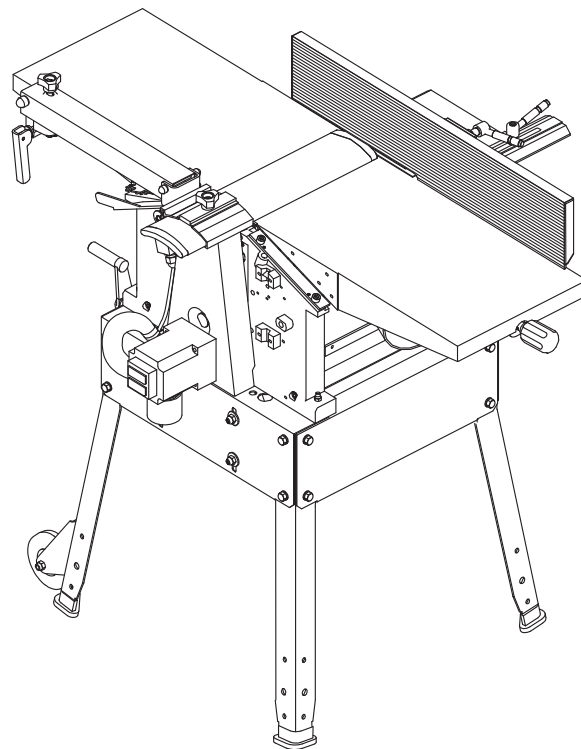


## HC 260 C



<b>de Deutsch KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>
Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Dieser Abricht- und Dickenhobel, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entspricht allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3). Prüfbericht *4), Ausstellende Prüfstelle *5), Technische Unterlagen bei *6) - siehe unten.
<b>en English DECLARATION OF CONFORMITY</b>
We declare under our sole responsibility: This surface planer and bench thicknesser, identified by type and serial number *1), complies with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Test report *4), Issuing test body *5), Technical file at *6) - see below.
<b>fr Français DÉCLARATION DE CONFORMITÉ</b>
Nous déclarons sous notre seule responsabilité : Cette raboteuse-dégauchisseuse, identifiée par le type et le numéro de série *1), est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives *2) et normes *3). Compte-rendu d'essai *4), Organisme de contrôle *5), Documents techniques pour *6) - voir ci-dessous.
<b>nl Nederlands CONFORMITEITSVERKLARING</b>
Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording: Deze vlak- en vandiktebank, geïdentificeerd door type en serienummer *1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3). Testrapport *4), Uitvoerende keuringsinstantie *5), Technische documentatie bij *6) - zie onder.
<b>it Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b>
Dichiaro sotto la nostra completa responsabilità: La presente pialla a filo e spessore, identificata dal modello e dal numero di serie *1), è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3). Relazione di prova *4), Centro prove sottoscritto *5), Documentazione tecnica presso *6) - vedi sotto.
<b>es Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD</b>
Declaramos con responsabilidad propia: Esta cepilladora y regruesadora, identificada por tipo y número de serie *1), corresponde a las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Informe de la prueba *4), Oficina que expide el certificado *5), Documentación técnica con *6) - ver abajo.
<b>pt Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE</b>
Declaramos, sob nossa responsabilidade: Esta plaina rectificadora e desengrossadeira, identificada pelo tipo e número de série *1), está em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Directivas *2) e Normas *3). Relatório de inspecção *4), Órgão de inspecção competente *5), Documentações técnicas junto ao *6) - vide abaixo.
<b>sv Svenska CE-ÖVERENSSTÄMMELSEINTYG</b>
Vi intygar att vi tar ansvar för att: rikt- och planhyveln med följande typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i alla gällande direktiv *2) och standarder *3). Provningsutlåtande *4), Utfärdande provningsanstalt *5), Medföljande teknisk dokumentation *6) - se nedan.
<b>fi Suomi VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b>
Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme: Tämä oiko- ja tasohöylä, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla *1), vastaa direktiivien *2) ja normien *3) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä. Tarkastuskertomus *4), Valtuutettu tarkastuslaitos *5), Teknisten asiakirjojen säilytyspaikka *6) - katso alhaalla.
<b>no Norsk SAMSVARERKLÆRING</b>
Vi erklærer under eget ansvar: Denne avretter- og tykkelseshøvelen, identifisert gjennom type og serienummer *1), tilsvare alle gjeldende bestemmelser i direktivene *2) og standardene *3). Prøverapport*4), Ansvarlig kontrollinstans*5), Tekniske dokumenter ved *6) - se nedenfor.
<b>da Dansk OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b>
Vi erklærer under almindeligt ansvar: Denne afretter- og tykkelseshøvl, identificeret ved angivelse af type og serienummer *1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3). Kontrolrapport *4), Udstedende kontrolorgan *5), Teknisk dossier ved *6) - se nedenfor.
<b>pl Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI</b>
Oświadczamy na własną odpowiedzialność: Ta grubościówko-strugarka, oznaczona typem i numerem seryjnym *1), spełnia wszystkie obowiązujące wymogi dyrektyw *2) i norm *3). Sprawozdanie z testu *4), Urząd wystawiający sprawozdanie z testu *5), Dokumentacja techniczna *6) - patrz poniżej.
<b>el Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>
Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη: Αυτή η Πλάνη ευθυγράμμισης και εκχόνδρισης, που αναγνωρίζεται μέσω τύπου και αριθμού σ ειράς *1), ανταποκρίνεται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3). Έκθεση ελέγχου *4), Εκδίδ ουσια υπηρεσία ελέγχου *5), Τεχνικά έγγραφα στο *6) - βλέπε κατωτέρω.
<b>hu Magyar MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b>
Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ez az egyengető és vastagoló gyalugép – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással *1) – megfelel az irányelvek *2) és szabványok *3) összes vonatkozó rendelkezésének. A jegyzőkönyvet *4), a kiállítást végző vizsgálóhelyet *5), a műszaki dokumentációt *6) - lásd lent.
<b>sl Slovensko IZJAVA O SKLADNOSTI</b>
Z izključno odgovornostjo izjavljamo: Ta izravnalni in debelinski skobeljnik, označen s tipom in serijsko številko *1), ustreza vsem zadevnim določbam smernic *2) in predpisov *3). Certifikat *4), Izdajno preskusno mesto *5), Tehnična dokumentacija pri *6) - glejte spodaj.

\*1) HC 260 C - 2,2 WNB / HC 260 C - 2,8 DNB - 01140260... / 01140261...

\*2) 2011/65/EU 2006/42/EC 2004/108/EC

\*3) EN 50581, EN 61029-1, EN61029-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3


\*4) 4811006.15004

\*5) Dekra Testing and Certification GmbH, Enderstraße 92b, 01277 Dresden, Germany;  
Notified Body No. 2140

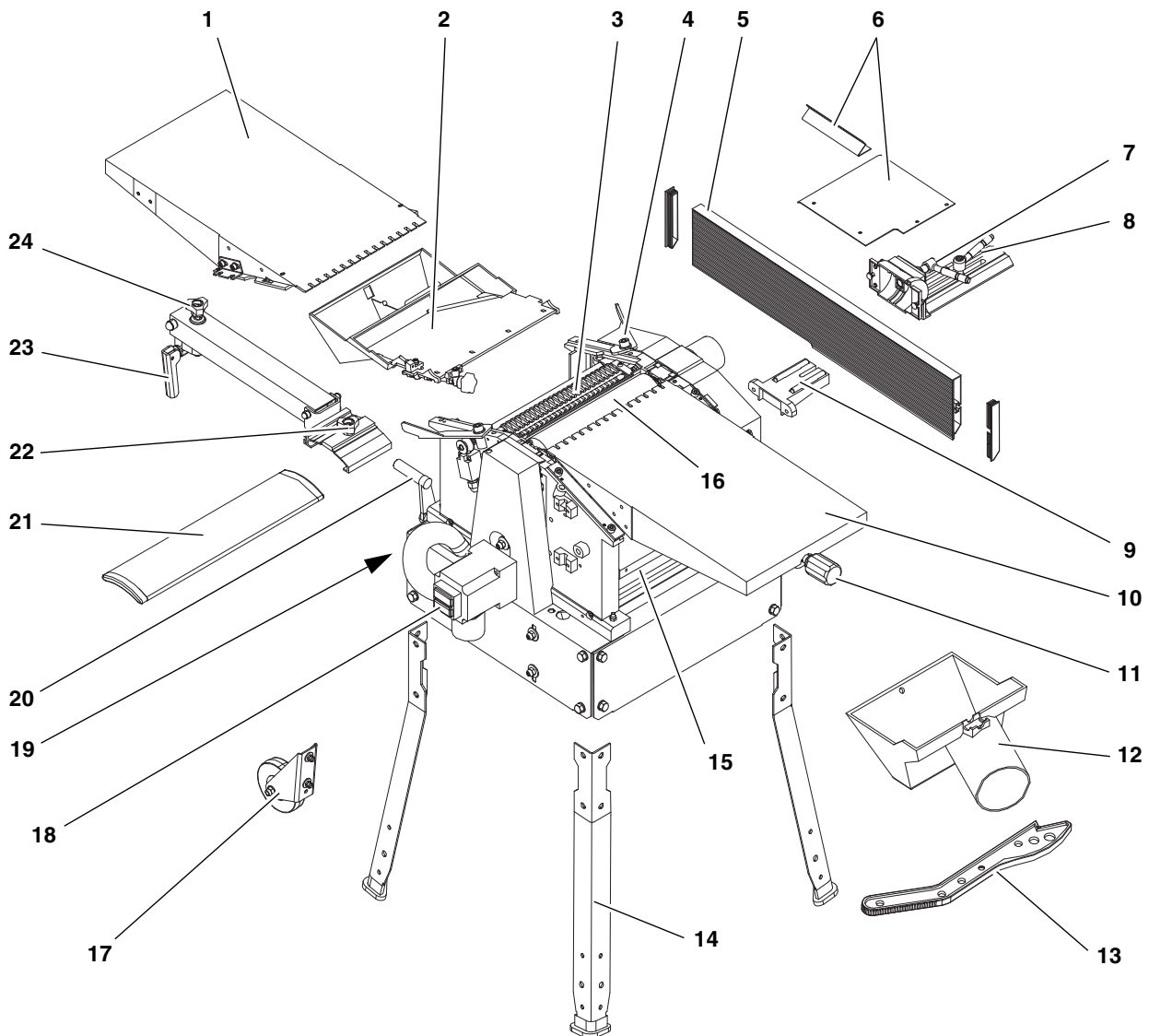
\*6) Metabowerke GmbH, Metabo-Allee 1, 72622 Nuertingen, Germany

2015-01-27,

Volker Siegle  
Direktor Innovation, Forschung und Entwicklung  
(Director Innovation, Research and Development)

ppac 

## 1. Die Hobelmaschine im Überblick



- |    |  |    |   |    |   |
|----|--|----|---|----|---|
| 1  | Abgabetisch                                      | 12 | Spanabsaughaube   | 23 | Klemmhebel                                      |
| 2  | Spanauswurfhaube                                 | 13 | Schiebestock  | 24 | Höhhuverstellung des Messerwellhu-Abdeckprofils |
| 3  | Rückschlagsicherung                              | 14 | Beine   |    |   |
| 4  | Arretierhebel für Abgabetisch                    | 15 | Dickhutisch   |    |   |
| 5  | Anschlag   | 16 | Messerwelle   |    |   |
| 6  | Abdeckblech                                      | 17 | Transporträder  |    |   |
| 7  | Klemmhebel für Neigungsverstellung des Anschlags | 18 | Ein/Aus-Schalter  |    |   |
| 8  | Klemmhebel für Seithuverschiebung des Anschlags  | 19 | Schraube zur Aufbewahrung des Schiebestocks bei Nichtgebrauch |    |   |
| 9  | Anschlagträger                                   | 20 | Höhhuverstellung für dhu Dickhutisch                          |    |   |
| 10 | Aufnahmetisch                                    | 21 | Messerwellhu-Abdeckprofil                                     |    |   |
| 11 | Höhhuverstellung für dhu Aufnahmetisch           | 22 | Seithuverstellung des Messerwellhu-Abdeckprofils              |    |   |
- Mitgeliefertes Zubehör:
- Schraubenschlüssel 10 mm
  - Innhusechskantschlüssel 3 mm
  - Einstell-Lehre für Hobelmesser

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Die Hobelmaschine im Überblick.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Zuerst lesu!.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
3.1 Bestimmungsgemäße Verwhudung .....	4
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise ...	4
3.3 Symbole auf dem Gerät.....	6
3.4 Sicherheitseinrichtunghu .....	6
<b>4. Bedihuelemhute .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Montage .....</b>	<b>7</b>
5.1 Transportschutz hutfernhu.....	7
5.2 Beine montierhu .....	7
5.3 Aufnahmetisch montierhu.....	8
5.4 Höhhuverstellung für Dickhutisch montierhu .....	8
5.5 Spanauswurfhaube montierhu.....	8
5.6 Anschlag montierhu.....	8
5.7 Netzanschluss.....	8
<b>6. Bedihung .....</b>	<b>8</b>
6.1 Betrieb als Abrichthobel .....	8
6.2 Abrichthu von Werkstückhu.....	9
6.3 Betrieb als Dickhuhobel.....	10
6.4 Dickhuhobeln von Werkstückhu .	11
<b>7. Wartung und Pflege .....</b>	<b>11</b>
7.1 Hobelmesser aus- und einbauhu.....	11
7.2 Vorschubgetriebe warthu .....	13
7.3 Hauptantriebsriemhu spannhu ...	13
7.4 Maschine reinighu und pflegghu...	13
7.5 Maschine transportierhu .....	13
7.6 Maschine aufbewahrhu .....	13
7.7 Wartungstabelle .....	13
<b>8. Reparatur .....</b>	<b>14</b>
<b>9. Umweltschutz.....</b>	<b>14</b>
<b>10. Probleme und Störunghu.....</b>	<b>14</b>
<b>11. Lieferbares Zubehör .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Technische Dathu .....</b>	<b>15</b>

