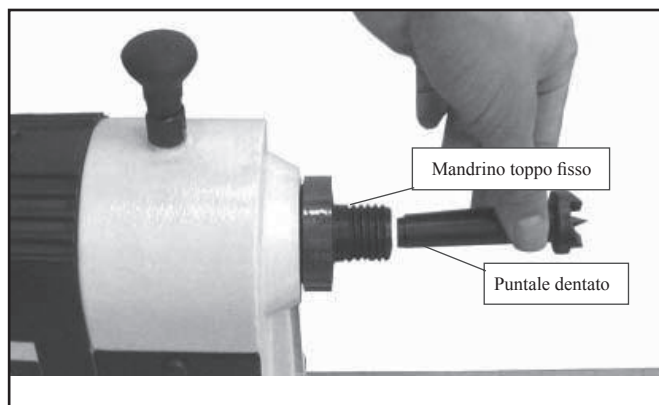


Fig. 3

Cacciaperni

Il cacciaperni serve per estrazione la punta dal mandrino di toppe. Per fare questa operazione inserire il cacciaperni dal lato opposto del toppe (Vedi Fig.4).

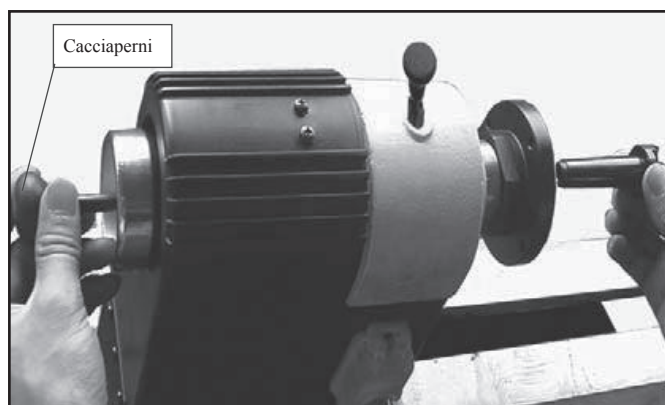


Fig. 4

Inserimento punta rotante nel toppe mobile

Inserire La punta rotante con codolo Morse No. 2 nel mandrino del toppe mobile (Vedi Fig.5).

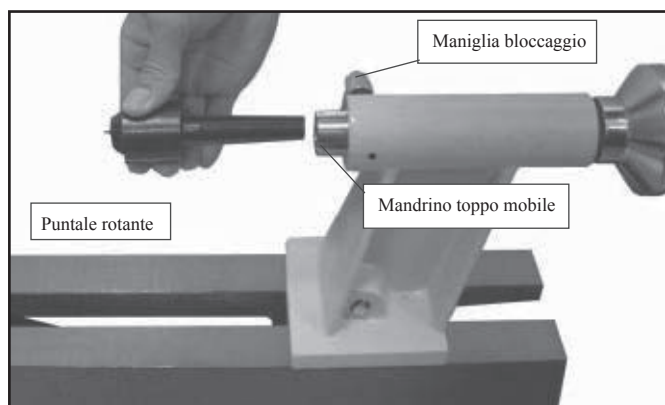


Fig. 5

Per estrarre la punta rotante dal mandrino di toppe mobile allentare la maniglia di bloccaggio e ruotare il volantino in senso antiorario per ritrarre il mandrino nel corpo del toppe. In questo modo la punta sarà spinta fuori dal mandrino. (Vedi Fig.6)

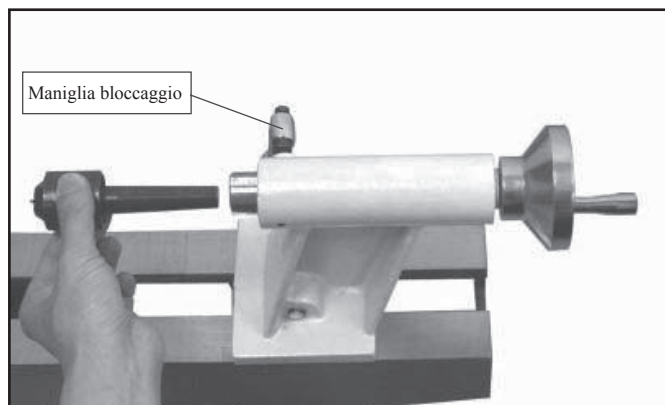


Fig. 6

Montaggio piattaforma sul toppe mobile

Avvitare la piattaforma girandole in senso orario nel mandrino di toppe fisso. Inserire il fermo mandrino per prevenire la rotazione del mandrino. Stringere la piattaforma con la chiave fornito con la macchina (Vedi Fig.7).

⚠ Attenzione: Non dimenticare disinserire il fermo prima di avviare la macchina.

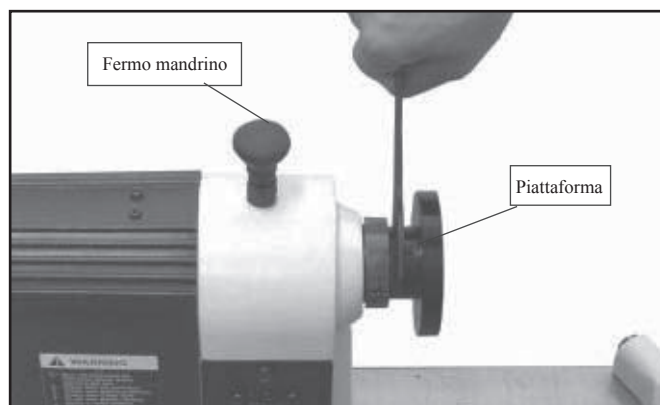


Fig. 7

Attaccare il portautensili al bancale del tornio

Prendere il portautensili dal completo di forniture e fissarlo sul bancale del tornio con due viti con testa cilindrica (Vedi Fig.8).

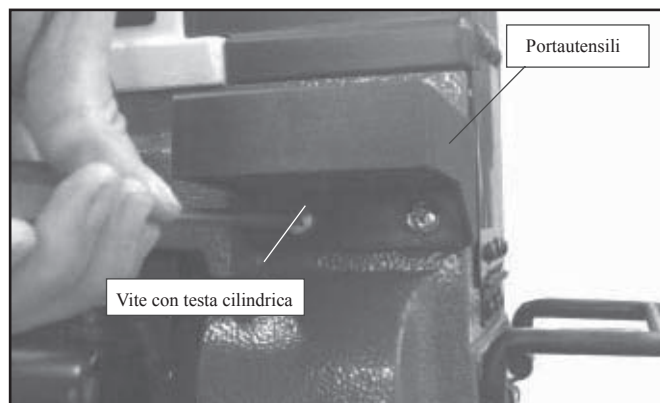


Fig. 8

Fissaggio del Tornio a una solida superficie

Il tornio deve essere fissato a una solida superficie di lavoro od il banco. Le quattro fori sono facilmente accessibili sui angoli della base di tornio (Vedi Fig.9).

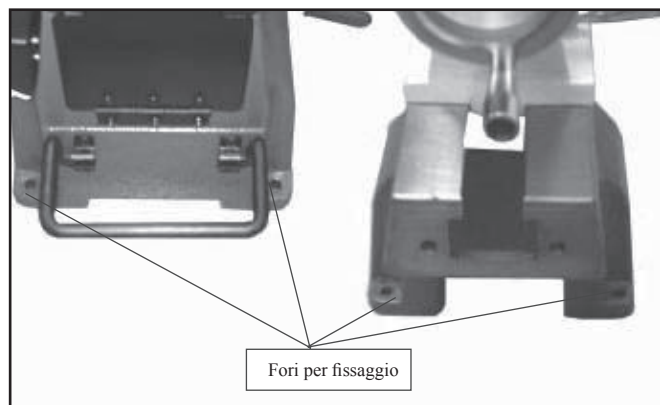


Fig. 9

AGGIUSTAMENTO ED OPERAZIONI

Registrazione del supporto utensili

Il supporto utensili può essere facilmente spostato lungo il bancale del tornio. Allentare la maniglia di bloccaggio, girandola in senso antiorario e spostare la base del supporto nella posizione desiderata, quindi stringere la maniglia in senso orario. Per aggiustare altezza del supporto allentare la chiave di fissaggio e tirare o spingere il supporto quindi stringere la chiave (Vedi Fig. 10).

Nota: Il supporto utensile deve trovarsi possibilmente più vicino al pezzo da tornire.

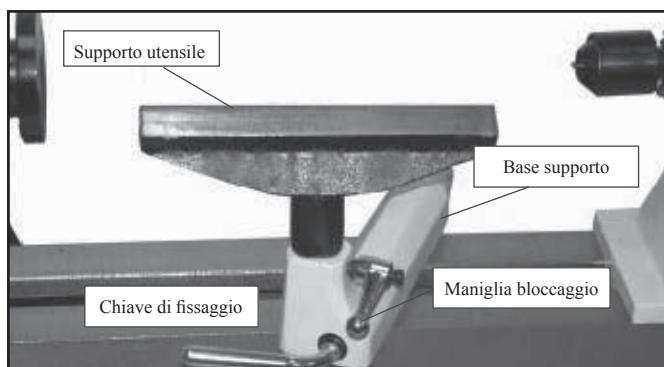


Fig. 10

Per aggiustare la forza di bloccaggio base toglierla dal bancale e girare il dado in senso orario per aumentare od in senso antiorario per diminuire la forza (Vedi Fig. 11).

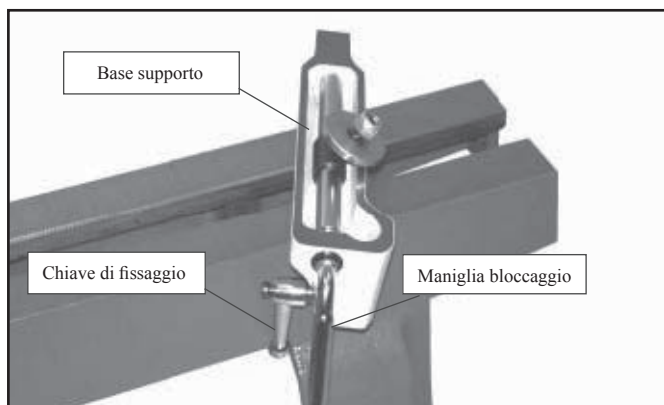


Fig. 11

Registrazione del toppe mobile

Allentare la maniglia di bloccaggio per spostare il toppe lungo il bancale nella posizione desiderata, quindi stringere la maniglia.

Per aggiustare la forza di bloccaggio del toppe mobile toglierlo dal bancale e girare il dado in senso orario per aumentare od in senso antiorario per diminuire la forza (Vedi Fig. 12).

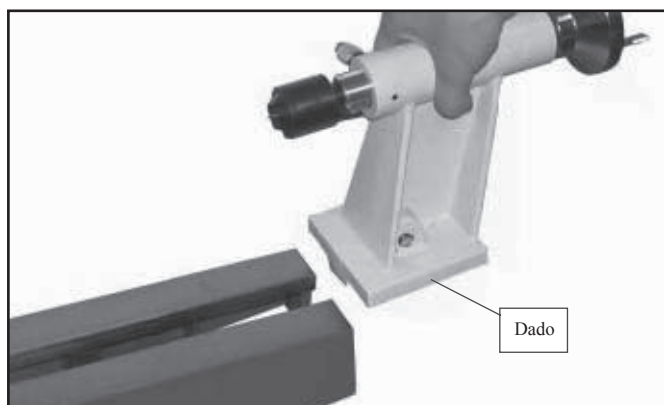


Fig. 12

Per estrarre o ritrarre il mandrino dal toppe allentare la chiave di fissaggio e girare il volantino. Trovando la posizione desiderata stringere la chiave (Vedi Fig. 13).

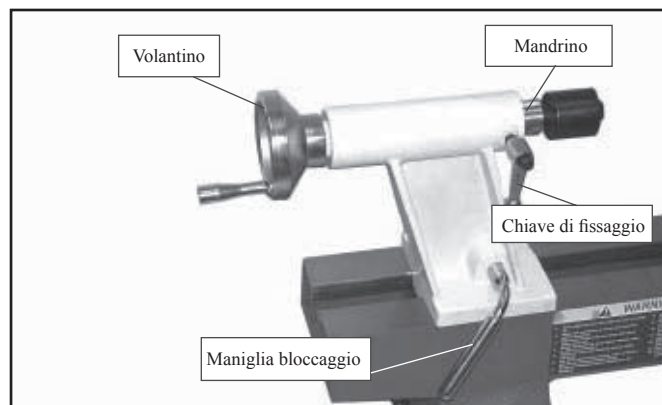


Fig. 13

Cambio velocità mandrino

Il tornio provvisto con sei gruppi delle pulegge su albero motore ed albero mandrino per variare la velocità in sei passi. Aprire il coperchio per cambiare la velocità (Vedi Fig. 14).

Con il coperchio aperto allentare la chiave di fissaggio. Sollevare la leva per liberare la tensione dalla puleggia del motore e stringere la chiave di fissaggio. Scegliere la velocità e relativa combinazione delle pulegge nella tabella di riferimento sull'reto del coperchio.

Spostare la cinghia sulle pulegge scelte. Allentare la chiave di fissaggio, abbassare la leva e in questo moto il motore applica la tensione giusta sulla cinghia. Stringere la chiave di fissaggio e chiudere il coperchio (Vedi Fig. 14).

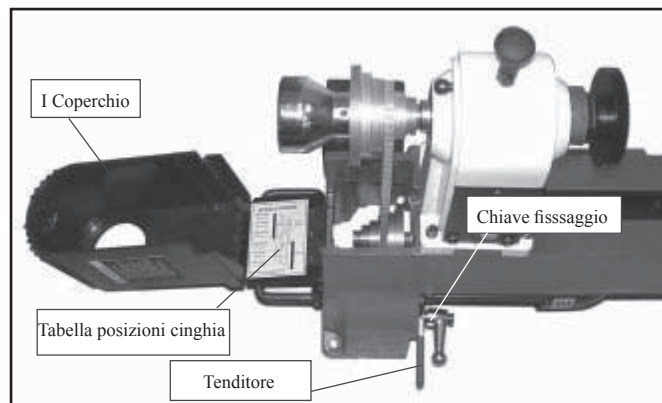


Fig. 14

Tipiche operazioni

Il tornio è previsto per fare tipiche operazioni di tornitura tra i mandrini di serraggio (Vedi Fig. 15).

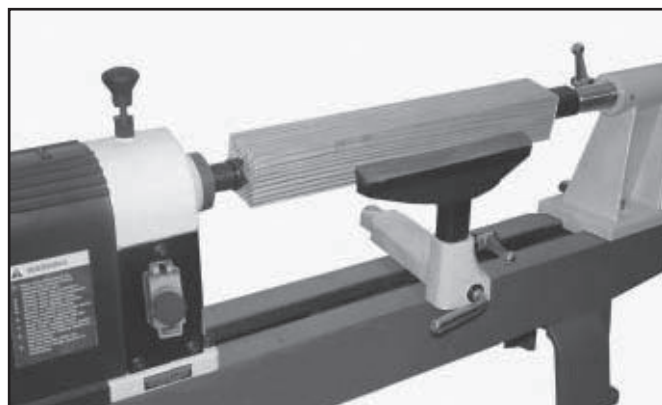


Fig. 15

Si può anche settare il tornio per le operazioni di tornitura con piattaforma. In questo caso prima di essere montato su piattaforma, il pezzo deve subire la lavorazione grossolana per ottenere la forma possibilmente più vicina a questa finale (Vedi Fig. 16).

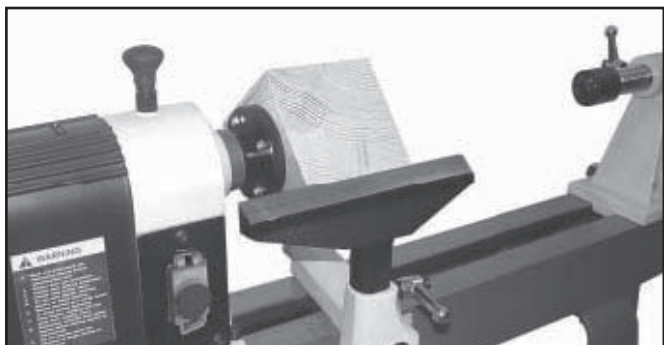


Fig.16

Fermo per posizionare e fissare il mandrino

Sopra il toppe fisso a portata di mano disposto il fermo bifunzionale che serve per bloccare / posizionare il mandrino. Ci sono disponibili 12 equidistanti posizioni. Per inserire il perno di arresto, teso con molla, basta girare il suo pomello a mezzo giro che lo fa cadere nella posizione desiderata. Per disinserire il perno basta alzarlo per pomello e girare a mezzo giro in qualsiasi direzione (Vedi Fig. 17 & Fig.18).



Fig. 17



Fig. 18

Possibilità di disporre il mandrino in 12 precisi posizioni permette accuratamente effettuare ripetitivi operazioni di snervatura, tornitura gole, foratura, tracciatura ed altri. Il fermo anche serve per bloccare il mandrino per smontaggio le piattaforme, mandrini di serraggio ed altri accessori senza necessità di utilizzare due attrezzi.

Per bloccare il mandrino occorre disinserire il perno di arresto alzandolo e girando a mezzo giro. Quindi il perno cadera nella più vicina cavità. Dopo bloccaggio si può facilmente smontare un accessorio come, per esempio, piattaforma con la chiave fornito con la macchina.

MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE! PRIMA DI PROCEDERE CON QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE O PULIZIA SCOLLEGARE LA MACCHINA DALLA RETE ELETTRICA (TOGLIERE LA SPINA DALLA PRESA). MAI UTILIZZARE ACQUA OD ALTRI LIQUIDI PER PULIRE LA MACCHINA. FATE PULIZIA CON UNA SPAZZOLA. REGOLARE MANUTENZIONE DELLA MACCHINA È UN SICURO MEZZO PER PREVENIRE SPIACEVOLI PROBLEMI.

- Tenere la superficie delle guide di bancale sempre pulita e lubrificata.
- Mantenere pulita la superficie esterna della macchina per assicurare preciso funzionamento delle parti mobili della macchina e prevenire loro eccessiva usura.
- Tenere sempre puliti i fori di ventilazione motore per evitare il suo surriscaldamento.
- Dopo uso del tornio accuratamente rimuovere la segatura e polvere.

CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA

Nel caso di un guasto o rottura elettrica, messa a terra assicura il passo con più bassa resistenza al corrente e riduce il rischio della scossa elettrica. Il cavo di alimentazione della macchina provvisto con il filo di terra e con la spina con contatto di terra. Questa spina deve essere attaccata a una presa con reciproci contatti, correttamente installata e messa a terra secondo le leggi ed i prescrizioni locali.

Non modificare originale spina del cavo di alimentazione. Nel caso se non corrisponde alla presa, disponibile nel vostro reparto, occorre chiedere sostituire la presa da un elettricista qualificato.

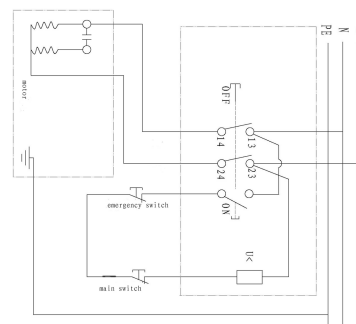
Sbagliato connessione del filo di terra della macchina può risultare in grosso rischio della scossa elettrica. Il filo con isolamento di colore verde con o senza strisce gialle è il filo di terra. Attenzione! Se sia necessaria la sostituzione del cavo di alimentazione o la spina, non collegare il filo di terra a un terminale di tensione.

Se le istruzioni su messa a terra non sono comprensibili, oppure ci sono i dubbi su correttezza di messa a terra, chiedere assistenza da un elettricista od dal personale di servizio per fare la verifica.

Immediatamente sostituire il cavo di alimentazione danneggiato o usurato.

SCHEMA ELETTRICO

⚠ ATTENZIONE: La macchina deve essere messa a terra. Sostituzione del cavo di alimentazione può essere fatto solo da un'elettricista qualificato.



INCONVENIENZE E RIMEDI

 **ATTENZIONE ! PER LA VOSTRA SICUREZZA SEMPRE SPEGNERE E SCOLLEGARE LA MACCHINA DALLA RETE ELETTRICA PRIMA DI FARE QUALSIASI INTERVENTO DI RICERCA GUASTO.**

Inconvenienza	Eventuale cause	Remedi
Il motore non parte	Macchina non è attaccata alla rete Bassa tensione della rete Connessioni allentati	Attaccare la macchina alla rete elettrica
Il motore surriscalda	Motore sovraccaricato Insufficiente ventilazione del motore	Ridurre il carico motore Pulire il motore per assicurare afflusso dell'aria
Eccessivo rumore del motore	Motore guastato Vite bloccaggio puleggia allentato	Verificare il motore Stringere la vite
Il motore non eroga la potenza o si ferma	La rete sovraccaricata con illuminazione od altre macchine Cavo di alimentazione troppo lungo o ha la sezione insufficiente Tensione rete troppo bassa Protezione automatica non ha capacità sufficiente Cinghia troppo tesa Utilizzo della prolunga per collegamento alla rete	Abbassare il carico alla rete Ridurre la lunghezza del cavo o aumentare la sezione Chiedere elettricista per controllare la rete Chiedere un'elettricista autorizzata per installare l'automato di capacità giusta Aggiustare il tensionamento della cinghia Prendere la prolunga più potente or non usate la prolunga
Il motore si blocca durante la tornitura	Eccessiva profondità di taglio Utensile spuntato	Ridurre la profondità del taglio Affilare utensile

 **ATTENZIONE!**

Non fare aggiustamenti sul tornio in moto! Prima di effettuare un intervento sulla macchina accertatevi che l'interruttore in posizione OFF, la corrente è staccata e tutte le parti mobile sono fermi. Mancata osservanza di questa regola puo causare serie infortuni!

LATVISKI

Oriģinālo instrukciju tulkojums

JŪSU DROŠĪBAS LABAD PIRMS ŠĪS DARBMAŠĪNAS LIETOŠANAS RŪPĪGI IZLASIET VISUS NORĀDĪJUMUS

SATURA RĀDĪTĀJS

Specifikācijas	58
Iepakojuma saturs	58
Iepazīšanās ar virpu.....	59
Montāža.....	59
Instrumentu balsta uzstādīšana	59
Vārpstas aizslēga uzstādīšana	59
Cilindriskā centra pielikšana.....	59
Dinamiskā centra pielikšana	60
Plānripas uzstādīšana	60
Instrumentu turētāja uzstādīšana.....	60
Virpas nostiprināšana pie darbvirsmas vai uz statņa.....	60
Regulēšana	61
Instrumentu balsta regulēšana.....	61
Aizmugurējā balsta regulēšana	61
Vārpstas ātrumu maiņa	61
Tipiskās darbības.....	62
Indeksēšanas / vārpstas aizslēgs.....	62
Tehniskā apkope.....	62
Prasības attiecībā uz elektrību.....	62
Elektroshēma.....	62
Traucējummeklēšana	63
Izklājshēma	106
Daļu saraksts	107
EK atbilstības deklarācija	109

SPECIFIKĀCIJAS

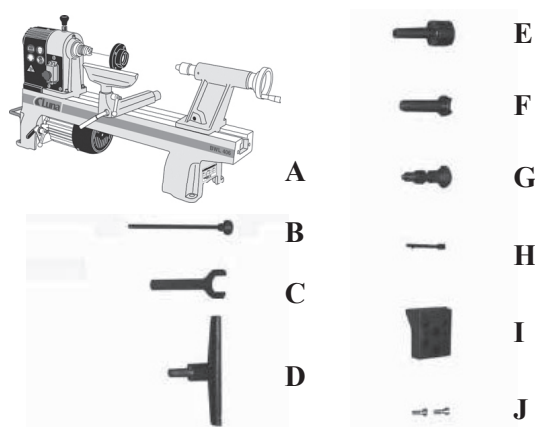
Art.nr.	20011-0104
Luna	BWL 406
Uzvāžama pamatne	305 mm
Uzvāžama instrumentu balsta pamatne.....	240 mm
Darba atstatums starp centriem.....	406 mm
Motors.....	½ ZS, 230 V/50 Hz
Ātrumi.....	6
Ātruma diapazoni.....	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Vārpstas vītne (Eiropa)	M 33 mm x 3,5 p
Vārpstas vītne (Austrālija)	M 30 mm x 3,5 p
Priekšējā balsta konuss	MT2
Aizmugurējā balsta konuss	MT2
Vārpstas centrālā atvere	9,5
Aizmugurējā balsta vārpstas gājiens.....	60 mm
Vispārējais izmērs	807 (G) x 457 (P) x 292 (A) mm
Tīrais svars	48 kg



IEPAKOJUMA SATURS

Izpakošana un saturs pārbaude

Izsaiņojiet virpu no kartona iepakojuma un pārbaudiet, vai ir visi šie elementi. Ja kāda elementa trūkst, darbmašīnu nedrīkst ieslēgt. Jūs varat gūt fizisku traumu vai arī sabojāt darbmašīnu.



Elements	Apraksts	Daudzums
A	Virpa	1
B	Demontāžas stienis	1
C	Uzgriežņatslēga	1
D	Instrumentu balsts.....	1
E	Dinamiskais centrs	1
F	Cilindriskais centrs	1
G	Vārpstas aizslēga mezgls.....	1
H	Cilindriskā centra demontāžas stienis	1
I	Instrumentu turētājs.....	1
J	Skrūve ar plakanu cilindrisku galviņu.....	2

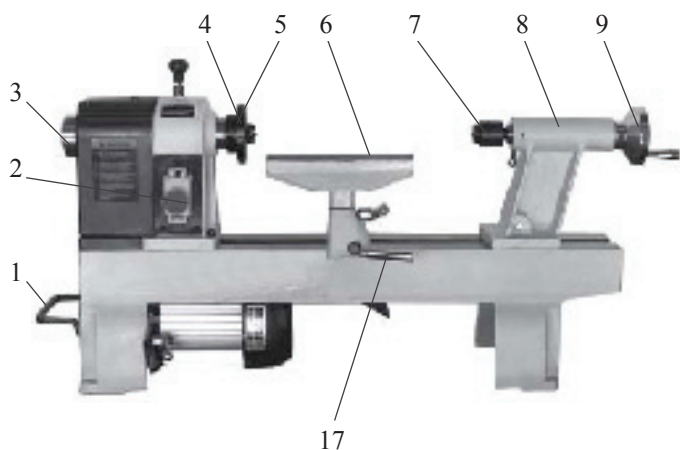
Montāžā nepieciešamie instrumenti

Elements	Apraksts
	Skrūvgriezis skrūvēm ar krustveida ierīvi
	Regulējama uzgriežņatslēga

Izpakošana un notīrīšana

- Uzmanīgi izceliet virpu no kartona kārbas un pārbaudiet, vai ir visas tās saturā sastāvdaļas. Novietojiet daļas uz aizsargātas virsmas.
- Notīriet visas pret rūsu aizsargātās virsmas ar petroleju vai dīzeļeļļu. Nelietojiet benzīnu, krāsas šķīdinātāju, minerālspirtu u. tml. Tie var sabojāt krāsotās virsmas.
- Atlieciet iepakojuma materiālus un kartona kārbu sāpus. Nemetiet ārā, iekams darbmašīna nav uzstādīta un pienācīgi palaista.

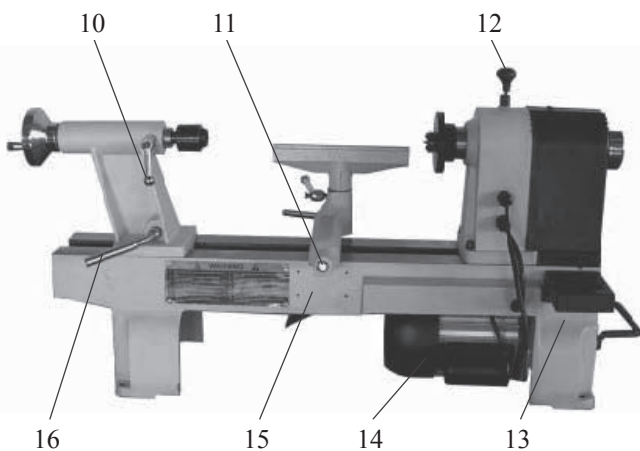
IEPAZĪŠANĀS AR VIRPU



Poz.

- | | |
|----|----------------------------|
| 1. | Celšanas rokturis |
| 2. | Slēdzis |
| 3. | Rokrats |
| 4. | Plānripa |
| 5. | Cilindriskais centrs |
| 6. | Instrumentu balsts |
| 7. | Dinamiskais centrs |
| 8. | Aizmugurējais balsts |
| 9. | Aizmugurējā balsta rokrats |

Apraksts



Poz.

- | | |
|----|---|
| 10 | Aizmugurējā balsta bloķējošā svira |
| 11 | Instrumentu balsta pamatne |
| 12 | Vārpstas aizslēgs |
| 13 | Instrumentu turētājs |
| 14 | Motors |
| 15 | Virpas pamatne |
| 16 | Aizmugurējā balsta bloķējošā svira |
| 17 | Instrumentu balsta pamatnes bloķējošā svira |

Apraksts

MONTĀŽA

Iekams darbmašīna nav pilnībā samontēta, to nedrīkst pievienot elektropadevei, un barošanas slēdzim jābūt IZSLĒGTĀ pozīcijā.

Instrumentu balsta uzstādīšana uz virpas pamatnes

Atslābiniet bloķējošo sviru un ievietojiet instrumentu balstu tā pamatnē, noregulējiet augstumu uz augšu vai uz leju un pievelciet bloķējošo sviru. (Skatīt 1. attēlu.)

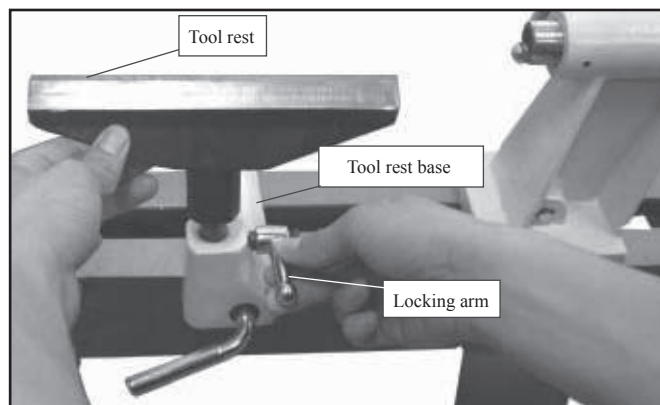


Fig. 1

Vārpstas aizslēga uzstādīšana

Izņemiet vārpstas aizslēga mezglu no kartona kārbas un uzmontējiet to uz priekšējā balsta ar regulējamo uzgriežņatslēgu. (Skatīt 2. att.)



Brīdinājums: pirms darbmašīnas ieslēgšanas vārpstas aizslēgs ir jāatbrīvo.

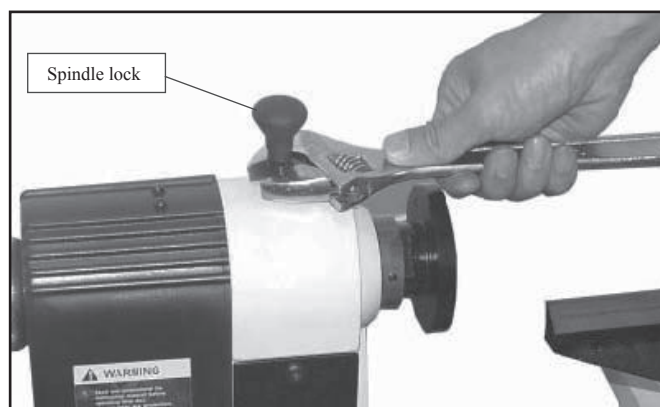


Fig. 2

Cilindriskā centra pielikšana uz priekšējā balsta

Ievietojiet cilindrisko centru ar Morzes konusveida stieni Nr. 2 priekšējā balsta vārpstā. (Skatīt 3. att.)

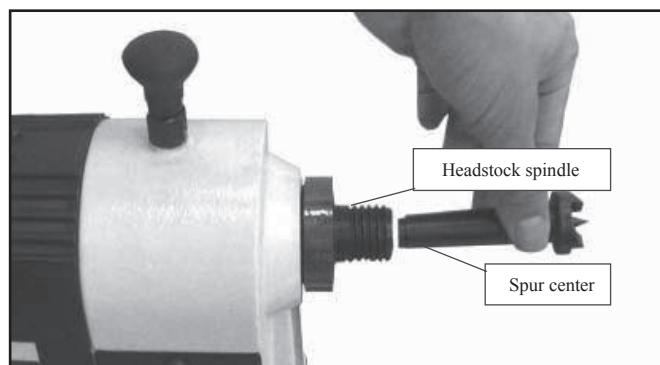


Fig. 3

Demontāžas stienis

Demontāžas stieni lieto, lai izņemtu cilindrisko centru no priekšējā balsta vārpstas. Ievietojiet demontāžas stieni atverē, kas ir cilindriskajam centram pretējā pusē. (Skatīt 4. att.)

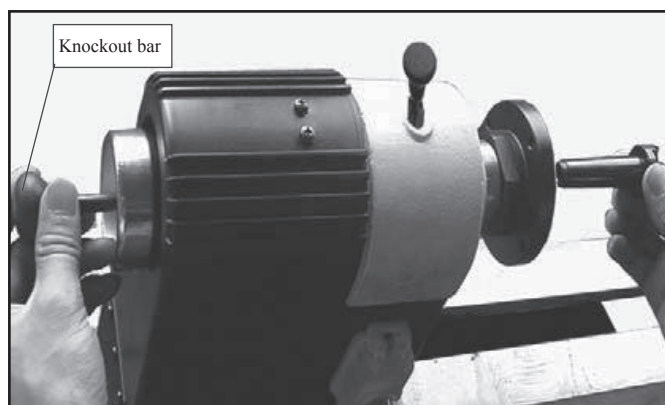


Fig. 4

Dinamiskā centra pielikšana uz aizmugurējā balsta

Ievietojiet dinamisko centru ar Morzes konusveida stieni Nr. 2 aizmugurējā balsta vārpstā. (Skatīt 5. att.)

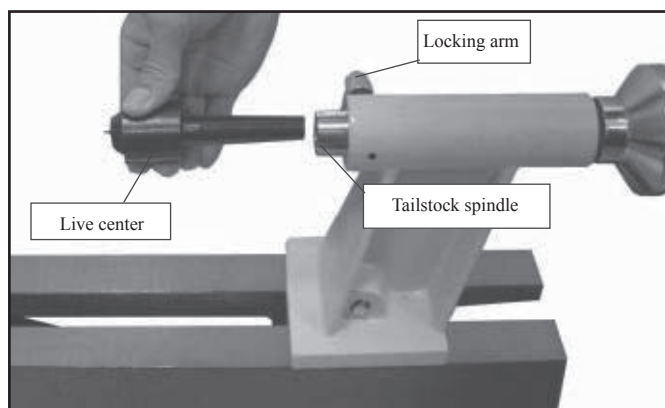


Fig. 5

Lai izņemtu dinamisko centru no aizmugurējā balsta vārpstas, atslābiniet bloķējošo sviru un griežiet rokratu pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, lai ievilktu vārpstu aizmugurējā balsta korpusā. Dinamiskais centrs tiks izbīdīts ārā no vārpstas. (Skatīt 6. att.)

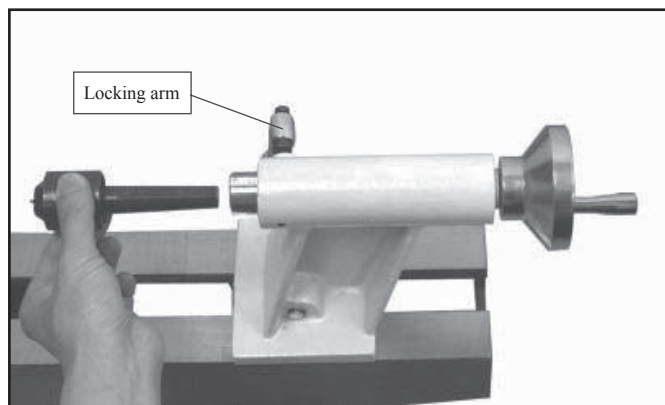


Fig. 6

Plānripas uzstādīšana uz priekšējā balsta

Uzskrūvējiet plānripu, griežot pulksteņa rādītāju kustības virzienā, uz priekšējā balsta vārpstas. Lietojiet vārpstas aizslēgu un apturiet vārpstas griešanos. Pievelciet plānripu ar komplektā esošo uzgriežņatslēgu. (Skatīt 7. att.)

Brīdinājums: pirms darbmašīnas ieslēgšanas vārpstas aizslēgs ir jāatbrīvo.

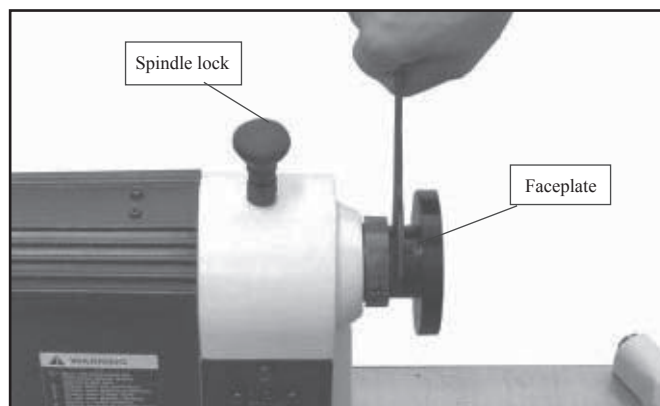


Fig. 7

Instrumentu turētāja uzstādīšana uz virpas pamatnes

Izņemiet instrumentu turētāju no kartona kārbas un uzstādiet to uz virpas pamatnes ar divām skrūvēm ar plakanu cilindrisku galviņu. (Skatīt 8. att.)

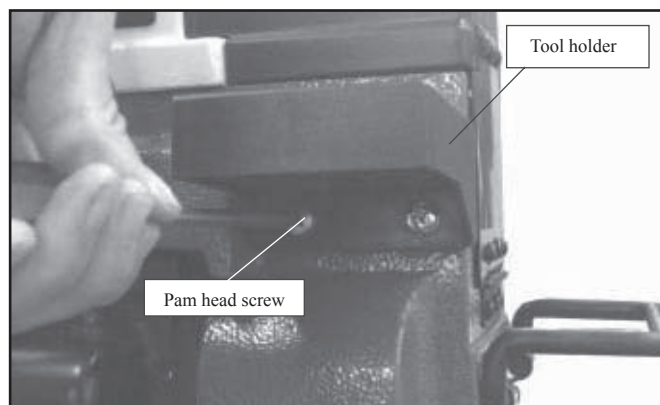


Fig. 8

Virpas nostiprināšana uz stabilas darbvirsmas

Virpa jāpiestiprina stabilai darbvirsmai vai uz statīva. Virpas pamatnē ir viegli aizsniadzamas četras montāžas atveres. (Skatīt 9. att.)

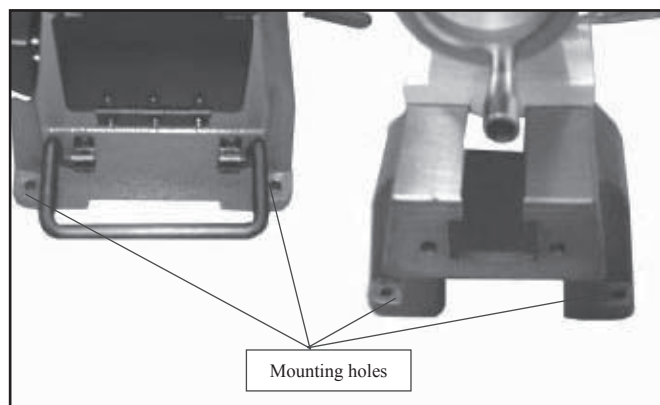


Fig. 9

REGULĒŠANA UN DARBĪBAS

Instrumentu balsta regulēšana

Instrumentu balsta pamatni var viegli pārvietot gar virpas pamatni. Atslābiniet bloķējošo sviru, griežot pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, pārbīdīet instrumentu balsta pamatni jaunā pozīcijā un pievelciet bloķējošo sviru, griežot pulksteņa rādītāju kustības virzienā. Lai regulētu instrumentu balsta augstumu, atslābiniet bloķējošo sviru, paceliet vai nolaidiet instrumentu balstu, pēc tam pievelciet bloķējošo sviru. (Skatīt 10. att.)

Ievērojiet: instrumentu balsts ir jānovieto pēc iespējas tuvāk apstrādājamajai detaļai.

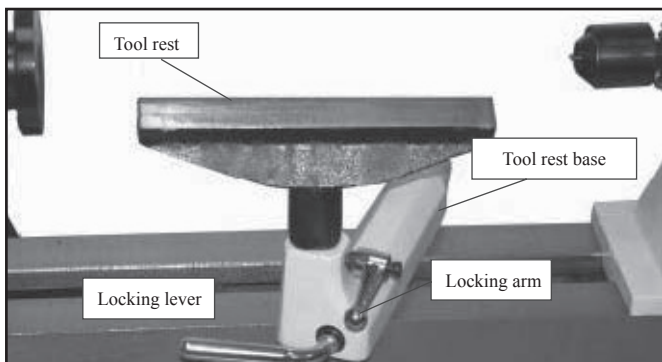


Fig. 10

Lai noregulētu instrumentu balsta pamatnes nostiprināšanas darbību, noņemiet pamatni un griežiet uzgriezni pulksteņa rādītāju kustības virzienā, lai pievilktu, un pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, lai atslābinātu. (Skatīt 11. att.)

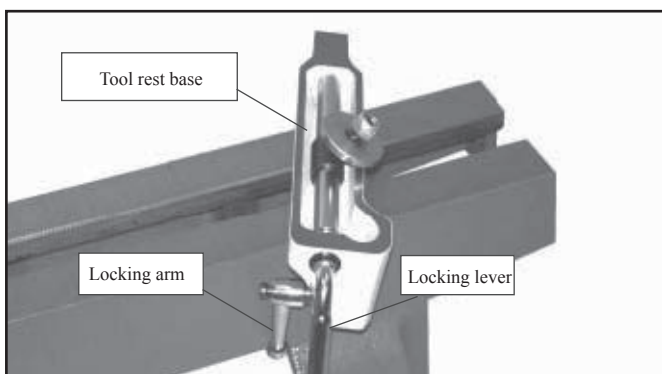


Fig. 11

Aizmugurējā balsta regulēšana

Atslābiniet bloķējošo sviru, lai pārvietotu aizmugurējo balstu gar virpas pamatni vajadzīgajā pozīcijā. Pievelciet sviru. Lai noregulētu aizmugurējā balsta nostiprināšanas darbību, noņemiet pamatni un griežiet uzgriezni pulksteņa rādītāju kustības virzienā, lai pievilktu, un pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, lai atslābinātu. (Skatīt 12. att.)

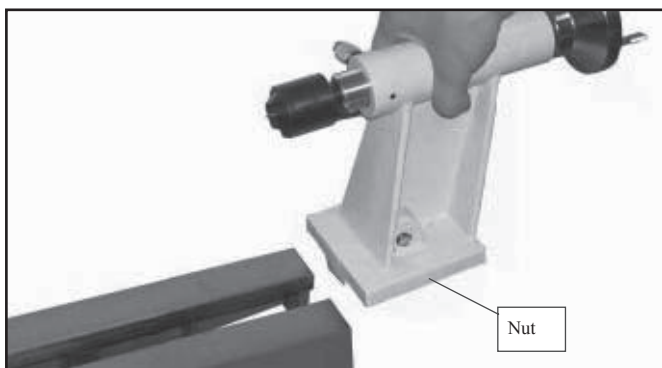


Fig. 12

Lai regulētu aizmugurējā balsta sviru uz iekšu vai uz āru, atslābiniet bloķējošo sviru un griežiet rokratu. Kad aizmugurējā balsta svira ir vajadzīgajā pozīcijā, pievelciet bloķējošo sviru. (Skatīt 13. att.)

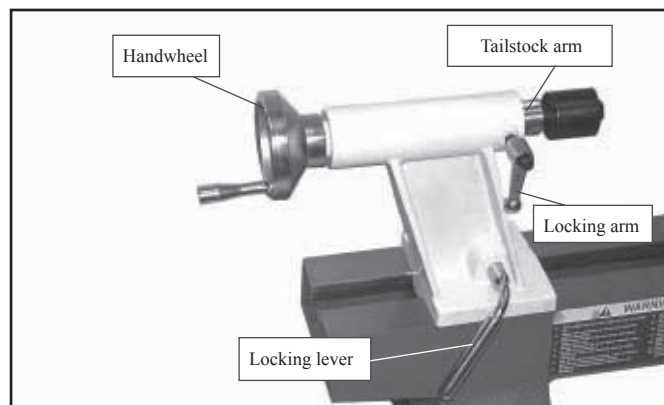


Fig. 13

Vārpstas ātrumu maiņa

Virpai ir sešu pakāpju motors un vārpstas skriemeļi, lai nodrošinātu dažādu vārpstas virpošanas ātrumu. Lai mainītu vārpstas darba ātrumu, atveriet piekļuves pārsegu. (Skatīt 14. att.)

Piekļuves pārsegam esot atvērtam, atslābiniet bloķējošo sviru. Paceļiet sviru, lai atbrīvotu spriegojumu uz motora skriemeļa un pievelciet bloķējošo sviru. Pārbaudiet ātruma un siksnas pozīciju diagrammu piekļuves pārsega iekšpusē, lai noteiktu vajadzīgo vārpstas darba ātrumu.

Pārvietojiet piedziņas siksnu uz vajadzīgo skriemeļu kombināciju. Atslābiniet bloķējošo sviru, nolaidiet spriegojuma sviru, un motors nodrošinās vajadzīgo piedziņas siksnas spriegojumu. Pievelciet bloķējošo sviru un aizveriet piekļuves pārsegu. (Skatīt 14. att.)

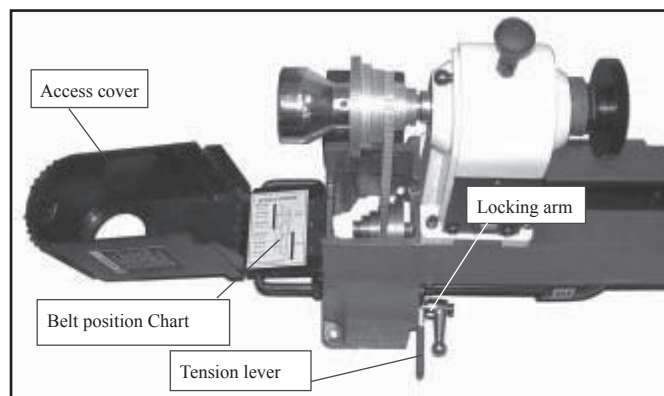


Fig. 14

Tipiskās darbības

Virpa ir iestatīta tipiskai vārpstas virpošanas darbībai. (Skatīt 15. att.)

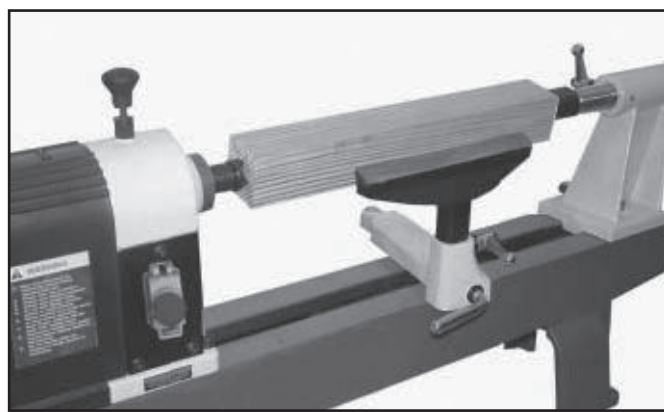


Fig. 15

Virpu var iestatīt plānripas virpošanas darbībai. Pirms uzstādīšanas apstrādājamā detaļa ir sākotnēji jāpiegriež pēc iespējas atbilstošāk galīgajai formai. (Skatīt 16. att.)

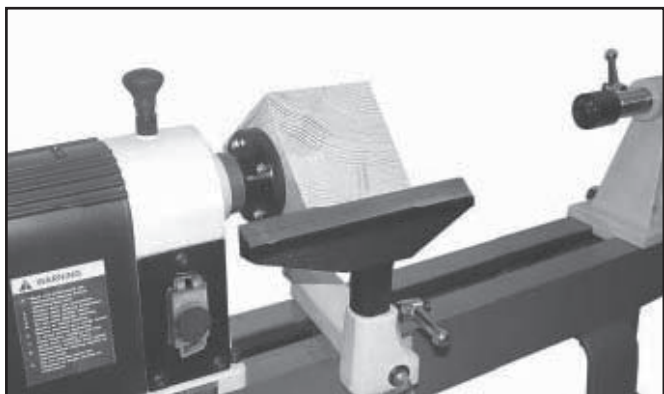


Fig. 16

Indeksēšanas/vārpstas aizslēgs

Divkāršas funkcijas indeksēšanas/vārpstas aizslēgs atrodas priekšējā balsta augšpusē, lai atvieglotu rīkošanos ar to. Priekšējā balsta indeksēšanas funkcijai ir 12 pozīcijas ar vienādām atstarpēm. Ar atspēri noslogoto bloķēšanas tapas mezglu aktivē, pagriežot kloķi par pusapgrieztienu, ļaujot tam iekrist vajadzīgajā pozīcijā. Lai deaktivētu, paceliet bloķējošo kloķi uz augšu un pagrieziet par pusapgrieztienu jebkurā virzienā. (Skatīt 17. un 18. att.)



Fig. 17



Fig. 18

12 pozīciju indeksēšanas funkcija dod iespēju strādāt ar precīziem šabloniem tādos darbos, kā taisnā gropēšana, rievu iegriešana, urbšana, montēšana un citi. Šī funkcija dod iespēju lietotājam arī bloķēt vārpstu, lai noņemtu plānripas, iespiedpatronas un citus piederumus bez divu instrumentu palīdzības.

Lai lietotu vārpstas aizslēgu, atvienojiet bloķējošo tapu, paceļot augšup un pagriežot par pusapgrieztienu. Tapa iekritīs tuvākajā brīvajā ierobā. Kolīdz tā ir bloķēta, piederumu, piemēram, plānripu, var noņemt ar komplektā esošo uzgriežņatslēgu.

TEHNISKĀ APKOPE

⚠ UZMANĪBU! PIRMS TĪRĪŠANAS VAI TEHNISKĀS APKOPES DARBU VEIKŠANAS ATVIENOJIET DARBMAŠĪNU NO BAROŠANAS AVOTA (SIENAS KONTAKTLIGZDAS). DARBMAŠĪNAS TĪRĪŠANĀ NEKAD NELIETOJIET ŪDENI VAI CĪTUS ŠĶIDRUMUS. LIETOJIET SUKU. DARBMAŠĪNAS REGULĀRA TEHNISKĀ APKOPE NOVĒRSĪS NEVAJADZĪGAS PROBLĒMAS.

- Uzturiet tīru un ieeļļotu virpas pamatnes korpusu.
- Uzturiet tīru darbmašīnas ārpusi, lai nodrošinātu precīzu visu kustīgo daļu darbību un novērstu pārmērīgu nodilumu.
- Uzturiet tīras motora ventilācijas atveres, lai novērstu motora pārkaršanu.
- Pēc katra lietojuma notīriet no virpas visas zāģskaidas un ēvelskaidas.

PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ ELEKTRĪBU

Nepareizas darbības vai salūšanas gadījumā zemējums nodrošina elektriskajai strāvai vismazākās pretestības ceļu, samazinot elektriskā trieciena risku. Šai darbmašīnai ir barošanas kabelis ar iekārtu iezemējošu vadītāju un zemējuma kontaktdakšu. Kontaktdakša jāsprauž atbilstošā kontaktlīgzdā, kas ir pareizi ierīkota un iezemēta saskaņā ar visiem vietējiem noteikumiem un normatīvajiem aktiem.

Nemodificējiet piegādāto kontaktdakšu. Ja tā neatbilst kontaktlīgzdai, lūdziet kvalificētam elektriķim ierīkot pareizu kontaktlīgzdu.

Nepareizs iekārtu zemējošais vadītājs pieslēgums var izraisīt elektriskā trieciena risku. Iekārtu zemējošais vadītājs ir vadītājs, kura izolācijas ārējā virsma ir zaļa ar dzeltenām svītrām vai arī bez tām. Ja ir nepieciešams barošanas kabeļa vai kontaktdakšas remonts vai nomaina, nepievienojiet iekārtu zemējošo vadītāju fāzes spaiļi.

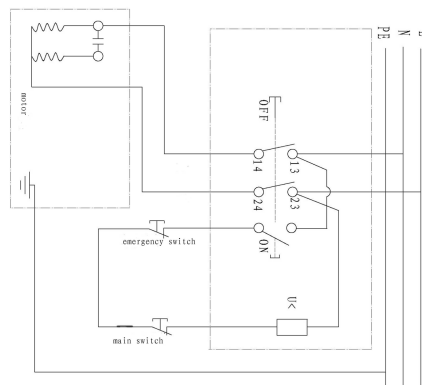
Konsultējieties ar kvalificētu elektriķi vai apkalpojošo personālu, vai norādījumi par iezemēšanu ir izprasti vai, ja šaubāties par to, vai instruments ir iezemēts.

Bojāts vai nodilis kabelis ir jānomaina bez kavēšanās.

ELEKTROSHĒMA

⚠ BRĪDINĀJUMS: šai darbmašīnai jābūt iezemētai.

Barošanas kabeļa nomainīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.



TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA

⚠ BRĪDINĀJUMS: SAVAS DROŠĪBAS LABAD PIRMS JEBKĀDAS TRAUCĒJUMMEKLĒŠANAS VIENMĒR IZSLĒDZIET DARBMAŠĪNU UN ATVIENOJIET NO ELEKTROPADEVES.

Simptoms	Iespējamais iemesls	Risinājums
Motors nav iedarbināms	Darbmašīna nav pievienota elektro- padevei Zems spriegums Vaļīgs savienojums	Pievienojiet darbmašīnu elektropadevei
Motors pārkarst	Motors ir pārslogots Gaisa plūsma uz motoru ir ierobežota	Samaziniet slodzi uz motoru Iztīriet motoru, lai iegūtu normālu gaisa plūsmu
Pārmērīgs motora troksnis	Bojāts motors Vaļīga skrīmeļu regulēšanas skrūve	Pārbaudiet motoru Pievelciet regulēšanas skrūvi
Motors neattīsta pilnu jaudu vai izslēdzas	Ķēde pārslogota ar apgaismes ķermeņiem vai citiem instrumentiem Ķēde ir pārāk gara vai arī vada šķērsriezums ir nepiemērots Pārāk zems spriegums Ķēdes automātiskajam slēdzim nav pietiekamas jaudas Piedziņas siksnas spriegojums ir pārāk liels Pagarinājuma kabeļa lietojums	Samaziniet slodzi uz ķēdi Samaziniet vada garumu vai arī pal- ieliniet vada šķērsriezumu Lūdziet elektriķim pārbaudīt spriegumu Lūdziet kvalificētam elektriķim uzstādīt pienācīga lieluma automātisko slēdzi Noregulējiet siksnas spriegojumu Lietojiet jaudīgāku pagarinājuma kabeli vai arī nelietojiet tādu vispār
Virpošanas laikā darbmašīnas darbība bremsējas	Pārmērīgs griezuma dziļums Virpošanas instrumenti ir neasi	Samaziniet griezuma dziļumu Uzasiniet virpošanas instrumentus

⚠ BRĪDINĀJUMS:

Neveiciet regulēšanu, virpai esot darbībā! Pirms apkopes darbu veikšanas nodrošiniet, lai slēdzis būtu izslēgts, elektropadeve atvienota un visu kustīgo daļu darbība apturēta. Minētā neievērošana var izraisīt smagas fiziskas traumas!

LIETUVIŠKAI

Vertimas originali instrukcija

SAUGUMO SUMETIMAIS ATIDŽIAI PERSKAITYKITE VISĄ INSTRUKCIJĄ PRIEŠ PRADEDAMI NAUDOTIS ŠIA MAŠINA

TURINYS

Specifikacija	64
Įpakavimo turinys	64
Susipažinimas su medienos tekinimo staklėmis	65
Montavimas	65
Tekinimo peilių laikiklio instaliavimas	65
Špindelio fiksavimo rankenėlės instaliavim	65
Atramos centro tvirtinimas	65
Sukimosi centro tvirtinimas	67
Tekinimo skydo instaliavimas	67
Futliaro įrankiams laikyti instaliavimas	67
Tekinimo mašinos tvirtinimas prie darbinio stovo arba darbinio paviršiaus	67
Derinimas	68
Tekinimo peilių laikiklio reguliavimas	68
Tekinimo mašinos arkliuko reguliavimas	68
Špindelio sukimosi greičio pakeitimas	68
Standartinės operacijos	69
Tekinimo peilių pozicijų nustatymo/Špindelio fiksavimo įtaisais ..	69
Techninė priežiūra	69
Reikalavimai elektros instaliacijai	69
Elektros instaliacijos schema	69
Gedimų pašalinimas	70
Detalių išdėstymo schema	106
Detalių sąrašas	107
EK atitikimo deklaracija	109

SPECIFIKACIJA

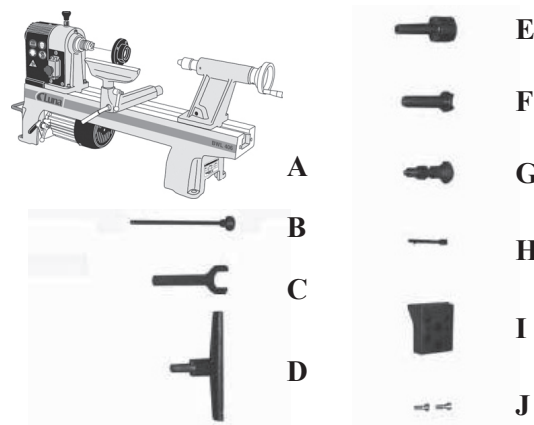
Straipsnio numeris	20011-0104
Luna	BWL 406
Maksimalus apdirbimo virš tekinimo staklių stovo diametras	305 mm
Maksimalus apdirbimo virš tekinimo peilių laikiklio stovo diametras	240 mm
Darbinis atstumas tarp centrų	406 mm
Variklis	½ HP, 230V/50 Hz
Greičių kiekis	6
Greičių diapazonai	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Špindelio sriegiai (Europa)	M33 mm x 3.5p
Špindelio sriegiai (Australija)	M30 mm x 3.5p
Priekinės galvutės kūginis smailėjimas	MT2
Arkliuko kūginis smailėjimas	MT2
Špindelio ašinė anga	9,5
Arkliuko špindelio pasistūmėjimo ilgis	60 mm
Matmenys (ilgis, plotis, aukštis)	807 mm x 457 mm x 252 mm
Neto svoris	48 kg

≡

ĮPAKAVIMO TYRINYS

Išpakavimas ir pakuotės turinio tikrinimas

Išpakuokite tekinimo mašiną, pašalinkite kartoninius pakavimo elementus ir patikrinkite ar visos staklių dalys yra pristatytos, naudodamiesi žemiau pateiktu sąrašu. Draudžiama įjungti staklių, jei nėra pristatyta bent viena jų dalis. Tai gali sukelti žalą operatoriui arba tekinimo staklėms.



Dalies pavadinimas

Kiekis

A Tekinimo staklės	1
B Išmuštuvas	1
C Veržliaraktis	1
D Tekinimo peilių laikiklis	1
E Sukimosi centras	1
F Atramos centras	1
G Špindelio fiksavimo rankenėlė	1
H Atramos centro išmuštuvas	1
I Futliaras įrankiams laikyti	1
J Varžtas su plokščia cilindrinės formos galvutė	2

Montavimo įrankiai:

Įrankis



Pavadinimas

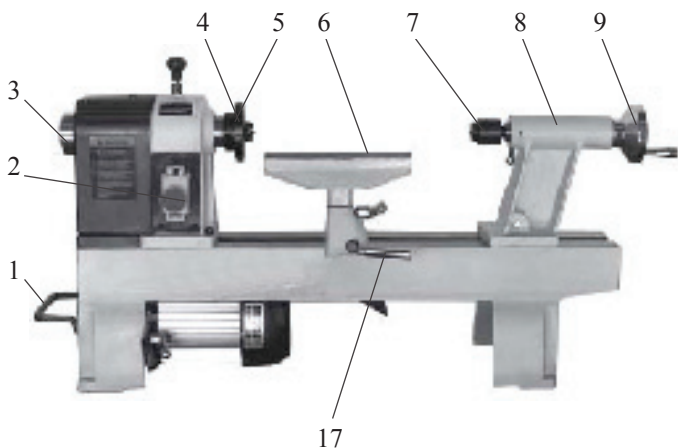
Phillips atsuktuvus

Reguliuojamas veržliaraktis

Išpakavimas ir valymas

1. Atsargiai ištraukite tekinimo stakles iš kartoninės pakuotės ir patikrinkite ar visos staklių dalys yra pristatytos. Padėkite dalis į patikimą paviršių.
2. Pašalinkite apsauginį antikorozinės priemonės sluoksnį nuo visų paviršių žibalu arba dyzeline alyva. Draudžiama naudotis benzinu, dažų tirpikliais, mineraliniu spiritu ir pan. Tai gali sugadinti dažytus paviršius.
3. Padėkite pakavimo medžiagas į šoną. Neišmeskite jų, kol staklės nebus sumontuotos ir jūs nepatikrinsite, ar jos tinkamai funkcionuoja.

SUSIPAŽINIMAS SU MEDIENOS TEKINIMO STAKLĖMIS

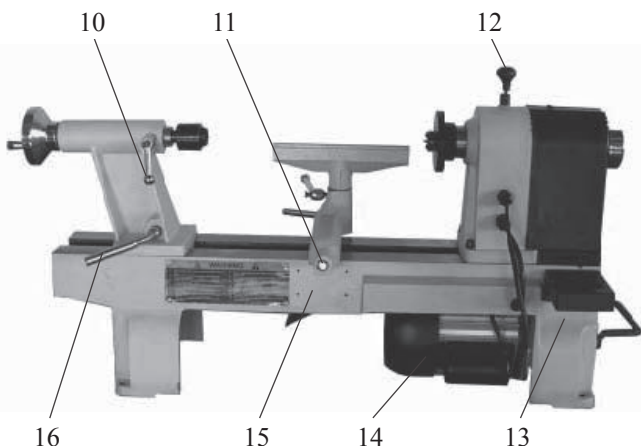


Įrankis

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Pavadinimas

1. Pakėlimo rankenėlė
2. Jungiklis
3. Rankinis skriejikas
4. Tekinimo skydas
5. Atramos centras
6. Tekinimo peilių laikiklis
7. Sukimosi centras
8. Arkliukas
9. Arkliuko rankinis skriejikas



Įrankis

- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.

Pavadinimas

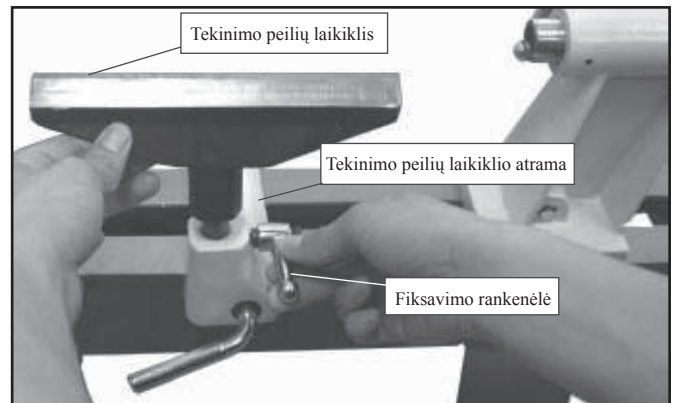
10. Arkliuko špindelio fiksavimo rankenėlė
11. Tekinimo peilių laikiklio atrama
12. Špindelio fiksavimo rankenėlė
13. Futliaras įrankiams laikyti
14. Variklis
15. Tekinimo staklių stovas
16. Arkliuko fiksavimo svirtas
17. Tekinimo peilių laikiklio atramos fiksavimo svirtas

MONTAVIMAS

Draudžiama įjungti ne visiškai sumontuotą mašiną. Atliekant montavimo darbus būtina nustatyti įjungimo/išjungimo jungiklį į poziciją „OFF“.

Tekinimo peilių laikiklio instaliavimas ant tekimo staklių stovo

Atlaisvinkite fiksavimo rankenėlę ir įstatykite tekimo peilių laikiklį į tekimo peilių laikiklio atramą. Atlikite reguliavimą keldami arba nuleisdami laikiklį ir užfiksуйте fiksavimo rankenėlę. (Žr. Pieš. 1)



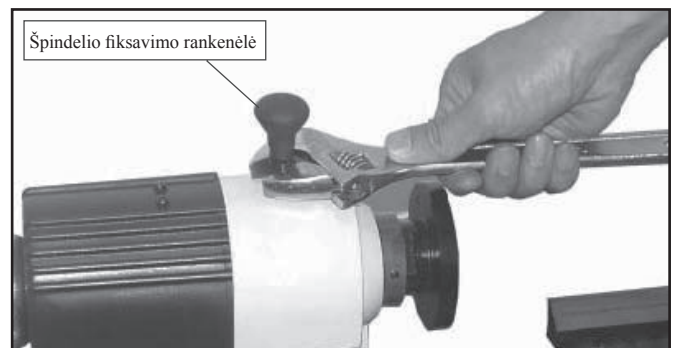
Pieš. 01

Špindelio fiksavimo rankenėlės instaliavimas

Išpakuokite špindelio fiksavimo rankenėlę ir nustatykite ją ant priekinės galvutės, naudodamiesi tinkamu veržliarakčiu. (Žr. Pieš. 2)



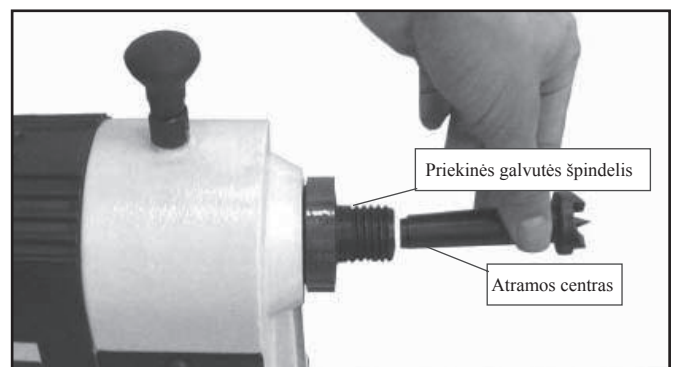
Įspėjimas: Atlaisvinkite špindelio fiksavimo rankenėlę prieš įjungdami mašiną.



Pieš. 2

Atramos centro tvirtinimas priekinėje galvutėje

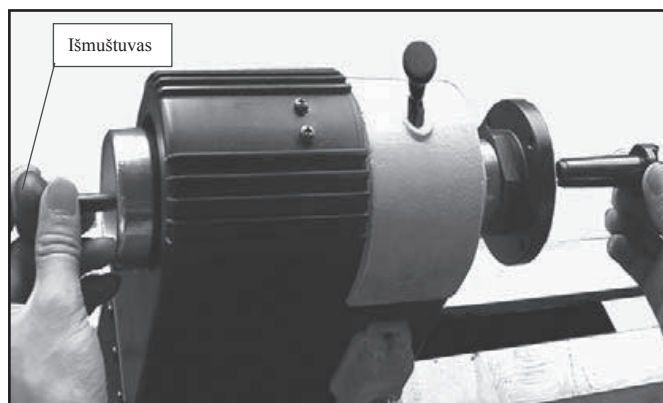
Nustatykite atramos centrą su kūginiu jungiamuoju galu Morze Nr. 2 į priekinės galvutės špindelį. (Žr. Pieš. 3)



Pieš. 3

Išmuštuvas

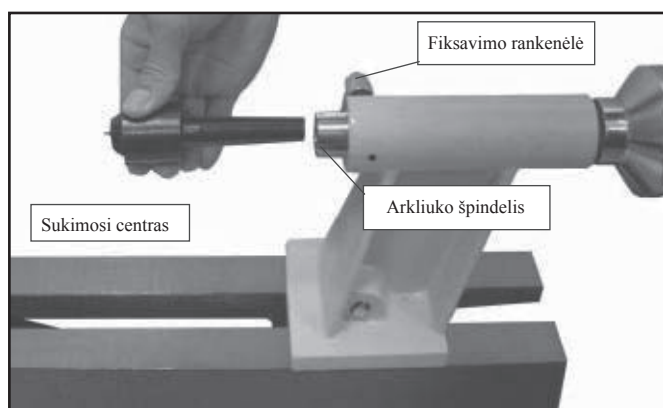
Išmuštuvas yra naudojamas atramos centro ištraukimui iš priekinės galvutės špindelio. Įstatykite išmuštuvą į angą priešingoje pusėje nuo atramos centro. (Žr. Pieš. 4)



Pieš. 4

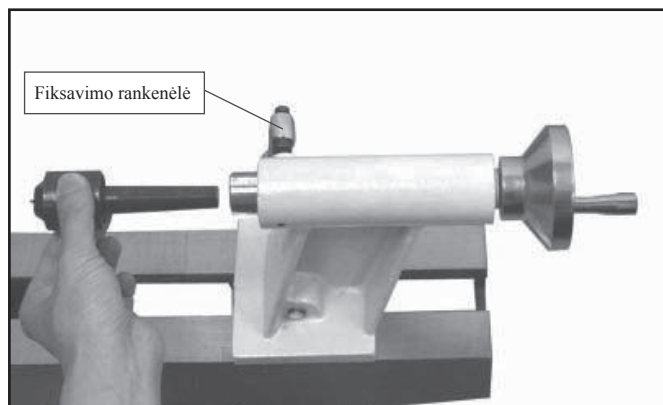
Sukimosi centro tvirtinimas ant arkliuko

Įstatykite sukimosi centrą su kūginiu jungiamuoju galu Morze Nr. 2 į arkliuko špindelį. (Žr. Pieš. 5)



Pieš. 5

Norėdami ištraukti sukimosi centrą iš arkliuko špindelio, atlaisvinkite fiksavimo rankenėlę ir pasukite rankinį skriejimą prieš laikrodžio rodyklę špindeliumi ištraukti į arkliuką. Sukimosi centras bus išstumtas iš špindelio. (Žr. Pieš. 6).