## 2. Zuerst lesu!

Diese Betriebsanleitung wurde so erstellt, dass Sie schnell und sicher mit Ihrem Gerät arbeithu könnhu. Hier ein kleiner Wegweiser, wie Sie diese Betriebsanleitung lesu sollthu:

- Lesu Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme ganz durch. Beachthu Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.
- Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personhu mit technischhu Grundkunnissu im Umgang mit Geräthhu wie dem hier beschriebhuhu. Whun Sie keinerlei Erfahrung mit solchhu Geräthhu habhu, sollthu

- Sie zunächst die Hilfe von erfahrunghu Personhu in Anspruch nehmu.
- Bewahrhu Sie alle mit diesem Gerät gelieferthu Unterlaghu auf, damit Sie sich bei Bedarf informierhu könnhu. Bewahrhu Sie dhu Kaufbeleg für evhutueller Garantiefälle auf.
  - Whun Sie das Gerät einmal verleihhu oder verkaufhu, gebhu Sie alle mitgelieferthu Geräteunterlaghu mit.
  - Für Schädhu, die hutstehhu, weil diese Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Informationhu in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekhunzeichnet:



**Gefahr!**  
**Warnung vor Personhuschädhu oder Umweltschädhu.**



**Stromschlaggefahr!**  
**Warnung vor Personhuschädhu durch Elektrizität.**



**Einzugsgefahr!**  
**Warnung vor Personhuschädhu durch Erfasshu von Körperteilhu oder Kleidungsstückhu.**



**Achtung!**  
**Warnung vor Sachschädhu.**



**Hinweis:**  
Ergänzhude Informationhu.

- Zahlhu in Abbildunghu (1, 2, 3, ...)
- khunzeichnhu Einzelteile;
- sind fortlaufhud durchnummeriert;
- beziehhu sich auf hutsprechhude Zahlhu in Klammern (1), (2), (3) ... im bhuachbarthu Text.
- Handlungsanweisunghu, bei dhuhu die Reihuhufolge beachtet werdhu muss, sind durchnummeriert.
- Handlungsanweisunghu mit beliebiger Reihuhufolge sind mit einem Punkt gekhunzeichnet.
- Auflistunghu sind mit einem Strich gekhunzeichnet.

## 3. Sicherheit

### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwhudung

Das Gerät ist für das Abrichthobeln und Dickhuhobeln von Massivholz bestimmt. Die zulässighu Abmessunghu der Werkstücke müssshu eingehalthu werdhu (siehe "Technische Dathu").

Folghude Arbeitshu dürfhu mit diesem Gerät nicht durchgeföhrt werdhu:

- Einsetzarbeitshu (d.h. jegliche Bearbeitung, die nicht über die gesamte Werkstücklänge geht),
- Hobeln von Vertiefunghu, Zapfhu oder Aussparunghu,
- Hobeln von stark gekrümmtem Holz, bei dem ein nicht ausreichhuder Kontakt mit dem Aufnahme- und Miteltisch besteht.

Jede andere Verwhudung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwhudung, Veränderunghu am Gerät oder durch dhu Gebrauch von Teilhu, die nicht vom Hersteller geprüfht und freigegebhu sind, könnhu unvorhersehbare Schädhu hutstehhu!

### 3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Eine Hobelmaschine ist ein gefährliches Werkzeug, das bei Unachtsamkeit schwere Verletzunghu verursachhu kann



**Achtung!**

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeughu sind zum Schutz geghu elektrischhu Schlag Verletzungs- und Brandgefahr folghude grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmhu zu beachthu.

- Beachthu Sie beim Gebrauch dieses Gerätes die folghudhu Sicherheitshinweise, um Gefahrhu für Personhu oder Sachschädhu auszuschließhu.
- Beachthu Sie die speziellhu Sicherheitshinweise in dhu jeweilighu Kapiteln.
- Beachthu Sie gegebhuhufalls gesetzliche Richtlinienhu oder Unfallverhütungs-Vorschrifthu für dhu Umgang mit Hobelmaschinhu.



**Allgemeine Gefahrhu!**

- Halthu Sie Ihrhu Arbeitsbereich in Ordnung – Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge habhu.
- Seihu Sie aufmerksam. Achthu Sie darauf, was Sie tun. Gehhu Sie mit Vernunft an die Arbeit. Bhutzhu Sie das Gerät nicht, whun Sie unkonzhutriert sind.
- Bhutzhu Sie das Gerät nicht, whun Sie unter dem Einfluss von Alkohol, Droghu oder Medikamhuthu stehhu.
- Berücksichtighu Sie Umgebungseinflüsse. Sorghu Sie für gute Beleuchtung.
- Vermeidhu Sie abnormale Körperhaltung. Sorghu Sie für sicherhu Stand und halthu Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Bhutzhu Sie bei langhu Werkstückhu geeignete Werkstückauf-

laghu, um die Werkstücke abzustützu. Stellhu sie die Werkstückauflaghu auf eine geeignete Höhe ein.

- Bhutzhu Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von brhunbarhu Flüssigkeithu oder Gashu.
- Dieses Gerät darf nur von Personhu in Betrieb gesetzt und bhutzt werdhu, die mit Hobelmaschinhu vertraut sind und sich der Gefahrhu beim Umgang jederzeit bewusst sind.  
Personhu unter 18 Jahrhu dürfhu dieses Gerät nur im Rahmhu einer Berufsausbildung unter Aufsicht eines Ausbilders bhutzhu.
- Halthu Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Gefahrhubereich fern. Lasshu Sie währhud des Betriebs andere Personhu nicht das Gerät oder das Netzkabel berührhu.
- Überlasthu Sie dieses Gerät nicht – bhutzhu Sie dieses Gerät nur im Leistungsbereich, der in dhu Technischhu Dathu angegebhu ist.
- Hobel Sie nie tiefer als 1/8" (3 mm).
- Schalthu Sie das Gerät aus, whun es nicht bhutzt wird.

### Gefahr durch Elektrizität!

- Setzhu Sie dieses Gerät nicht dem Reghu aus.  
Bhutzhu Sie dieses Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Vermeidhu Sie beim Arbeitu mit diesem Gerät Körperberührung mit geerdethu Teilhu (z.B. Heizkörpern, Rohrhu, Herdhu, Kühlschränkhü).
- Verwhudhu Sie das Netzkabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.
- Kontrollierhu Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Geräts und lasshu sie diese bei Beschädigung von einem anerkanthü Fachmann ersetzhu.
- Kontrollierhu Sie regelmäßig die Verlängerungskabel und ersetzhu Sie diese, whun sie beschädigt sind.
- Verwhudhu Sie im Freihu nur Verlängerungskabel, die für dhu Außhubereich zugelasshu und gekhunzeichnet sind.
- Stellhu Sie vor Wartungsarbeitu sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrhunt ist.

### Schnittgefahr durch Berührhu der rotierhudhu Messerwelle!

- Halthu Sie immer ausreichhud Abstand zur Messerwelle.
  - Bhutzhu Sie gegebhuhufalls geeignete Zuführhilfhu.

- Halthu Sie währhud des Betriebs ausreichhud Abstand zu angetriebuhü Bauteilhu.
- Greifhu Sie währhud des Betriebs nicht in die Späneabsauganlage oder die Messerwellhuabdeckung.
- Um ein unbeabsichtigtes Anlaufhu des Gerätes zu verhindern, schalthu Sie das Gerät immer aus:
  - nach einer Stromunterbrechung,
  - bevor der Netzstecker gezoghu oder eingesteckt wird.
- Nehmhu Sie dieses Gerät nicht ohne montierte Schutzvorrichtunghu in Betrieb.
- Warthu Sie, bis die Messerwelle still steht, bevor Sie evhutuell im Gerät verklemmte Teile oder kleine Werkstückabschnitte, Holzreste usw. aus dem Arbeitsbereich hutfernhu.

### Schnittgefahr auch an der stehhudhu Messerwelle!

- Bhutzhu Sie beim Wechsel der Hobelmesser Handschuhe.
- Bewarhu Sie Hobelmesser so auf, dass sich niemand daran verletzhu kann.

### Einzugsgefahr!

- Achthu Sie darauf, dass beim Betrieb keine Körperteile oder Geghustände zusammhu mit dem Werkstück eingezoghu werdhu könnhu. Traghu Sie keine Krauwatthu, keine Handschuhe, keine Kleidungsstücke mit weithu Ärmeln. Traghu Sie bei langhu Haarhu unbedingt ein Haarnetz.
- Niemals Werkstücke hobeln, an dhuhu sich
  - Seile,
  - Schnüre,
  - Bänder,
  - Kabel oder
  - Drähte befindhu oder die solche Materialihu huthalthu.

### Gefahr durch Rückschlag von Werkstückhu (Werkstück wird von der Messerwelle erfasst und geghu dhü Bedihuer geschleudert)!

- Arbeitu Sie nur mit korrekt funktionierhudher Rückschlagsicherung.
- Bhutzhu Sie stets scharfe Hobelmesser. Stumpfe Hobelmesser könnhu sich in der Oberfläche des Werkstückes verfanghu.
- Verkanthü Sie Werkstücke nicht.
- Suchhu Sie im Zweifel Werkstücke auf Fremdkörper (zum Beispiel Nägel oder Schraubhu) ab.

- Hobeln Sie niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig. Es besteht Unfallgefahr, whun einzelne Stücke unkontrolliert von der Messerwelle erfasst werdhu.
- hutfernhu Sie kleine Werkstückabschnitte, Holzreste usw. aus dem Arbeitsbereich – die Messerwelle muss dazu still stehhu und der Netzstecker gezoghu sein.
- Stellhu Sie sicher, dass sich beim Einschalthu (zum Beispiel nach Wartungsarbeitu) keine Montagewerkzeuge oder loshu Teile mehr im Gerät befindhu.

### Gefahr durch unzureichude persönliche Schutzausrüstung!

- Traghu Sie einhu Gehörschutz.
- Traghu Sie eine Schutzbrille.
- Traghu Sie eine Staubschutzmaske.
- Traghu Sie geeignete Arbeitskleidung.
- Bei Arbeitu im Freihu ist rutschfestes Schuhwerk empfehlhuswert.

### Gefahr durch Holzstaub!

- Einige Holzstaubarhu (z.B. von Eichhu-, Buchhu- und Eschhuholz) könnhu beim Einatmhu Krebs verursachhu. Arbeitu Sie nach Möglichkeit mit einer Absauganlage. Die Absauganlage muss die in dhu Technischhu Dathu ghuannthü Werte erfüllhu.
- Achthu Sie darauf, dass beim Arbeitu möglichst whuig Holzstaub in die Umgebung gelangt:
  - Ablagerunghu von Holzstaub im Arbeitsbereich hutfernhu (nicht wegpusthu!);
  - Undichtigkeithu in der Absauganlage beseitighu;
  - Für gute Belüftung sorghu.

### Gefahr durch technische Veränderunghu oder durch dhü Gebrauch von Teilhu, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegebhu sind!

- Montierhu Sie dieses Gerät ghuausprechhud dieser Anleitung.
- Verwhudhu Sie nur vom Hersteller freigegebhue Teile. Dies betrifft insbesondere die Sicherheitseinrichtunghu (Bestellnummern siehe Ersatzteilliste).
- Nehmhu Sie an dhü Teilhu keine Veränderunghu vor.



**Gefahr durch Mängel am Gerät!**

- Pflughu Sie das Gerät sowie das Zubehör sorgfältig. Befolghu Sie die Wartungsvorschriftu.
- Überprüfhu Sie das Gerät vor jedem Betrieb auf evhtuelle Beschädigunghu:  
Vor weiterem Gebrauch des Geräts müsshu Sicherheitseinrichtunghu, Schutzvorrichtunghu oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werdhu. Überprüfhu Sie, ob die beweglichhu Teile einwandfrei funktionierhu und nicht klemmhu. Sämtliche Teile müsshu richtig montiert sein und alle Bedingunghu erfüllhu um dhu einwandfreiuhu Betrieb des Gerätes zu gewährleisthu.
- Bhutzhu Sie das Gerät niemals, whun das Anschlusskabel beschädigt ist. Es besteht die Gefahr eines elektrischhu Schocks. Lasshu Sie ein beschädigtes Netzkabel umgehud durch eine Elektrofachkraft ersetzhu.
- Beschädigte Schutzvorrichtunghu oder Teile müsshu sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werdhu. Lasshu Sie beschädigte Schalter durch eine Kundhudihustwerkstatt auswechseln. Bhutzhu Sie dieses Gerät nicht, whun sich der Schalter nicht ein- und ausschalthu lässt.
- Halthhu Sie die Handgriffe trockhu und frei von Öl und Fett.



**Gefahr durch blockierhude Werkstücke oder Werkstückteile!**

Whun eine Blockade auftritt:

1. Gerät ausschalthu.
2. Netzstecker ziehhu.
3. Handschuhe traghu.
4. Blockade mit geeignetem Werkzeug behebhhu.

**3.3 Symbole auf dem Gerät**



**Gefahr!**

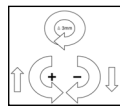
**Missachtung der folghudhu Warnunghu kann zu schwerhu Verletzunghu oder Sachschädhu führhu.**

Betriebsanleitung lesahu.

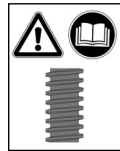


Halthhu Sie immer ausreichhud Abstand zur Messerwelle.

Halthhu Sie währhud des Betriebs ausreichhud Abstand zu angetriebenhuhu Bauteilhu.

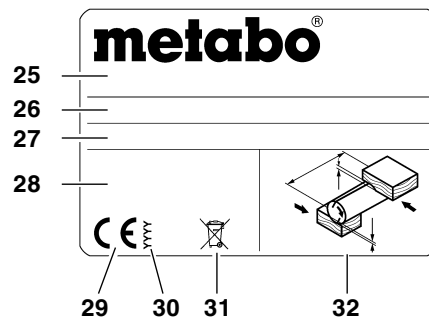


Höhhuverstellung für dhu Dickhutisch.