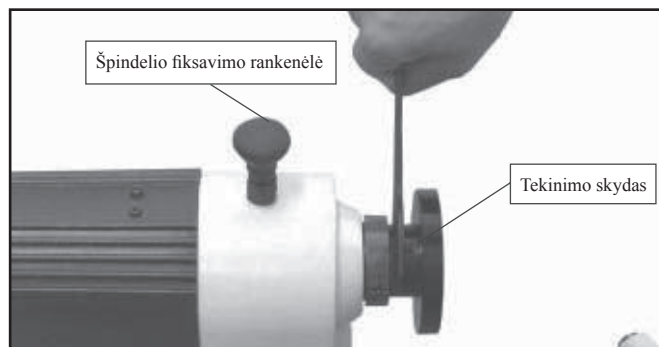
Pieš. 6

Tekinimo skydo instaliavimas į priekinę galvutę

Sukdami pagal laikrodžio tekinimo skydą pagal laikrodžio rodyklę išukite jį į priekinės galvutės špindelį. Užkabinkite špindelio fiksavimo rankenėlę ir sustabdykite špindelio sukimąsi. Užfiksukite tekinimo skydą, naudodamiesi varžtais (pristatomas kartu su mašina). (Žr. Pieš. 7).



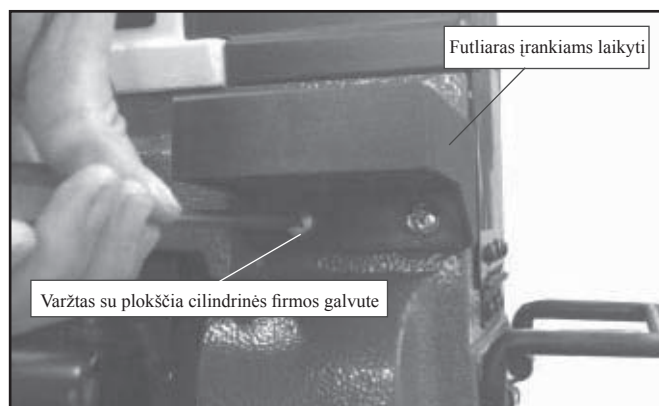
Ispėjimas: Atlaisvinkite špindelio fiksavimo rankenėlę prieš įjungdami mašiną.



Pieš. 7

Futliaro įrankiams laikyti instaliavimas ant tekinimo staklių stovo

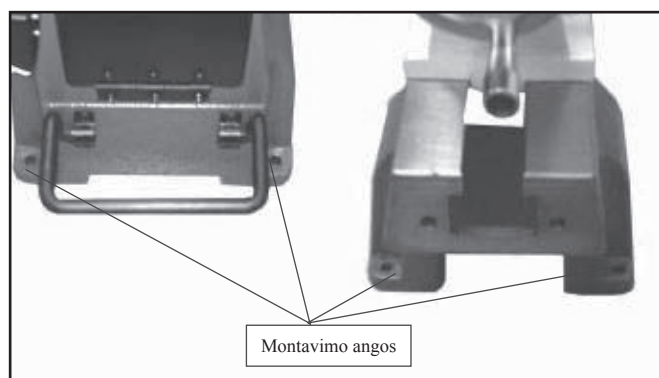
Ištraukite futliarą įrankiams laikyti iš pakuotės ir nustatykite jį ant tekinimo mašinos stovo, naudodamiesi dviem varžtais su plokščia cilindrinės formos galvute. (Žr. Pieš. 8).



Pieš. 8

Tekinimo mašinos tvirtinimas ant patikimo darbinio paviršiaus

Mašina turi būti pritvirtinta prie patikimo darbinio paviršiaus arba prie darbinio stovo. Mašinos stove yra keturios lengvai pasiekiamos montavimo angos. (Žr. Pieš. 9).



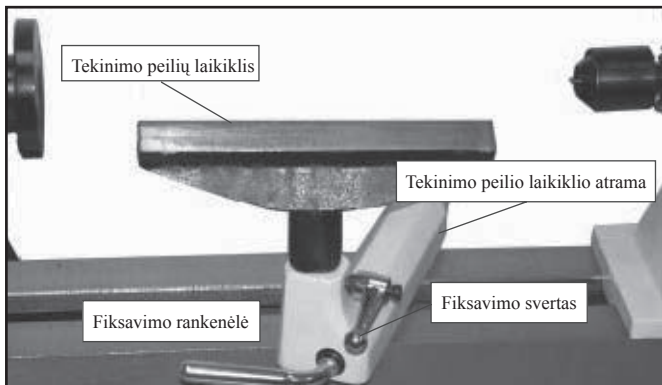
Pieš. 9

DERINIMAS IR FUNKCIONAVIMAS

Tekinimo peilių laikiklio reguliavimas

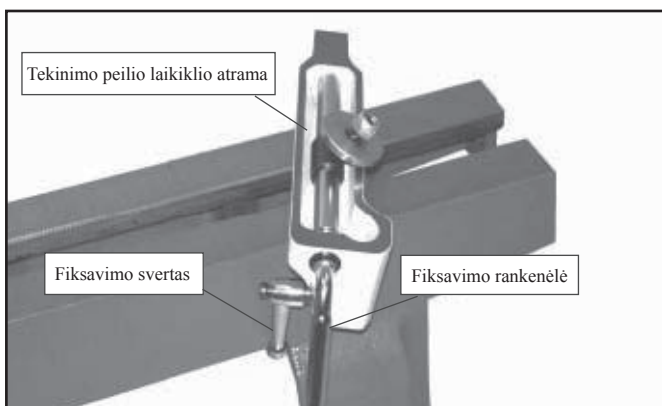
Tekinimo peilių laikiklio atramą galima lengvai judinti išilgai tekimo staklių stovo. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę atlaisvinkite fiksavimo svertą, nustumkite tekinimo peilių laikiklio atramą į naują poziciją ir užfiksukite fiksavimo svertą, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę. Norėdami nustatyti tekinimo peilių laikiklio aukštį, atlaisvinkite fiksavimo rankenėlę, pakelkite arba nuleiskite laikiklį ir po to užfiksukite fiksavimo rankenėlę. (Žr. Pieš. 10)

Pastaba: Nustatykite tekinimo peilių laikiklį kiek įmanoma arčiau apdirbamo ruošinio.



Pieš. 10

Norėdami sureguliuoti tekinimo peilių laikiklio atramos užspaudimo jėgą, nuimkite atramą ir atlikite reguliavimą, sukdami reguliavimo veržlę (atlaisvinimas – prieš laikrodžio rodyklę, užveržimas – pagal laikrodžio rodyklę). (Žr. Pieš. 11).



Pieš. 11

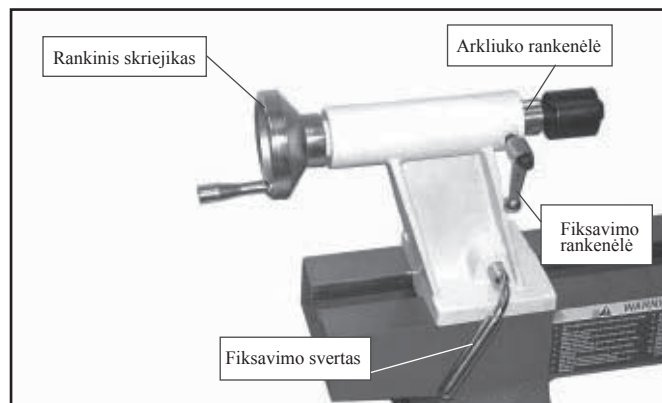
Arkliuko reguliavimas

Atlaisvinkite fiksavimo svertą ir nustumkite arkliuką išilgai tekimo staklių stovo į norimą poziciją. Užfiksukite svertą. Norėdami sureguliuoti arkliuko užspaudimo jėgą, nuimkite jį nuo stovo ir atlikite reguliavimą, sukdami reguliavimo veržlę (atlaisvinimas – prieš laikrodžio rodyklę, užveržimas – pagal laikrodžio rodyklę). (Žr. Pieš. 12).



Pieš. 12

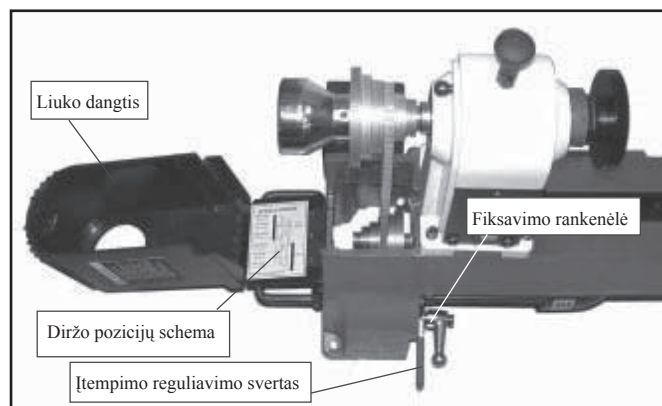
Norėdami nustatyti arkliuko rankenėlę į vidų arba į išorę, atlaisvinkite fiksavimo rankenėlę ir sukite rankinį skriejiką. Nustatę arkliuko rankenėlę į norimą poziciją, užfiksukite fiksavimo rankenėlę. (Žr. Pieš. 13).



Pieš. 13

Špindelio sukimosi greičių pakeitimas

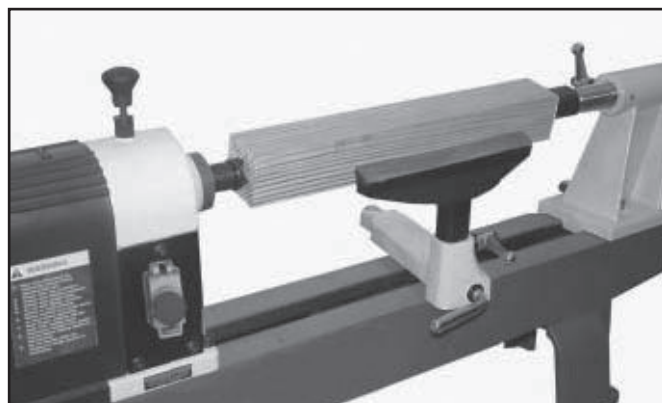
Tekinimo staklių špindelio greičio pakeitimą galima užtikrinti žingsninis variklis (6 žingsnių) ir špindelio skriemuliai. Norėdami pakeisti špindelio sukimosi greitį, atidarykite liuko dangtį. (Žr. Pieš. 14). Atlaisvinkite fiksavimo rankenėlę. Pakelkite svertą variklio skriemulio įtempimui sumažinti ir užfiksukite fiksavimo rankenėlę. Norėdami nustatyti norimą špindelio greitį, pasinaudokite schema po liuko dangčiu. Uždėkite pavaros diržą ant reikiamos skriemulių kombinacijos. Atlaisvinta fiksavimo rankenėlė, apatinis svertas ir variklis turi užtikrinti tinkamą pavaros diržo įtempimą. Užfiksukite fiksavimo rankenėlę ir uždarykite liuko dangtį. (Žr. Pieš. 14).



Pieš. 14

Standartinės operacijos

Tekinimo staklės yra skirtos standartinėms tekinimo operacijoms atlikti (Žr. Pieš. 15)



Pieš. 15

Tekinimo staklės gali būti sureguliuotos tekinimo operacijoms su pritvirtintu tekinimo skydu atlikti. Prieš tvirtinant reikia atlikti apdirbamo ruošinio pirminį apdirbimą, po kurio ruošinys turėtų kiek įmanoma tiksliau atitikti užduotą formą. (Žr. Pieš. 16).



Pieš. 16

Tekinimo peilių pozicijų nustatymo/Špindelio fiksavimo įtaisas

Dvigubos paskirties tekinimo peilių nustatymo/špindelio fiksavimo įtaisas yra įtaisytas priekinės galvutės viršuje lengvesniam priėjimui užtikrinti. Jo apvali skalė yra suskirstyta į 12 vienodo ilgio dalių. Spyruoklė, kurią suspaudžia fiksavimo pirštas, yra užkabinama rankenėlės pasukimu pusę apsisukimo. Tai leidžia įtraukti ją į norimą poziciją. Norėdami atkabinti spyruoklę, pakelkite fiksavimo rankenėlę ir pasukite pusę apsisukimo bet kuria kryptimi. (Žr. Pieš. 17 ir 18).



Fig. 17



Fig. 18

Naudojant 12 pozicijų tekinimo peilių pozicijų nustatymo įtaisą galima pasiekti tiesiųjų griovelių pjovimo, gręžimo, drožimo, ženklinimo ir kitų operacijų atlikimo reikiamą tikslumą. Šis įtaisas taip pat leidžia atlikti špindelio fiksavimą tekinimo skydams, laikikliams ir kitiems elementams nuimti (nereikia naudotis dviem įrankiais).

Norėdami pasinaudoti špindelio fiksavimo įtaisu, atkabinkite fiksavimo pirštą, keldami rankenėlę į viršų ir pasukdami ją pusę apsisukimo. Pirštas užkabins artimiausią laisvą pirštą. Jį užfiksavus, galima nuimti tokius elementus kaip tekinimo skydas veržliarakčio pagalba (pristatomas kartu su mašina).

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠️ ĮSPĖJIMAS! PRIEŠ PRADEDAMI VALYMO ARBA TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBUS IŠJUNKITE MAŠINĄ IŠ ELEKTROS TINKLO (SIENINĖS ROZETĖS). DRAUDŽIAMA NAUDOTI VANDENĮ ARBA KITUS SKYSČIUS MAŠINOS VALYMIUI. NAUDOKITĖS ŠEPEČIU. REGULIARIAI ATLIKdami TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBUS UŽKIRSITE KELIĄ NENUMATYTŲ PROBLEMŲ ATsirADIMUI.

- Tekinimo mašinos stovas turi būti švarus ir suteptas.
- Palaikykite mašinos išorinių dalių švarą. Taip užtikrinsite visų mašinos judančių dalių funkcionavimo tikslumą ir užkirsite kelią jų pernelyg greitam nusidėvimui.
- Palaikykite švarą variklio ventiliaciniuose angose. Taip apsaugosite variklį nuo perkaitinimo.
- Kiekvieną kartą užbaigdami darbą, pašalinkite dulkes ir nuolaužas nuo tekinimo mašinos paviršiaus.

REIKALAVIMAI ELEKTROS INSTALIACIJAI

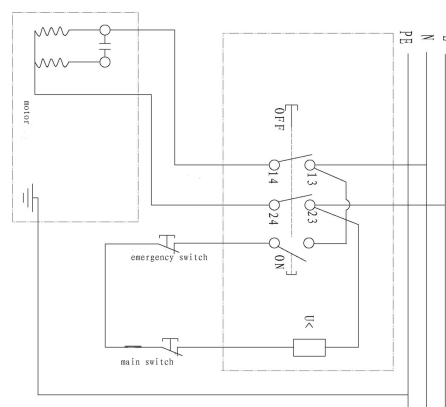
Veikimo sutrikimo arba avarijos atveju, elektros šoko pavojui sumažinti, įžeminimas užtikrina didžiausio elektrinio laidumo linijos aktyvumą. Tekinimo staklių kabelyje yra įtaisyti įžeminantys laidai ir įžemintas kabelio kištukas. Kabelio kištuką reikia įstatyti į tinkamai instaliuotą rozetę, kurios įžeminimas atitinka visus galiojančius nurodymus. Nebandykite keisti originalaus kištuko. Jei jis neatitinka rozetės, kvalifikuotas elektrotechnikas turi instaliuoti tinkamą rozetę. Neteisingai pajungtas įžeminimo laidas gali sukelti elektros šoko pavojų. Laidas su žalios spalvos išorine izoliacija su geltona juosta arba be jos yra įžeminimo įrangos laidas. Jei yra būtina pakeisti arba sutaisyti kabelį arba kabelio kištuką, negalima sujungti įrangos įžeminimo laido su įtampos įvadu.

Jei kyla abejonių dėl įrangos įžeminimo patikimumo, kvalifikuotas elektrotechnikas arba aptarnavimo personalas turi įsitikinti, kad įžeminimo instrukcijos yra iki galo suprastos, ir patikrinti ar įranga yra tinkamai įžeminta.

Nedelsiant sutaisykite arba pakeiskite pažeistą arba nusidėvėjusį kabelį.

ELEKTROS INSTALIACIJOS SCHEMA

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Ši mašina turi būti įžeminta. Maitinimo kabelį gali pakeisti tik kvalifikuotas elektrotechnikas.



GEDIMŲ PAŠALINIMAS



ĮSPĖJIMAS. Draudžiama reguliuoti veikiančią tekinimo mašiną!

Problema	Tikėtina priežastis	Galimas sprendimo būdas
Mašina neveikia po įjungimo	Mašina nėra įjungta į elektros tinklą Pernelyg žema įtampa Neužfiksuotas įvadas	Įjunkite mašiną į elektros tinklą
Variklis perkaista	Variklis perkrautas Nepakankama oro cirkuliacija	Sumažinkite variklio apkrovą Išvalykite variklį normaliai oro cirkuliacijai atstatyti
Pernelyg aukštas variklio triukšmo lygis	Defektinis variklis Neužfiksuotas skriemulio reguliavimo varžtas	Patikrinkite variklį Užfiksuokite reguliavimo varžtą
Variklis nepasiekia pilnos galios arba sustoja	Elektrinė grandinė yra perkrauta apšvietimo prietaisais arba kitais pajungtais įrankiais. Elektrinė grandinė yra pernelyg ilga arba laidų matmenys neatitinka nustatytų standartų. Pernelyg žema įtampa Pernelyg žema elektrinės grandinės apsauginių automatų galia. Pernelyg stipriai įtemptas pavaros diržas Yra naudojamas prailgintuvas	Sumažinkite elektrinės grandinės apkrovą Sumažinkite elektrinės grandinės ilgį arba naudokite nustatyto standarto laidus Elektrotechnikas turi patikrinti įtampos dydį Elektrotechnikas, turintis galiojantį leidimą turi instaliuoti tinkamos galios automatus Sureguliuokite diržo įtempimą Naudokite geresnės kokybės arba atsisakykite prailgintuvo naudojimo
Mašina užstringa pjovimu metu	Pernelyg didelis pjovimo gylis Atšipo tekinimo peilis	Sumažinkite pjovimo gylį Galąskite tekinimo peilį



ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami techninės priežiūros darbus įsitikinkite, kad jungiklis yra nustatytas į „OFF“ poziciją, mašina yra išjungta iš elektros tinklo ir visos judančios dalys yra sustabdytos. Šių nurodymų nepaisymas gali sukelti rimtą operatoriaus sužeidimą!

NETHERLANDS

Vertaling vanuit originele Engelse richtlijnen

VOOR UW VEILIGHEID

**LEES EERST DE INSTRUCTIES ALVORENS
DIT GEREEDSCHAP TE GEBRUIKEN**

INHOUDSOPGAVE

Specificaties	70
Inhoud van de verpakking	70
Leer uw houtdraaibank kennen	71
Assemblage	71
Montage van de leunspaan op het machine bed	71
Montage van het spindel slot	71
Montage van de meenemer op de vaste kop	71
Montage van het meedraaiend tegencentreer op de losse kop	72
Montage van de opspanplaat op de vaste kop	72
Montage van de gereedschaphouder op het machine bed	72
Veranker de draaibank op een stevige ondergrond	72
Instellingen en werking	73
Aanpassen van de leunspaan	73
Instellen van de losse kop	73
Aanpassen van de spindelsnelheden	73
Normale werkomstandigheden	74
Index/spindel slot	74
Onderhoud	74
Elektrische voorwaarden	74
Bedradingschema	74
Probleemoplossing	75
Onderdelen schema	106
Onderdelenlijst	107
EG-verklaring van overeenstemming	109

SPECIFICATIES

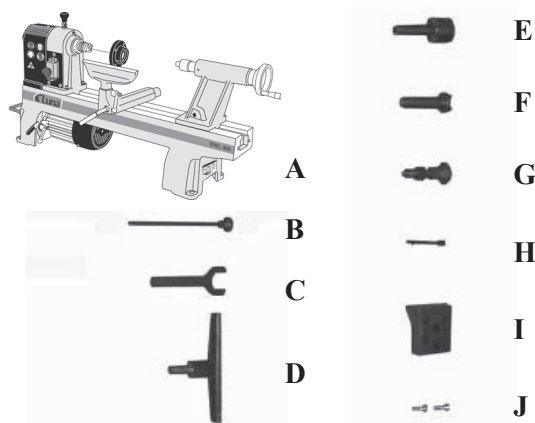
Artikelnr.	20011-0104
Luna	BWL 406
Draaidiameter boven bed	305 mm
Draaidiameter boven de leunspaan	240 mm
Afstand tussen centers	406 mm
Motor	0.5 pk, 230 V – 50 Hz
Aantal toerentallen	6
Toerentalbereik	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Spindel draad (Europa)	M33 mm x 3,5 p
Spindel draad (Australië)	M30 mm x 3,5 p
Spindelconus	MT2
Conus losse kop	MT2
Boring door de spindel	9.5
Slagpinole losse kop	60 mm
Afmetingen machine	807(L)x457(B)x292(H) mm
Gewicht	48 k

≡

INHOUD VAN DE VERPAKKING

Uitpakken en controleren van de inhoud

Neem uw draaibank uit de verpakking en controleer dat de volgende onderdelen aanwezig zijn. Stel uw machine NIET in werking indien een van deze onderdelen niet aanwezig is. U kunt uzelf verwonden of de machine beschadigen.



Onderdeel	Beschrijving	Aantal
A	Draaibank	1
B	Uitwerpstang	1
C	Moersleutel	1
D	Leunspaan	1
E	Meedraaiend tegencentreer	1
F	Meenemer	1
G	Spindel slot	1
H	Uitwerpstang voor het meeneemcenter	1
I	Gereedschaphouder	1
J	Kopschroef	2

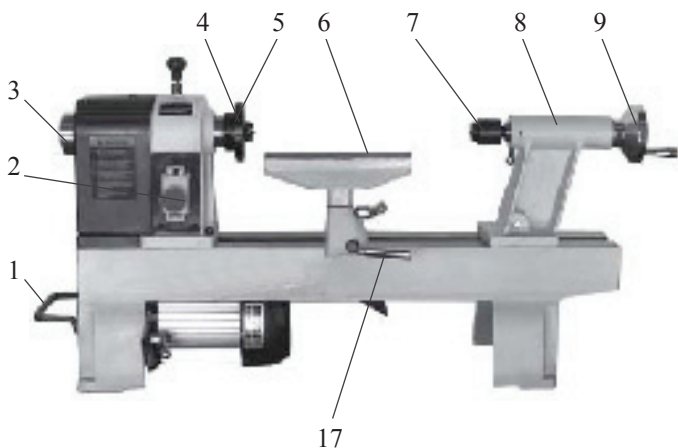
Benodigd gereedschap voor assemblage

Onderdeel	Beschrijving
	Kruisschroevendraaier
	Verstelbare moersleutel

Uitpakken en schoonmaken

1. Til de draaibank voorzichtig uit de doos en controleer dat alle onderdelen en attributen aanwezig zijn. Leg de onderdelen op een beschermd oppervlak.
2. Reinig alle roestbeschermde oppervlakten met kerosine of dieselolie. Gebruik geen: benzine, verfverdunder, alcohols, etc. Deze kunnen de gelakte oppervlaktes beschadigen.
3. Plaats het verpakkingsmateriaal uit het zicht. Verwijder dit niet totdat de machine is opgebouwd en naar behoren werkt.

LEER UW HOUTDRAAIBANK KENNEN

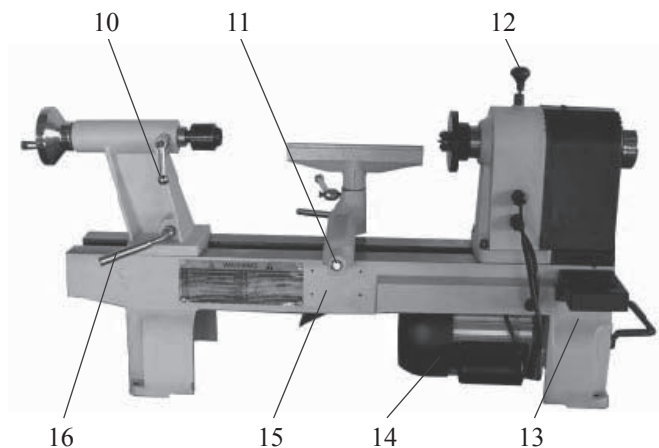


Onderdeel

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Beschrijving

- 1 Handvat
- 2 Schakelaar
- 3 Handwiel
- 4 Spanplaat
- 5 Meenemer
- 6 Leunspaan
- 7 Meedraaiend tegencentre
- 8 Losse kop
- 9 Handwiel losse kop



Onderdeel

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Beschrijving

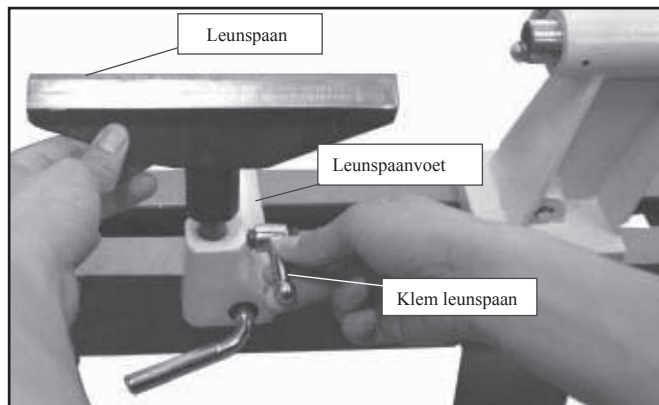
- 10 Vergrendelhefboom losse kop
- 11 Leunspaanvoet
- 12 Spindelstot
- 13 Gereedschaphouder
- 14 Motor
- 15 Machinebed
- 16 Klem losse kop
- 17 Klem leunspaanvoet

ASSEMBLAGE

De machine mag niet worden aangesloten op het elektriciteitsnet en de hoofdschakelaar dient in de UIT stand te staan totdat de machine volledig is geassembleerd.

Montage van de leunspaan op het machine bed

Draai de klem van de leunspaan los en plaats de leunspaan in de leunspaanvoet. Stel de hoogte in en draai de klem vast. (Zie Afb. 1)



Afb. 1

Montage van het spindelstot

Neem het spindelstot uit de doos en installeer het op de vaste kop met een verstelbare sleutel. (Zie Afb. 2)



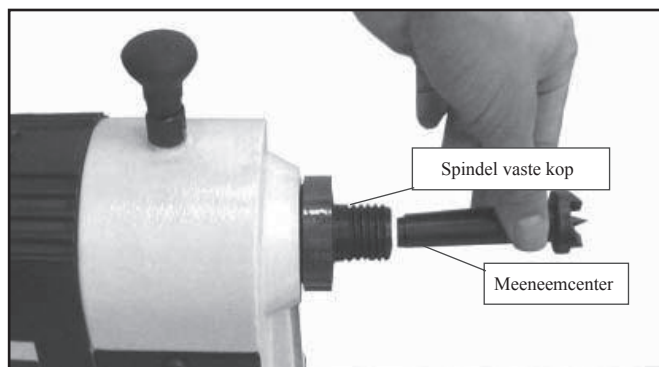
Waarschuwing: Ontkoppel het spindelstot voordat u de machine inschakelt.



Afb. 2

Montage van de meenemer op de vaste kop

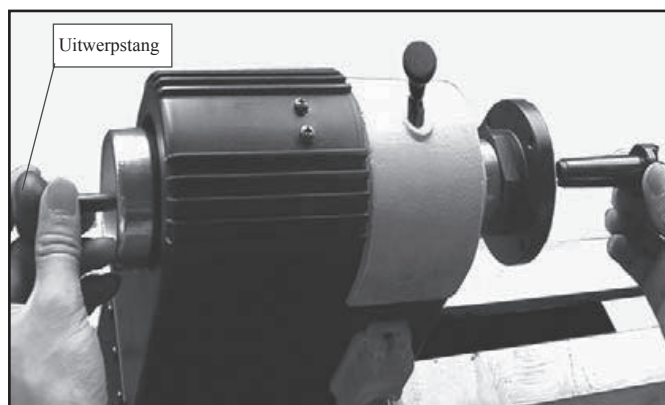
Plaats de meenemer, met de hulp van een No. 2 Morse conus, in de spindel van de vaste kop. (Zie Afb. 3)



Afb. 3

Uitwerpstang

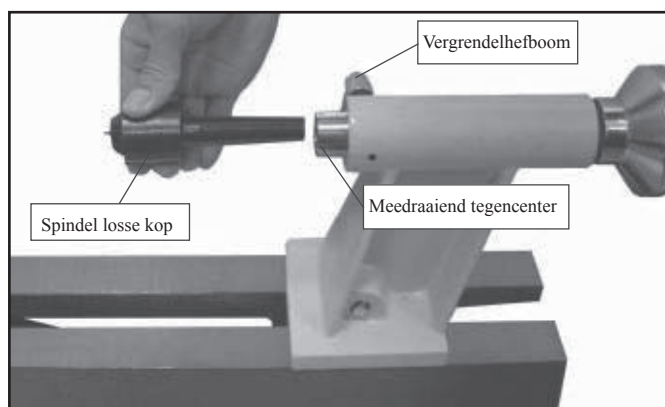
De uitwerpstang wordt gebruikt om het meeneemcenter uit de spindel van de vaste kop te verwijderen. Druk de uitwerpstang in het gat tegenover het meeneemcenter. (Zie Afb. 4)



Afb. 4

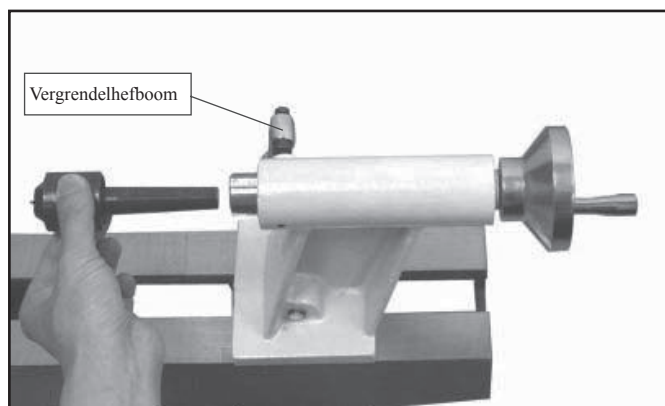
Montage van het meedraaiend tegencentreer op de losse kop

Plaats het meedraaiend tegencentreer, met de hulp van een No. 2 Morse conus, in de spindel van de losse kop. (Zie Afb. 5)



Afb. 5

Indien u het meeneemcenter van de losse kop wilt verwijderen, open dan de vergrendelhefboom en draai het handwiel tegen de klok in om de spindel naar binnen te bewegen. Hierdoor wordt het meeneemcenter naar buiten gedrukt. (Zie Afb. 6)



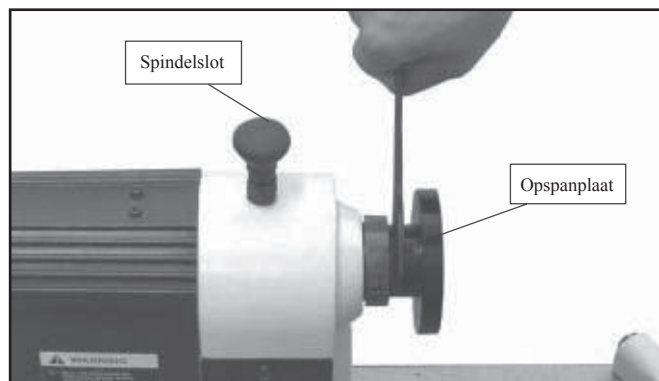
Afb. 6

Montage van de opspanplaat op de vaste kop

Schroef de opspanplaat met de klok mee op de spindel. Stel het spindel slot in werking en verhinder dat de spindel ronddraait. Gebruik de meegeleverde sleutel om de opspanplaat vast te zetten. (Zie Afb. 7)



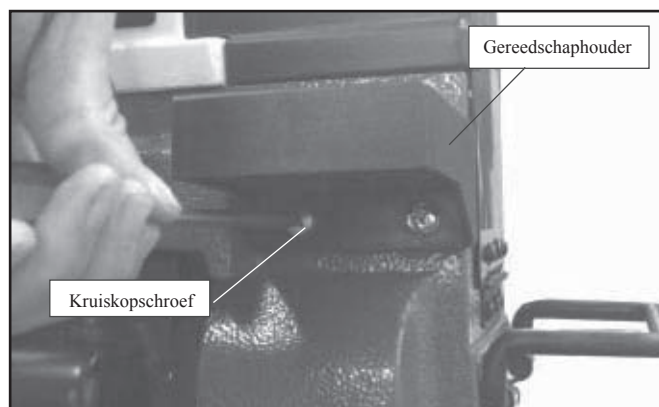
Waarschuwing: Ontkoppel het spindel slot voordat u de machine inschakelt.



Montage van de gereedschaphouder op het machinebed

Afb. 7

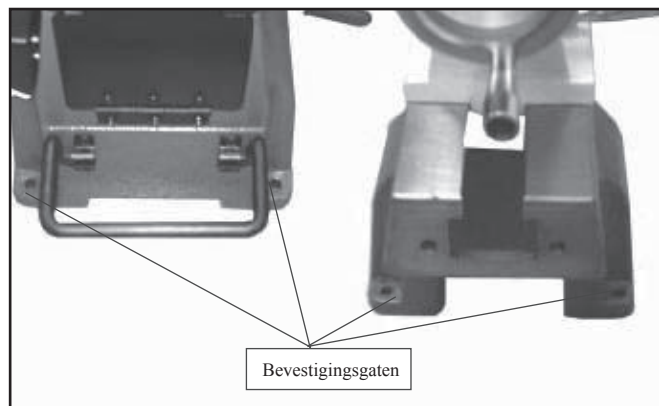
Neem de gereedschaphouder uit de verpakking en monteer deze op het bed met de bijgeleverde schroeven. (Zie Afb. 8)



Afb. 8

Veranker de draaibank op een stevige ondergrond

De draaibank dient te worden gemonteerd op een stevige ondergrond of werkbank. Voor verankering zijn er vier bevestigingsgaten in het machinebed welke gemakkelijk te bereiken zijn. (Zie Afb. 9)



Afb. 9

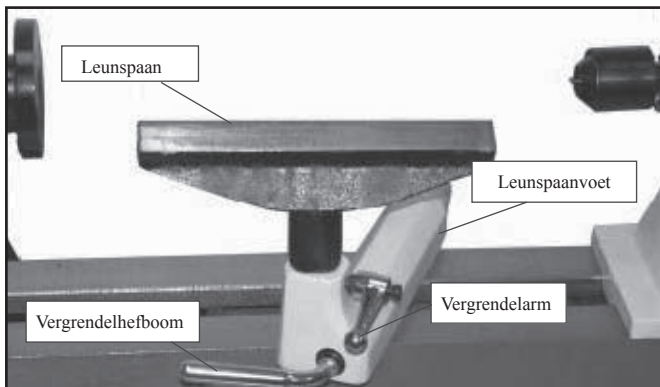
INSTELLINGEN EN WERKING

Aanpassen van de leunspaan

De leunspaanvoet kan eenvoudig verplaatst worden over het machinebed. Ontgrendel de vergrendelhefboom tegen de klok in en schuif de leunspaanvoet naar een nieuwe positie. Vergrendel deze vervolgens weer met de hefboom (tegen de klok in).

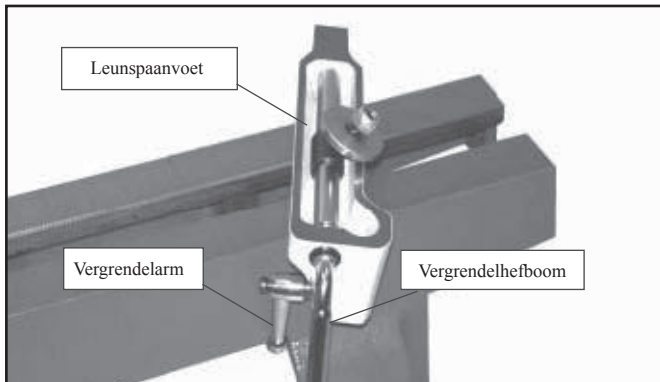
Om de hoogte van de leunspaan in te stellen open de grendel en stel de leunspaan op de juiste hoogte in. Vergrendel vervolgens de hendel. (Zie Afb. 10)

Opmerking: Plaats de leunspaan zo dicht mogelijk bij het werkstuk.



Afb. 10

Verwijder de voet om een betere vergrendeling van de leunspaan te bewerkstelligen en draai de moer aan de onderkant met de klok mee om deze vaster en tegen de klok in om deze losser te maken. (Zie Afb. 11)



Afb. 11

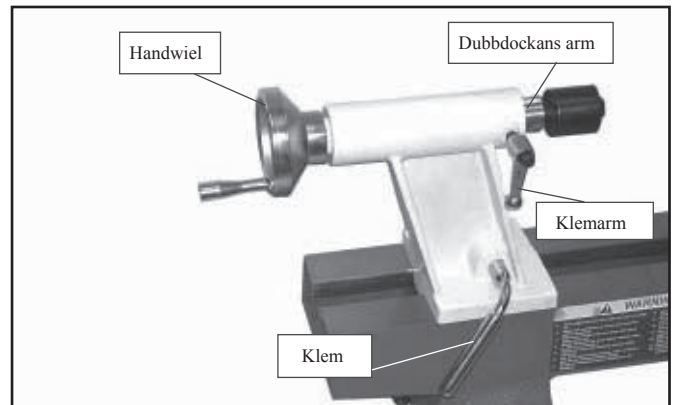
Instellen van de losse kop

Open de vergrendelhefboom om de losse kop over het machinebed naar de gewenste positie te verplaatsen. Zet deze vervolgens vast met de hefboom. Verwijder de losse kop van het machinebed om een betere vergrendeling te bewerkstelligen en draai de moer aan de onderkant met de klok mee om deze vaster en tegen de klok in om deze losser te maken. (Zie Afb. 12)



Afb. 12

Open, om de pinole in te stellen, de vergrendelarm en draai aan het handwiel. Zet, zodra de pinole zich in de juiste positie bevindt, de klemarm weer vast. (Zie Afb. 13)



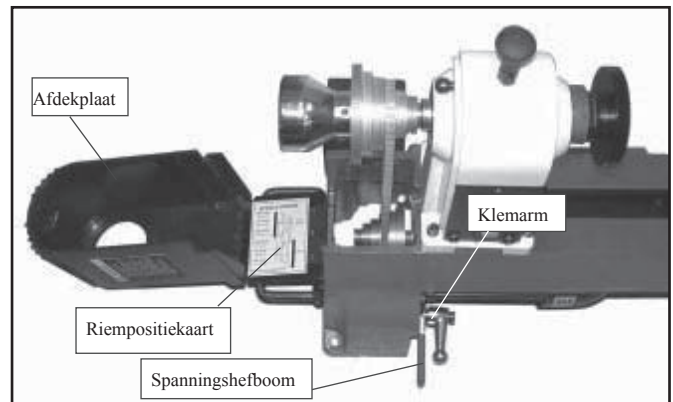
Afb. 13

Ändra spindelastighet

Svarven har en sexstegsmotor och remskiva för att tillhandahålla olika spindelastigheter. Öppna skyddet för att ändra spindelastighet. (Se fig. 14.)

Lossa låsarmen med skyddet öppet. Lyft spaken för att minska spänningen på remskivan och spänn låsarmen. Kontrollera hastighets- och repositionsdiagram inuti skyddet för att bestämma erforderlig spindelastighet.

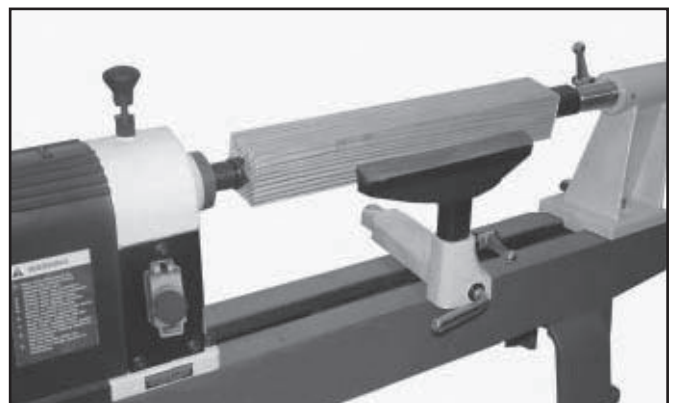
Flytta drivremmen till önskad remskiva. Lossa på låsarmen och för ner spaken, så tillför motorn rätt spänning på drivremmen. Spänn åt låsarmen och stäng skyddet. (Se fig. 14.)



Afb. 14

Normale werkomstandigheden

De draaibank is ingesteld voor gangbare spindelsnelheden. (Zie Afb. 15)



Afb. 15

De draaibank kan worden ingesteld voor werkzaamheden met de opspanplaat. Het werkstuk dient zo "grof" mogelijk te zijn afgewerkt voordat het op de opspanplaat gemonteerd wordt. (Zie Afb. 16)



Afb. 16

Index/spindelslot

Het twee doelen dienende index/spindelslot is geplaatst op de bovenkant van de vaste kop voor een goede bereikbaarheid. De indexvoorziening op de vaste kop heeft 12 gelijk geplaatste posities. Het met een veer voorziene spindelslot is bekrachtigd door het een halve slag te draaien waardoor het in de juiste positie valt. Het wordt bevrijd door het omhoog te trekken en een halve slag te draaien. (Zie Afb. 17 & Afb. 18)



Afb. 17



Afb. 18

De twaalfvoudige indexmogelijkheid maakt het mogelijk om precisiewerk uit te voeren zoals boren, langsdraaien, profieldraaien etc. Deze eigenschap maakt het ook mogelijk voor de gebruiker om de spindel te blokkeren voor het verwijderen van opspanplaten, klemmen en andere accessoires zonder de noodzaak om twee gereedschappen te gebruiken. Om het spindelslot te gebruiken, bevrijd de slotpin door deze omhoog te trekken en een halve slag te draaien. De pin zal terugvallen in de dichtstbijzijnde stand. Zodra deze geblokkeerd is kan een accessoire zoals de opspanplaat eenvoudig verwijderd worden met de meegeleverde sleutel.

ONDERHOUD

⚠ ATTENTIE ALVORENS DE MACHINE TE REINIGEN OF ENIG ONDERHOUD AAN DE MACHINE UIT TE VOEREN DIEN U ERVOOR TE ZORGEN DAT DE MACHINE SPANNINGSLOOS IS DOOR DE STEKKER UIT DE WANDCONTACTDOOS TE VERWIJDEREN. GEBRUIK NOOIT WATER OF ANDERE VLOEISTOFFEN OM DE MACHINE TE REINIGEN. GEBRUIK EEN BORSTEL. REGELMATIG ONDERHOUD VAN DE MACHINE ZAL ONNODIGE PROBLEMEN VOORKOMEN.

- Houd het machinebed schoon en gesmeerd.
- Houd de buitenkant van de machine schoon voor een goede werking van alle bewegende delen en om bovenmatige slijtage te voorkomen.
- Houd de ventilatiegroeven van de motor schoon om oververhitting te verhinderen.
- Verwijder na ieder gebruik het zaagsel en de houtkrullen van de draaibank.

ELEKTRISCHE VOORWAARDEN

Het aarden van de machine biedt de weg van de minste weerstand voor een elektrische stroom bij een storing of uitval van de machine en vermindert het risico van een elektrische schok. Dit gereedschap is uitgerust met een stroomkabel welke is voorzien van een aardkabel en een aardpin. De stekker dient te worden ingeplugd in een daartoe geschikte wandcontactdoos welke is geïnstalleerd in navolging van alle lokale voorschriften.

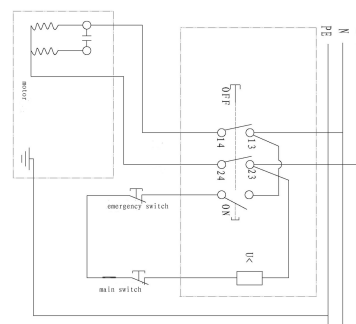
Verander de meegeleverde stekker niet. Wanneer de stekker niet in de wandcontactdoos past, laat dan de juiste wandcontactdoos door een gekwalificeerde elektricien installeren.

Onjuiste aansluiting van de aardkabel kan een elektrische schok teweegbrengen. De leiding, met een isolatie die groen is of groen/geel gekleurd is de aardkabel. Indien reparatie van de elektriciteitskabel of de stekker noodzakelijk is, sluit deze dan niet aan op het elektriciteitsnet. Overleg met een gekwalificeerde elektricien of onderhoudspersoneel indien u de aardingsinstructies niet begrijpt of wanneer u twijfels hebt dat de machine juist is geard.

Repareer of vervang een beschadigde of versleten kabel onmiddellijk.

BEDRADINGSHEMA

⚠ WAARSCHUWING: Deze machine dient te worden geard. Vervanging van de elektriciteitskabel mag slechts uitgevoerd worden door een gekwalificeerde elektricien.



PROBLEEMOPLOSSING

 **WAARSCHUWING: SCHAKEL, VOOR UW EIGEN VEILIGHEID, ALTIJD DE MACHINE UIT VOORDAT U EEN PROBLEEM PROBEERT OP TE LOSSEN.**

Verschijnsel	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De motor start niet.	De machine is niet ingeplugd. Laag voltage. Losse verbinding.	Stop de stekker in de wandcontactdoos.
De motor raakt oververhit.	De motor is overbelast. Slechte luchtventilatie.	Verminder de belasting op de motor. Reinig de motor voor een goede ventilatie.
Overmatig motor geluid.	Slechte motor. De stelschroef van de schijfriem is los.	Laat de motor nakijken. Draai de stelschroef vast.
De motor bereikt niet zijn hoogste vermogen of stopt.	Het elektriciteitsnet is overbelast met licht of andere apparatuur. De elektriciteitskabels zijn te lang of te dun. Te laag voltage. De stroom onderbrekers hebben een te lage capaciteit. De spanning van de aandrijfriem is te hoog. U gebruikt een verlengkabel.	Verminder de belasting op het elektriciteitsnet. Verminder de lengte van de stroomkabels. Laat het voltage nameten door een gekwalificeerde elektricien. Laat een elektricien een geschikte stroomonderbreker installeren. Stel de riemspanning opnieuw in. Gebruik een zwaardere verlengkabel of geen verlengkabel.
De machine loopt vast tijdens de bewerking	Te grote snijdiepte De gebruikte beitels zijn bot.	Verminder de snijdiepte. Slijp uw beitels.

 **WAARSCHUWING!**

Verander geen instellingen terwijl de draaibank in bedrijf is! Zorg ervoor dat de schakelaar in de uitstand staat, dat de machine spanningsloos is en dat alle bewegende delen stop staan voor onderhoud te plegen. Nalaten hieraan te voldoen kan resulteren in ernstige verwondingen!

NORSK

Øversettelse av den opprinnelige instruksjonene

FOR DIN SIKKERHET

**LES ALLE INSTRUKSJONER NØYE FØR
BRUK AV DENNE MASKINEN**

INNHALDSFORTEGNELSE

Spesifikasjoner	76
Forpakningens innhold	76
Gjør deg kjent med dreiebenken	77
Sammenmontering	77
Installere verktøystativet	77
Installere spindellåsen	77
Fest drivspissen	77
Fest den roterende spissen	78
Installere planskiven	78
Installere verktøyholderen	78
Fest dreiebenken på en arbeidsflate eller stativ	78
Justeringer	79
Juster verktøystativet	79
Juster spindeldokken	79
Endre spindelhastigheter	79
Vanlige funksjoner	79
Indeksring/spindellås	80
Vedlikehold	80
Elektriske krav	80
Koblingsskjema	80
Feilsøkning	81
Illustrasjon av deler	106
Lista over deler	107
EU-forsikring	109

SPESIFIKASJONER

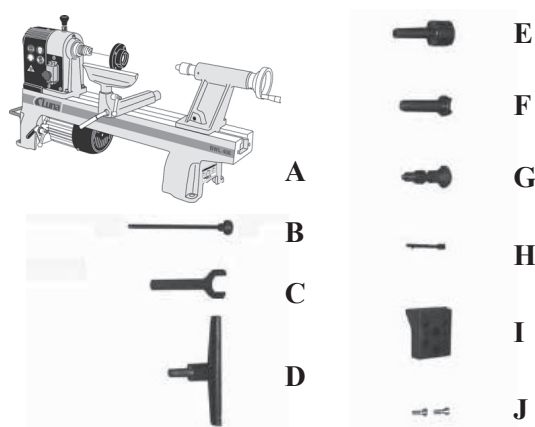
Art.nr	20011-0104
Luna	BWL 406
Dreiebenkdiameter over prisme	305 mm
Dreiebenkdiameter over verktøystativets base	240 mm
Arbeidsavstand mellom stativer	406 mm
Motor	1/2 hk, 230 V/50 Hz.
Hastigheter	6.
Hastighetsområder	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Spindelgjenge (Europa)	M33 mm x 3,5 p.
Spindelgjenge (Australia)	M30 mm x 3,5 p
Konisk boring i spindeldokke	MT2.
Konisk boring i spissdokke	MT2.
Hull gjennom spindel	9,5.
Spindeldokkens spindelbevegelse	60 mm.
Totale dimensjoner	807(L)x457(B)x292(H) mm.
Nettvekt	48 kg

≡

FORPAKNINGENS INNHOLD



Pakke opp og kontroller innhold

Pakke opp dreiebenken fra kartongen og kontroller at du har alle av følgende saker. Ikke sett PÅ din maskin om noen av disse saker mangler. Du kan forårsake skade på deg selv eller skade på maskinen.



Artikkel	Beskrivelse	Kvantitet
A	Dreiebenk	1
B	Utstøterstang	1
C	Fast nøkkel	1
D	Verktøyanlegg	1
E	Roterende spiss	1
F	Drivspiss	1
G	Spindellåsemontering	1
H	Utstøterstang for drivspiss	1
I	Verktøyholdere	1
J	Skrue	2

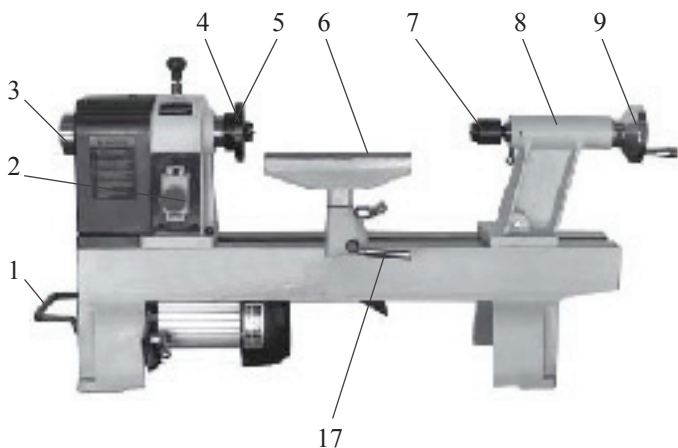
Verktøy som kreves for sammenmontering

Artikkel	Beskrivelse
	Stjerneskrutrekker
	Stillbar skiftenøkkel

Oppakking og rengjøring

- Løft forsiktig dreiebenken fra kartongen og kontroller at alle komponenter og alt innhold er med. Plasser delene på en beskyttet flate.
- Rengjør alle rustbeskyttede flater med fotogen eller dieselolje. **Bruk ikke** bensin, malingsfortynnende midler, mineral alkohol etc. Disse kan skade malte flater.
- Sett forpakningen og fraktkartonger til side. **Ikke kast** dem før maskinen er satt sammen og at den fungerer korrekt.

Gjør deg kjent med dreiebenken

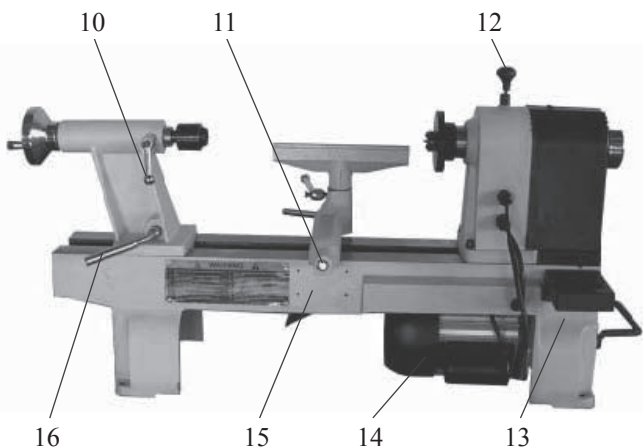


Artikkel

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Beskrivelse

- Løftehåndtak
- Strømbryter
- Handjul
- Planskive
- Drivspiss
- Verktøyanslegg
- Roterende spiss
- Spissdokke
- Spindeldokkens sveiv



Artikkel

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Beskrivelse

- Spindeldokkens spindels låsarm
- Verktøystativets base
- Spindellås
- Verktøyholdere
- Motor
- Dreiebenkvange
- Spindeldokkens låsespak
- Anleggsstativets setelåsespak

Montering

Maskinen får ikke kobles inn og strømmen må være i posisjonen AV til maskinen er helt sammenmontert.

Installere verktøystativet på dreiebenkvangen

Løsne låsarmen og sett inn verktøyanslegget i anleggsstativbasen, juster høyde opp og ned og spenn fast låsarmen. (Se fig. 1.)

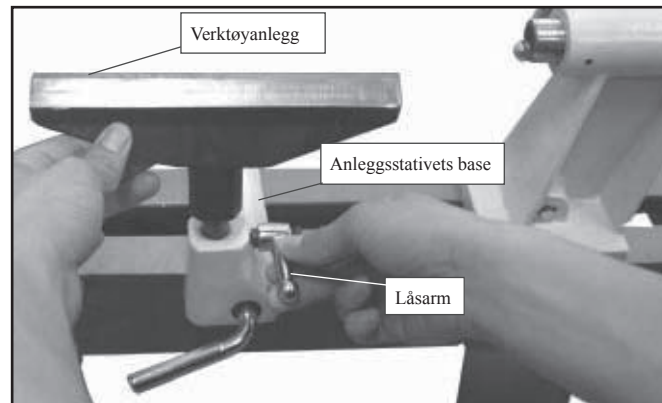


Fig. 1

Installere spindellås

Finn spindellåsemontering fra kartongen og installere den på spindeldokken med en skiftenøkkel. (Se fig. 2.)



Advarsel! Koble ut spindellåsen før du setter på maskinen.

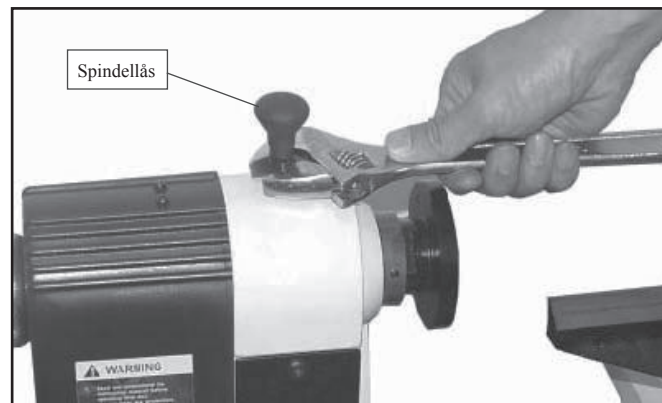


Fig. 2

Fest drivspissen på spindeldokken

Sett i drivspissen med morsekon nr. 2 i spindeldokkens spindel. (Se fig. 3.)

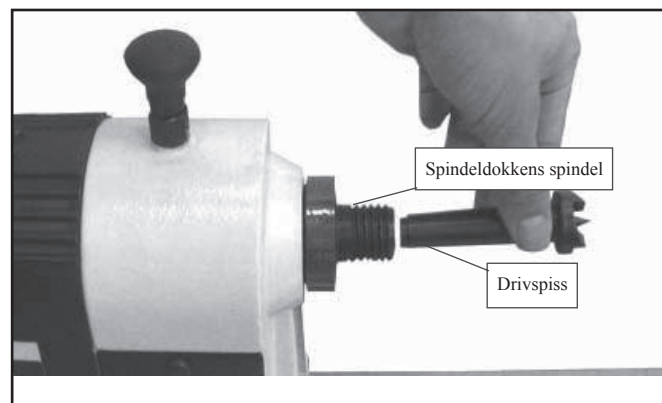


Fig. 3

Utstøterstangen

Utstøterstangen brukes for å fjerne drivspissen fra spindeldokkens spindel. Sett i utstøterstangen i hullet på motsatt side for drivspissen. (Se fig. 4.)

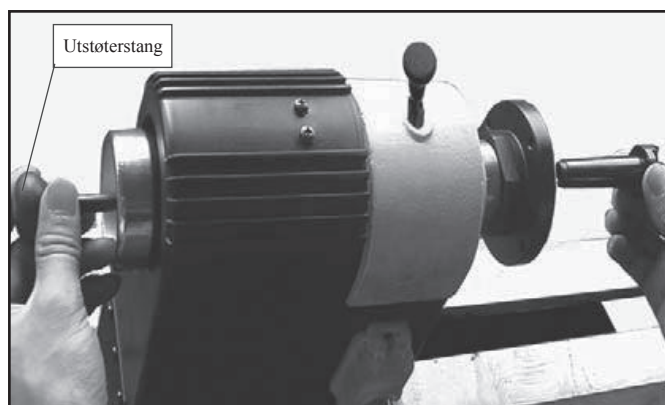


Fig. 4

Fest den roterende spissen på spindeldokken

Sett i den roterende spissen med morsekon nr. 2 i spindeldokkens spindel. (Se fig. 5.)

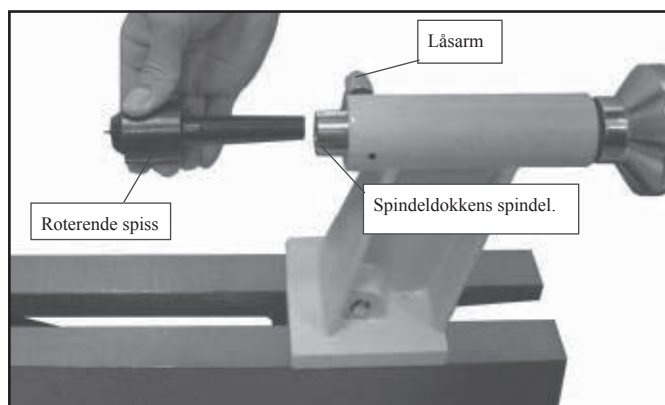


Fig. 5

For å fjerne den roterende spissen fra spindeldokkens spindel, løser du låsarmen og roterer sveiven motsols for å dra inn spindelen i spindeldokkens kropp. Den roterende spissen trykkes ut av spindelen. (Se fig. 6.)

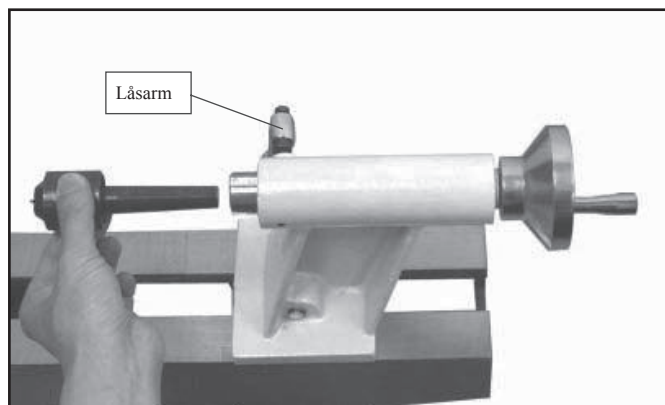


Fig. 6

Installere planskiven på spindeldokken

Sett på planskiven medurs på spindeldokkens spindel. Sett på spindellåsen og hindre spindelen fra å rotere. Spenn fast planskiven med den medfølgende fastnøkkelen. (Se fig. 7.)

Advarsel! Koble ut spindellåsen før du setter på maskinen.

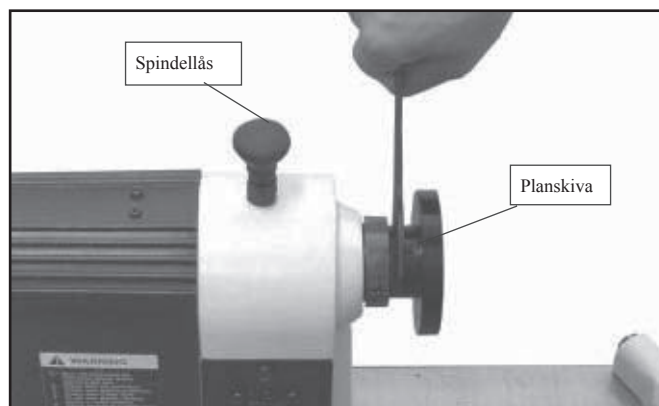


Fig. 7

Installere verktøyholderen på dreiebenkvangen

Finn fram verktøyholderen fra kartongen og installere den på dreiebenkvangen med to skruer. (Se fig. 8.)

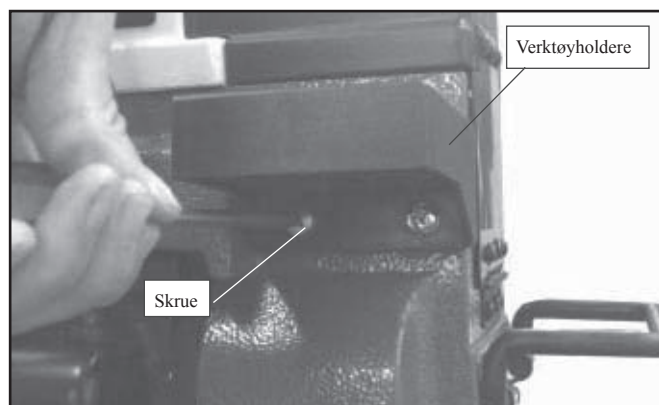


Fig. 8

Spenn fast dreiebenken på en fast arbeidsflate

Dreiebenken må festes på en fast arbeidsflate eller et stativ. Fire monteringshull er lett tilgjengelige på dreiebenkens base. (Se fig. 9.)

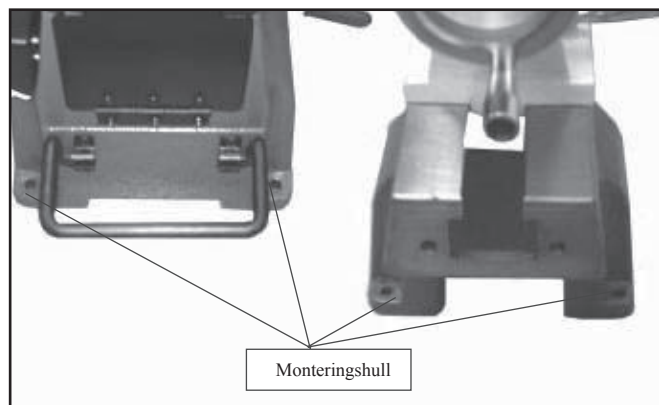


Fig. 9

JUSTERINGER OG FUNKSJONER

Juster anleggsstativet

Anleggsstativets base kan enkelt flyttes langs med dreiebenkvingen. Løsne på låsespaken moturs, flytt anleggsstativets base til en ny posisjon og spenn til låsespaken medurs. For å justere høyden på verktøyanlegget løsner du på låsarmer, hever eller senker verktøyanlegget og spenner så til låsarmer igjen. (Se fig. 10.)

Obs! Plasser verktøyanlegget så nær arbeidsstykket som mulig.

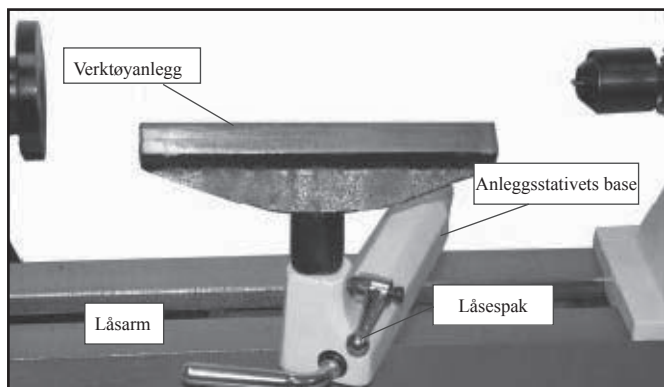


Fig. 10

Om du vil justere innspenningen for anleggsstativets base tar du bort basen og justerer mutteren, medurs for å spenne til og moturs for å løsne. (Se fig. 11.)

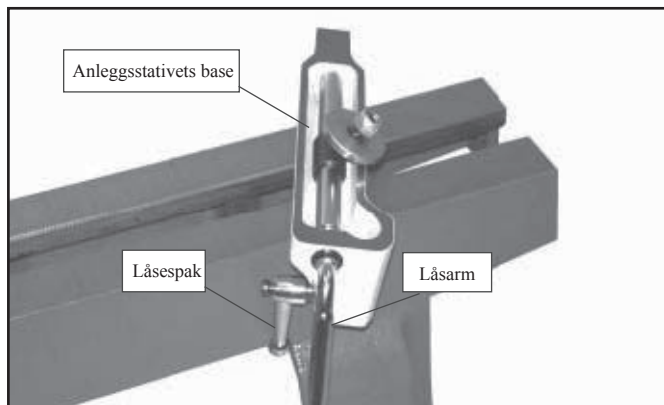


Fig. 11

Juster spindeldokken

Løsne låsespaken for å flytte spindeldokken langs med dreiebenkvingen, til ønsket posisjon. Trekk til spaken. Om du vil justere spindeldokkens innspenning tar du den bort fra dreiebenkvingen og justerer mutteren, medurs for å spenne til og moturs for å løsne. (Se fig. 12.)

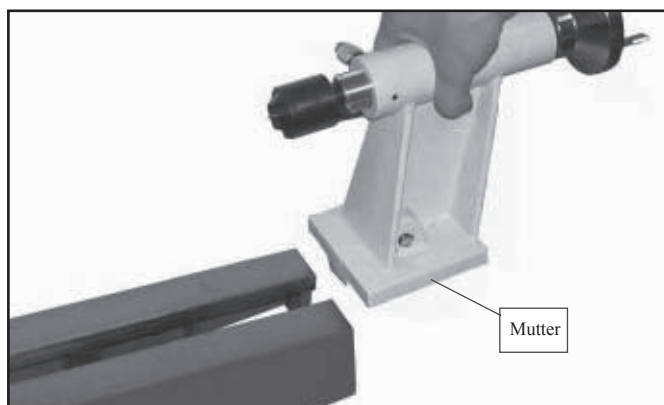


Fig. 12

Om du vil justere spindeldokkens arm inn eller ut løsner du på låsarmer og vrir på sveiven. Når spindeldokkens arm er i ønsket posisjon, spenner du til låsarmer. (Se fig. 13.)

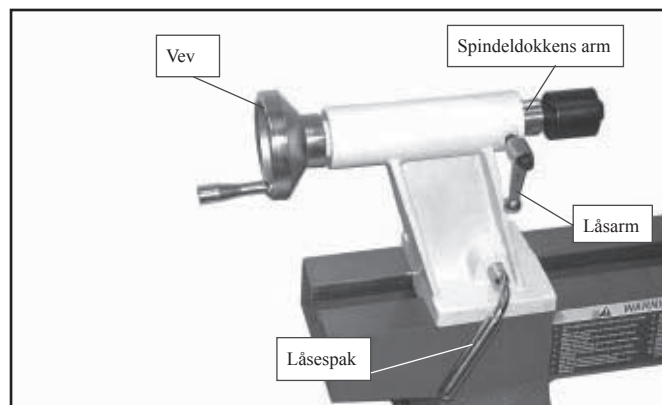


Fig. 13

Endre spindelastighet

Dreiebenken har en sekstrinnsmotor og remskive for å ha ulike spindelastigheter. Åpne vernet for å endre spindelastighet. (Se fig. 14.)

Løsne låsarmer med vernet åpent. Løft spaken for å minske spenningen på remskiven og spenn låsarmer. Kontroller hastighets- og reimposisjonsdiagram inne i vernet for å bestemme nødvendig spindelastighet.

Flytt drivremmen til ønsket remskive. Løsne på låsarmer og før ned spaken, så tilfører motoren riktig spenning på drivremmen. Spenn til låsarmer og steng vernet. (Se fig. 14.)

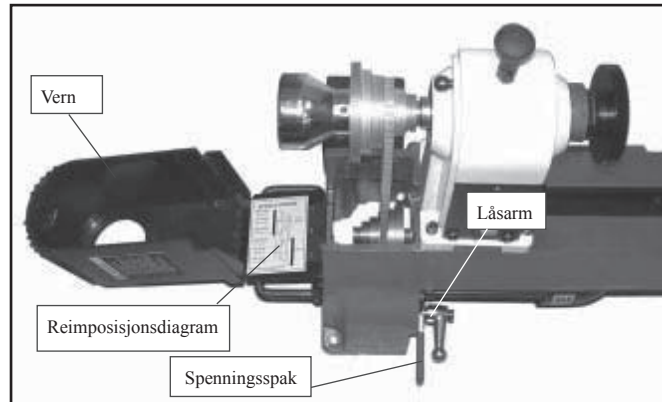


Fig. 14

Vanlige funksjoner

Dreiebenken er ferdig til å utføre vanlige dreiebenkfunksjoner. (Se fig. 15.)