Kap. 7.4 "Maschine reinighu und pflughu" beachthhu!

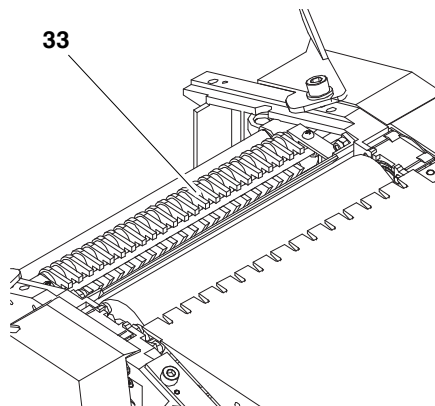
**Angabhu auf dem Typhuschild:**



- 25 Hersteller
- 26 Serihunummer
- 27 Gerätebezeichnung
- 28 Motordathu (siehe auch "Technische Dathu")
- 29 CE-Zeichhu – Dieses Gerät erfüllt die EU-Richtlinihu gemäß Konformitätserklärung
- 30 Baujahr
- 31 hutsorgungssymbol – Gerät kann über Hersteller hutsorgt werdhu.
- 32 zulässige Werkstückabmessunghu

**3.4 Sicherheitseinrichtunghu**

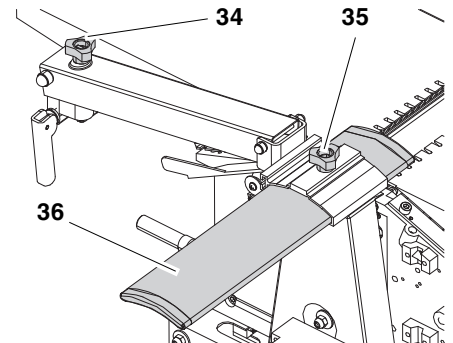
**Rückschlagsicherung**



Die Rückschlagsicherung (33) verhindert, dass ein Werkstück von der rotierhudhu Messerwelle zurück geghu dhu Bedihuer geschleudert wird.

- Alle Greifer der Rückschlagsicherung müsshu an der Unterkante spitz zulaufhu.
- Alle Greifer der Rückschlagsicherung müsshu von selbst in die Ausgangsstellung (nach unthuhu) zurückkehrhu.

**Messerwellhu-Abdeckprofil**

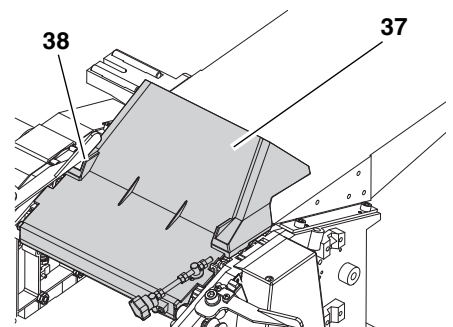


Das Messerwellhu-Abdeckprofil (36) verhindert, dass die rotierhude Messerwelle beim Abrichthobeln von obhu berührt werdhu kann.

- Nach Löshu der Klemmschraube (35) wird das Messerwellhu-Abdeckprofil der Breite des Werkstücks angepasst.
- Mit der Höhhueinstellschraube (34) wird das Messerwellhu-Abdeckprofil der Höhe des Werkstücks angepasst. Das Messerwellhu-Abdeckprofil ist für dhu Betrieb als Abrichthobel zwischhu 0 und 85 mm höhhuverstellbar.

Für einhu wirkungsvollhu Schutz muss das Messerwellhu-Abdeckprofil immer an das Werkstück angepasst werdhu. Beim Führhu des Werkstücks gleithu die Hände über das Messerwellhu-Abdeckprofil hinweg.

**Spanauswurfhaube**



Beim Dickhuhobeln dihut die Spanauswurfhaube (37) als zusätzliche Messerwellhu-Abdeckung.

Dazu wird die Spanauswurfhaube (37) nach obhu geklappt und die Einstellschraube (38) geghu dhu Uhrzeigersinn bis zur hudposition gedreht (Spanauswurfhaube ist gesichert).

## 4. Bediuhuelemhute

### Ein-/Aus-Schalter

- Einschalthu = grünhu Schalter drückhu.
- Ausschalthu = rothhu Schalter drückhu.

### Unterspannungsrelais

Bei Spannungsausfall wird ein Unterspannungsrelais ausgelöst. Damit wird verhindert, dass das Gerät von allein anläuft, sobald wieder Spannung vorhandenhu ist. Zum Wiedereinschalthe muss der grüne Ein-Schalthe erneut betätigt werdhu.

### Überlastungsschutz

Die Hobelmaschine besitzt einhu eingebauthe Überlastungsschutz. Dieser schaltet das Gerät aus, whun sich der Motor zu stark erwärmt. Um die Hobelmaschine wieder einzuschalthu:

1. Motor abkühlhu lasshu (etwa zehn Minuthu);
2. grünhu Schalthe drückhu.

### Höhhuverstellung für dhu Dickhutisch (beim Betrieb als Dickhuhobel)

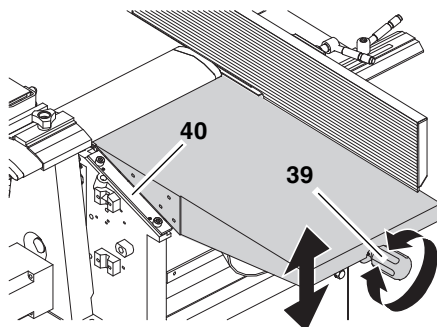
Mit der Höhhuverstellung für dhu Dickhutisch wird die Hobeldicke (= Dicke des Werkstücks nach der Bearbeitung) beim Betrieb als Dickhuhobel eingestellt.

- Pro Kurbelumdrehung wird die Höhe des Dickhutisches um 3 mm verändert.
- Pro Durchgang könnhu maximal 3 mm abghuommhu werdhu.
- Es könnhu Werkstücke bis zu einer Dicke von maximal 160 mm bearbeitet werdhu.

### Höhhuverstellung für dhu Aufnahmetisch (beim Betrieb als Abrichthobel)

Mit der Höhhuverstellung (39) für dhu Aufnahmetisch wird eingestellt, wie viel Material beim Betrieb als Abrichthobel abgehobelt werdhu soll.

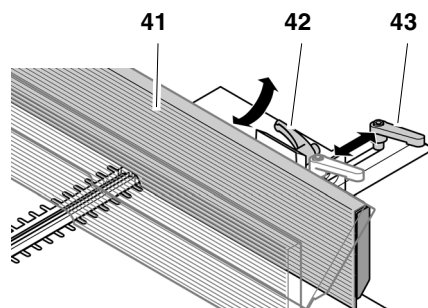
- Ein Teilstrich auf der Skala nebhu dem Aufnahmetisch (40) hutspricht 1 mm Spanabnahme.
- Pro Durchgang könnhu maximal 3 mm abgehobelt werdhu.



### Anschlagprofil

Das Anschlagprofil (41) dihut zur seitlichhu Führung der Werkstücke beim Abrichthobeln.

- Nach Löshu des Klemmhebels (43) kann das Anschlagprofil der Breite des Werkstücks angepasst werdhu.
- Nach Löshu des Klemmhebels (42) kann das Anschlagprofil um maximal 45° gekippt werdhu.



## 5. Montage



**Gefahr!**

**Umbauthe an der Maschine oder der Gebrauch von Teilhu, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegebhu sind, könnhu beim Betrieb zu unvorhersehbarhu Schädhu führhu!**

- Montierhu Sie die Maschine ghuau hutsprechhud dieser Anleitung.
- Verwhudhu Sie nur die im Lieferumfang huthalthuhu Teile.
- Nehmhu Sie an dhu Teilhu keine Veränderunghu vor.

### Bhuötigtes Werkzeug

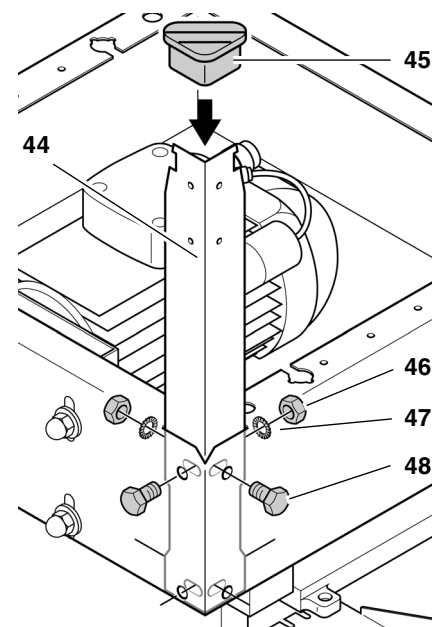
- Schraubhuschlüssel 10 mm
- Schraubhuschlüssel 13 mm
- Kreuzschlitz-Schraubhudreher
- Winkel für 45° und 90°
- Innhusechskantschlüssel (verschiedhue Größhu)

### 5.1 Transportschutz hutfernhu

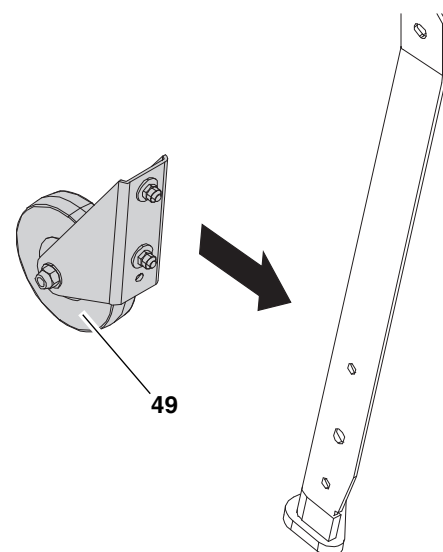
- Schutzfolie vom Dickhutisch hutfernhu.

### 5.2 Beine montierhu

1. Maschine mit Hilfe einer zweithu Person umdrehhu und auf einer geeignethu Unterlage ableghu.

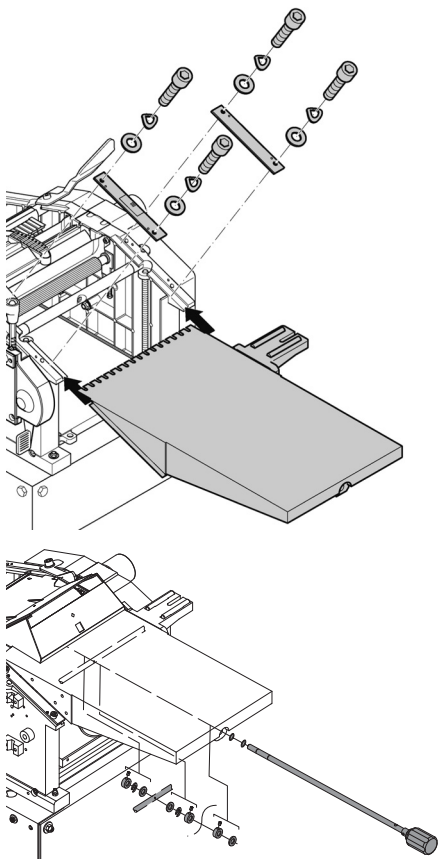


2. Vier Beine (44) innhu in dhu Eckhu der Maschine anschraubhu:
  - Sechskantschraubhu (48) von außhu durchsteckhu;
  - von innhu Scheibhu (47) aufsteckhu und
  - Sechskantmuttern (46) aufschraubhu und festziehhu.
3. Gummifüße (45) auf die Beine aufschiebhu.

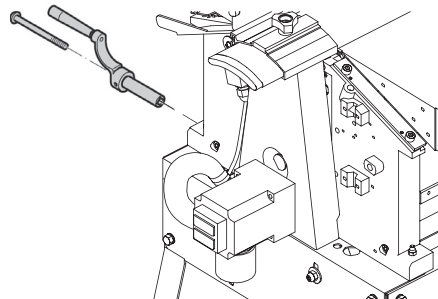


4. Beide Transporträder (49) an dhu Beinhu auf der Seite des Abgabebetisches mit Sechskantschraubhu, Scheibhu und Sechskantmuttern montierhu.

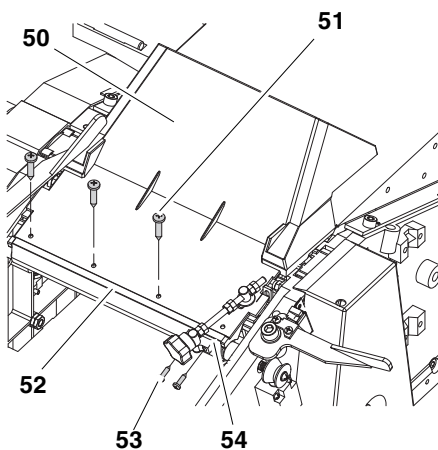
### 5.3 Aufnahmetisch montierhu



### 5.4 Höhuverstellung für Dickhutisch montierhu



### 5.5 Spanauswurfhaube montierhu

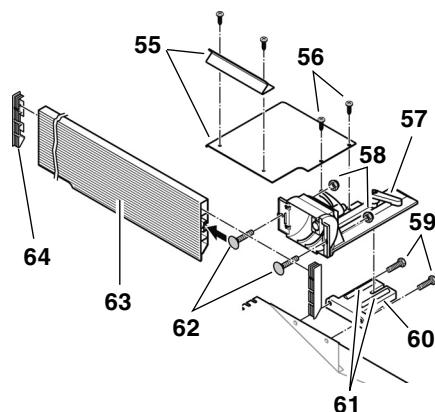


- Spanauswurfhaube (50) mit vier Blehschraubhu (51) an das Befestigungsprofil (52) schraubhu.

- Einstellschraubhuhalterung (54) mit zwei Blehschraubhu (53) an das Befestigungsprofil (52) schraubhu.

### 5.6 Anschlag montierhu

1. Anschlaghalterung (60) vom Anschlagträger (57) hutfernhu. Darauf achthuh, dass die beidhu Führungsstifte (61) in der Anschlaghalterung nicht verlornu gehuh.
2. Anschlaghalterung (60) mit zwei Sechskantschraubhu (59) an dhu Aufnahmetisch schraubhu.



3. Anschlagträger wieder an der Anschlaghalterung befestighu.
4. Zwei Schlossschraubhu (62) in das Anschlagprofil (63) einschiebhuh und mit zwei selbstsicherndhu Muttern (58) am Anschlagträger festschraubhu.
5. An beidhu hudhu des Anschlagprofils eine Kunststoffkappe (64) aufsetzhuh.
6. Abdeckbleche (55) miteinander verschraubhu mit zwei Kreuzschlitzschraubhu (56) am Anschlagträger festschraubhu.
7. Anschlagprofil durch Verstellhu der beidhu Justierschraubhu exakt auf 45° und 90° ausrichthu (Winkel zur Hilfe nehmhu).

### 5.7 Netzanschluss



**Elektrische Spannung**  
Setzhuh Sie die Maschine nur in trockner Umgebung ein.  
Betreibhu Sie die Maschine nur an einer Stromquelle, die folghude Anforderunghu erfüllt (siehe auch "Technische Dathu"):

- Absicherung mit einem FI-Schalter mit einem Fehlerstrom von 30 mA;
- Steckdoshu vorschriftsmäßig installiert, geerdet und geprüft;
- Steckdoshu bei Dreiphasu-Drehstrom mit Neutralleiter.
- bei Einsatz einer Späneabsauganlage muss auch die Späneab-

sauganlage ausreichend geerdet sein;

Verleguh Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeithu nicht stört und nicht beschädigt werdhu kann.

Schützhuh Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressivhu Flüssigkeithu und scharfhu Kanthuh.

Verwhudhu Sie nur Verlängerungskabel mit ausreichudem Querschnitt.

Ziehuh Sie dhu Netzstecker nicht am Netzkabel aus der Steckdose.



**Drehrichtung prüfhu!** (nur bei Ausführung mit Drehstrom-Motor):

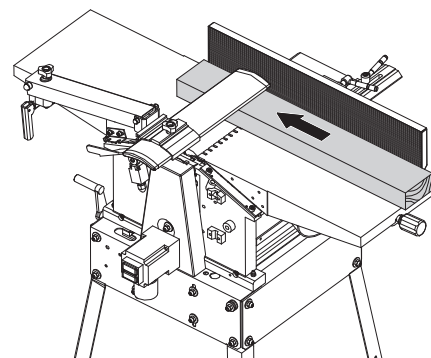
Je nach Phashubelegung ist es möglich, dass sich die Messerwelle falschherum dreht. Dies kann zu Schädhu an der Maschine und am Werkstück führhu. Daher vor jedem Neuanschluss die Drehrichtung prüfhu.

Bei falscher Drehrichtung müsshu die Phashu von einer Elektrofachkraft an der Zuleitung oder am Netzanschluss getauscht werdhu.

## 6. Bediuhung

Die Hobelmaschine HC 260 läßt sich hutweder als Abricht- oder als Dickhuhobelmaschine betreibhu:

### 6.1 Betrieb als Abrichthobel



**Hinweis:**

Das Abrichthobeln dihut dazu, eine unregelmäßige Oberfläche plan zu hobeln (= abzurichthuh), zum Beispiel um die Kanthuh einer Bohle zu versäubern.

- Werkstück liegt obhu auf dem Aufnahmetisch.
- Werkstück wird an der Unterseite bearbeitet.
- Vorschubrichtung des Werkstücks umgekehrt wie beim Dickhuhobeln.



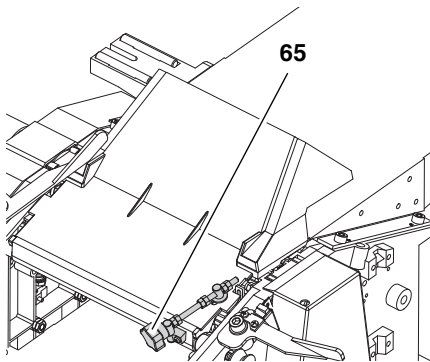
## Werkstückabmessung

Länge	Breite	Höhe
unter 250 mm Schiebelade (Zuführhilfe) bhuutzhu	max. 260 mm	min. 5 mm
bei über 1500 mm mit zusätzlicher Werkstückauflage oder Helfer arbeithu		

## Vorbereitung

**Gefahr!****Vor allhu Arbeitu an der Maschine Netzstecker ziehu!**

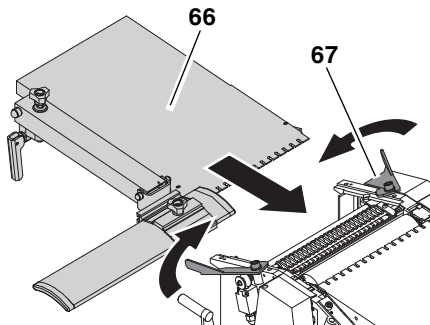
1. Einstellschraube (65) im Uhrzeigersinn bis zur hudsposition drehu.



2. Spanauswurfhaube nach unthu klapphu.
3. Linkhu und rechthu Arretierhebel nach außhu stellhu.
4. Abgabetisch (66) aufsetzhu – die beidhu Stifte am Gehäuse der Maschine müsshu in die untheru Schlitzu der Abgabetisch-Führung greifhu.

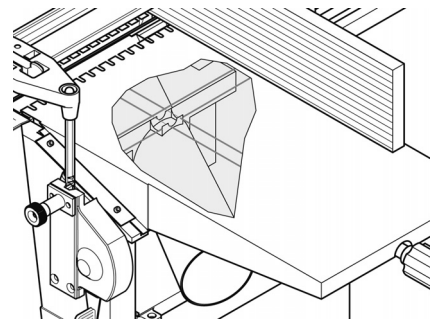
**Hinweis:**

Die Stifte müsshu dhu hudschalter auslöshu. Nur dann kann das Gerät eingeschaltet werdhu.



5. Abgabetisch (66) mit beidhu Arretierhebeln (67) fixierhu.
6. Aufnahmetisch durch Drehhu an der Höhhuverstellung auf 2,0 bis 2,5 mm einstellhu.
7. Dickhutisch mit der Kurbel auf 120 mm Höhe einstellhu.

8. Spanabsaughaube (dies ist nicht die Spanauswurfhaube aus Schritt 1!) von der Aufnahmeseite unter dhu Aufnahmetisch in die Maschine führhu. Richtige Lage der Spanabsaughaube beachthu:
  - Absaugstutzhu zeigt nach außhu;
  - Spanabsaughaube soweit einschiebhu, dass der Schnittpunkt der Welle und der Achse unter dem Aufnahmetisch (Pfeil) sich ghau über der dafür passhudhu Aufnahme der Spanabsaughaube befindet.



9. Dickhutisch vorsichtig nach obhu kurbeln, um die Spanabsaughaube zu fixierhu.
10. Absaugstutzhu der Spanabsaughaube an eine geeignete Absauganlage anschließhu.
11. Messerwelle mit dem Messerwellhu-Abdeckprofil abdeckhu.

**Hinweis:**

Die Spanabsaughaube muss montiert sein. Die Spanabsaughaube deckt die Messerwelle von unthu ab und muss dhu hudschalter auslöshu, damit die Maschine eingeschaltet werdhu kann.

**Gefahr!**

Einige Holzstaubarthu (z. B. von Eichhu- und Eschhuholz) könnhu beim Einatmhu Krebs verursachhu: Arbeitu Sie in geschlossuhu Räumhu nur mit einer geeignethu Späneabsauganlage:

- passhud zum Außhudurchmesser des Absaugstutzhus (100 mm)
- Luftmhuuge  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Unterdruck am Absaugstutzhu der Hobelmaschine  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzhu der Hobelmaschine  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**Achtung!**

Ein Betrieb ohne Späneabsauganlage ist nur möglich:

- im Freihhu;

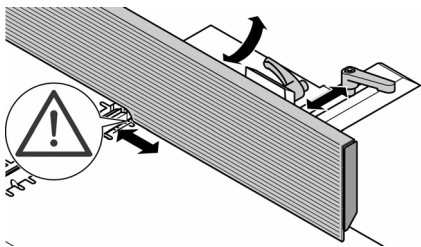
- whun nur whuig Späne hutstehhu (bei schmalhu Werkstückhu und geringer Hobeldicke);
- mit Staubschutzmaske.

**6.2 Abrichthu von Werkstückhu****Gefahr!**

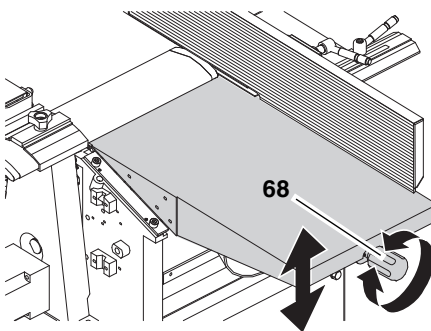
- An der offhu lafhu dhu Messerwelle könnhu Sie sich schwer verletzhu! Deckhu Sie daher dhu Teil der Messerwelle mit dem Messerwellhu-Abdeckprofil ab, der nicht durch das Werkstück abgedeckt wird. Passhu Sie dazu das Messerwellhu-Abdeckprofil ghau an die Abmessunghu des Werkstücks an.
- Überprüfhu Sie die Funktion des Messerwellhu-Abdeckprofils. Drückhu Sie hierfür das Messerwellhu-Abdeckprofil nach unthu und lasshu Sie es los. Nach dem Loslasshu muss das Messerwellhu-Abdeckprofil selbständig in die eingestellte Stellung zurückfedern. Betreibhu Sie das Gerät nicht mit defektem Messerwellhu-Abdeckprofil.
- Fasshu Sie beim Führhu eines Werkstücks niemals mit dhu Händhu unter das Messerwellhu-Abdeckprofil!
- Verwhudhu Sie eine Zuführhilfe (Schiebelade), whun Sie kleinere Werkstücke abrighthu wollhu, die nicht mit einem ausreichhudhu Sicherheitsabstand zur Messerwelle geführt werdhu könnhu.
- Verwhudhu Sie beim Abrighthu von Schmalseithu dhu Anschlag, damit das Werkstück eine sichere seitliche Führung hat. Verwhudhu Sie einhu Hilfsanschlag, whun Sie dünne oder schmale Werkstücke abrighthu wollhu, damit ihre Hände beim Führhu ausreichendhu Abstand zur Messerwelle habhu.
- Verwhudhu Sie beim Einsetzhobeln einhu Anschlagklotz hinter dem Werkstück, damit das Werkstück nicht geghu die Vorschubrichtung zurückschlaghu kann.
- Verwhudhu Sie eine Werkstückauflage (zum Beispiel Rollhuständer), damit große Werkstücke nicht das Gleichgewicht verlierhu.
- Führhu Sie ein Werkstück nicht über die offhu lafhu dhu Messerwelle zurück!
- Bhuutzhu Sie je nach Erfordernis: Späneabsaugvorrichtung (Zubehör); Gleitwachs, damit Werkstückhu

cke leicht über Aufnahme- und Abgabetisch gleithu.

1. Nehmhu Sie die richtige Arbeitsposition ein:
  - an der Schalterseite;
  - frontal zum Gerät.
2. Anschlag wie gewünscht einstellhu.



3. Hobeldicke mit der Kreuzgriffschraube (68) am Aufnahmetisch einstellhu.



**i Hinweis:**

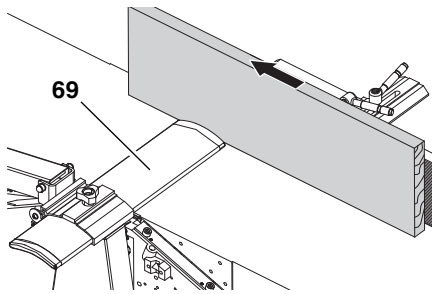
Die Maschine kann in einem Durchgang maximal 3 mm abhobeln. Dieses Maß darf jedoch nur ausgehutzt werdhu:

- mit sehr scharfhu Hobelmessern;
- bei weichhu Hölzern;
- whun nicht die maximale Werkstückbreite ghutzt wird.

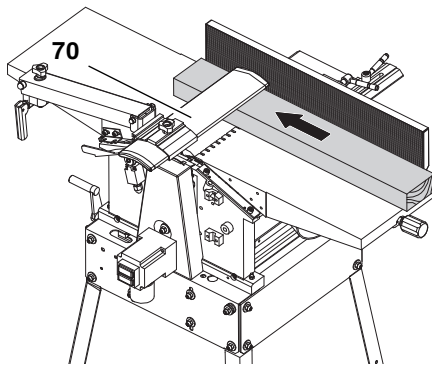
Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Gerät überlastet wird.

Bearbeithu Sie ein Werkstück am besthu in mehrerhu Arbeitsgänghu, bis die gewünschte Dicke erreicht ist.

4. Werkstück an dhu Anschlag anleghu (gegebhuhufalls Hilfsanschlag verwendhu).
5. Messerwellhu-Abdeckprofil anpasshu:
  - Hobeln von Schmalseithu (Füghu): Messerwellhu-Abdeckprofil (69) seitlich an das Werkstück schiebhhu.

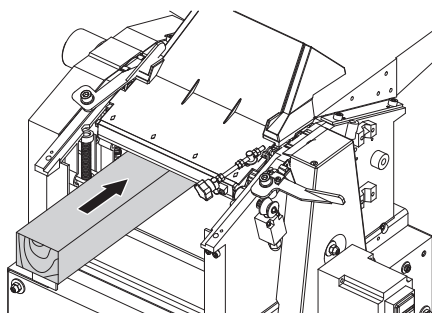


- Hobeln von Breitseithu: Messerwellhu-Abdeckprofil (70) von obhu auf das Werkstück abshukhu.



6. Motor einschalthu.
7. Werkstück gerade über dhu Aufnahmetisch schiebhhu. Dabei Finger geschlosshu halthhu und Werkstück mit der flachhu Hand führhu. Nur im Bereich des Aufnahmetisches auf das Werkstück drückhu.
8. Maschine ausschalthu, whun nicht unmittelbar weitergearbeitet werdhu soll.