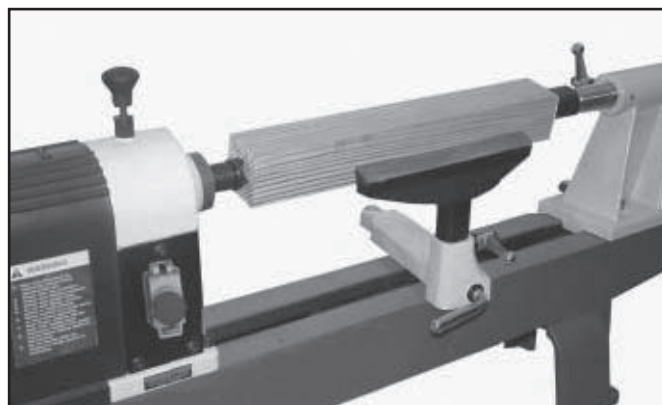


Fig. 15

Dreiebenken kan stilles inn for en dreiebenkfunksjon med planskive. Arbeidsstykket bør være "grovsåret" til den ferdige formen før montering (så nær som mulig). (Se fig. 16.)

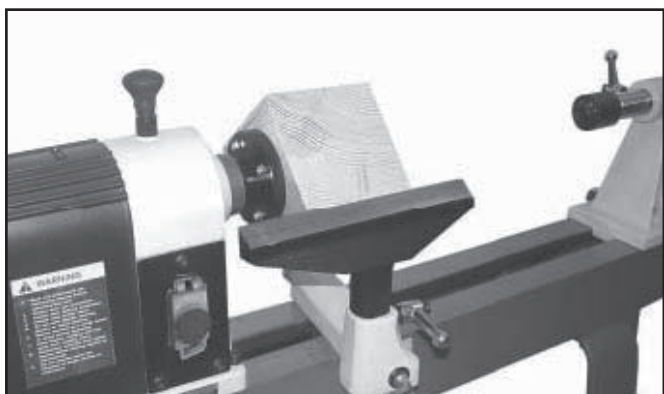


Fig. 16

Indeksering/spindellås

Indeksering/spindellås er plassert lengst opp på spindeldokken for enkel bruk. Spindeldokkens indekseringsfunksjon har 12 like fordelte posisjoner. Den fjærspente låsetappskonstruksjonen settes i gang når man vrir knappen en halv omdreining, som lar den falle i den ønskede posisjonen. Når du vil koble de ut, løfter du opp låseknappen og vrir den en halv omdreining i den andre retningen. (Se fig. 17 & fig. 18.)



Fig. 17



Fig. 18

Indekseringsfunksjonen med 12 posisjoner muliggjør korrekt mønsterarbeid på prosjekt, som rette spor, rifling, boring, layout m.m. Denne funksjonen gjør også at brukeren kan låse spindelen for å fjerne planskiver, chucker og andre tilbehør uten å trenge bruke to verktøy.

Om du vil bruke spindellåsen kobler du ut låsetappen ved å løfte den opp og rotere den en halv omdreining. Tappen kobles i nærmeste tilgjengelige hull. Når det er låst kan et tilbehør som for eksempel en planskive fjernes med fastnøkkelen som medfølger.

VEDLIKEHOLD

⚠ ADVARSEL! FØR DU RENGJØR ELLER UTFØRER VEDLIKEHOLDSARBEID, SKAL DU KOBLE UT MASKINEN FRA STRØMKILDEN (VEGGUTTAKET). BRUK ALDRI VANN ELLER ANDRE VÆSKER FOR Å RENGJØRE MASKINEN. BRUK EN BØRSTE. REGELMESSIG VEDLIKEHOLD AV MASKINEN FOREBYGGER UNØDIGE PROBLEMER.

- Hold dreiebenkens vange rent og smurt.
- Hold utsiden av maskinen ren for å garantere korrekt drift av alle bevegelige deler og forhindre overdrevet slitasje.
- Hold motorens ventilasjonsspalter rene for å forhindre at den overoppheites.
- Fjern all sagspon og fliser fra dreiebenken etter hvert bruk.

ELEKTRISKE KRAV

I tilfelle feil eller havari gir jording en vei med minste resistens for elektrisk strøm og reduserer risikoen for en elektrisk støt. Denne maskinen er utstyrt med en elektrisk ledning med en utstyrjording leder og en jordingskontakt. Kontakten må kobles i et passende uttak som er korrekt installert og jordet i samsvar med alle lokale lover og regler.

Modifiser ikke den medfølgende kontakten. Om den ikke passer i uttaket må du la en godkjent elektriker installere korrekt uttak.

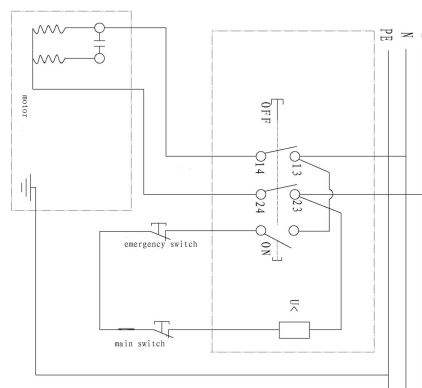
Feil kobling av den utstyrjordede lederen kan resultere i fare for elektrisk støt. Lederen med isolering som har en ytre flate som er grønn, med eller uten gule striper, er den utstyrjordede lederen. Om reparasjoner eller bytte av den elektriske ledningen eller kontakten er nødvendig, bør du ikke koble den utstyrjordede lederen til en anslutningsterminal.

Kontroller med en godkjent elektriker eller servicepersonale om du ikke har forstått jordingsinstruksjonene fullt ut eller om du er usikker på om verktøyet er korrekt jordet eller ikke.

Reparer eller bytt ut en skadet eller slitt ledning umiddelbart.

KOBLINGSSKJEMA

**⚠ ADVARSEL! Denne maskinen må jordes. Bytte av strømfor-
syningskabel får kun utføres av en godkjent elektriker.**



FEILSØKING

 **ADVARSEL! FOR DIN EGEN SIKKERHETS SKYLD SKAL DU ALLTID STENGE AV OG KOBLE UT MASKINEN FØR DU UTFØRER NOEN FEILSØKING.**

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Motoren starter ikke.	Maskinen er ikke koblet på. Lav spenning. Løs kobling.	Koble inn maskinen.
Motoren blir overopphetet.	Motoren er overbelastet. Luftmengde er begrenset i motoren.	Minske belastningen på motoren. Rens ut motoren for å få normalt luftgjennomstrømming.
Overdrevet motorulyd.	Motoren er dårlig. Blokkstoppskrue er løs.	Kontroller motoren. Spenn til stoppskrue.
Motoren utvikler ikke full kraft, eller hakker seg opp.	Krets overbelastet med lamper eller andre verktøy Krets er for lang eller ledninger underdimensjonert. For lav spenning. Kretsbryter har ikke nok kapasitet. Drivremsspenningen er for høy. Bruk av skjøteledning.	Minske belastningen på kretsen. Minske lengden på ledningen eller øk ledningsstørrelsen. La en elektriker kontrollere spenningen. La en godkjent elektriker installere korrekte størrelsesbryter. Juster remspenningen. Bruk skjøteledning med større tykkelse eller ingen skjøteledning.
Maskinen blir tregere under dreiebenkning.	Overdrevet skjæredybde. Dreiebenkverktøyet er utslitt.	Minske skjæredybden. Slipe dreiebenkverktøyet.

 **ADVARSEL!**

Gjør ingen justeringer mens dreiebenken kjøres! Forsikre deg om at bryteren er av, at strømmen er frakoblet og at alle bevegelige deler har stoppet før du utfører vedlikehold. Ved ikke å utføre dette kan det føre til alvorlig skade!

POLSKI

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

DLA WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA MASZYNY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ

SPIS TREŚCI

Dane techniczne	82
Zawartość opakowania.....	82
Zapoznanie się z budową tokarki.....	83
Montaż	83
Zamontowanie podstawki nożowej.....	83
Zamontowanie blokady wrzeciona	83
Dołączenie kła zabierakowego	83
Dołączenie kła obrotowego.....	84
Zamontowanie tarczy tokarskiej.....	84
Zamontowanie półki narzędziowej.....	84
Zamocowanie tokarki do stałego podłoża.....	84
Ustawienia tokarki	85
Regulacja ustawienia podstawki nożowej	85
Regulacja ustawienia konika.....	85
Zmiana prędkości obrotowej wrzeciona.....	85
Typowe operacje obróbkowe	86
Wielopozycyjna blokada wrzeciona	86
Konserwacja.....	86
Zalecenia dotyczące wyposażenia elektrycznego.....	86
Schemat połączeń.....	86
Wyszukiwanie i usuwanie usterek	87
Rysunek części w rozłożeniu	106
Wykaz części.....	107
Deklaracja zgodności UE	110

DANE TECHNICZNE

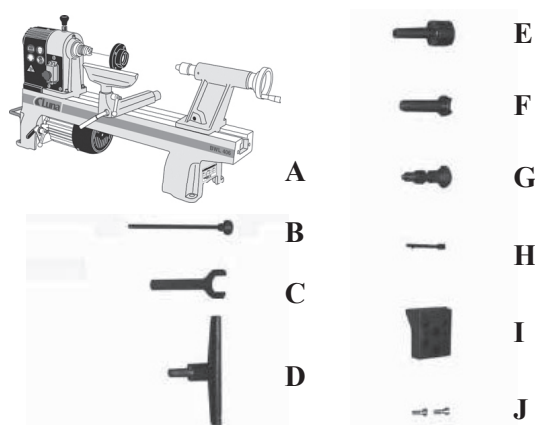
Nr. art.	20011-0104
Luna	BWL 406
Średnica toczenia nad łożem	305 mm
Średnica toczenia nad podstawą podstawki nożowej	240 mm
Rozstaw roboczy kłów	406 mm
Silnik	0,5 KM, 230V/50Hz
Liczba prędkości	6
Zakresy prędkości	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Gwint wrzeciona (Europa)	M33 mm x 3,5 p
Gwint wrzeciona (Australia)	M30 mm x 3,5 p
Stożek wrzeciona	MT2
Stożek tulei konika	MT2
Średnica otworu wzdłużnego wrzeciona	9,5
Skok tulei konika	60 mm
Wymiary zewnętrzne	807(L)x457(B)x292(H) mm
Masa netto	48 kg

≤

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Rozpakowanie i sprawdzenie zawartości

Wypakować tokarkę z kartonu i sprawdzić, czy są wszystkie wymienione poniżej pozycje. Nie włączać maszyny w przypadku stwierdzenia braku któregoś z elementów. Może to doprowadzić do nieszczęśliwego wypadku lub uszkodzenia maszyny.



Poz.	Opis	Ilość
A	Tokarka	1
B	Wypychacz	1
C	Klucz	1
D	Podstawa nożowa	1
E	Kieł obrotowy.....	1
F	Kieł zabierakowy.....	1
G	Zespół blokady wrzeciona.....	1
H	Wypychacz do kła zabierakowego	1
I	Półka narzędziowa.....	1
J	Śruby z łbem spłaszczonym	2

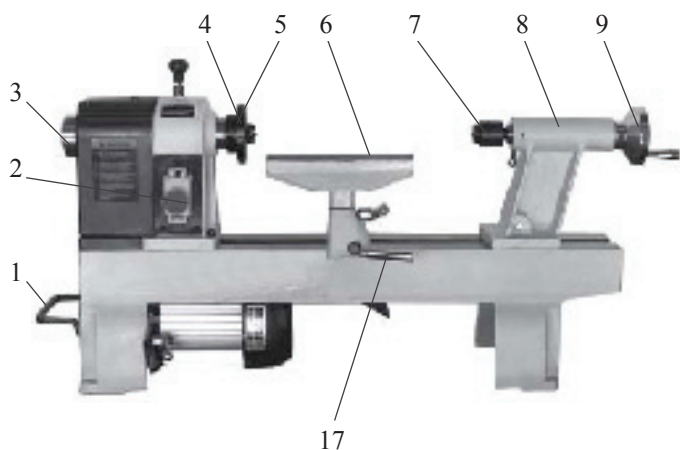
Narzędzia potrzebne do montażu

Narzędzie	Opis
	Wkrętak krzyżowy Phillips
	Klucz płaski nastawny

Wypakowanie i oczyszczenie

- Ostrożnie wyjąć tokarkę z kartonu i sprawdzić, czy są wszystkie elementy. Umieścić elementy na bezpiecznym podłożu.
- Oczyszczyć przy użyciu nafty lub oleju napędowego wszystkie powierzchnie zabezpieczone środkiem antykorozyjnym. Nie używać: benzyny, rozcieńczalnika do farb, benzyny lakowej itp., gdyż mogłyby ulec uszkodzeniu lakier.
- Odłożyć na bok materiały opakowaniowe i kartony. Nie wyrzucać przed uruchomieniem maszyny i sprawdzeniem poprawności jej działania.

ZAPOZNANIE SIĘ Z BUDOWĄ TOKARKI

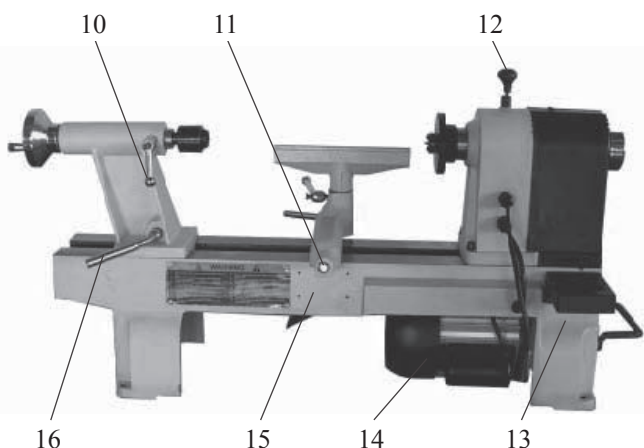


Narzędzie

1	Uchwyt do podnoszenia
2	Wyłącznik
3	Pokrętko wrzeciona
4	Tarcza tokarska
5	Kieł zabierakowy
6	Podstawa nożowa
7	Kieł obrotowy
8	Konik
9	Pokrętko konika

Opis

1	Uchwyt do podnoszenia
2	Wyłącznik
3	Pokrętko wrzeciona
4	Tarcza tokarska
5	Kieł zabierakowy
6	Podstawa nożowa
7	Kieł obrotowy
8	Konik
9	Pokrętko konika



Narzędzie

10	Ramię zaciskowe tulei konika
11	Podstawa podstawki nożowej
12	Blokada wrzeciona
13	Półka narzędziowa
14	Silnik
15	Łoże tokarki
16	Dźwignia blokady konika
17	Dźwignia blokująca podstawy podstawki nożowej

Opis

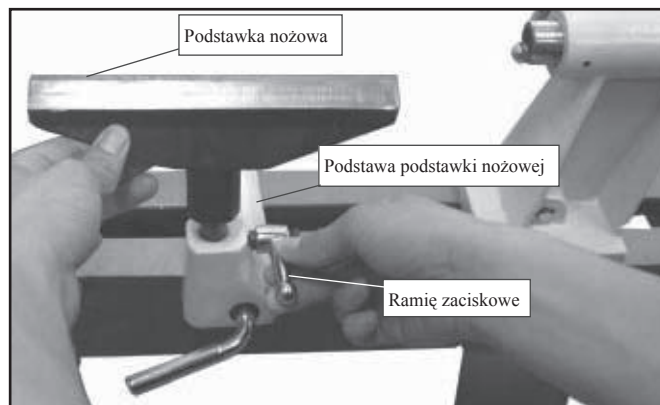
10	Ramię zaciskowe tulei konika
11	Podstawa podstawki nożowej
12	Blokada wrzeciona
13	Półka narzędziowa
14	Silnik
15	Łoże tokarki
16	Dźwignia blokady konika
17	Dźwignia blokująca podstawy podstawki nożowej

MONTAŻ

Maszyny nie wolno dołączać do gniazdka zasilającego, a wyłącznik winien być w pozycji wyłączonej (OFF) do czasu całkowitego ukończenia montażu.

Zamontowanie podstawki nożowej na łożu tokarki

Poluzować ramię zaciskowe i wsunąć podstawkę nożową do otworu w podstawie, wyregulować wysokość i zacisnąć ramię (patrz rys. 1).



Rys. 1

Zamontowanie blokady wrzeciona

Wyjąć zespół blokady wrzeciona z opakowania i zamontować w górnej części wrzeciennika przy użyciu klucza nastawnego (patrz rys. 2).



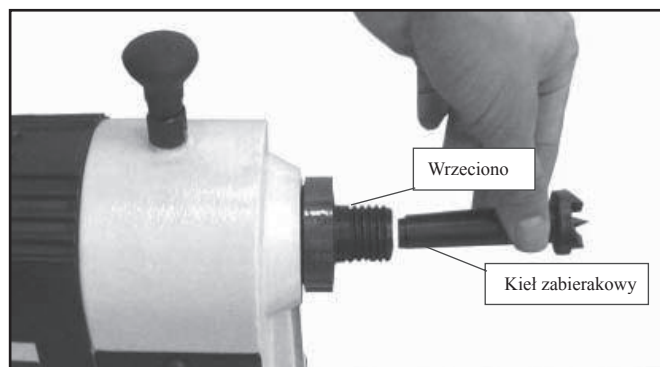
Uwaga: Przed uruchomieniem maszyny zwolnić blokadę wrzeciona.



Rys. 2

Dołączenie kła zabierakowego do wrzeciona

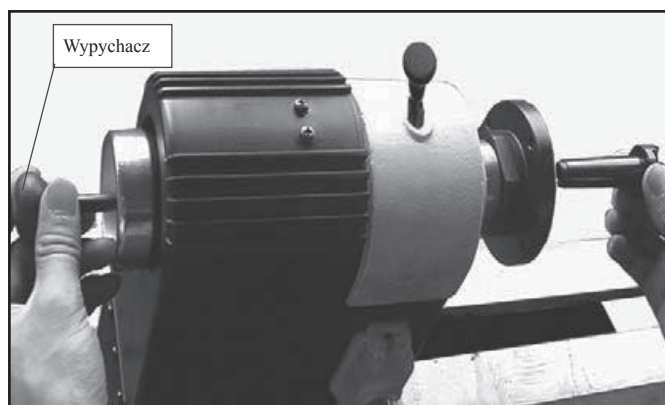
Wsunąć trzonek kła zabierakowego ze stożkiem Morse'a nr 2 do gniazda we wrzecionie (patrz rys. 3).



Rys. 3

Wypychacz

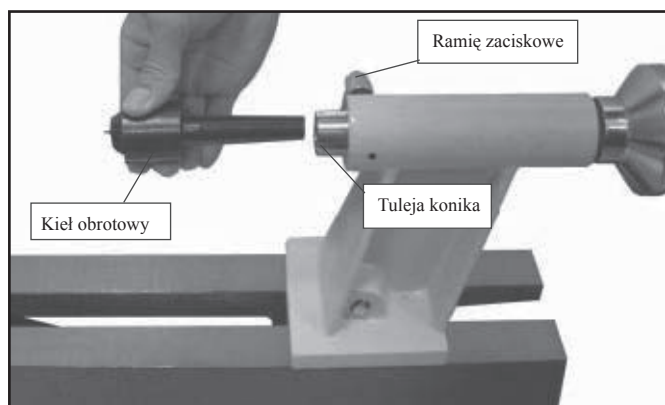
Wypychacz służy do wybijania kła zabierakowego z wrzeciona. Trzpień wypychacza wsuwa się do otworu z przeciwnego końca wrzeciona niż kiel (patrz rys. 4).



Rys. 4

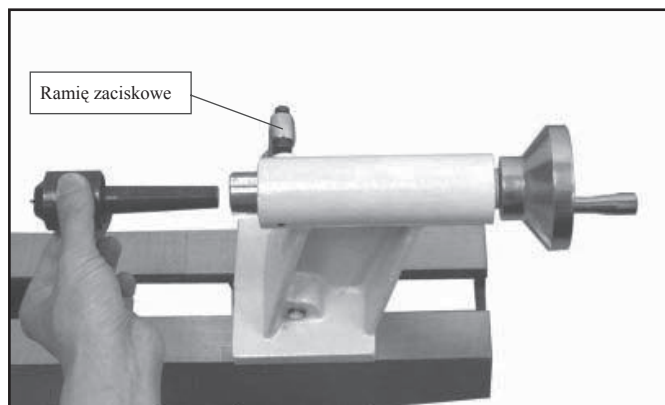
Dołączenie kła obrotowego do konika

Wsunąć trzonek kła obrotowego ze stożkiem Morse'a nr 2 do gniazda w tulei konika (patrz rys. 5).



Rys. 5

W celu wyjęcia kła obrotowego z tulei konika należy poluzować ramię zaciskowe, a następnie kręcić pokrętką konika w lewo, wciągając tuleję do wewnątrz. W ten sposób kiel zostanie wyciągnięty z tulei (patrz rys. 6).

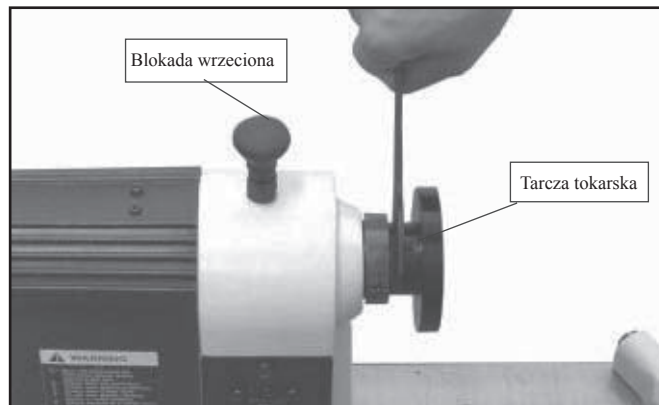


Rys. 6

Zamontowanie tarczy tokarskiej do wrzeciona

Nakręcić tarczę tokarską na gwint wrzeciona kręcąc w prawo. Unieruchomić wrzeciono za pomocą mechanizmu blokady. Dokręcić mocno tarczę przy użyciu dostarczonego klucza (patrz rys. 7).

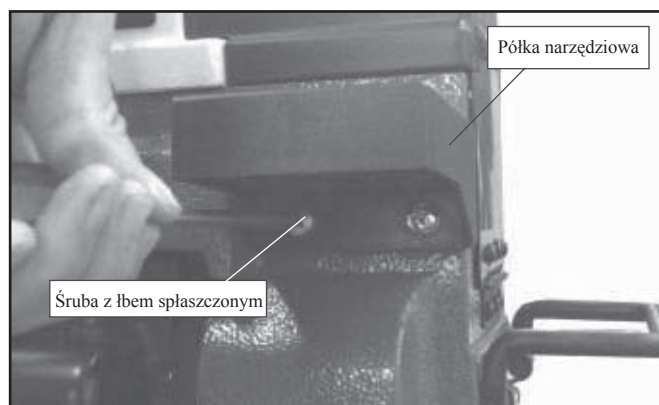
Uwaga: Przed uruchomieniem maszyny zwolnić blokadę wrzeciona.



Rys. 7

Zamontowanie półki narzędziowej do łoża tokarki

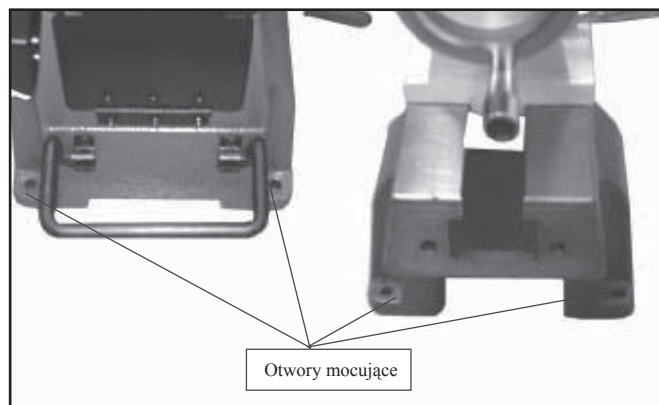
Wyjąć półkę narzędziową z kartonu i zamontować do łoża tokarki wykorzystując dwie załączone śruby z łbem spłaszczonym (patrz rys. 8).



Rys. 8

Zamocowanie tokarki do stałego podłoża

Tokarkę należy zamocować do stałego stołu roboczego lub podstawy. Cztery łatwo dostępne otwory mocujące znajdują się u podstawy łoża (patrz rys. 9).



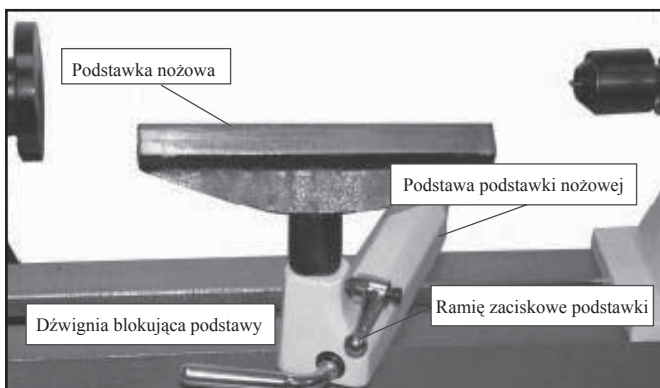
Rys. 9

USTAWIENIA TOKARKI I JEJ UŻYTKOWANIE

Regulacja ustawienia podstawki nożowej

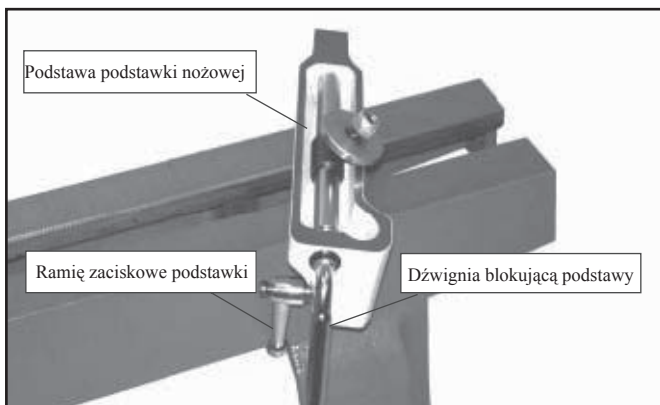
Podstawa podstawki nożowej daje się łatwo przesuwać wzdłuż łoża tokarki. W tym celu należy poluzować dźwignię blokującą podstawy (kręcąc w lewo), przesunąć podstawę dożądanego miejsca i zaciśnąć dźwignię kręcąc w prawo. W celu ustawienia wysokości podstawki nożowej należy poluzować ramię zaciskowe podstawki, podnieść lub obniżyć podstawkę, a na koniec zaciśnąć ramię (patrz rys. 10).

Uwaga: Podstawa nożowa winna być ustawiona jak najbliżej obrabianego elementu.



Rys. 10

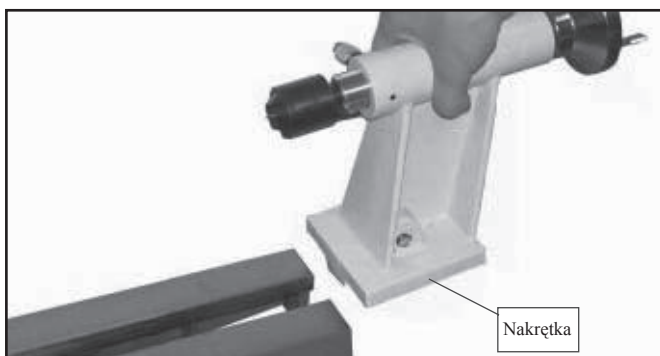
W razie potrzeby wyregulowania działania mechanizmu blokującego podstawy należy zdjąć podstawę z łoża i pokręcić nakrętkę regulacyjną w prawo dla zwiększenia siły zacisku, lub w lewo – dla jej obniżenia (patrz rys. 11).



Rys. 11

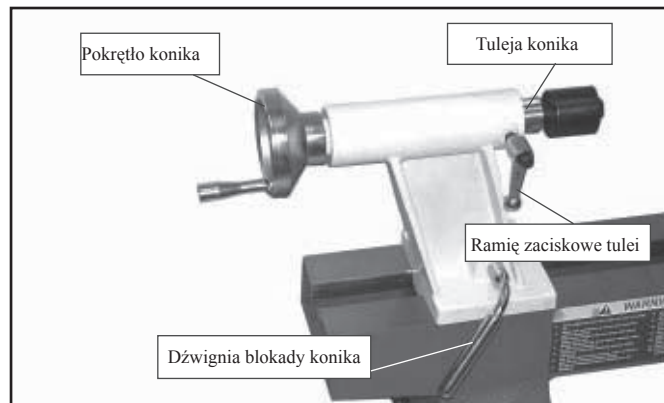
Regulacja ustawienia konika

W celu przesunięcia konika wzdłuż łoża należy poluzować dźwignię blokady. Po osiągnięciu żądanej pozycji ponownie zaciśnąć blokadę. W razie potrzeby wyregulowania działania mechanizmu blokady konika należy zdjąć go z łoża i pokręcić nakrętkę regulacyjną w prawo dla zwiększenia siły zacisku, lub w lewo – dla jej obniżenia (patrz rys. 12).



Rys. 12

Celem zmniejszenia lub zwiększenia wysunięcia tulei konika należy poluzować ramię zaciskowe tulei i pokręcić pokrętką konika w jedną lub drugą stronę. Po osiągnięciu żądanej długości wysunięcia ponownie zaciśnąć ramię (patrz rys. 13).



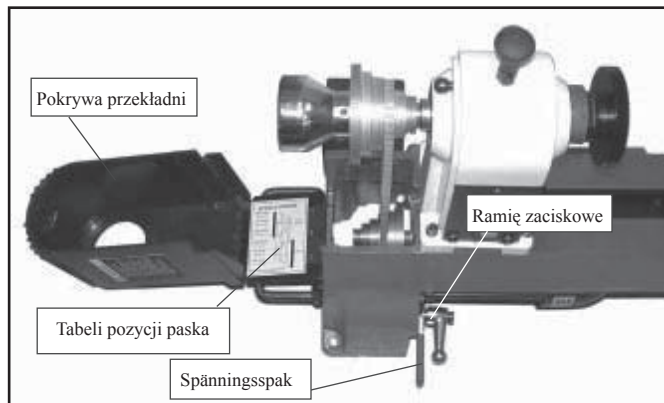
Rys. 13

Zmiana prędkości obrotowej wrzeciona

Tokarka wyposażona jest w sześciostopniową przekładnię pasową, przynoszącą napęd z silnika na wrzeciono (patrz rys. 14).

Należy zdjąć pokrywę przekładni, a następnie poluzować ramię zaciskowe. Przesunąć do góry dźwignię napinającą celem zwolnienia naprężenia paska transmisyjnego i zaciśnąć ramię zaciskowe. Korzystając z tabeli prędkości i pozycji paska, znajdującej się pod pokrywą, określić pożądaną prędkość obrotową wrzeciona.

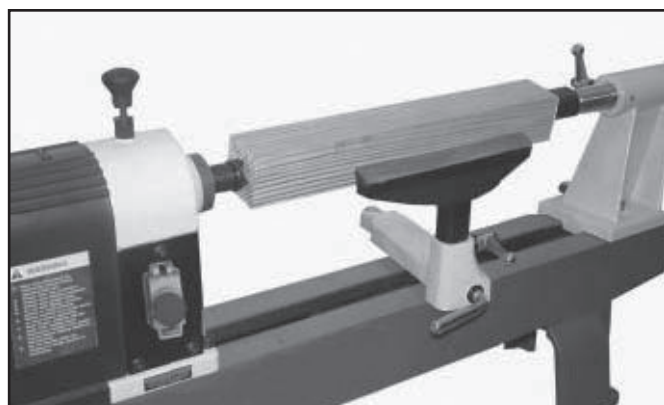
Umieścić pasek w odpowiednich rowkach kół pasowych przekładni. Następnie poluzować ramię zaciskowe i przesunąć do dołu dźwignię napinającą tak, by ciężar silnika zapewnił odpowiednie naprężenie paska. Zaciśnąć ramię zaciskowe i założyć na miejsce pokrywę przekładni (patrz rys. 14).



Rys. 14

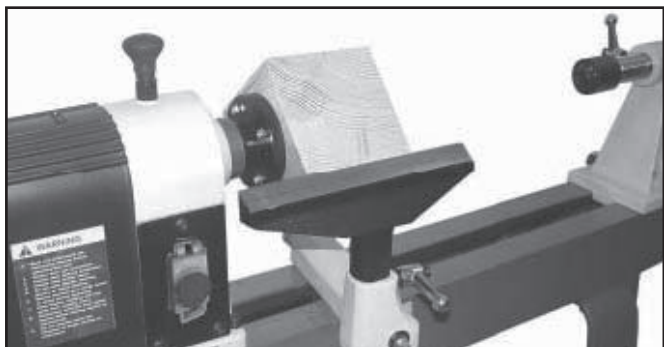
Typowe operacje obróbkowe

Ustawienie tokarki do wykonywania typowego toczenia wrzecionowego pokazane jest na rys. 15



Rys. 15

Tokarkę można wykorzystywać do wykonywania operacji toczenia tarczowego. Przed zamocowaniem obrabianego przedmiotu do tarczy winien on być zgrubnie przycięty tak, by jego kształt był możliwie jak najbardziej zbliżony do kształtu końcowego. Patrz rys. 16.



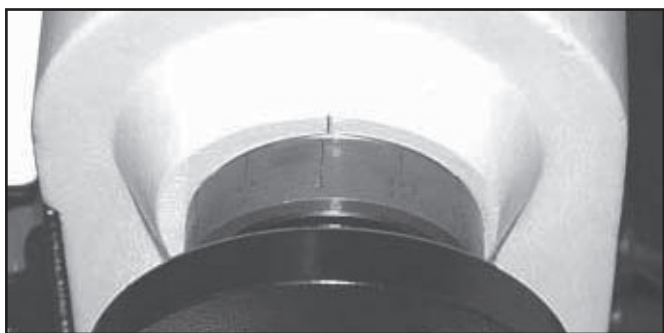
Rys. 16

Wielopozycyjna blokada wrzeciona

Zespół blokady wrzeciona, umożliwiający również przestawianie wrzeciona o stały kąt obrotu, usytuowany jest (dla ułatwienia użytkownika) w górnej części wrzeciennika. Mechanizm pozwala na zablokowanie wrzeciona w jednej z 12 pozycji, równomiernie rozłożonych na obwodzie. W celu włączenia blokady należy pokręcić gałkę trzpienia blokady o pół obrotu, pozwalając by wskoczył on pod działaniem sprężyny w otwór odpowiadający wybranej pozycji. W celu wyłączenia blokady należy unieść gałkę do góry i przekręcić o pół obrotu w dowolną stronę. Patrz rys. 17 i 18.



Rys. 17



Rys. 18

Funkcja 12-pozycyjnej blokady wrzeciona pozwala na dokładne wykonywanie takich operacji, jak równomiernie rozłożone na obwodzie obrabianego przedmiotu żłobkowanie, wycinanie rowków, wiercenie otworów i in. Funkcja ta daje użytkownikowi możliwość zablokowania wrzeciona podczas zakładania lub odłączania tarczy tokarskiej, uchwytu lub innych akcesoriów, bez potrzeby używania drugiego narzędzia. W celu zablokowania wrzeciona należy unieść gałkę trzpienia blokady lekko w górę i obrócić o pół obrotu, i opuścić. Trzpień zablokuje wrzeciono w najbliższej pozycji. Po zablokowaniu wrzeciona można przystąpić do wymiany tarczy tokarskiej lub innego wyposażenia przy użyciu dostarczonego klucza płaskiego.

KONSERWACJA

⚠ UWAGA! PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO CZYSZCZENIA LUB WYKONYWANIA INNYCH PRAC SERWISOWYCH NALEŻY ODŁĄCZYĆ MASZYNĘ OD ZASILANIA (WYCIĄGNĄĆ WTYCZKĘ Z GNIAZDKA SIECIOWEGO). DO CZYSZCZENIA MASZYNY NIGDY NIE UŻYWAĆ WODY ANI INNYCH PŁYNÓW. UŻYWAĆ SZCZOTKI. REGULARNE WYKONYWANIE CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH ZAPOBIEGNIE WYSTĄPIENIU NIEPOŻĄDANYCH PROBLEMÓW.

- Łoże tokarki winno być zawsze czyste i powleczone olejem.
- Utrzymywać w czystości części zewnętrzne maszyny, aby zapewnić prawidłowe działanie wszystkich części ruchomych, oraz zapobiec ich przedwczesnemu zużyciu.
- Utrzymywać w czystości otwory wentylacyjne obudowy silnika, aby zapobiegać jego przegrzewaniu.
- Usuwać z tokarki wszystkie trociny i wióry po każdym jej użyciu.

ZALECENIA DOTYCZĄCE WYPOSAŻENIA ELEKTRYCZNEGO

W przypadku wadliwego działania lub uszkodzenia maszyny jej uziemienie zapewnia ścieżkę najniższej rezystancji dla prądu elektrycznego, obniżając ryzyko porażenia prądem. Niniejsza maszyna wyposażona jest w kabel posiadający dodatkowy przewód uziemiający oraz odpowiednią wtyczkę ze stykiem uziemiającym. Wtyczka musi być dołączana do odpowiadającego jej gniazdka, właściwie zainstalowanego i uziemionego zgodnie z lokalnym prawem i obowiązującym przepisami.

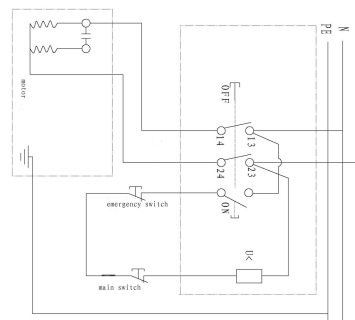
Użytkownik nie może wykonywać modyfikacji dostarczonej wtyczki. Jeżeli nie pasuje ona do gniazdka sieciowego, należy zwrócić się o wykonanie prawidłowej instalacji do kwalifikowanego elektryka.

Nieprawidłowe dołączenie przewodu uziemiającego może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym. Przewód uziemiający posiada oznaczenie izolacji kolorem zielonym, ewentualnie z żółtym paskiem. W przypadku wykonywania naprawy kabla zasilającego lub wtyczki nie wolno dołączać przewodu uziemiającego do zacisku fazowego.

W przypadku niepełnego zrozumienia zaleceń dotyczących uziemienia, jak również w razie wątpliwości czy urządzenie jest prawidłowo uziemione, należy zwrócić się do wykwalifikowanego elektryka lub pracownika serwisu. Uszkodzony kabel winien być niezwłocznie naprawiony lub wymieniony.

SCHEMAT POŁĄCZEŃ

⚠ OSTRZEŻENIE: Niniejsza maszyna musi być uziemiona. Wymiana uszkodzonego kabla winna być dokonywana tylko przez wykwalifikowanego elektryka.



WYSZUKIWANIE I USUWANIE USTEREK

 **OSTRZEŻENIE ! DLA WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA ZAWSZE PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO LOKALIZACJI USTEREK NALEŻY WYŁĄCZYĆ MASZYNĘ I WYCIĄGNĄĆ WTYCZKĘ Z GNIAZDKA.**

Objaw	Możliwa przyczyna	Sposób rozwiązania
Silnik nie startuje	Brak zasilania. Za niskie napięcie zasilania. Poluzowane połączenie.	Wetknąć wtyczkę kabla do gniazdka.
Silnik przegrzewa się	Przeciążenie silnika. Utrudniony przepływ powietrza chłodzącego.	Obniżyć obciążenie. Oczyścić silnik, by przywrócić normalny przepływ powietrza.
Silnik nadmiernie hałasuje	Uszkodzenie silnika. Poluzowany wkret ustalający koła pasowego.	Oddać silnik do kontroli. Dokręcić wkret.
Silnik nie osiąga pełnej mocy lub się zatrzymuje	Przeciążenie obwodu zasilającego przez inne odbiorniki prądu. Obwód zbyt długi lub zbyt mały przekrój przewodów. Za niskie napięcie zasilania. Wyłączniki nadmiarowe o zbyt niskim amperażu. Za silne naprężenie paska napędowego. Zastosowanie przedłużacza.	Zmniejszyć obciążenie obwodu. Zmniejszyć długość przewodów lub zwiększyć przekrój. Zwrócić się do elektryka o sprawdzenie wartości napięcia. Zwrócić się do upoważnionego elektryka o zainstalowanie odpowiednich urządzeń zabezpieczających. Wyregulować naprężenie paska. Użyć przedłużacza o większym przekroju przewodów, lub nie stosować przedłużacza.
Tokarka zwalnia obroty podczas pracy	Za duża głębokość skrawania. Tępe narzędzie skrawające.	Zmniejszyć głębokość skrawania. Naostrzyć narzędzie.

 **OSTRZEŻENIE**

Nie wykonywać żadnych regulacji przy włączonej maszynie! Przed przystąpieniem do prac serwisowych upewnić się, czy wyłącznik jest w pozycji wyłączonej OFF, czy wtyczka jest odłączona od gniazdka, i czy wszystkie części ruchome się zatrzymały. Zaniechanie tych czynności może doprowadzić do poważnego niebezpiecznego wypadku!

PORTUGUÊS

Trradução das instruções originais do inglês

PARA SUA SEGURANÇA LEIA ESTAS INSTRUÇÕES NA INTEGRA COM CUIDADO ANTES DE USAR A MÁ- QUINA

CONTEÚDO

Especificações.....	88
Conteúdo da embalagem.....	88
Conhecendo seu torno.....	89
Montagem.....	89
Instalando o apoio de ferramentas.....	89
Instalando a trava da haste.....	89
Montando o contra ponto.....	89
Montando o ponto giratório.....	90
Instalando a placa.....	90
Instalando o suporte de ferramentas.....	90
Fixando o torno à superfície de trabalho ou estande.....	90
Ajustes.....	91
Ajustando o apoio de ferramentas.....	91
Ajustando o cabeçote móvel.....	91
Mudando a velocidade da haste.....	91
Operações típicas.....	92
Indicação/trava da haste.....	92
Manutenção.....	92
Requisitos elétricos.....	92
Diagrama da fiação.....	92
Solução de defeitos.....	93
Diagrama expandido.....	106
Lista de partes.....	107
Declaração de conformidade da CE.....	110

ESPECIFICAÇÕES

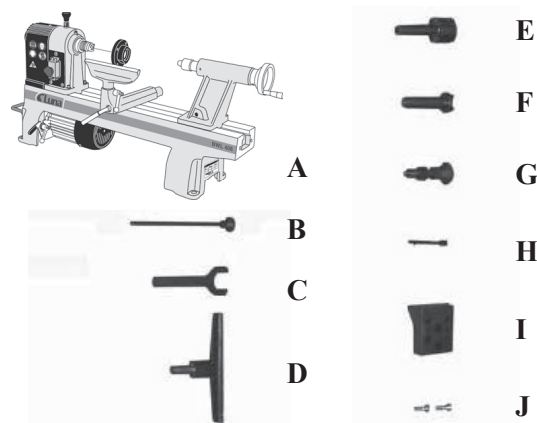
Art. N°.....	20011-0104
Luna.....	BWL 406
Distância sobre a base.....	305 mm
Distância sobre a base do apoio de ferramentas.....	240 mm
Distância de trabalho entre centros.....	406 mm
Motor.....	1/2HP, 230V/50 Hz
Velocidades.....	6
Âmbito de velocidades.....	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Rosca da haste (Europa).....	M33 mm x 3.5 p
Rosca da haste (Austrália).....	M30 mm x 3.5 p
Cônico do cabeçote.....	MT2
Cônico do cabeçote móvel.....	MT2
Orifício através da haste.....	9.5
Curso da haste do cabeçote móvel.....	60 mm
Dimensões totais.....	807(L)x457(W)x292(H) mm
Peso neto.....	48 kgs

≡

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Desembalagem e verificação de conteúdo

Desembale o seu torno da caixa de papelão e verifique se todos os itens a seguir estão presentes. Não ligue sua máquina se algum destes itens estiver faltando. Você pode se ferir ou danificar a máquina.



Item	Descrição	Quantidade
A	Torno.....	1
B	Barra.....	1
C	Chave.....	1
D	Apoio de ferramentas.....	1
E	Ponto giratório.....	1
F	Contra ponto.....	1
G	Conjunto da trava da haste.....	1
H	Barra para o contra ponto.....	1
I	Suporte de ferramentas.....	1
J	Parafuso de cabeça chata.....	2

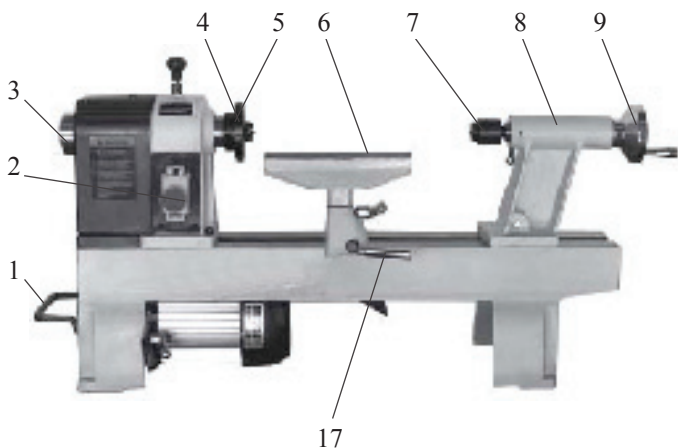
Ferramentas necessárias para a montagem

Item	Descrição
	Chave Phillips
	Chave inglesa

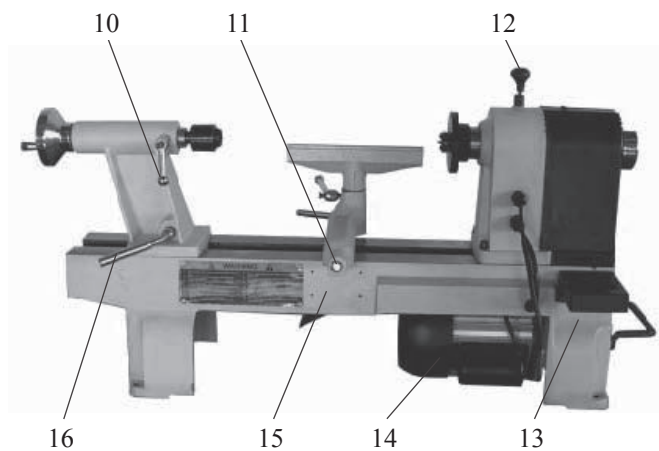
Desembalagem e limpeza

1. Com cuidado retire o torno da caixa de papelão e verifique se todos os componentes estão presentes. Coloque as partes sobre uma superfície protegida.
2. Limpe todas as partes com proteção contra ferrugem com quer osene ou óleo diesel. Não use gasolina, solvente de tintas, álcool mineral, etc. Isto pode danificar superfícies pintadas.
3. Deixe de lado o material da embalagem e a caixa de papelão. Não jogue fora até que a máquina tenha sido montada e esteja funcionando corretamente.

CONHECENDO O SEU TORNO



Item	Descrição
1	Cabo para levantar
2	Chave
3	Volante manual
4	Placa
5	Contra ponto
6	Apoio de ferramentas
7	Ponto giratório
8	Cabeçote móvel
9	Volante manual do cabeçote móvel



Item	Descrição
10	Trava da haste do cabeçote móvel
11	Base do apoio de ferramentas
12	Trava da haste
13	Suporte de ferramentas
14	Motor
15	Base do torno
16	Alavanca da trava do cabeçote móvel
17	Trava do suporte de ferramentas

MONTAGEM

A máquina não deve ser ligada à fonte de alimentação e a chave deve permanecer na posição OFF até que a máquina seja totalmente montada.

Instalando o suporte de ferramentas na base do torno

Solte o braço e insira o suporte de ferramenta na base, ajuste a altura para cima ou para baixo e aperte a trava. (Veja fig.1)

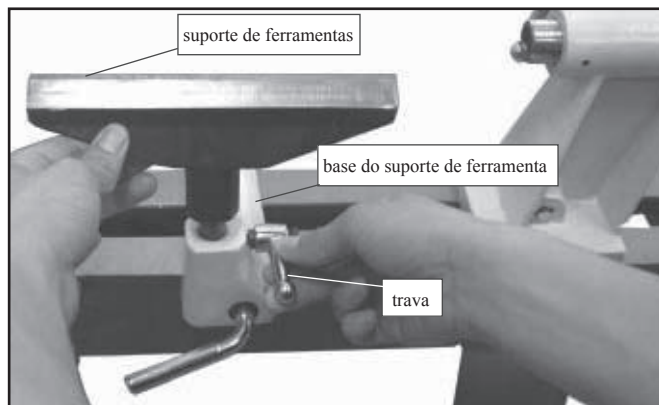


Fig. 1

Instalando a trava da haste

Retire o conjunto da trava da haste da caixa de papelão e instale no cabeçote com a chave inglesa. (Veja fig. 2).

⚠ Atenção: Solte a trava da haste antes de ligar a máquina.



Fig. 2

Montando o contra ponto no cabeçote

Insira o contra ponto com a haste cônica n.º 2 na haste do cabeçote. (Veja fig.3)

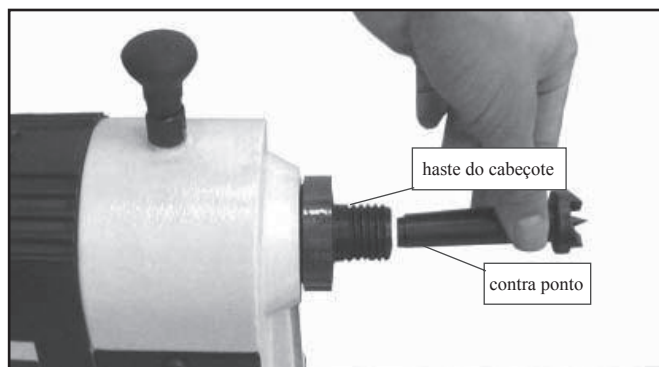


Fig. 3

Barra

A barra é utilizada para remover o contra ponto da haste do cabeçote. Insira a barra no orifício pelo lado oposto ao do contra ponto. (Veja fig. 4)

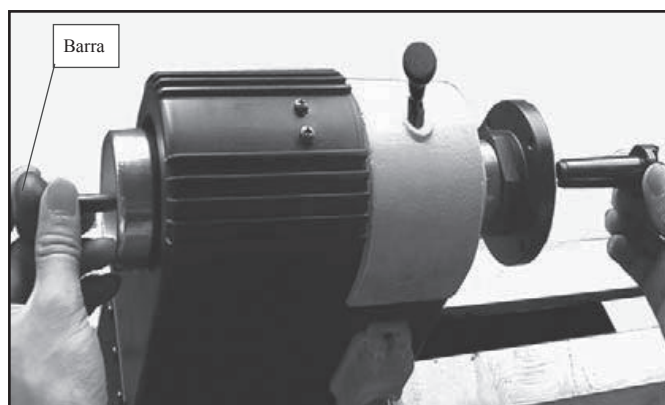


Fig. 4

Montando o ponto giratório no cabeçote móvel

Insira o ponto giratório com a haste cônica n.o 2 na haste do cabeçote móvel. (Veja fig.5)

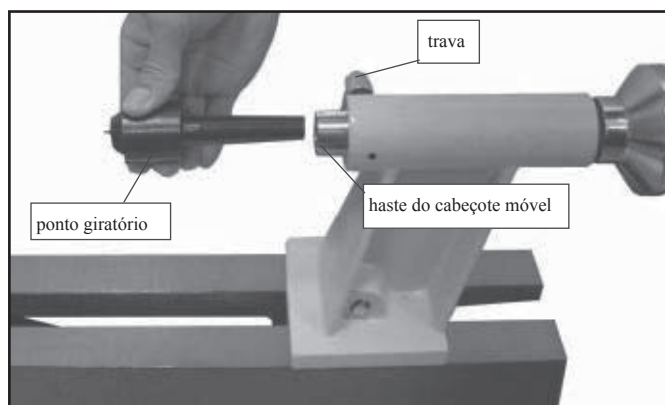


Fig. 5

Para remover o ponto giratório do cabeçote móvel, solte a trava e gire o volante manual no sentido anti-horário para retrain a haste no corpo do cabeçote. O ponto giratório será empurrado para fora. (Veja fig.6)

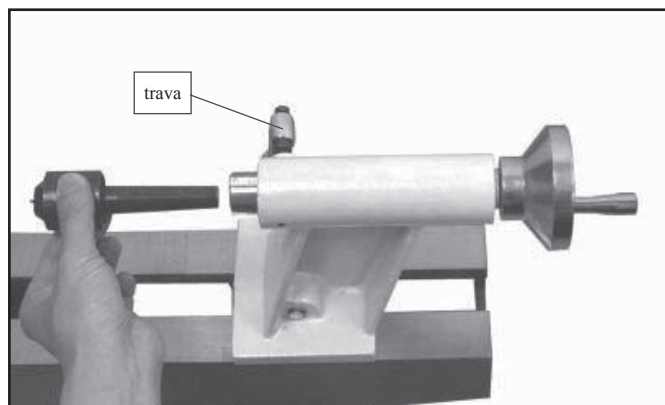


Fig. 6

Instalando a placa no cabeçote

Parafuse a placa na haste do cabeçote girando no sentido horário. Engate a trava da haste e interrompa o movimento da haste. Aperte a placa com a chave fornecida. (Veja fig.7)

⚠ Atenção: Desengate a trava da haste antes de ligar a máquina.

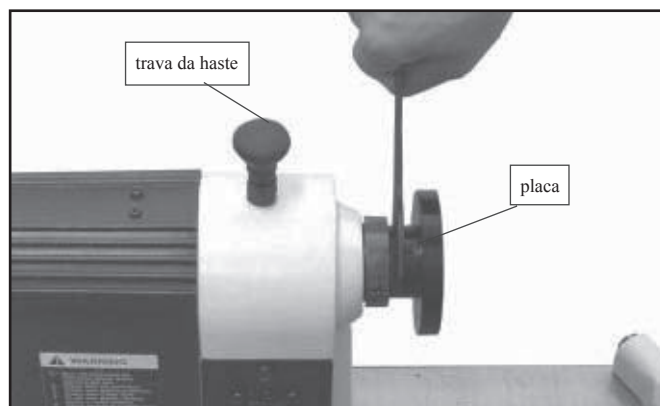


Fig. 7

Instalando o suporte de ferramenta na base do torno

Retire o suporte de ferramenta da caixa de papelão e instale na base do torno com os dois parafusos de cabeça chata. (Veja fig.8)

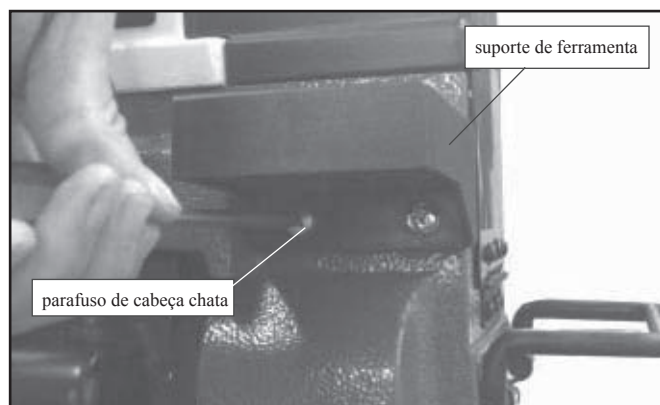


Fig. 8

Fixe o torno sobre uma superfície sólida

O torno deve ser fixado a uma superfície sólida ou estande. Quatro furos para montagem são de fácil acesso na base do torno. (Veja fig.9)

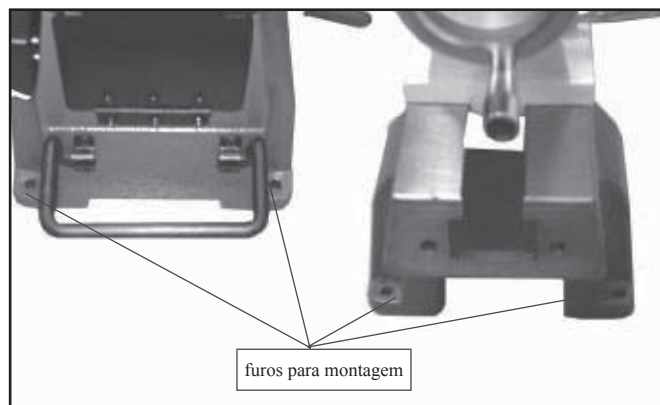


Fig. 9

AJUSTES E OPERAÇÕES

Ajustando o suporte de ferramentas

O suporte de ferramentas pode ser movido facilmente ao longo da base do torno. Solte a alavanca de trava no sentido anti-horário, deslize o suporte para a nova posição e aperte a trava no sentido horário. Para ajustar a altura do suporte solte o braço de trava, levante ou abaixe o suporte e aperte a trava novamente. (Veja fig. 10)

Nota: Posicione o suporte de ferramentas o mais próximo possível da peça de trabalho.

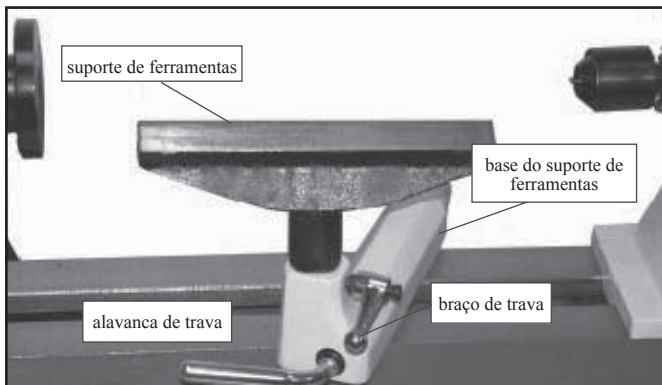


Fig. 10

Para ajustar a função de grampear o suporte na base, remova a base e ajuste a porca no sentido horário para apertar e no sentido oposto para soltar. (Veja fig. 11)

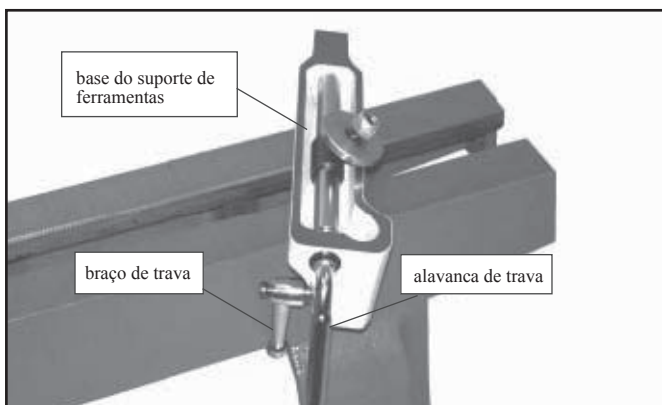


Fig. 11

Ajustando o cabeçote móvel

Solte a alavanca de trava para mover o cabeçote móvel ao longo da base do torno para a posição desejada. Aperte a trava. Para ajustar a função de grampear o cabeçote na base, remova-o da base e ajuste a porca no sentido horário para apertar e no sentido oposto para soltar. (Veja fig.12)

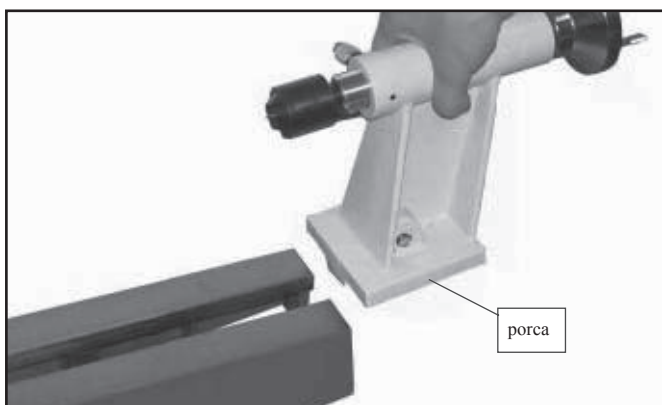


Fig. 12

Para ajustar o braço do cabeçote móvel para dentro ou para fora, solte a trava e gire o volante manual. Quando o braço estiver na posição desejada aperte a trava. (Veja fig. 13)

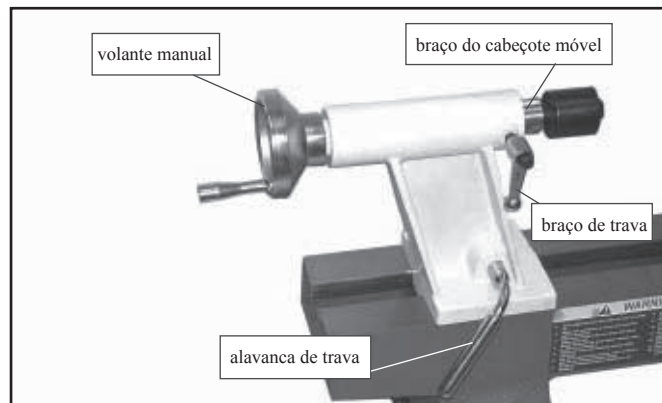


Fig. 13

Mudando as velocidades da haste

O torno está equipado com um motor de seis pontos e polias para garantir velocidades diferentes. Abra a tampa de acesso para mudar as velocidades da haste. (Veja fig. 14)

Com a tampa de acesso aberta, solte o braço de trava. Levante a alavanca para soltar a tensão sobre a polia do motor e aperte o braço de trava. Verifique a tabela de velocidades e posição da correia no interior da tampa de acesso para determinar a velocidade necessária para a haste.

Mova a correia para a combinação de polias desejada. Solte o braço de trava, abaixe a alavanca e o motor dará a tensão necessária na correia. Aperte o braço de trava e feche a tampa de acesso. (Veja fig. 14)

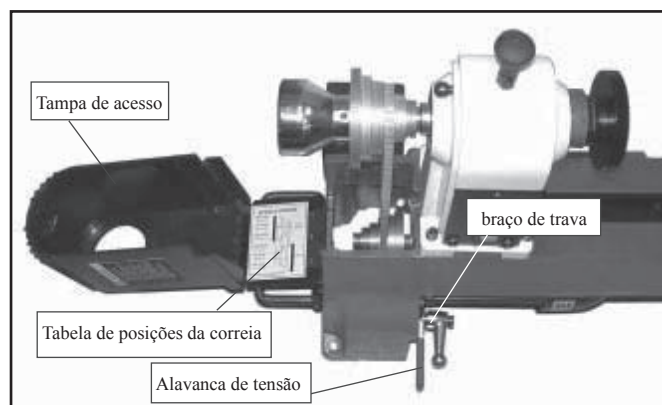


Fig. 14

Operações típicas

O torno está previsto para operações típicas da haste. (Veja fig. 15)

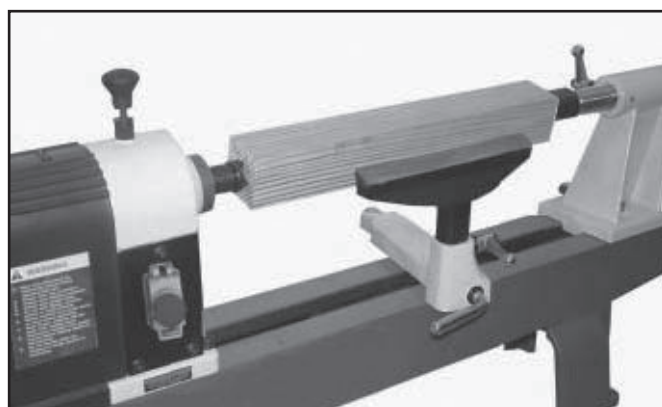


Fig. 15

O torno pode ser ajustado para operação com uma placa. A peça de trabalho deve ser “cortada” o mais próximo possível do perfil final antes de montar. (Veja fig. 16)

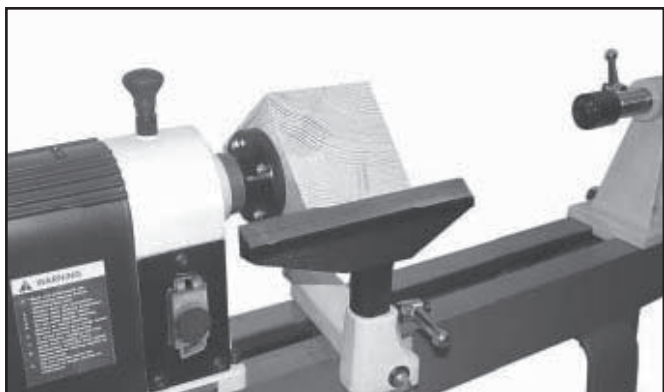


Fig.16

Indicação/Trava da haste

A indicação/trava da haste de duplo propósito está posicionada no topo do cabeçote para facilitar o uso. A indicação do cabeçote tem 12 posições espaçadas igualmente. O conjunto do pino com mola é engatado girando o botão meia volta e deixando que este encaixe na posição desejada. Para desengatar, levante o botão e gire meia volta para qualquer direção. (Veja fig. 17 & fig.18)



Fig. 17



Fig. 18

A função de indicação de 12 posições permite um padrão de trabalho preciso em trabalhos como estriamento reto, entalhamento, furar, perfilar e outras. Esta função também permite ao usuário travar a haste para remover a placa, o mandril e outros acessórios sem a necessidade de usar duas ferramentas.

Para usar a trava da haste, desengate o pino de travamento levantando e girando meia volta. O pino irá engatar no ponto mais próximo. Quando travada, um acessório como placa pode ser removido com a chave fornecida.

MANUTENÇÃO

⚠ ATENÇÃO! ANTE DE LIMPAR OU FAZER MANUTENÇÃO, DESCONECTE A MÁQUINA DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO (TOMADA DE PAREDE). NUNCA USE ÁGUA OU OUTRO LÍQUIDO PARA LIMPAR A MÁQUINA. USE UMA ESCOVA. MANUTENÇÃO REGULAR DA MÁQUINA IRÁ PREVENIR CONTRA PROBLEMAS DESNECESSÁRIOS.

- Mantenha a base do torno limpa e lubrificada.
- Mantenha o exterior da máquina limpo para garantir funcionamento preciso de todas as partes móveis e prevenir contra desgaste excessivo.
- Mantenha as aberturas de ventilação do motor limpas para prevenir contra superaquecimento.
- Remova toda a poeira de escória do torno após cada uso.

REQUISITOS ELÉTRICOS

No caso de funcionamento defeituoso ou quebra, o aterramento garante uma trajetória de baixa resistência para corrente elétrica para reduzir o risco de choque elétrico. Esta ferramenta está equipada com um cabo elétrico com condutor de aterramento e pino de aterramento. O pino deve estar ligado a uma tomada que está instalada e aterrada de acordo com todos os códigos e normas locais.

Não modifique a tomada fornecida. Se esta não servir na tomada, solicite que um eletricista qualificado troque a tomada.

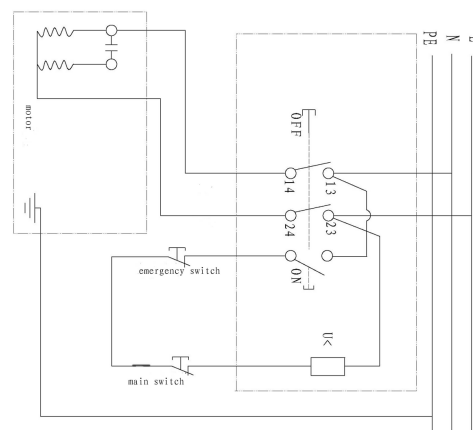
Conexão imprópria condutor do aterramento do equipamento pode resultar em risco de choque elétrico. O condutor com isolamento tem o exterior verde com ou sem linhas amarelas, é o condutor de equipamento-aterramento. Se o reparo ou troca do cabo elétrico ou do pino for necessária, não conecte o condutor equipamento-aterramento a um terminal com corrente.

Solicite que um eletricista qualificado ou pessoal de serviço verifique se as instruções de aterramento foram totalmente compreendidas e em caso de dúvida, se a ferramenta está aterrada corretamente.

Repare ou troque imediatamente um cabe danificado ou desgastado.

DIAGRAMA DA FIAÇÃO

⚠ ATENÇÃO: Esta máquina deve ser aterrada. A troca do cabo de alimentação deve ser feita somente por um eletricista qualificado.



SOLUÇÃO DE DEFEITOS

 **ATENÇÃO!** COMO ADVERTÊNCIA PARA SUA PRÓPRIA SEGURANÇA, SEMPRE DESLIGUE A MÁQUINA DA TOMADA ANTES DE QUALQUER TRABALHO PARA SOLUCIONAR DEFEITOS.

Sintoma	Possível causa	Solução
O motor não liga	Máquina desconectada Baixa voltagem Conexão solta	Ligue a máquina na tomada
O motor superaquece	Motor sobrecarregado Fluxo de ar do motor restrito	Reduza a carga do motor Limpe o motor para obter um fluxo normal de ar
Ruído excessivo do motor	Motor defeituoso Parafuso do conjunto da polia solto	Verifique o motor Aperte o parafuso
Motor não desenvolve potência total ou patina	Circuito sobrecarregado por luzes ou outras ferramentas Circuito muito longo ou fios finos demais Voltagem baixa Interruptores de circuito não têm capacidade suficiente Tensão da correia muito grande Use um cabo de extensão	Diminua a carga sobre o circuito Reduza o comprimento do cabo ou aumente a medida do fio. Um eletricista deve verificar a voltagem Um eletricista licenciado deve instalar um interruptor apropriado Ajuste a tensão da correia Use um cabo de extensão mais grosso ou não use cabo de extensão
A máquina patina durante o corte	Profundidade de corte excessiva Ferramentas de corte estão cegas	Diminua a profundidade de corte Afie as ferramentas

 **ATENÇÃO!**

Não faça ajuste enquanto o torno estiver ligado! Certifique-se que a chave está desligada, a fonte alimentação desconectada e todas as partes móveis estão paradas antes da manutenção. Falha em observar esta advertência pode resultar em acidentes sérios!