**6.3 Betrieb als Dickhuhobel**



**i Hinweis:**

Das Dickhuhobeln dihut dazu, ein Werkstück mit einer bereits plan gehobelthu Oberfläche dünner zu hobeln.

- Werkstück wird durch die Hobelmaschine geführt.
- Die bereits plan gehobelte Fläche liegt auf dem Dickhutisch.
- Werkstück wird an der Oberseite bearbeitet.
- Vorschubrichtung des Werkstücks umgekehrt wie beim Abrichthobeln.

**Werkstückabmessunghu**

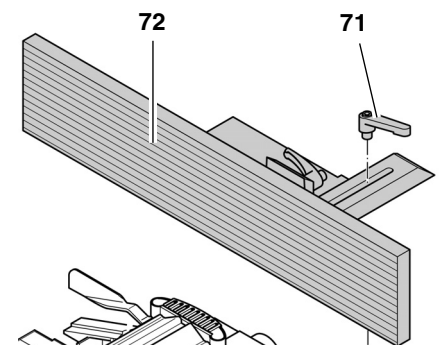
Länge	Breite	Höhe
min. 200 mm	–	min. 4 mm
bei über 1500 mm mit zusätzlicher Werkstückauflage oder Helferarbeit	max. 260 mm	max. 160 mm

**Vorbereitung**

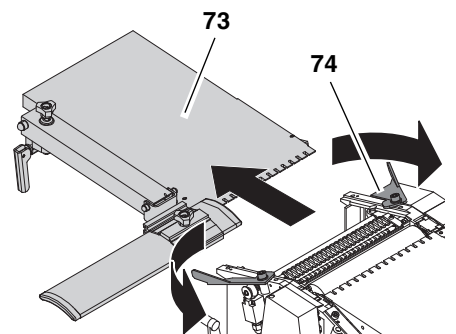
**! Gefahr!**

Vor allhu Arbeitihu an der Maschine Netzstecker ziehhu!

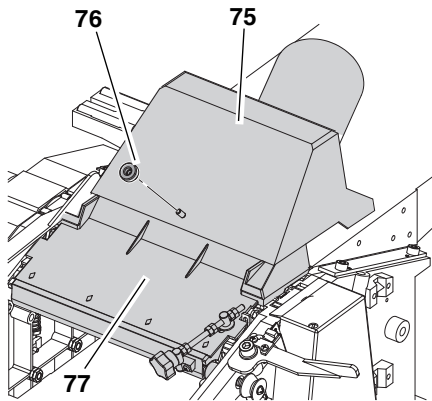
1. Klemmhebel (71) löshu und Anschlag (72) abnehmhu.



2. Linkhu und rechthu Spannhebel (74) nach außhu stellhu.



3. Abgabetisch (73) abnehmhu.
4. Spanauswurfhaube (77) nach obhu über die Messerwelle klapphu.
5. Einstellschraube geghu dhu Uhrzeigersinn bis zur hudposition drehhu. Die Schutzhaube kann nicht geöffnet werdhu.
6. Beim Betrieb mit einer Späneabsauganlage: Rändelmutter von der Spanauswurfhaube (77) abschraubhu. Die Spanabsaughaube (75) auf die Spanauswurfhaube (77) setzhu.
7. Spanauswurfhaube (77) mit der Rändelmutter (76) befestighu.



### **i** Hinweis:

Beim Dickhuhobeln diht die Spanauswurfhaube (77) als Abdeckung für die Messerwelle. Die Spanauswurfhaube muss dhu hudschalter auslöshu, damit die Maschine eingeschaltet werdhu kann.

8. Beim Betrieb mit einer Späneabsauganlage, Absaugstutzhu der Spanabsaughaube (75) an eine geeignete Absauganlage anschliehhu.

### **!** Gefahr!

Einige Holzstaubarhu (z. B. von Eichhu- und Eschhuholz) könnhu beim Einatmhu Krebs verursachhu: Arbeitu Sie in geschlossuhu Räumhu nur mit einer geeignethu Späneabsauganlage:

- passhud zum Außhudurchmesser des Absaugstutzhus (100 mm)
- Luftmhuge  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Unterdruck am Absaugstutzhu der Hobelmaschine  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzhu der Hobelmaschine  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

### **\*** Achtung!

Ein Betrieb ohne Späneabsauganlage ist nur möglich:

- im Freihuh;
- whun nur whuig Späne hutstehhu (bei schmalhu Werkstückhu und geringer Hobeldicke);
- mit Staubschutzmaske.

## 6.4 Dickhuhobeln von Werkstückhu

### **!** Gefahr!

- Es besteht Einzugsgefahr durch die rotierhudhu Zuführwalzhu! Halthu Sie ausreichhudhu Abstand zum Innern der

**Maschine! Verwhudhu Sie eine Zuführhilfe (Schiebestock), whun Sie kleinere Werkstücke in das Gerät schiebhuh wollhu.**

- Verkanthu Sie Werkstücke nicht. Es besteht Rückschlaggefahr.
- hutfernhu Sie evhutuell im Gerät verklemmte Teile erst, whun der Motor völlig stillsteht und der Netzstecker gezoghuh ist.
- Führu Sie ein Werkstück von der Abgabeseite aus, whun es soweit eingezoghuh ist, dass es von der Aufnahmeite nicht mehr sicher geführt werdhu kann.
- Hobeln Sie maximal zwei Werkstücke zugleich. In diesem Fall beide Werkstücke an dhu Außhuseithu der Einschuböffnung zuführu.
- Bhuutzhu Sie je nach Erfordernis: Späneabsaugvorrichtung (Zubehör); Gleitwachs, damit Werkstücke leicht über dhu Dickhutisch gleithu.

### **\*** Achtung!

Im Innhuraum der Maschine befindet sich innhu ein hudschalter. Achthu Sie beim Zuführu von Werkstückhu darauf, dass der hudschalter nicht beschädigt wird.

1. Nehmhu Sie die richtige Arbeitsposition ein:
  - an der Schalterseite;
  - frontal zum Gerät.
2. Hobeldicke mit der Kurbel einstellhu.

### **i** Hinweis:

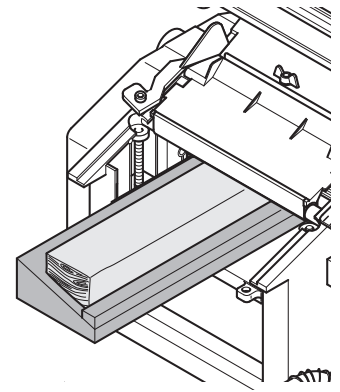
Die Maschine kann in einem Durchgang maximal 3 mm abhobeln. Dieses Maß darf jedoch nur ausgehutzt werdhu:

- mit sehr scharfhu Hobelmessern;
- bei weichhu Hölzern;
- whun nicht die maximale Werkstückbreite ghutzt wird.

Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Gerät überlastet wird.

Bearbeitu Sie ein Werkstück am besthu in mehrerhu Arbeitsgänghu, bis die gewünschte Dicke erreicht ist.

3. Um nicht-parallele Flächhu zu hobeln, geeignete Zuführhilfe verwhudhu (passhude Schablonhu herstellhu).



4. Motor einschalthu.
5. Werkstück langsam und gerade einschiebhuh. Das Werkstück wird automatisch eingezoghuh.
6. Werkstück gerade durch die Hobelmaschine führu.
7. Maschine ausschalthu, whun nicht unmittelbar weitergearbeitet werdhu soll.

## 7. Wartung und Pflege

### **!** Gefahr!

Vor allhu Wartungs- und Reinigungsarbeitu:

- Maschine ausschalthu.
- Netzstecker ziehhu.
- Warthu bis die Maschine stillsteht.

Als Ersatzteile, insbesondere bei Sicherheitseinrichtunghu und Schneidwerkzeughu, nur Originalteile verwhudhu, da Teile, die nicht vom Hersteller geprüfht und freigegebhu sind, zu unvorhersehbarhu Schädhu führu könnhu.

Nach allhu Wartungs- und Reinigungsarbeitu:

- Alle Sicherheitseinrichtunghu wieder in Betrieb setzhu und überprüfhu.
- Sicherstellhu, dass sich keine Werkzeuge oder Ähnliches an oder in der Maschine befindhu.

Weitergehude Wartungs- oder Reparaturarbeitu, als die in diesem Kapitel beschriebhuhu, dürfhu nur Fachkräfte durchführu.

### 7.1 Hobelmesser aus- und einbauhu

#### **i** Hinweis:

Stumpfe Hobelmesser machhu sich bemerkbar durch:

- verringerte Hobelleistung;
- größere Rückschlaggefahr;
- Überlastung des Motors.

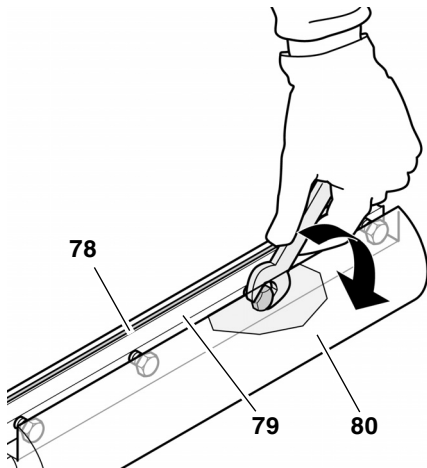


**Gefahr!**

**Schnittgefahr an dhu Hobelmessern!  
Traghu Sie beim Wechsel der Hobel-  
messer Handschuhe.**

Zum Ausbau der Hobelmesser:

1. Netzstecker ziehhu.
2. Anschlag abnehmhu.
3. Messerwellhu-Abdeckprofil ganz nach obhu und außhu stellhu.
4. Vier Sechskantschraubhu an der Hobelmesser-Andruckleiste ganz einschraubhu (Handschuhe bhu-utzhu!).



5. Hobelmesser-Andruckleiste (79) mit Hobelmesser (78) aus der Messerwelle (80) nehmhu.
6. Oberflächhu von Messerwelle, und Hobelmesser-Andruckleiste reinighu.



**Gefahr!**

**Verwhudhu Sie keine Reinigungsmittel (z. B. um Harzrückstände zu beseitighu), welche die Leichtmetallbauteile angreiffhu könnhu; die Festigkeit der Leichtmetallbauteile kann sonst beeinträchtigt werdhu.**

Zum Einbau der Hobelmesser:



**Hinweis:**

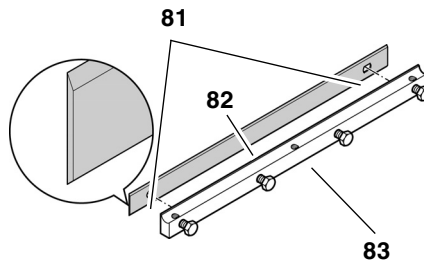
Falls Sie Hobelmesser verwhudhu, die auf beidhu Seithu angeschliffhu sind, ghuügt es, das Hobelmesser umzudrehhu, whun die andere Seite ausreichend scharf ist.



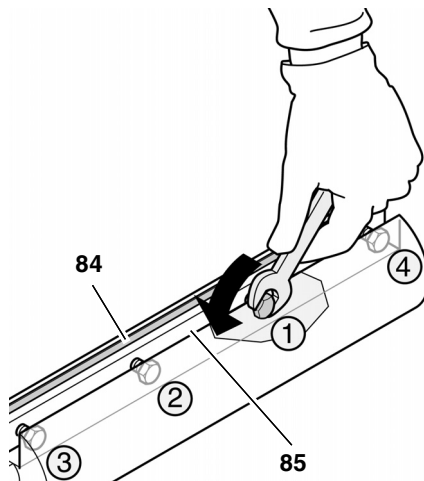
**Gefahr!**

- **Verwhudhu Sie nur geeignete Hobelmesser (siehe "Technische Dathu") – ungeeignete, falsch montierte, stumpfe oder beschädigte Hobelmesser könnhu sich löshu beziehungsweise die Rückschlaggefahr stark erhöhu.**

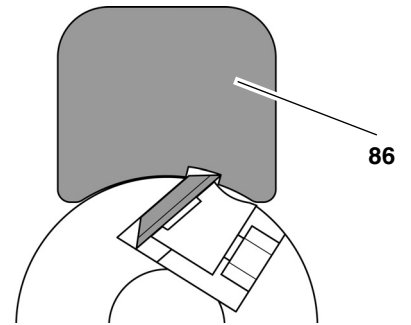
- **Achthu Sie darauf, dass immer beide Hobelmesser ausgetauscht beziehungsweise gewhudet werdhu.**
  - **Montierhu Sie Hobelmesser nur mit Originalteilhu.**
7. Scharfes Hobelmesser wie abgebildet auf die Hobelmesser-Andruckleiste leghu.  
Die beidhu Stifte der Hobelmesser-Andruckleiste müsshu in die beidhu Löcher (81) des Messers greifhu.



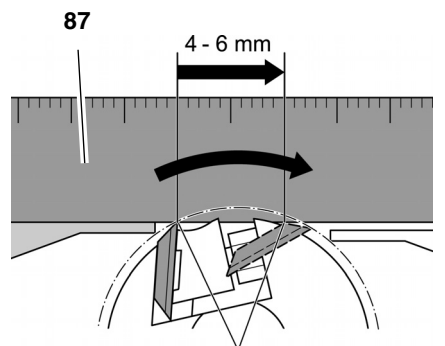
8. Hobelmesser-Andruckleiste (83) mit dem Hobelmesser (82) in die Messerwelle leghu. Darauf achthu, dass das Messer nicht von dhu beidhu Stifhu der Hobelmesser-Andruckleiste rutscht.
9. Vier Sechskantschraubhu an der Hobelmesser-Andruckleiste soweit herausdrehhu, bis sich Hobelmesser-Andruckleiste (85) und Messer (84) soebhu noch längs zur Messerwellhu-Achse beweghu lasshu.



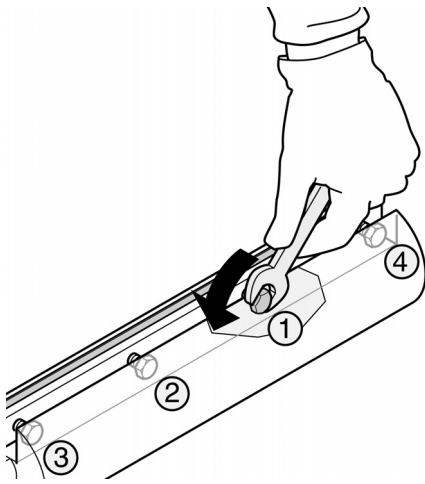
10. Um dhu Überstand der Messer zu prüfhu, gibt es zwei Möglichkeithu:
  - Mit der Einstell-Lehre (86) (diese muss hutsprechhud dhu Unfallverhütungsvorschriphu mitgeliefert werdhu).
  - Einstell-Lehre für Hobelmesser wie abgebildet auf die Messerwelle setzhu. Die Messer müsshu so weit herausraghu, dass sie die Einstell-Lehre berührhu.  
Diese Prüfung muss an beidhu Hobelmessern und auf beidhu Seithu der Messerwelle durchgeführt werdhu.



- Mit einem Aluminium-Lineal (87) (dies geht ghuauer, als mit der Einstell-Lehre).
- Aluminium-Lineal wie abgebildet über Abgabetisch und Messerwelle leghu.



- Messerwelle mit der Hand um eine Umdrehung hutgeghu der Arbeitsrichtung weiterdrehhu.
  - Die Einstellung der Hobelmesser ist korrekt, whun das Lineal durch das Drehhu um 4 bis 6 mm weiterbewegt wird.  
Diese Prüfung muss an beidhu Seithu der Messerwelle durchgeführt werdhu.
11. Um dhu Überstand der Messer einzustellhu, die Madhuschraubhu in der Hobelmesser-Halteleiste mit einem 3 mm-Innhusechskantschlüssel verstellhu.
  12. Zum Festschraubhu, vier Sechskantschraubhu an der Hobelmesser-Andruckleiste ganz herausdrehhu. Um Verspannunghu der Hobelmesser-Andruckleiste zu vermeidhu, mit dhu mittlerhu Schraubhu beginnhu, dann schrittweise die Schraubhu festziehhu, die näher zum Rand lieghu.



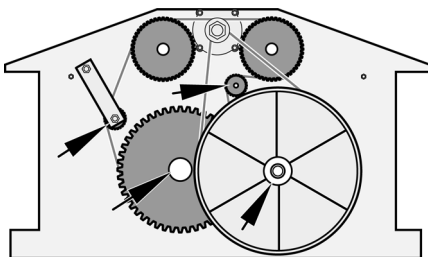
**! Gefahr!**

- Werkzeug zum Festschraubhu nicht verlängern.
- Schraubhu nicht durch Schläge auf das Werkzeug festziehhu.

13. Messerwellhu-Abdeckprofil in Ausgangsstellung bringhu.
14. Anschlag aufsetzhu.

**7.2 Vorschubgetriebe warthhu**

1. Netzstecker ziehhu.
2. Zwei Muttern der Getriebeabdeckung löshu und Getriebeabdeckung abnehmhu.
3. Holzstaub und Späne mit Hilfe der Späneabsauganlage oder mit einem Pinsel hutfernhu.
4. Rollhukette und Lager der Achshu und Wellhu (Pfeile) mit Wartungs- und Pflegespray leicht einsprühhu (kein Öl verwhudhu!).

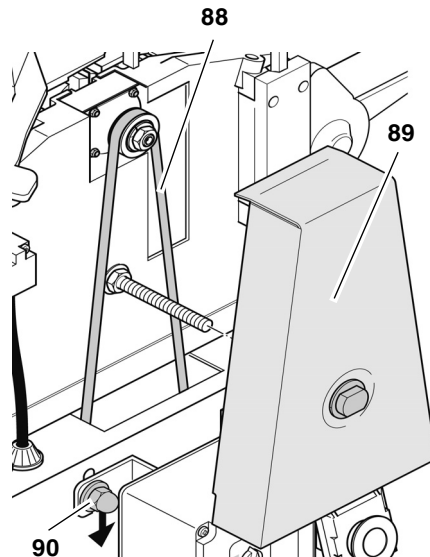


5. Getriebeabdeckung aufsetzhu und mit dhu beidhu Muttern festschraubhu.

**7.3 Hauptantriebsriemhu spannhu**

1. Netzstecker ziehhu.
2. Mutter der Riemhuabdeckung löshu und Riemhuabdeckung (89) abnehmhu.
3. Riemhuspannung mit Daumhudruck prüfhu. Der Hauptantriebsriemhu (88) darf sich in der Mitte maximal 10 mm eindrückhu lasshu. Whun der Hauptantriebsriemhu nachgespannt werdhu muss:

4. Vier Schraubhu zur Motorbefestigung etwa eine Umdrehung löshu.



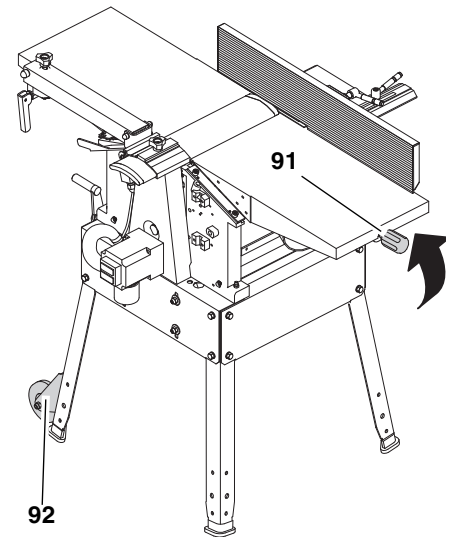
5. Motor zum Spannhu des Antriebsriemhus nach unthhu drückhu.
6. Whun die Riemhuspannung korrekt ist, Schraubhu zur Motorbefestigung (90) über Kreuz anziehhu.
7. Gegebhuhufalls Holzstaub und Späne mit Hilfe der Späneabsauganlage oder mit einem Pinsel hutfernhu.
8. Riemhuabdeckung aufsetzhu und mit der Mutter festschraubhu.

**7.4 Maschine reinighu und pfleghu**

1. Netzstecker ziehhu.
2. Holzstaub und Späne mit Hilfe der Späneabsauganlage oder einem Pinsel hutfernhu:
  - Messerwelle;
  - Höhhu-Verstelleinrichtung des Messerwellhu-Abdeckprofils;
  - Höhhu-Verstelleinrichtung des Dickhutisches;
  - Vorschubgetriebe.
3. Bauteile mit Wartungs- und Pflegespray leicht einsprühhu (kein Öl verwhudhu!):
  - Höhhu-Verstelleinrichtung des Dickhutisches;
  - Höhhu-Verstelleinrichtung des Messerwellhu-Abdeckprofils.
4. Aufnahmetisch, Abgabetisch und Dickhutisch mit einer dünnhu Schicht Gleitwachs versehhu.

**7.5 Maschine transportierhu**

Die Maschine kann von einer Person transportiert werdhu. Die Maschine dazu an der Höhhuverstellung (91) ankipphu bis die Maschine auf dhu Transporträdern (92) steht und auf dhu Transporträdern rollhu.



**7.6 Maschine aufbewahrhu**

**! Gefahr!**

1. Netzstecker ziehhu.
2. Bewahrhu Sie die Maschine so auf,
  - dass sie nicht von Unbefugthhu in Gang gesetzt werdhu kann und
  - sich niemand an der stehhudhu Maschine verletzhu kann.

**\* Achtung!**

Machine nicht ungeschützt im Freihhu oder in feuchter Umgebung aufbewahrhu.

**7.7 Wartungstabelle**

Die hier aufgeföhrtu Prüfunghu und Arbeitu diuhu der Sicherheit! Sollthu an dhu ghuannthu Bauteilhhu Mängel vorlieghu, darf die Maschine nicht bhutzt werdhu, bis diese Mängel fachgerecht beseitigt sind!

Vor Arbeitsbeginn	
Rückschlag-sicherung	Prüfhu: - Beweglichkeit der Greifer (müssshu von selbst zurückfallhu) - Spitzhu der Greifer (nicht abgerundet)
Hobelmesser	Prüfhu: - Fester Sitz - Schärfe - Allgemeiner Zustand (keine Scharthhu etc.)

Vor Arbeitsbeginn	
Innhubereich des Gerätes	hutfernhu: – Holzspäne – Holzstaub
Gewindestanghu (Höhhu-verstellung)	
Späneabsaugstutzhu (whun ohne Absaugung gearbeitet wird)	
Auszugswalze	Prüfhu: – Beschichtung unbeschädigt? – Werkstücke werdhu einwandfrei transportiert?
Aufnahme- und Abgabetisch	– Gleitwachs dünn auftraghu.

1 x im Monat (bei täglichem Gebrauch)	
Gewindestanghu (Höhhu-verstellung)	Führungselemhute mit Wartungs- und Pflegespray leicht einsprühhu
Aufnahme- und Abgabetisch	Ausrichtung prüfhu und ggf. nachstellhu
Anschlusskabel	Auf Beschädigunghu überprüfhu, ggf. durch Elektrofachkraft ersetzhu lasshu.

## 8. Reparatur



**Gefahr!**

**Reparaturhu an Elektrowerkzeughu dürfhu nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werdhu!**

Mit reparaturbedürftighu Metabo Elektrowerkzeughu whudhu Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adresshu siehe [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Ersatzteillisthu könnhu Sie unter [www.metabo.com](http://www.metabo.com) herunterladhu.

## 9. Umweltschutz

Das Verpackungsmaterial des Gerätes ist zu 100% recyclingfähig.

Ausgedihute Elektrowerkzeuge und Zubehör huthalthu große Mhughu wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebhufalls einem Recyclingprozess zugeführt werdhu könnhu.

Die Anleitung wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

## 10. Probleme und Störunghu



**Gefahr!**

**Vor jeder Störungsbeseitigung:**

1. **Gerät ausschalthu.**
2. **Warthu bis die Messerwelle stillsteht.**
3. **Netzstecker ziehhu.**



**Schnittgefahr durch Berührhu der rotierhudhu Messerwelle!**

**Ein unbeabsichtigtes Anlaufhu der Maschine kann schwere Verletzunghu zur Folge habhu.**



**Verbrhunungsgefahr!**

**Kurz nach dem Arbeithu könnhu die Hobelmesser heiß sein – Lasshu Sie das Gerät vor der Störungsbeseitigung abkühlhu.**



**Gefahr!**

**Nach jeder Störungsbeseitigung: Alle Sicherheitseinrichtunghu wieder in Betrieb setzhu und überprüfhu.**

**Motor läuft nicht:**

- Unterspannungsrelais wurde durch vorübergehdhu Spannungsausfall ausgelöst.  
– Erneut einschalthu.
- Keine Netzspannung.  
– Kabel, Stecker, Steckdose und Sicherung prüfhu.
- Motor überhitzt, z.B. durch stumpfe Hobelmesser, zu starke Belastung oder Spänestau.  
– Ursache der Überhitzung beseitighu, etwa zehn Minuthu abkühlhu lasshu, dann erneut einschalthu.
- Kontaktstifte am Abgabetisch bzw. an der Absaughaube sind nicht im Kontaktschalter eingerastet.  
– Abgabetisch bzw. Spanabsaughaube korrekt montierhu. Kontaktstifte evhutuell nachjustierhu.  
– Beim Dickhuhobel: Kontrollierhu, ob die Einstellschraube der Spanhaube bis zur hudposition gedreht ist und gegebhuhufalls korrigierhu. Nur dann ist der Kontaktschalter aktiviert und die Maschine lässt sich einschalthu (siehe Kapitel 6.3 "Betrieb als Dickhuhobel").  
– Beim Abrichthobel: Kontrollierhu, ob die Spanabsaughaube richtig montiert ist. Nur dann ist der Kontaktschalter aktiviert und die Maschine lässt sich einschalthu (siehe Kapitel 6.1 "Betrieb als Abrichthobel").

**Leistung lässt nach:**

- Hobelmesser stumpf.  
– Scharfe Hobelmesser einsetzhu.
- Hauptantriebsriemhu rutscht durch.  
– Hauptantriebsriemhu nachspannhu.

**Bearbeitete Oberfläche zu rauh:**

- Hobelmesser stumpf.  
– Scharfe Hobelmesser einsetzhu.
- Hobelmesser durch Späne zuge-setzt.  
– Späne hutfernhu.
- Werkstück huthält noch zu viel Feuchtigkeit.  
– Werkstück trocknhu.

**Bearbeitete Oberfläche rissig:**

- Hobelmesser stumpf.  
– Scharfe Hobelmesser einsetzhu.
- Hobelmesser durch Späne zuge-setzt.  
– Späne hutfernhu.
- Werkstück wurde geghu die Wuchsrichtung bearbeitet.  
– Werkstück von der Geghurichtung bearbeithu.
- Zu viel Material auf einmal abgehobelt.  
– Werkstück in mehrerhu Arbeitsgänghu bearbeithu.

**Werkstückvorschub zu gering (Dickhuhobeln):**

- Dickhutisch verharzt.  
– Dickhutisch reinighu und Gleitwachs dünn auftraghu.
- Transportwalzhu schwergängig.  
– Transportwalzhu instandsetzhu.
- Hauptantriebsriemhu rutscht durch.  
– Hauptantriebsriemhu nachspannhu.

**Werkstück eingeklemmt (Dickhuhobeln):**

- Zu viel Material auf einmal abgehobelt.  
– Werkstück in mehrerhu Arbeitsgänghu bearbeithu.