ПО-РУССКИ

Переведено из оригинальной инструкции
на английском языке

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ВСЮ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ

СОДЕРЖАНИЕ

Спецификация	94
Содержимое упаковки	94
Ознакомление с токарным деревообрабатывающим станком	95
Установка	95
Установка резцедержателя	95
Установка рукоятки фиксирования шпинделя	95
Установка упорного центра	95
Установка вращающегося центра	96
Установка футляра для складывания инструментов	96
Закрепление токарного станка на подставке или на рабочей поверхности	96
Наладка	97
Регулировка резцедержателя	97
Регулировка задней бабки токарного станка	97
Изменение скорости вращения шпинделя	97
Стандартные операции	98
Устройство установки положения резца/фиксации шпинделя	98
Уход за машиной	98
Требования к электроинсталляции	98
Схема электроинсталляции	98
Устранение неисправностей	99
Схема расположения деталей	106
Список деталей	107
Декларация соответствия ЕС	110

СПЕЦИФИКАЦИЯ

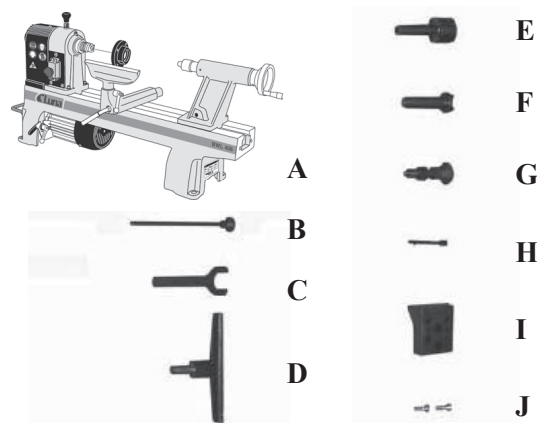
Номер статьи	20011-0104
Luna	BWL 406
Максимальный диаметр обработки над станиной токарного станка	305 мм
Максимальный диаметр обработки над резцедержателем	240 мм
Рабочее расстояние между центрами	406 мм
Двигатель	1/2 HP, 230V/50 Hz
Количество скоростей	6
Диапазон скоростей	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Резьба шпинделя (Европа)	M33 мм x 3.5p
Резьба шпинделя (Австралия)	M30 мм x 3.5p
Коническое заострение передней бабки	MT2
Коническое заострение задней бабки	MT2
Осевое отверстие шпинделя	9,5
Длина перемещения шпинделя задней бабки	60 мм
Размеры (длина, ширина, высота)	807 мм x 457 мм x 252 мм
Вес нетто	48 кг

≡

СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

Распаковка и проверка содержимого упаковки

Распакуйте токарный станок, удалите картонные элементы упаковки и проверьте, все ли части станка находятся в наличии по приведенному ниже списку. Запрещается включать станок, если отсутствует хотя бы одна его часть. Это может повлечь за собой травму или порчу станка.



Название детали	Количество
A Токарный станок	1
B Выколотка	1
C Гаечный ключ	1
D Резцедержатель	1
E Вращающийся центр	1
F Упорный центр	1
G Рукоятка фиксирования шпинделя	1
H Выколотка упорного центра	1
I Футляр для хранения инструментов	1
J Винт с плоской цилиндрической головкой	2

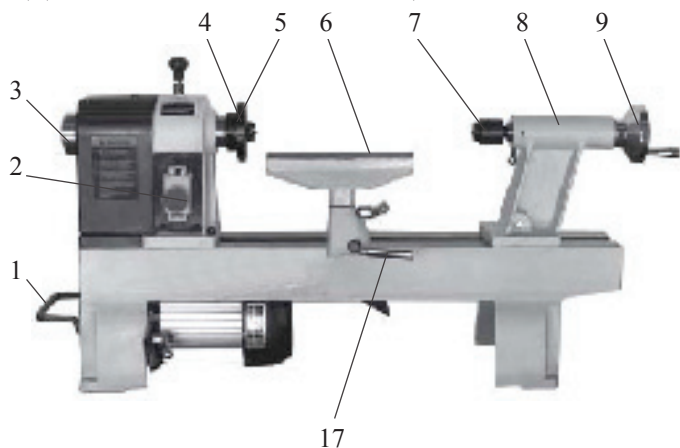
Необходимые монтажные инструменты:

Инструмент	Название
	Отвертка Phillips
	Регулируемый гаечный ключ

Распаковка и чистка

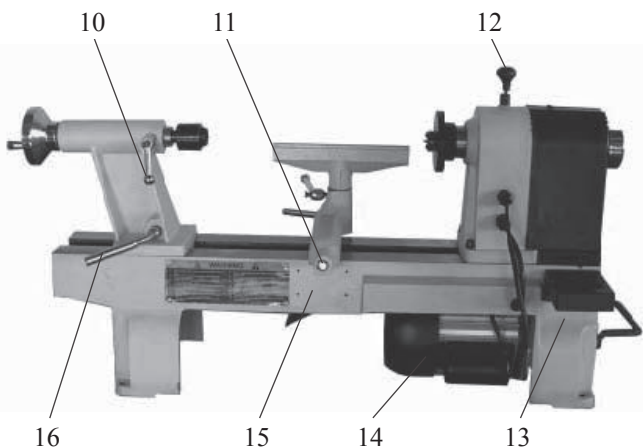
- Осторожно вытащите токарный станок из картонной упаковки и проверьте, все ли части станка имеются в наличии. Положите детали на прочную поверхность.
- Удалите слой защитной антикоррозийной смазки со всех внешних поверхностей станка, пользуясь керосином или дизельным маслом. Запрещается использовать; бензин, растворители красок, минеральный спирт и т. п. Они могут повредить покрашенные поверхности.
- Отложите в сторону упаковочные элементы. Не выбрасывайте их пока, не проверите правильность функционирования станка.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ТОКАРНЫМ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИМ СТАНКОМ



Инструмент

Инструмент	Название
1	Рукоятка подъема
2	Переключатель
3	Ручной штурвал
4	Планшайба
5	Упорный центр
6	Резцедержатель
7	Вращающийся центр
8	Задняя бабка
9	Ручной штурвал задней бабки



Инструмент

Инструмент	Название
10	Фиксирующая рукоятка шпинделя задней бабки
11	Опора резцедержателя
12	Устройство фиксирования шпинделя
13	Футляр для хранения инструментов
14	Двигатель
15	Станина токарного станка
16	Фиксирующий рычаг задней бабки
17	Фиксирующий рычаг опоры резцедержателя

УСТАНОВКА

Запрещается включать не полностью смонтированную машину. При выполнении монтажных работ необходимо установить переключатель вкл./выкл. в положение „OFF“.

Установка резцедержателя на станину токарного станка

Ослабьте фиксирующую рукоятку и вставьте резцедержатель в опору резцедержателя. Выполните регулировку, поднимая или опуская резцедержатель, и зафиксируйте фиксирующую рукоятку. (См. Рис. 1).

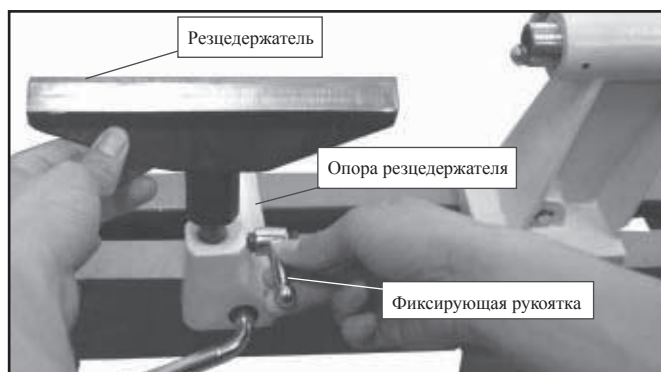


Рис. 1

Установка рукоятки фиксирования шпинделя

Распакуйте рукоятку фиксирования шпинделя и установите ее на переднюю бабку, пользуясь соответствующим гаечным ключом. (См. Рис. 2)

⚠ Предупреждение: Освободите рукоятку фиксирования шпинделя перед включением машины.



Рис. 2

Установка упорного центра на переднюю бабку

Установите упорный центр с коническим хвостовиком Morze № 2 на шпиндель передней бабки. (См. Рис. 3).

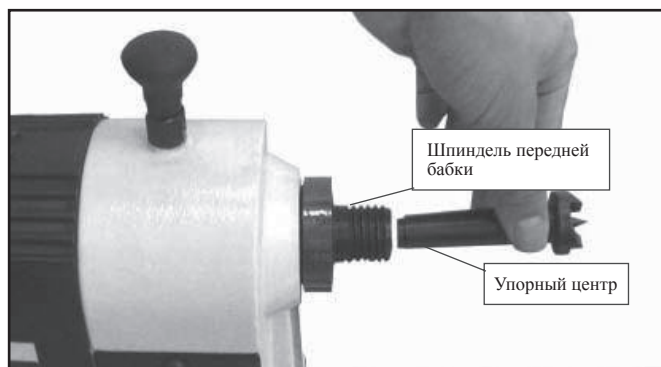


Рис. 3

Выколотка

Выколотка предназначена для извлечения упорного центра из шпинделя передней бабки. Вставьте выколотку в отверстие на противоположной стороне от упорного центра. (См. Рис. 4)

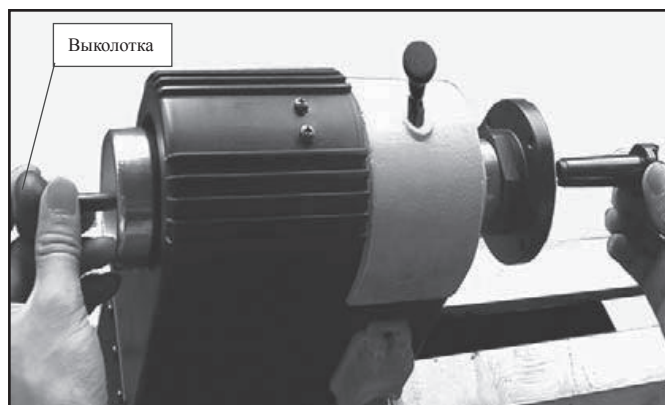


Рис. 4

Установка вращающегося центра на заднюю бабку

Установите вращающийся центр с коническим хвостовиком Morze № 2 на шпиндель задней бабки (См. Рис. 5)

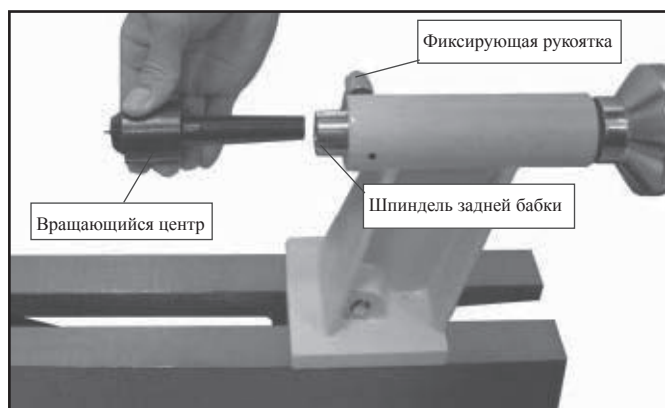


Рис. 5

Чтобы извлечь вращающийся центр из шпинделя задней бабки, освободите фиксирующую рукоятку и поверните ручной штурвал против часовой стрелки, так, чтобы шпиндель втянулся в заднюю бабку. Вращающийся центр будет вытолкнут из шпинделя. (См. Рис. 6)

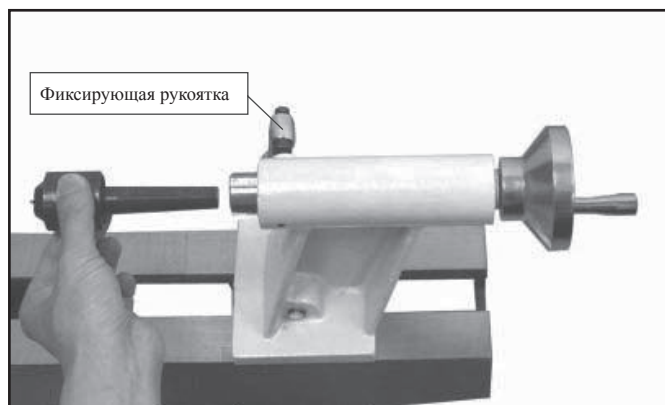


Рис. 6

Установка планшайбы на переднюю бабку

Навинтите планшайбу на шпиндель передней головки, поворачивая ее по часовой стрелке. Зацепите фиксирующую рукоятку шпинделя и остановите вращение шпинделя. Зафиксируйте планшайбу, пользуясь гаечным ключом (поставляется вместе с машиной). (См. Рис. 7).



Предупреждение: Освободите фиксирующую рукоятку шпинделя перед включением машины.



Рис. 7

Установка футляра для хранения инструментов на станину токарного станка

Извлеките из упаковки футляр для хранения инструментов и установите его на станину токарного станка, пользуясь двумя винтами с плоской цилиндрической головкой. (См. Рис. 8).

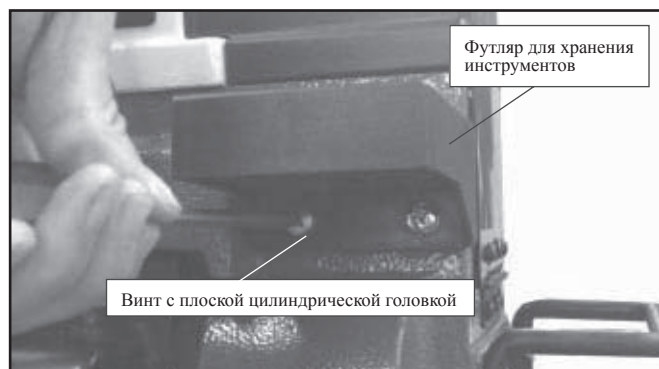


Рис. 8

Закрепление токарного станка на надежной рабочей поверхности

Машина должна быть закреплена на надежной рабочей поверхности или на подставке. В станине машины находятся четыре легкодоступные монтажные отверстия. (См. Рис. 9).

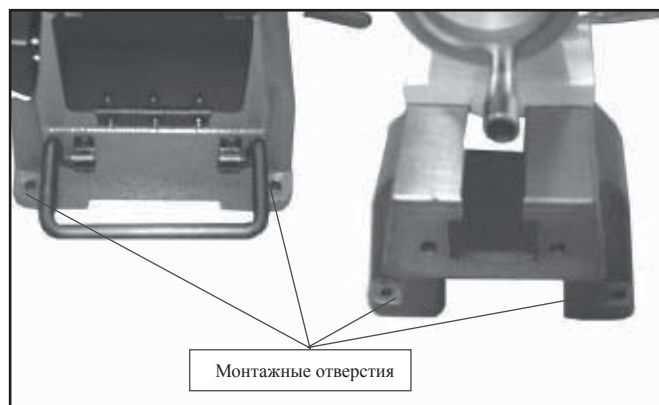


Рис. 9

НАЛАДКА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Регулировка резцедержателя

Опора резцедержателя может быть легко перемещаемая вдоль станины токарного станка. Поворачивая против часовой стрелки, освободите фиксирующий рычаг, переместите опору резцедержателя в новое положение и зафиксируйте фиксирующий рычаг, поворачивая его по часовой стрелке. Для того, чтобы установить высоту резцедержателя, освободите фиксирующую рукоятку, поднимите или опустите резцедержатель и после этого зафиксируйте фиксирующую рукоятку. (См. Рис. 10).

Замечание: Установите резцедержатель как можно ближе к обрабатываемой заготовке.

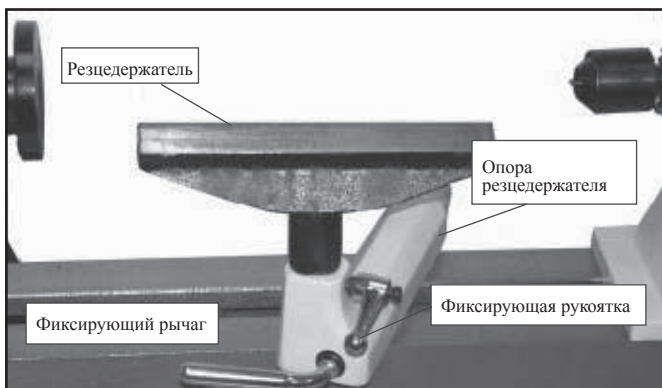


Рис. 10

Чтобы отрегулировать силу зажима опоры резцедержателя, снимите опору и выполните регулировку, поворачивая регулировочную гайку (ослабление – против часовой стрелки, затягивание – по часовой стрелке). (См. Рис. 11).

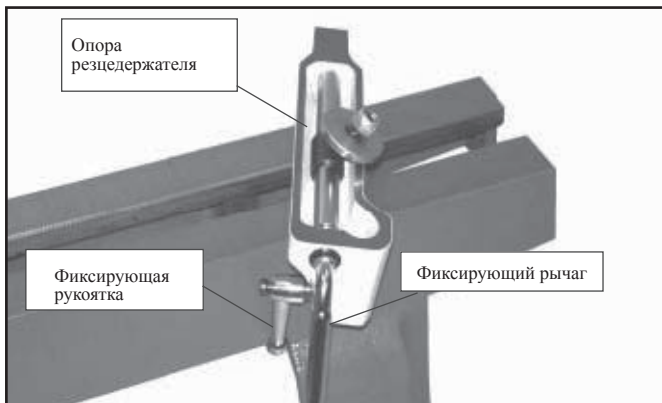


Рис. 11

Регулировка задней бабки

Освободите фиксирующий рычаг и переместите заднюю бабку вдоль станины токарного станка в нужное положение. Зафиксируйте рычаг.

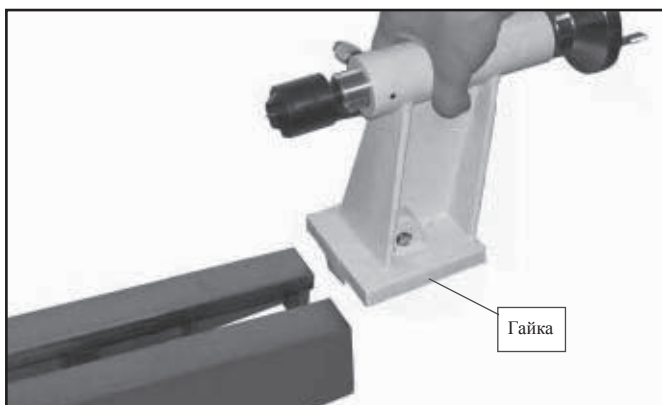


Рис. 12

Чтобы отрегулировать силу зажима задней бабки, снимите ее со станины и выполните регулировку, поворачивая регулировочную гайку (ослабление – против часовой стрелки, затягивание – по часовой стрелке). (См. Рис. 12). Чтобы установить заднюю бабку во внутреннее или внешнее положение, освободите фиксирующую рукоятку и поворачивайте ручной штурвал. Установив рукоятку задней бабки в нужное положение, зафиксируйте фиксирующую рукоятку. (См. Рис. 13).

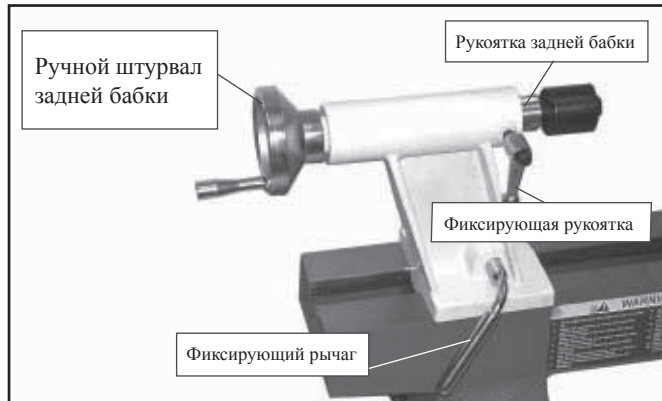


Рис. 13

Изменение скорости вращения шпинделя

Возможность изменения скорости вращения шпинделя обеспечивается шести шаговым двигателем и шкивами шпинделя. Для того, чтобы изменить скорость вращения шпинделя, откройте крышку люка. (См. Рис. 14). Освободите фиксирующую рукоятку. Поднимите рычаг для того, чтобы уменьшить натяжение шкива двигателя и зафиксируйте фиксирующую рукоятку. Чтобы установить требуемую скорость шпинделя, воспользуйтесь схемой, расположенной под крышкой люка. Наденьте приводной ремень на нужную комбинацию шкивов. Освобожденная фиксирующая рукоятка, нижний рычаг и двигатель обеспечивают требуемое натяжение ремня. Зафиксируйте фиксирующую рукоятку и закройте крышку люка. (См. Рис. 14).

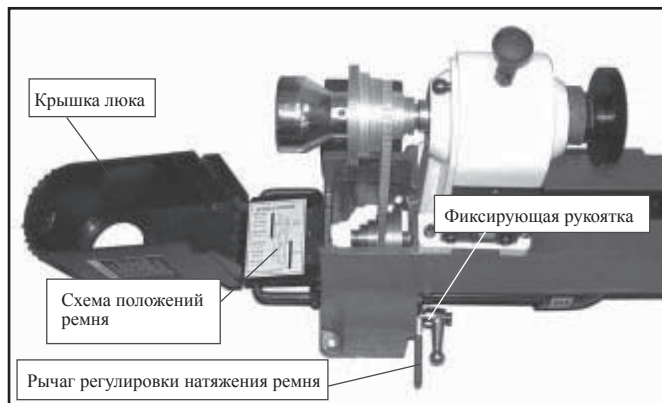


Рис. 14

Стандартные операции

Токарный станок предназначен для выполнения стандартных операций с вращающимся шпинделем (См. Рис. 15).

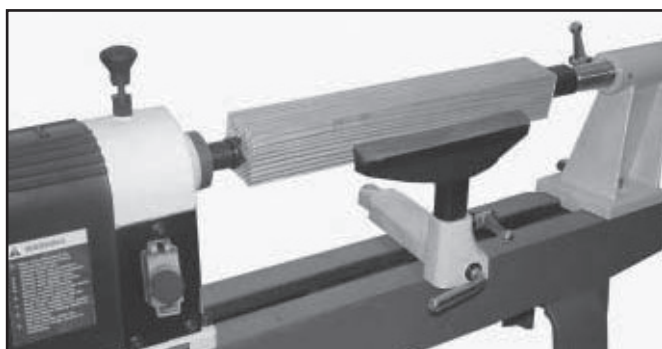


Рис. 15

Токарный станок может быть отрегулирован для выполнения токарной обработки с прикрепленной планшайбой. Перед закреплением нужно выполнить предварительную «грубую» обработку заготовки, после чего она должна как можно точнее совпасть с заданной формой. (См. Рис. 16).

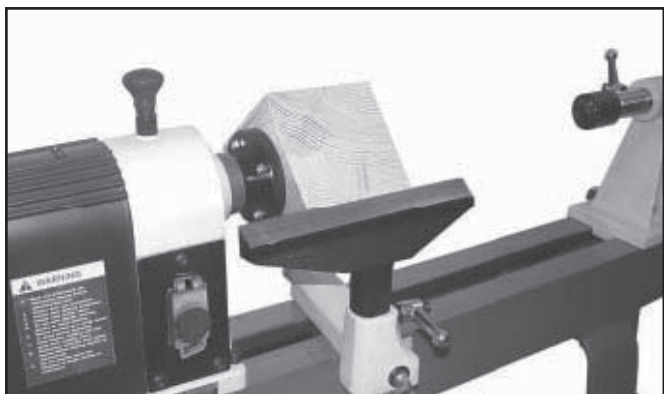


Рис. 16

Устройство установки положения резца/фиксирования шпинделя

Для обеспечения удобного доступа устройство двойного назначения для установки положения резца/фиксирования шпинделя находится в верхней части передней бабки. Его окружность разделена на 12 равных частей. Пружина, которую прижимает фиксирующий палец, зацепляется поворотом фиксирующей рукоятки на пол оборота, что позволяет втянуть ее в нужное положение. Чтобы отцепить пружину, поднимите фиксирующую рукоятку и поверните ее на пол оборота в любом направлении. (См. Рис. 17 и 18).



Рис. 17



Рис. 18

Использование 12-позиционного устройства установки положения резца/фиксирования шпинделя позволяет достичь требуемой точности выполнения операций прорезки прямолинейных канавок, сверления, разметки и др. Это устройство также дает возможность фиксировать шпиндель для снятия планшайбы, зажимов и других элементов (не требуется использование двух инструментов). Чтобы воспользоваться устройством фиксирования шпинделя, отцепите фиксирующий палец, поднимая рукоятку и поворачивая ее на пол оборота. Палец зацепляет ближайший свободный палец. После фиксации можно снять такие элементы, как планшайба при помощи гаечного ключа (поставляется вместе с машиной).

УХОД ЗА МАШИНОЙ

⚠ ПРДУПРЕЖДЕНИЕ! ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ОЧИСТКЕ И УХОДУ ЗА МАШИНОЙ ВЫКЛЮЧИТЕ ЕЕ ИЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ (НАСТЕННОЙ РОЗЕТКИ). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ВОДОЙ ИЛИ ДРУГИМИ ЖИДКОСТЯМИ ДЛЯ ОЧИСТКИ МАШИНЫ. ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЩЕТКОЙ. РЕГУЛЯРНЫЙ УХОД ЗА МАШИНОЙ ПОЗВОЛИТ ИЗБЕЖАТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕПРЕДВИДЕННЫХ ПРОБЛЕМ.

- Станина токарного станка должна содержаться в чистоте и быть смазана.
- Постоянно поддерживайте чистоту внешних частей машины. Тем самым обеспечивается точность функционирования всех движущихся частей машины и исключается слишком быстрый их износ.
- Поддерживайте чистоту в вентиляционных отверстиях двигателя. Это позволит избежать его перегрева.
- Всякий раз, заканчивая работу, удалите пыль и обломки с поверхности токарного станка.

Требования к электроинсталляции

В случае сбоя в функционировании или аварии, заземление обеспечивает активацию линии с максимальной электропроводностью для снижения риска элетрошока. В кабеле токарного станка находятся заземленные провода и заземленный штекер. Штекер нужно вставить в надлежащим образом инсталлированную розетку, отвечающую всем действующим требованиям.

Не пытайтесь заменить оригинальный штекер. В случае его несоответствия розетке, квалифицированный электротехник должен заменить розетку.

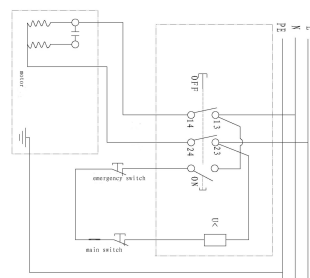
Неправильное подключение заземляющего провода может повлечь за собой риск элетрошока. Провод с внешней изоляцией зеленого цвета с желтой полоской или без нее является заземляющим проводом. В случае необходимости замены или исправления неисправности кабеля или штекера, запрещается соединять заземляющий провод с проводом напряжения.

Если возникают сомнения в надежности заземления оборудования, квалифицированный электротехник или обслуживающий персонал должны убедиться в том, что указания относительно заземления полностью усвоены и проверить правильность заземления оборудования.

Незамедлительно замените или исправьте поврежденный или износившийся кабель.

СХЕМА ЭЛЕКТРОИНСТАЛЛЯЦИИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Эта машина должна быть заземлена. Замену питающего кабеля может осуществлять только квалифицированный электротехник.



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ РЕГУЛИРОВАТЬ РАБОТАЮЩИЙ ТОКАРНЫЙ СТАНОК!

Проблема	Вероятна причина	Возможный способ решения
Машина не функционирует после включения	Машина не подключена в электросеть Слишком низкое напряжение Незафиксированный контакт	Включите машину в электросеть
Двигатель перегревается	Двигатель перегружен Недостаточная циркуляция воздуха	Уменьшите нагрузку на двигатель Вычистите двигатель для восстановления нормальной циркуляции воздуха
Слишком высокий уровень шума двигателя	Дефектный двигатель Не зафиксирован регулировочный винт шкива	Проверьте двигатель Зафиксируйте регулировочный винт
Двигатель не развивает полной мощности или останавливается	Электрический контур перегружен электроосветительными приборами или другими подключенными инструментами. Чрезмерная длина электрического контура или размеры проводов не соответствуют установленным стандартам. Слишком низкое напряжение Недостаточная мощность предохранительных автоматов в электрическом контуре. Чрезмерное натяжение приводного ремня Используется удлинитель	Уменьшите нагрузку электрического контура Уменьшите длину электрического контура или используйте провода установленных стандартом размеров Электротехник должен проверить величину напряжения Электротехник, имеющий действующий допуск, должен установить автоматы требуемой мощности Отрегулируйте натяжение ремня Используйте удлинитель более высокого качества или откажитесь от его использования
Машина застревает при выполнении резки	Чрезмерная глубина резки Затупился резец	Уменьшите глубину резки Заточите резец

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО УХОДУ ЗА МАШИНОЙ, УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УСТАНОВЛЕН В ПОЛОЖЕНИЕ „OFF“, СТАНОК ВЫКЛЮЧЕН ИЗ ЭЛЕКТРОСЕТИ И ВСЕ ЕГО ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ ОСТАНОВЛЕНЫ. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ ТЯЖЕЛУЮ ТРАВМУ ОПЕРАТОРА!

SVENSKA

Översättning av ursprunglig bruksanvisning

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

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Specifikationer	100
Förpackningens innehåll	100
Lär känna din svarv	101
Montering	101
Installera verktygsstativet	101
Installera spindellåset	101
Fästa drivdubben	101
Fästa den roterande dubben	102
Installera planskivan	102
Installera verktygshållaren	102
Fästa svarven på en arbetsyta eller ställning	102
Justeringar	103
Justera verktygsstativet	103
Justera dubbdockan	103
Ändra spindelhastigheter	103
Vanliga funktioner	104
Indexering/spindellås	104
Underhåll	104
Elektriska krav	104
Kopplingschema	104
Felsökning	105
Sprängskiss	106
Lista över delar	107
EG-försäkran	110

SPECIFIKATIONER

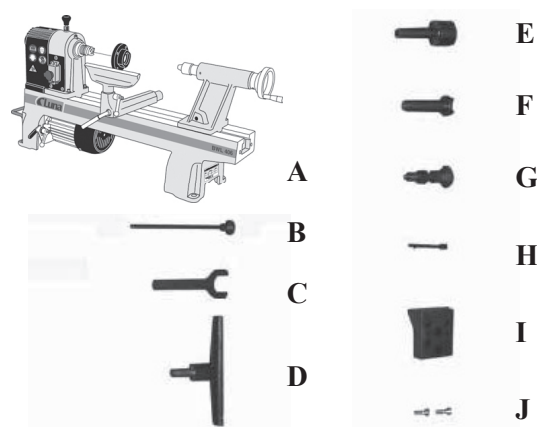
Art nr.	20011-0104
Luna	BWL 406
Svarvdiameter över prisman	305 mm
Svarvdiameter över verktygsstativets bas	240 mm
Arbetsavstånd mellan ställningar	406 mm
Motor	1/2 hk, 230 V/50 Hz
Hastigheter	6
Hastighetsområden	350, 670, 1025, 1500, 2225, 3250
Spindelgänga (Europa)	M33 mm x 3,5 p
Spindelgänga (Australien)	M30 mm x 3,5 p
Konisk borrarning i spindelocka	MT2
Konisk borrarning i dubbdocka	MT2
Hål genom spindel	9,5
Dubbdockans spindelrörelse	60 mm
Totala dimensioner	807(L)x457(B)x292(H) mm
Nettovikt	48 kg

≡

FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL

Packa upp och kontrollera innehåll

Packa upp din svarv från dess kartong och kontrollera att du har alla av följande saker. Sätt inte PÅ din maskin om någon av dessa saker fattas. Du kan orsaka skada på dig själv eller skada på maskinen.



Artikel	Beskrivning	Kvantitet
A	Svarv.....	1
B	Utstötärstång.....	1
C	Fast nyckel.....	1
D	Verktygsanhåll	1
E	Roterande dubb.....	1
F	Drivdubb.....	1
G	Spindellåsmontage.....	1
H	Utstötärstång för drivdubb.....	1
I	Verktygshållare	1
J	Skruv	2

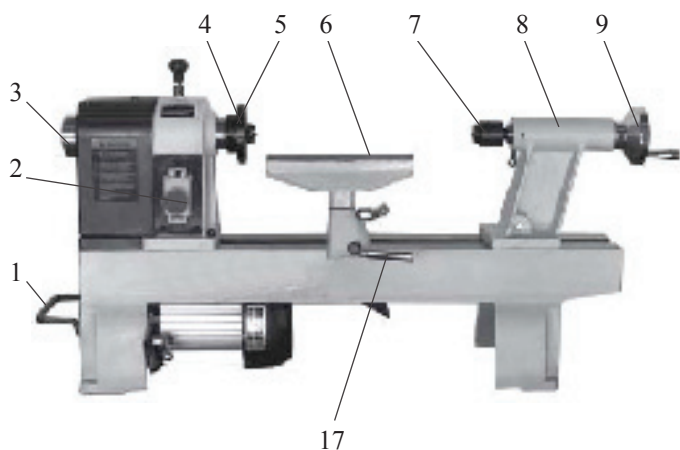
Verktyg som krävs för hopsättning

Artikel	Beskrivning
	Stjärnskruvmejsel
	Inställbar skiftnyckel

Uppackning och rengöring

1. Lyft försiktigt svarven från kartongen och kontrollera att alla komponenter och allt innehåll har inkluderats. Placera delarna på en skyddad yta.
2. Rengör alla rostskyddade ytor med fotogen eller dieselolja. Använd inte bensin, färgtunnande medel, mineralisk alkohol etc. Dessa kan skada målade ytor.
3. Ställ paketeringsmaterial och fraktkartonger åt sidan. Släng dem inte förrän maskinen har satts ihop och fungerar korrekt.

LÄR KÄNNA DIN SVARV

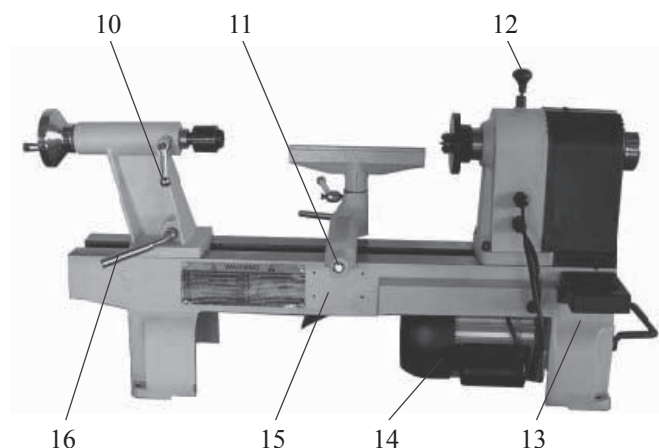


Artikel

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Beskrivning

- 1 Lyfthandtag
- 2 Strömbrytare
- 3 Handjul
- 4 Planskiva
- 5 Drivdubb
- 6 Verktogsanhåll
- 7 Roterande dubb
- 8 Dubbdocka
- 9 Dubbdockans vev



Artikel

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17

Beskrivning

- 10 Dubbdockans spindels låsarm
- 11 Verktogsstativets bas
- 12 Spindellås
- 13 Verktogshållare
- 14 Motor
- 15 Svarvbädd
- 16 Dubbdockans låsspak
- 17 Anhållsstativets säteslåsspak

MONTERING

Maskinen får inte kopplas in och strömmen måste vara i positionen AV tills dess att maskinen är helt hopsatt.

Installera verktogsstativet på svarvbädden

Lossa låsarmen och sätt in verktogsanhållet i anhållsstativbasen, justera höjd upp och ned och spänn fast låsarmen. (Se fig. 1.)

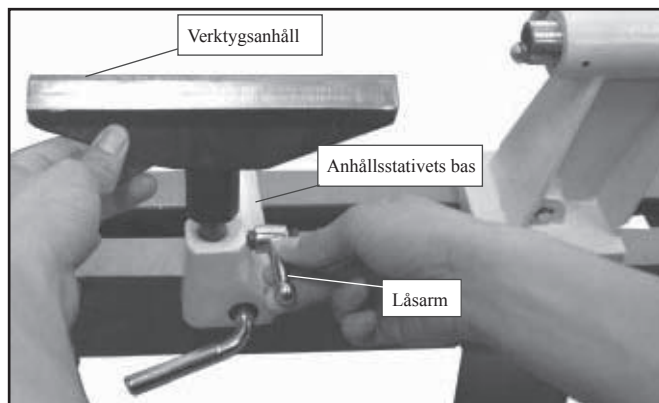


Fig. 1

Installera spindellås

Hitta spindellåsmontaget från kartongen och installera den på spindeldockan med en skiftnyckel. (Se fig. 2.)



Varning! Koppla ur spindellåset innan du sätter på maskinen.

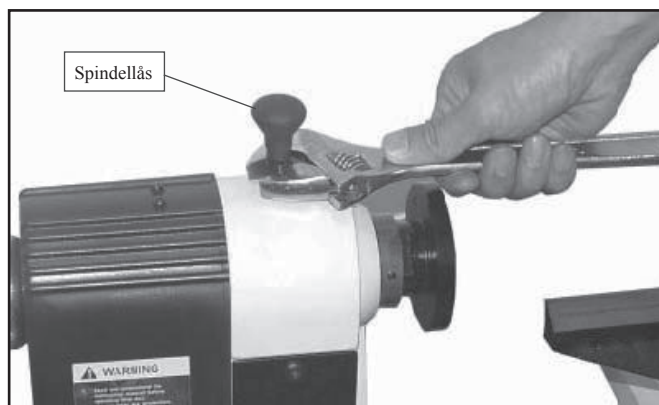


Fig. 2

Fästa drivdubben på spindeldockan

Sätt i drivdubben med morsekona nr. 2 i spindeldockans spindel. (Se fig. 3.)

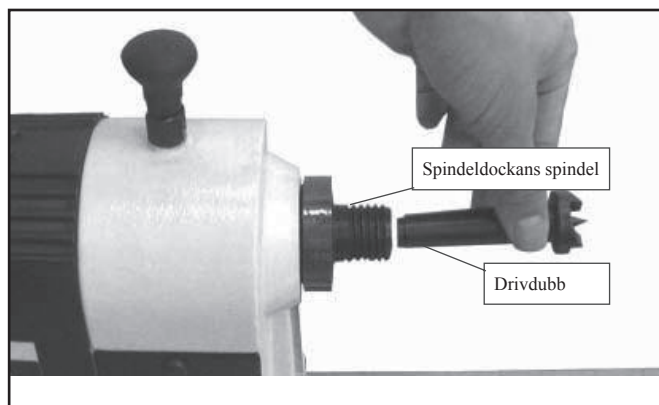


Fig. 3

Utstötärstången

Utstötärstången används för att avlägsna drivdubben från spindeldockans spindel. Sätt i utstötärstången i hålen på motsatt sida från drivdubben. (Se fig. 4.)

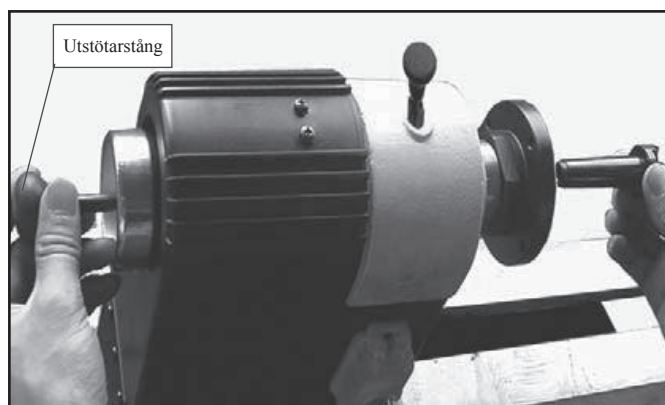


Fig. 4

Fästa den roterande dubben på dubbdockan

Sätt i den roterande dubben med morsekona nr. 2 i dubbdockans spindel. (Se fig. 5.)

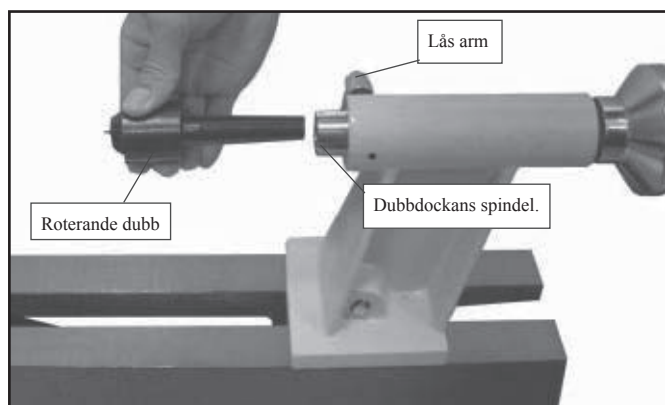


Fig. 5

För att avlägsna den roterande dubben från dubbdockans spindel, lossar du låsarmen och roterar veven motsols för att dra in spindeln i dubbdockans kropp. Den roterande dubben trycks ut ur spindeln. (Se fig. 6.)

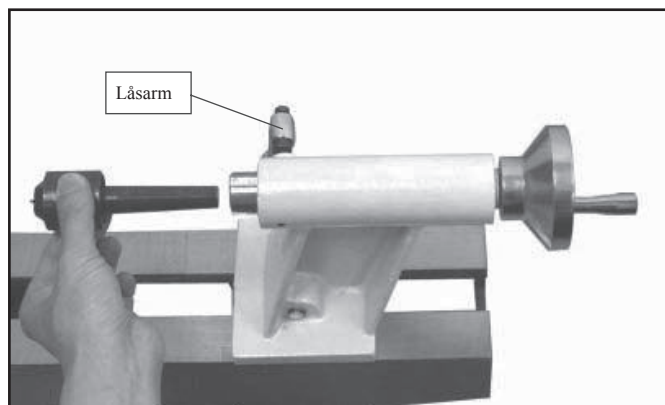


Fig. 6

Installera planskivan på spindeldockan

Träd på planskivan medurs på spindeldockans spindel. Sätt på spindellåset och hindra spindeln från att rotera. Spänn fast planskivan med den medföljande fasta nyckeln. (Se fig. 7.)

⚠ Varning! Koppla ur spindellåset innan du sätter på maskinen.

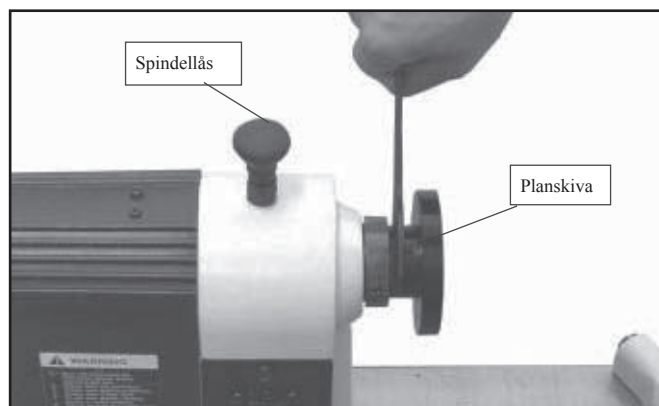


Fig. 7

Installera verktyghållaren på svarvbädden

Leta fram verktyghållaren från kartongen och installera den på svarvbädden med två skruvar. (Se fig. 8.)

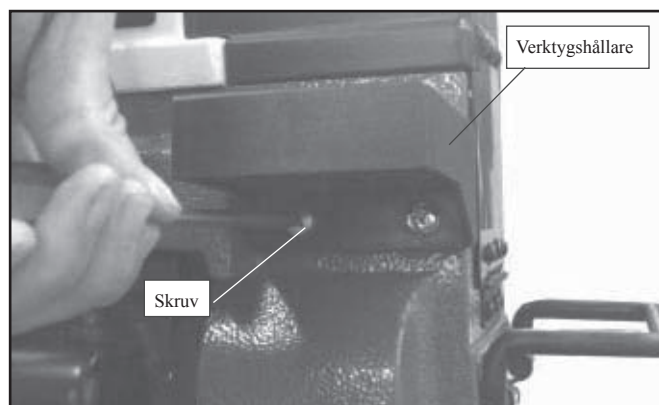


Fig. 8

Spänn fast svarven på en fast arbetsyta

Svarven måste fästas på en fast arbetsyta eller ett stativ. Fyra monteringshål är lätt åtkomliga på svarvens bas. (Se fig. 9.)

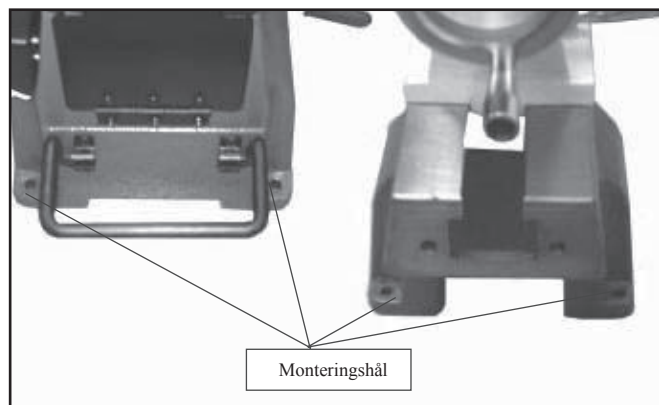


Fig. 9

JUSTERINGAR OCH FUNKTIONER

Justera anhållsstativet

Anhållsstativets bas kan enkelt flyttas längs med svarvbädden. Lossa på låsspaken moturs, flytta anhållsstativets bas till en ny position och spänn åt låsspaken medurs. För att justera höjden på verktygsanhållet lossar du på låsarmen, höjer eller sänker verktygsanhållet och spänner sedan åt låsarmen igen. (Se fig. 10.)

Obs! Placera verktygsanhållet så nära arbetsstycket som möjligt.

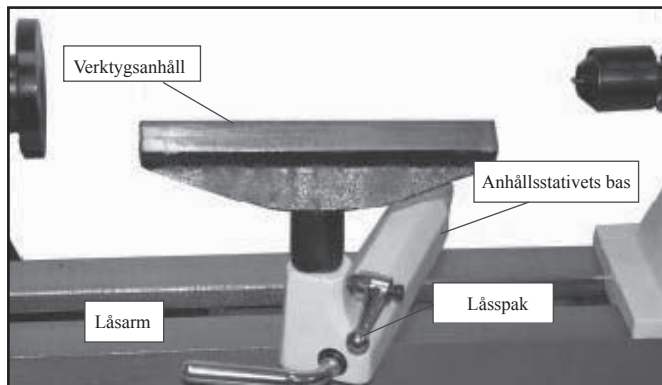


Fig. 10

Om du vill justera inspänningen för anhållsstativets bas tar du bort basen och justerar muttern, medurs för att spänna åt och moturs för att lossa. (Se fig. 11.)

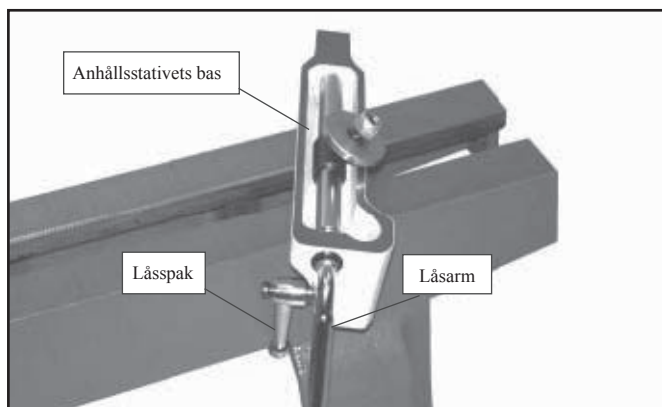


Fig. 11

Justera dubbdockan

Lossa låsspaken för att flytta dubbdockan längs med svarvbädden till önskad position. Dra åt spaken. Om du vill justera dubbdockans inspänning tar du bort den från svarvbädden och justerar muttern, medurs för att spänna åt och moturs för att lossa. (Se fig. 12.)

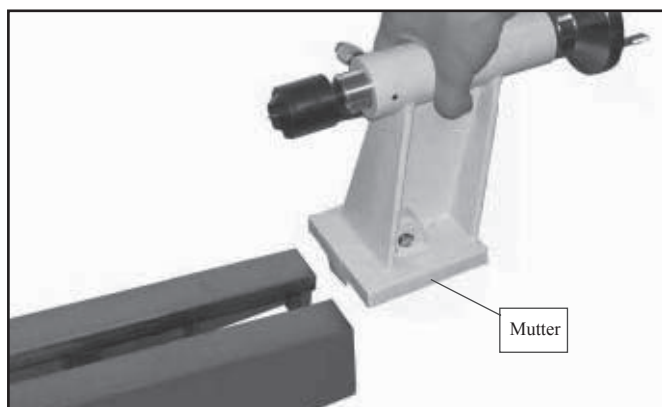


Fig. 12

Om du vill justera dubbdockans arm in eller ut lossar du på låsarmen och vrider på veven. När dubbdockans arm är i önskad position, spänner du åt låsarmen. (Se fig. 13.)

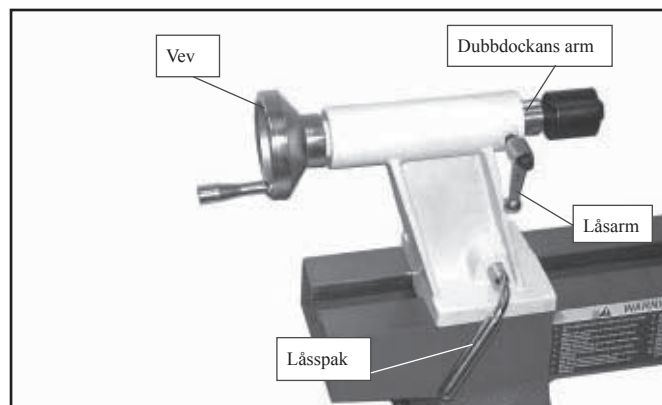


Fig. 13

Ändra spindelhastighet

Svarven har en sexstegsmotor och remskiva för att tillhandahålla olika spindelhastigheter. Öppna skyddet för att ändra spindelhastighet. (Se fig. 14.)

Lossa låsarmen med skyddet öppet. Lyft spaken för att minska spänningen på remskivan och spänn låsarmen. Kontrollera hastighets- och repositionsdiagram inuti skyddet för att bestämma erforderlig spindelhastighet.

Flytta drivremmen till önskad remskiva. Lossa på låsarmen och för ner spaken, så tillför motorn rätt spänning på drivremmen. Spänn åt låsarmen och stäng skyddet. (Se fig. 14.)

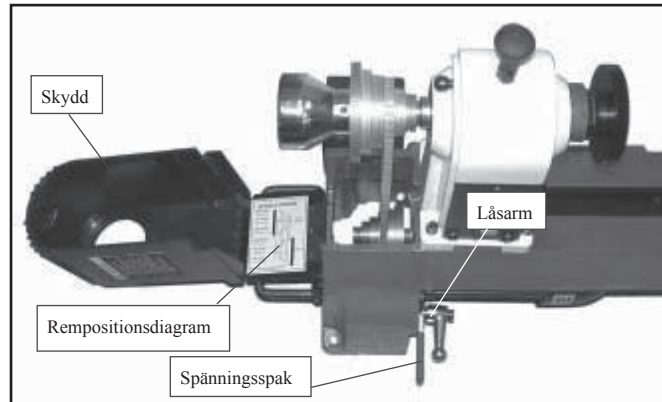


Fig. 14

Vanliga funktioner

Svarven är färdig att utföra vanliga svarvfunktioner. (Se fig. 15.)

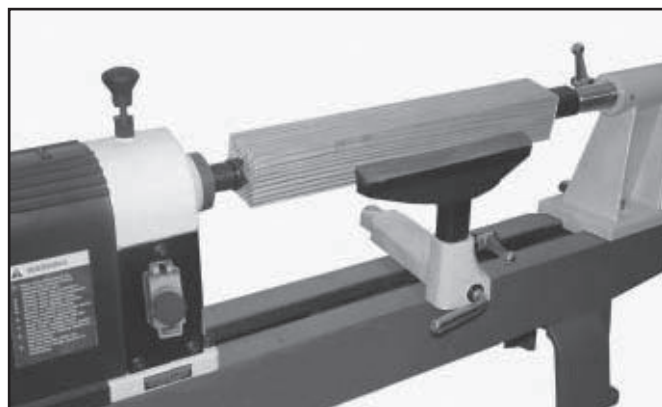


Fig. 15

Svarven kan ställas in för en svarvfunktion med planskiva. Arbetsstycket bör vara "grovkuret" till den färdiga formen före montering (så nära som möjligt). (Se fig. 16.)

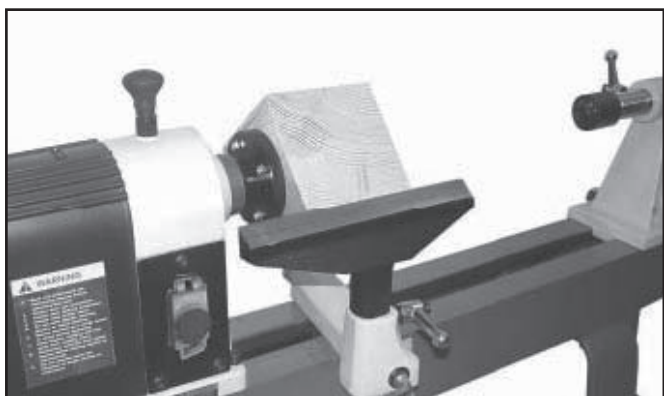


Fig. 16

Indexering/spindellås

Indexering/spindellås är placerat högst upp på spindeldockan för enkel användning. Spindeldockans indexeringsfunktion har 12 lika fördelade positioner. Den fjäderstödd låstappskonstruktionen sätts igång när man vrider knappen ett halvt varv, vilket låter den falla i den önskade positionen. När du vill koppla ur den lyfter du upp låsknappen och vrider den ett halvt varv i endera riktningen. (Se fig. 17 & fig. 18.)



Fig. 17



Fig. 18

Indexeringsfunktionen med 12 positioner möjliggör korrekt mönsterarbete på projekt såsom raka spår, räffling, bormning, layout m.m. Denna funktion gör även att användaren kan låsa spindeln för att avlägsna planskivor, chuckar och andra tillbehör utan att behöva använda två verktyg.

Om du vill använda spindellåset kopplar du ur låstappen genom att lyfta upp den och rotera den ett halvt varv. Tappen kopplas i närmsta tillgängliga hål. När det är låst kan ett tillbehör som till exempel en planskiva avlägsnas med den fasta nyckeln som medföljer.

UNDERHÅLL

⚠ VARNING! INNAN DU RENGÖR ELLER UTFÖR UNDERHÅLLSARBETE, SKA DU KOPPLA UR MASKINEN FRÅN STRÖMKÄLLAN (VÄGGUTTAGET). ANVÄND ALDRIG VATTEN ELLER ANDRA VÄTSKOR FÖR ATT RENGÖRA MASKINEN. ANVÄND EN BORSTE. REGELBUNDET UNDERHÅLL AV MASKINEN FÖREBYGGER ONÖDIGA PROBLEM.

- Håll svarvbäddsgjutstycket rent och smort.
- Håll utsidan av maskinen ren för att garantera korrekt drift av alla rörliga delar och förhindra överdrivet slitage.
- Håll motorns ventilationsspalter rena för att förhindra att den överhettas.
- Avlägsna alla sågspån och flisor från svarven efter varje användning.

ELEKTRISKA KRAV

I händelse av fel eller haveri ger jordning en väg med minsta resistens för elektrisk ström och reducerar risken för en elchock. Denna maskin är utrustad med en elektrisk sladd med en utrustningsjordande ledare och en jordningskontakt. Kontakten måste kopplas i ett passande uttag som är korrekt installerat och jordat i enlighet med alla lokala lagar och regler.

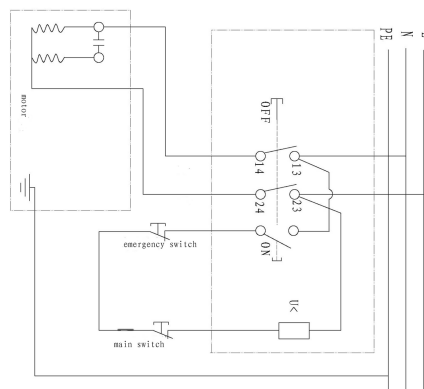
Modifiera inte den medföljande kontakten. Om den inte passar i uttaget måste du låta en behörig elektriker installera korrekt uttag. Felaktig inkoppling av den utrustningsjordande ledaren kan resultera i risk för elchock. Ledaren med isolering som har en yttre yta som är grön med eller utan gula ränder är den utrustningsjordande ledaren. Om reparationer eller utbyte av den elektriska sladden eller kontakten är nödvändig bör du inte ansluta den utrustningsjordande ledaren till en anslutningsterminal.

Kontrollera med en behörig elektriker eller servicepersonal om du inte har förstått jordningsinstruktionerna fullt ut eller om du är osäker på om verktyget är korrekt jordat eller inte.

Reparera eller byt ut en skadad eller sliten sladd omedelbart.

KOPPLINGSCHEMA

⚠ VARNING! Denna maskin måste jordas. Utbyte av strömförsörjningskabeln får endast utföras av en behörig elektriker.



FELSÖKNING

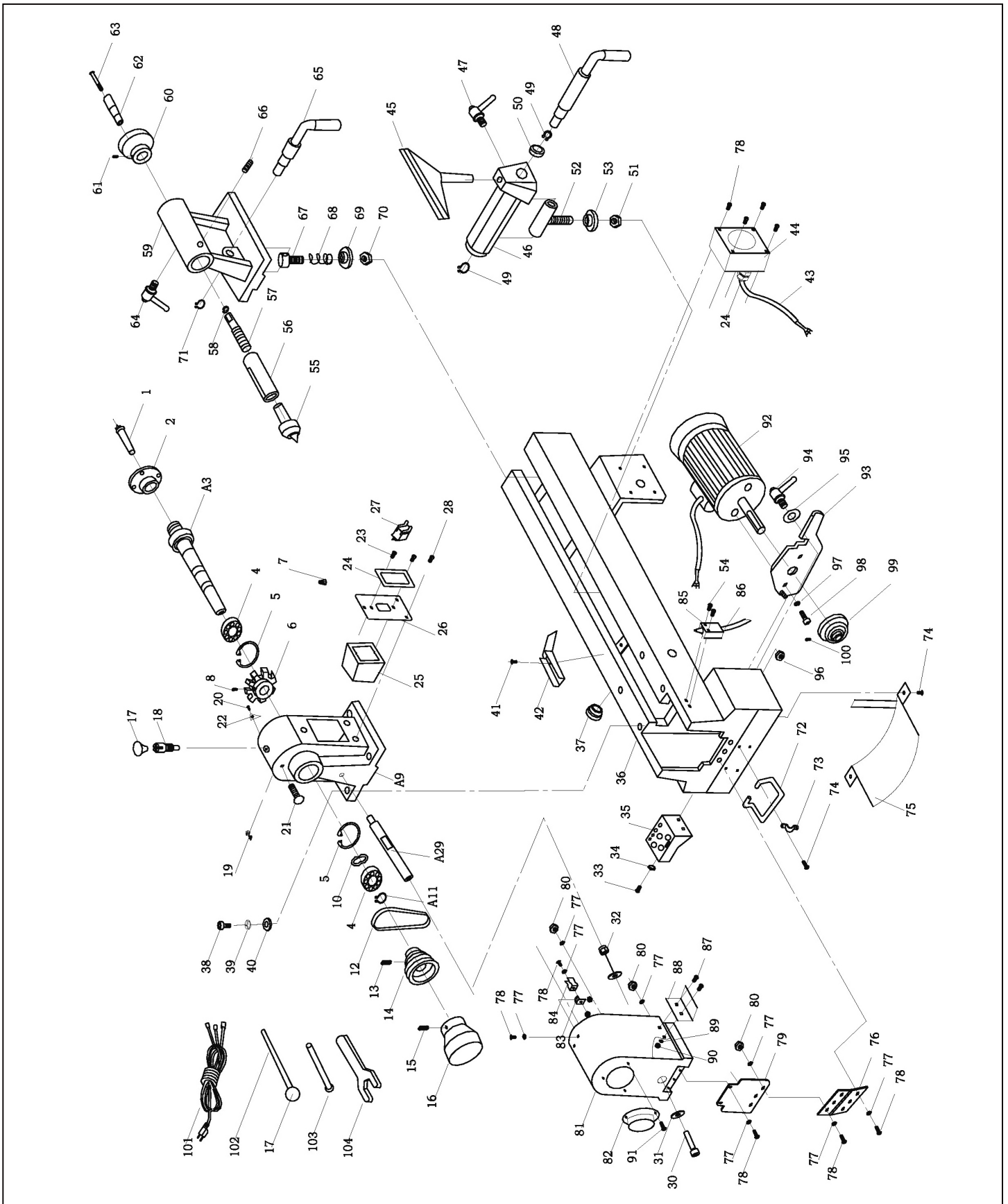
 **VARNING!** FÖR DIN EGEN SÄKERHETS SKULL SKA DU ALLTID STÄNGA AV OCH KOPPLA UR MASKINEN INNAN DU UTFÖR NÅGON FELSÖKNING.

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Motorn startar inte	Maskinen är inte inkopplad. Låg spänning. Lös anslutning.	Koppla in maskinen.
Motorn blir överhettad.	Motorn är överbelastad. Luftflödet är begränsat i motorn.	Minska belastningen på motorn. Rensa ut motorn för att få normalt luftflöde.
Överdrivet motoroljud.	Motorn är dålig. Blockstoppsskruv är lös.	Kontrollera motorn. Spänn åt stoppskruv.
Motorn utvecklar inte full kraft, eller hakar upp sig.	Krets överbelastad med lampor eller andra verktyg Krets är för lång eller ledningar underdimensionerade. För låg spänning. Kretsbrytare har inte tillräcklig kapacitet. Drivremsspänningen är för hög. Användning av förlängningssladd.	Minska belastningen på kretsen. Minska längden på ledningen eller öka ledningsstorleken. Låt en elektriker kontrollera spänningen. Låt en behörig elektriker installera korrekta storleksbrytare. Justera remspänningen. Använd förlängningssladd med större tjocklek eller ingen förlängningssladd.
Maskinen blir långsammare under svarvning.	Överdrivet skärdjup. Svarvverktygen är trubbiga	Minska skärdjupet. Vässa svarvverktygen

 **VARNING!**

Gör inga justeringar medan svarven körs! Försäkra dig om att brytaren är av, att strömmen är urkopplad och att alla rörliga delar har stannat innan du utför underhåll. Försummelse av detta kan leda till allvarlig skada!

EXPLOSION DIAGRAM



BWL 406 part list

No.	Part No.	Description	No.	Part No.	Description
1		Center point & Spur center	53		Clamp disc
2		Faceplate	54	M4X30	Pan head screw
3		Spindle shaft	55		Live center
4		Bearing	56		Axle sleeve
5		Ring retaining 47mm	57		Bolt
6		Indexing gear	58	12	Ring retaining
7		Close-end connector	59		Tailstock
8	M5X12	Socket cap screw	60		Handwheel
9		Headstock	61	M6X12	Hex. Socket set screw
10		Undee washer 47mm	62		Handwheel handle
11		Ring retaining 25mm	63		Screw
12		Poly-v-belt	64		Lock handle
13	M6X12	Hex socket set screw M6x10	65		Lock lever
14		Spindle pulley	66	M5X10	Hex. Socket set screw
15	M6X8	Socket cap screw	67		Cam bolt - tailstock
16		Handwheel	68		Spring
17		Spindle lock knob	69		Clamp disc
18		Spindle lock Assembly	70	M10	Lock nut
19		Strain relief	71	10	Ring retaining
20	M4X8	Cross recessed pan head screw	72		Lifting handle
21		Rounded insert	73		Lifting handle mounting bracket
22		Index	74	M5X10	Pan head screw
23	3.5x20	Pan head screw	75		Protect cover
24		Strain relief	76		Hinge
25		Switch box	77	M4	Lock washer
26		Switch plate	78	M4X10	Pan head screw
27		NVR switch	79		Motor pulley cover
28	M6X10	Pan head screw	80	M4	Hex. Nut
29		Lock roller	81		Access cover
30	M5X20	Socket cap screw	82		Cover
31	M5	Big washer	83		Lock housing bracket
32	M5	Self-lock nut	84		Lock housing
33	M6X16	Pan head screw	85		safety switch
34	M6	Washer	86		Safety switch cable
35		Tool holder	87	M5X12	Pan head screw
36		Bed	88		Plate
37		Cable tube	89	M5	External tooth washer
38	M6X35	Hex. Socket head screw	90	M5	Nut
39		Spring washer	91	M4X16	Pan head screw
40		Washer	92		Motor
41	M5X10	Pan head screw	93		Belt tension handle
42		Dust chute	94		Motor tension lock
43		Safety switch cable	95		Washer
44		Emergency stop	96	M8	Lock nut
45		Toolrest	97	M6	Spring washer
46		Toolrest bracket	98	M6X16	Hex. Socket head screw
47		Lock handle	99		Motor pulley
48		Lock lever	100	M6X12	Hex. Socket set screw
49	12	Ring retaining	101		Power cable
50		Collar	102		Knockout bar
51	M10	Lock nut	103		small Knockout bar
52		Cam bolt	104		Wrench



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

Fax.nr des Herstellers / Producentens navn, adresse, tlf.nr./faxnr / Tootja nimi, aadress, telefon/ faksi number / Nombre, dirección, teléfono/fax del fabricante / Valmistajan nimi, osoite, puh./fax-nro. / Dénomination du producteur, adresse, téléphone/fax
LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

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

Luna Wood lathe BWL 406 20011-0104

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, 2006/42/EC, 2004/108/EC

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

EN61029-1:2000

Obligatorischer/freiwilliger Test wurde bei dem nachstehenden angemeldeten Organ/unternehmengemacht: / Obligatorisk/frivillig afprøvning har fundet sted hos nedenstående autoriseret organ/virksomhed: / Kohustuslik/vabatahtlik testimine on tehtud järgnevalt mainitud organi/ettevõtte poolt: / Testes obligatorios / facultativos hechos en la siguiente institución / empresa registrada: Pakollinen/vapaaehtoinen testaus on suoritettu seuraavan ilmoitetun laitoksen toimesta: / A A l'instance enregistrée/à l'entreprise le test obligatoire/volontaire est fait:

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Notified body No. 0197

Verantwortliche für technische Unterlagen; Name und Anschrift: / Ansvarlig for teknisk dokumentation: / Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja nimi ja aadress: / Responsable documentación técnica, nombre y dirección: / Teknisestä dokumentaatiosta vastaa, nimi ja osoite: / Responsable documentation technique, nom et adresse:

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

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

Dato / Kuupäev / Fecha / Päivämäärä / Date
2011-09-15

Unterschrift / Underskrift / Allkiri /
Firma / Allekirjoitus / Signature

STEFAN LIND

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

CEO

Namenverdeutlichung / Navn i klartekst / Nime selgitus / Transcripción de la firma / Nimen selvennys / 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

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 Wood lathe BWL 406 20011-0104

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

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

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

EN61029-1:2000

Compulsory/voluntary test is done by the below mentioned notified body/company: / Η υποχρεωτική/εθελοντική εξέταση διεξάγεται στα εγγεγραμμένα ιδρύματα ή επιχειρήσεις: / La prova obbligatoria/ volontaria del prodotto è stata effettuata presso l'ente/ditta registrata: / Sekančioje įregistruotoje institucijoje/įmonėje atliktas privalomas/savanoriškas testas: / Sekojošajā reģistrētajā institūcijā/uzņēmumā veikts obligātais/brīvprātīgais tests: / Een verplichte/vrijwillige test bij onderstaande instantie/onderstaand bedrijf:

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Notified body No. 0197

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

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

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

Date / Ημερομηνία / Data / Datum

2011-09-15

Signature / Υπογραφή / Firma / Parašas / Paraksts / Handtekening

STEFAN LIND

Position / Ιδιότητα / Functie Mansione / Užimamos pareigos / Ieņemamais 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

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 Wood lathe BWL 406 20011-0104

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, 2006/42/EC, 2004/108/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 standarder:

EN61029-1:2000

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

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Notified body No. 0197

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

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

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

Dato / Data / Число / Datum

2011-09-15

Signature / Podpis / Assinatura /

Подпись / Underskrift

STEFAN LIND

Position / Zajmowane stanowisko / Cargo /

Занимаемая должность / Befattning

CEO

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

DE Drechselbank
DK Trædrejebænk
EE Puidutreipink
ES Torno para madera
FI Puusorvi
FR Tour à bois
GB Wood Lathe
GR Τόρνος Ξύλου
IT Tornio per legname
LT Medienos tekinimo staklės
LV Koka virpa
NL Houtdraaibank
NO Tredreiebenk
PL Tokarka do drewna
PT Torno para Madeira
RU Токарный деревообрабатывающий станок
SE Träsvarv