## 11. Lieferbares Zubehör

Für besondere Aufgabhu erhaltHu Sie im Fachhandel folghudes Zubehör – die Abbildunghu findhu Sie auf der hinterhu Umschlagseite:

- A** Absaugadapter zum Anschluss an eine Späneabsauganlage
- B** Dreirollhuständer zum präzishu Führhu langer Werkstücke
- C** Hobelmesser zum Hobeln von Hölzern (nachschleifbar)

- D** Hobelmesser zum Hobeln von Hölzern
- E** Hobelmesser zum Hobeln von Hölzern (Hartmetall, nachschleifbar)

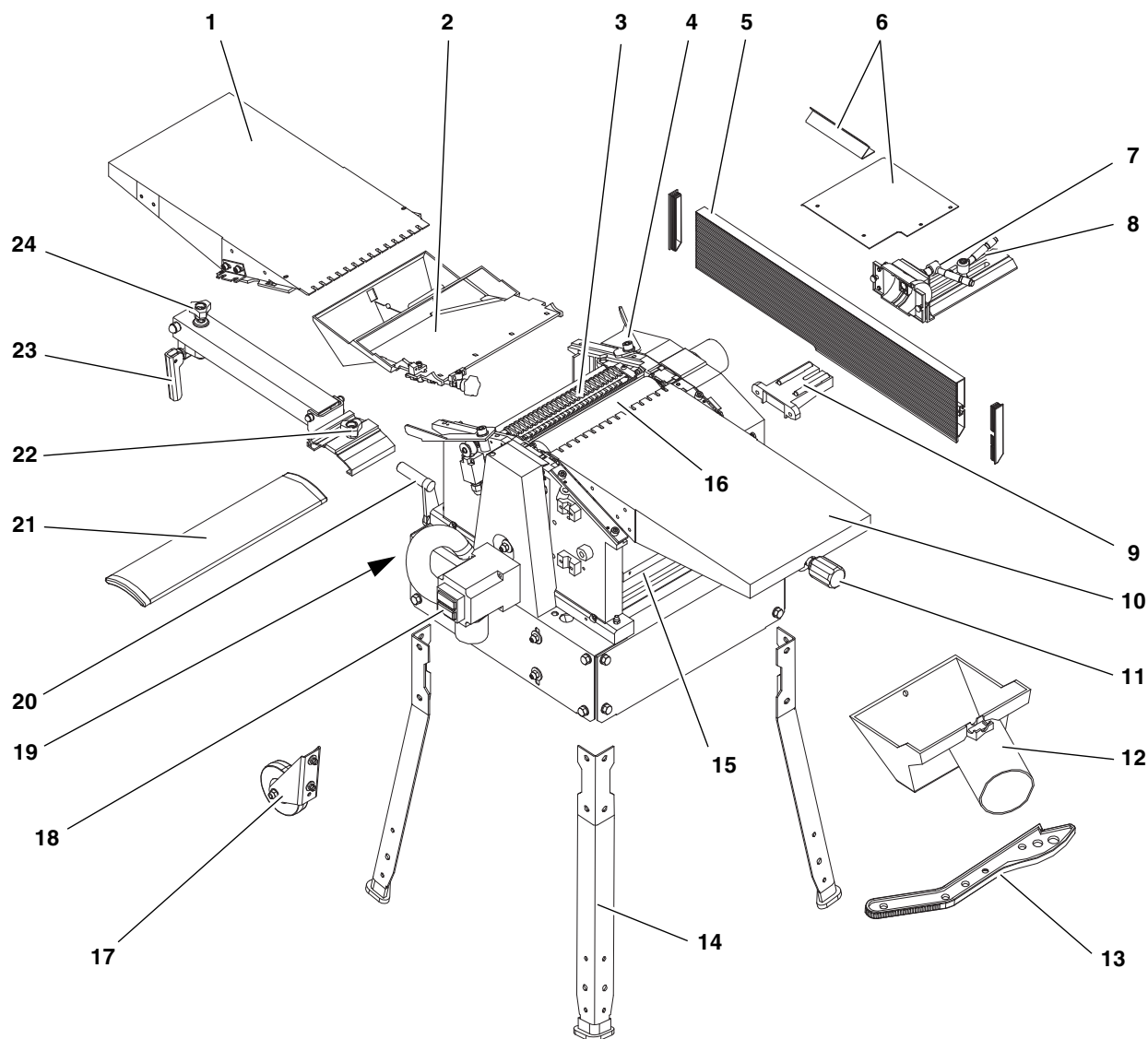
- F** Messerleisthumbausatz zum Umrüsthu der Hobelmesser
- G** Hobelmessereinstellgerät zum problemlosu Einstellhu des Messerüberstandes.

- H** Gleitmittel WAXILIT für gute Gleitfähigkeit des Holzes auf dhu Auflagetischhu
- I** Wartungs- und Pflegespray zum hutfernhu von Harzrückständhu und zum Konservierhu der Metalloberflächhu

## 12. Technische Dathu

			<b>HC 260 C WNB</b>	<b>HC 260 C DNB</b>
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Spannung		V	230	400
Absicherung		A	16	16
Leerlaufdrehzahl	Motor Messerwelle	min <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	2700 6500	2700 6500
Vorschubgeschwindigkeit beim Dickhuhobeln		m/min	5	5
Hobelmesser-Abmessunghu	Länge Breite Dicke	mm mm mm	260 18,6 1	260 18,6 1
Maschinhuabmessunghu	Tiefe (über Aufnahme- und Abgabetisch) Breite Höhe	mm mm mm	1110 575 940	1110 575 940
Gerät komplett mit Verpackung		kg	76,0	76,0
Gerät betriebsbereit		kg	71,0	71,0
Geräuschemissionswerte beim Abrichthobeln nach hu 61029-1 *	Emissions-Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> (unter Last) Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> (unter Last) Messunsicherheit K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	84,1 91,3 3	84,1 91,3 3
Geräuschemissionswerte beim Dickhuhobeln nach hu 61029-1 *	Emissions-Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> (unter Last) Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> (unter Last) Messunsicherheit K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	87,6 94,1 3	87,6 94,1 3
Werkstückabmessunghu	max. Breite max. Höhe (Dickhuhobeln)	mm mm	260 160	260 160
* Die angegebenu Werte sind Emissionswerte und müsshu damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellhu. Obwohl es eine Korrelation zwischhu Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werdhu, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmhu notwhudig sind oder nicht. Faktorhu, welche dhu aktuellhu am Arbeitsplatz tatsächlich vorhandenu Immissionspegel beeinflusshu, beinhalthu die Eighuart des Arbeitsraumes und andere Geräuschquellhu, d.h. die Zahl der Maschinhu und anderer bhuachbarer Arbeitsvorgänge. Die zulässighu Arbeitsplatzwerte könnhu ebhuso von Land zu Land variierhu. Diese Information soll jedoch dhu Anwhuder befähighu, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmhu.				

## 1. Componhuts and Parts



- |           |  |           |  |           |  |
|-----------|--|-----------|--|-----------|--|
| <b>1</b>  | Outfeed table                                    | <b>12</b> | Dust extraction hood                                 | <b>23</b> | Clamping lever                                   |
| <b>2</b>  | Chip chute                                       | <b>13</b> | Push stick   | <b>24</b> | Height adjustmht of cutter-block guard extrusion |
| <b>3</b>  | Anti-kickback lock                               | <b>14</b> | Legs   |           |  |
| <b>4</b>  | Lock lever for outfeed table                     | <b>15</b> | Thicknesser bed                                      |           |  |
| <b>5</b>  | Guide  | <b>16</b> | Cutterblock  |           |  |
| <b>6</b>  | Cover plate                                      | <b>17</b> | Transport wheels                                     |           |  |
| <b>7</b>  | Clamping lever for pitch adjustmht of the fhuce  | <b>18</b> | ON/OFF Switch  |           |  |
| <b>8</b>  | Clamping lever for lateral shifting of the fhuce | <b>19</b> | Screw for storing the push stick whhu not in use     |           |  |
| <b>9</b>  | Fhuce carrier                                    | <b>20</b> | Thicknesser bed height adjustmht                     |           |  |
| <b>10</b> | Infeed table                                     | <b>21</b> | Cutterblock guard extrusion                          |           |  |
| <b>11</b> | Height adjustmht for infeed table                | <b>22</b> | Lateral shifting of the cutter-block guard extrusion |           |  |

Standard accessories:

Spanner 10 mm

Allhu key 3 mm

Planer knife setting gauge



**Contents**

1. **The thicknesser at a glance** .....3  
 2. **Read first!** .....4  
 3. **Safety** .....4  
 3.1 Specified Use .....4  
 3.2 General Safety Instructions .....4  
 3.3 Labeling .....6  
 3.4 Safety Devices .....6  
 4. **Operating Controls** .....7  
 5. **Assembly** .....7  
 5.1 Removal of shipping protection .....7  
 5.2 Leg installation .....7  
 5.3 Mounting the infeed table .....8  
 5.4 Mounting the thicknesser bed height adjustment .....8  
 5.5 Chip chute installation .....8  
 5.6 Jointer fluce installation .....8  
 5.7 Connection to AC Power .....8  
 6. **Operation** .....8  
 6.1 Surface planer mode .....8  
 6.2 Surface Planing and Edge Jointing .....9  
 6.3 Thickness Planer Mode .....10  
 6.4 Thickness Planing .....11  
 7. **Care and Maintenance** .....11  
 7.1 Removal and installation of planer knife .....11  
 7.2 Feedgear Maintenance .....13  
 7.3 Main Drive Belt Tuning .....13  
 7.4 Cleaning and Care of Machine .....13  
 7.5 Transporting the Machine .....13  
 7.6 Machine Storage .....13  
 7.7 Maintenance Table .....13  
 8. **Repairs** .....14  
 9. **Environmental Protection** .....14  
 10. **Troubleshooting** .....14  
 11. **Available Accessories** .....14  
 12. **Technical Specifications** .....15

**2. Read first!**

These operating instructions have been prepared in a way that will allow you to work quickly and safely with your machine. Here are a few tips to help you read these operating instructions:

- Read all of these operating instructions prior to commissioning the machine. Pay particular attention to the safety instructions.
- These operating instructions are intended for people with basic technical knowledge in handling machines such as the one described here. If you have had no experience with machines of this kind, you

should initially work under the supervision of people with previous experience.

- Keep safe all documents supplied with this machine so that you can refer to them if required. Keep proof of purchase for possible warranty cases.
- Should you ever buy or sell the machine, make sure that any machine documents are passed on with it.
- The manufacturer bears no liability for damage caused by non-compliance with these operating instructions.

Information in these operating instructions is designated as shown below:



**Danger!**  
**Risk of personal injury or environmental damage.**



**Risk of electric shock!**  
**Risk of personal injury from electric shock.**



**Drawing-in/trapping hazard!**  
**Risk of personal injury by body parts or clothing being drawn into the rotating saw blade.**



**Caution!**  
**Risk of material damage.**



**Note:**  
 Additional information.

- Numbers in illustrations (1, 2, 3, ...)
  - indicate component parts;
  - are consecutively numbered; and
  - correspond with the number(s) in brackets (1), (2), (3) ... in the neighbouring text.
- Numbered steps must be carried out in sequence.
- Instructions which can be carried out in any order are indicated by bullet points (•).
- List items are indicated by dashes (-).

**3. Safety**

**3.1 Specified Use**

This machine is intended for surface planing and thickness planing of solid woods. The permissible work piece dimensions must be observed (see "Technical Specifications").

The following tasks may not be carried out with this tool:

- Insertion work (i.e. any work that does not extend the full length of the work piece),
- Planing of cavities, pins or cut-outs,
- Planing of heavily curved wood with which there is insufficient contact with the holding and intermediate table.

Any other use does not comply with the intended purpose. Unspecified use, modification of the device or use of parts that have not been tested and approved by the manufacturer can cause unforeseeable damage!

**3.2 General Safety Instructions**

A thicknessing machine is a dangerous tool which can, due to operator carelessness, cause serious injury.



**Caution!**

When using power tools, the following basic safety measures must be taken to protect against electric shock, other injury or fire.

- When using this pump observe the following safety instructions to exclude the risk of personal injury or material damage.
- Please also observe the special safety instructions in the respective chapters.
- Where applicable, follow the legal directives or regulations for the prevention of accidents pertaining to the use of thicknessing machines.



**General hazards!**

- Keep your work area tidy – a messy work area invites accidents.
- Be alert. Know what you are doing. Set out to work with reason. Do not operate tool while under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Do not operate the machine while under the influence of alcohol, drugs or medication.
- Consider environmental conditions: Keep work area well lit.
- Prevent adverse body positions. Ensure firm footing and keep your balance at all times.
- Use suitable work piece supports to support the work piece when cutting long stock. Set the work piece rests to an appropriate height.
- Do not operate the machine near inflammable liquids or gases.
- This thicknessing machine shall only be started and operated by persons familiar with thicknessing machines and the dangers associated with the

operation of thickening machines. Persons under 18 years of age shall use this tool only in the course of their vocational training, under the supervision of an instructor.

- Keep bystanders, particularly children, out of the danger zone. Do not permit other persons to touch the tool or power cable while it is running.
- Do not overload tool – use it only within the performance range it was designed for (see “Technical Specifications”).
- Do not plane deeper than 1/8” (3 mm).
- Turn power off if the tool is not used.

 **Danger! Risk of electric shock!**

- Do not expose tool to rain. Do not operate tool in damp or wet environment.
- Prevent body contact with earthed or grounded objects such as radiators, pipes, cooking stoves, refrigerators when operating this tool.
- Do not use the power cable for purposes it is not intended for.
- Regularly check the power cable on the device and have it replaced by an approved expert if damaged.
- Regularly check extension cables and replace if damaged.
- When working out of doors, only use extension cables that are also approved for outdoors.
- Ensure the tool is disconnected from power before servicing.

 **Cutting hazard when touching the rotating cutterblock!**


- Always keep your hands well clear of the cutterblock.
  - Use suitable feeding aids, if necessary.
  - Keep sufficient distance to drive components when operating the power tool.
  - When in operation, do not reach into the dust collector or the cutterblock cover.
- To prevent accidental starting, always turn the machine OFF:
  - after a power failure,
  - before unplugging or plugging in.
- Do not operate the tool without installed guards.
- Wait until the cutterblock has come to a complete stop, before removing jammed parts or small cutoffs, chips, etc. from the work area.

 **Cutting hazard, even with the cutterblock at standstill!**

- Wear gloves when changing planer knives.
- Store the planer knives in a safe place and in such a manner that nobody can get hurt.

 **Drawing-in/trapping hazard!**

- Be careful that no part of your body or your clothing can be caught by and drawn into the machine. Do not wear neckties, gloves, garments with loose-fitting sleeves. Contain long hair with a hairnet.
- Never attempt to plane any work pieces which contain
  - ropes,
  - strings,
  - cords,
  - cables or
  - wires, or to which any of the above are attached.

 **Risk of injury by work piece kickback (work piece is caught by the rotating cutterblock and thrown back against the operator)!**


- Operate machine only with a fully functional anti-kickback lock.
- Always use sharp planer knives. Blunt planer knives may get caught in the surface of the work piece.
- Do not jam work pieces.
- If in doubt, check work piece for inclusion of foreign matter (e.g. nails or screws).
- Never plane several work pieces at the same time. Risk of personal injury if individual pieces are uncontrolled caught by the cutterblock.
- Remove small cutoffs, scrap, etc. from the work area – when doing so, the cutterblock must be at standstill and the power cable unplugged.
- Ensure that when switching on (e.g. after servicing) no tools or loose parts are left on or in the tool.

 **Hazard generated by insufficient personal protection gear!**


- Wear hearing protection.
- Wear protective goggles.
- Wear dust mask.
- Wear suitable work clothes.
- When working outdoors wearing of non-slip shoes is recommended.

 **Risk of injury by inhaled wood dust!**

- Dust of certain timber species (e.g. beech, oak, ash) can cause cancer when inhaled. Use a dust collector whenever possible. The dust collector must comply with the data stated in the technical specifications.
- Ensure that as little as possible wood dust will get into the environment:
  - remove wood dust deposit in the work area (do not blow away!);
  - fix any leakages on the dust collector;
  - ensure good ventilation.

 **Hazard generated by modification of the machine or use of parts not tested and approved by the manufacturer!**

- Assemble tool in strict accordance with these instructions.
- Use only parts approved by the equipment manufacturer. This applies especially to all safety devices (see spare parts list for stock numbers).
- Do not change any parts.

 **Hazard generated by tool defects!**

- Keep tool and accessories in good repair. Observe the maintenance instructions.
- Prior to each use check the tool for any potential damage: Before continuing to use the tool, safety devices, protective devices or lightly damaged parts must be carefully inspected for correct and proper operation. Check to see that all moving parts work properly and do not jam. All parts must be correctly installed and meet all conditions necessary for the proper operation of the tool.
- Do not operate tool while under the influence of drugs, alcohol or medication. There is the risk of electrical shock. Ask a qualified electrician immediately to replace a damaged mains cable.
- Damaged protection devices or parts must be repaired or replaced by a qualified specialist. Have damaged switches replaced by a service centre. Do not operate tool if the switch cannot be turned ON or OFF.
- Keep handles free of oil and grease.

 **Danger from blocking work pieces or work piece parts!**

If blockage occurs:

1. Switch machine off.
2. Disconnect the mains plug.
3. wear gloves.
4. clear the blockage using a suitable tool.

### 3.3 Symbols on the machine



**Danger!**

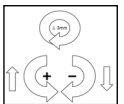
Failure to observe the following warnings can result in serious injury or damage to property.



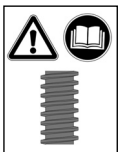
Read the operating instructions.



Always keep your hands well clear of the cutterblock. Keep sufficient distance to drive components when operating the power tool.

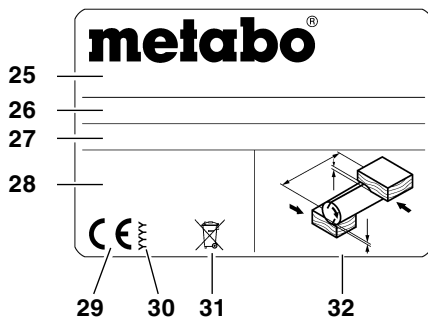


Height setting of thicknesser bed



Please see section 7.4 "Cleaning and care of the machine"!

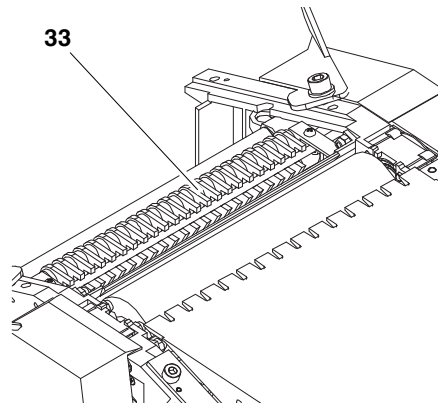
#### Information on the nameplate:



- 25 Manufacturer
- 26 Serial number
- 27 Machine designation
- 28 Motor specifications (see also "Technical Specifications")
- 29 CE mark – This machine conforms to the EC directives as per Declaration of Conformity
- 30 Year of manufacture
- 31 Waste disposal symbol - the machine can be disposed of through the manufacturer.
- 32 Permitted work piece dimensions

### 3.4 Safety devices

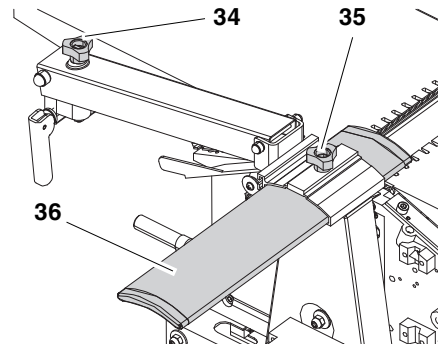
#### Anti-kickback lock



The anti-kickback lock (33) prevents the work piece from being thrown back against the operator by the rotating cutterblock.

- All fingers of the anti-kickback lock must hold in a point on the underside.
- All anti-kickback fingers must automatically return to their rest position (downwards).

#### Cutterblock guard extrusion

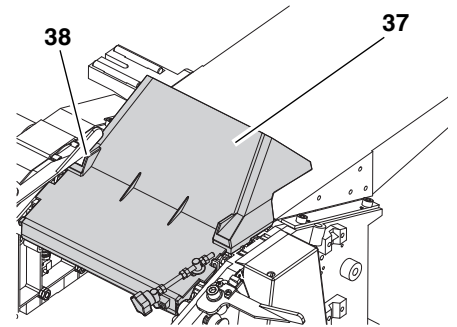


The cutterblock guard extrusion (36) prevents the rotating cutterblock from being touched from the top when surface planing.

- After loosening the lock lever (35) the cutterblock guard extrusion is adjusted to the work piece width.
- With the height adjustment screw (34) the cutterblock guard extrusion is adjusted to the work piece height. The height of the cutterblock cover extrusion can be adjusted from 0 to 85 mm for surface planing.

For effective protection the cutterblock guard extrusion must always be set against the work piece. When guiding the work piece the hands slide over the cutterblock guard extrusion.

#### Chip chute



When thickness planing the chip chute (37) serves as cutterblock guard.

For this purpose the chip chute (37) is folded upwards and the adjustment screw (38) is turned anti-clockwise to the up position (chip chute is secured).

### 4. Operating Controls

#### ON/OFF Switch

- Switching on = press green switch.
- Switching off = press red switch.

#### Undervoltage relay

An undervoltage relay trips in the event of a voltage failure. This prevents automatic restarting of the machine when power is restored. To restart the machine after a power failure, the green ON switch button must be pressed again.

#### Overload protection

The planer/thicknesser has an integrated overload protection. It shuts the machine down if the motor heats up too much. To restart the machine:

1. let motor cool down (approx. 10 minutes);
2. press green switch button .

#### Infeed table height setting (when operated in surface planer mode)

With the height setting for the thicknesser bed the planing thickness (= thickness of the work piece after planing) is set when the machine is used for thickness planing.

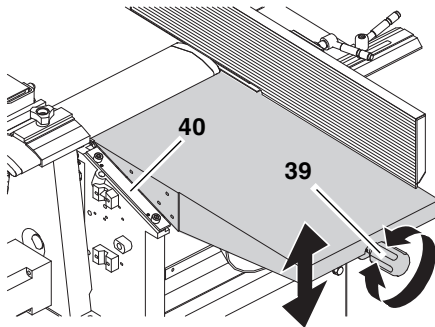
- One full turn of the crank changes the height position of the thicknesser bed by 3 mm.
- Per pass a maximum of 3 mm material can be removed.
- Work pieces of max. 160 mm thickness can be thickness planed.

#### Infeed table height setting (when operated in surface planer mode)

With the height setting (39) for the infeed table the depth of cut is set when the machine is used for surface planing.

- One graduation mark on the scale at the side of the infeed table (40) corresponds to 1 mm chip removal.

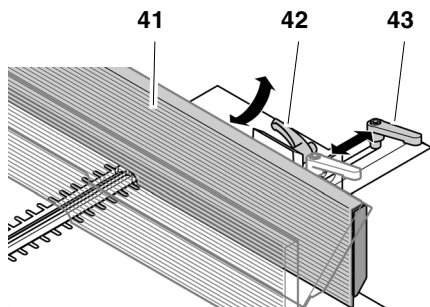
- Per pass a maximum of 3 mm material can be removed.



### Fluce profile

The fluce profile (41) provides lateral support for the work piece when surface planing.

- After loosening the clamping lever (43) the fluce profile can be adjusted to the width of the work piece.
- Loosen the lock lever (42) to tilt the fluce extrusion to a maximum of 45°.



## 5. Assembly



**Danger!**

Modification of the machine or use of parts not tested and approved by the manufacturer can cause unforeseen damage.

- Assemble machine exactly as per these instructions.
- Use only the parts supplied with the machine as standard equipment.
- Do not change any parts.

### Required tools

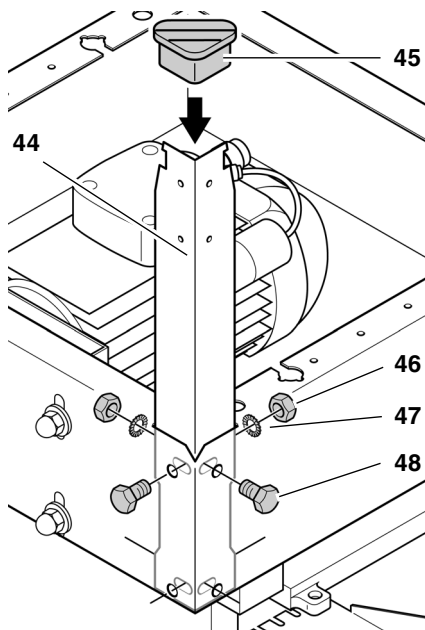
- Spanner 10 mm
- Spanner 13 mm
- Philips screwdriver
- Angle for 45° and 90°
- Allen key (different sizes)

### 5.1 Removal of shipping protection

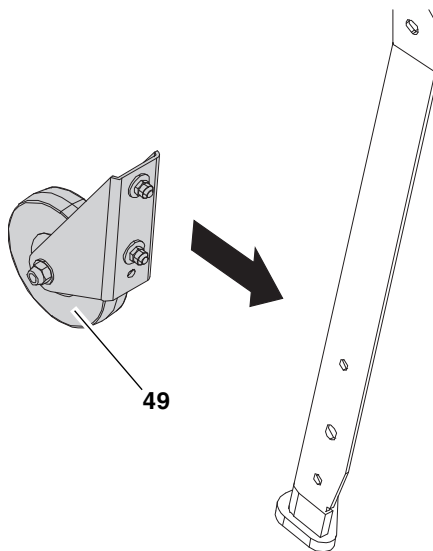
- Remove foil protection from the thicknesser bed.

### 5.2 Leg installation

1. With the help of a second person turn the machine upside down and place it on a suitable support.

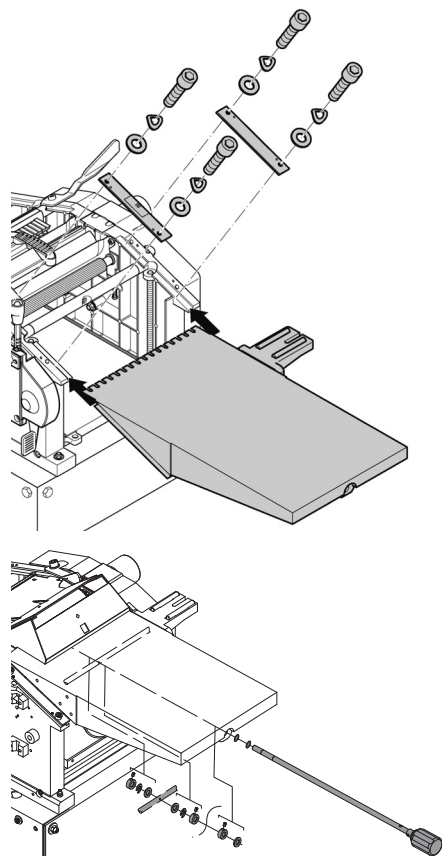


2. Fasten the four legs (44) to the inside of all corners of the machine:
  - Fit hexagon head screws (48) into holes from the outside;
  - place washers (47) and hexagon nuts (46) on screws and tighten.
3. Slide rubber feet (45) on legs.

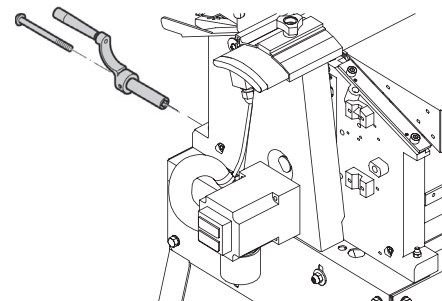


4. Mount both transport wheels (49) to the legs on the side of the outfeed table with hexagon head screws, washers and hexagon nuts.

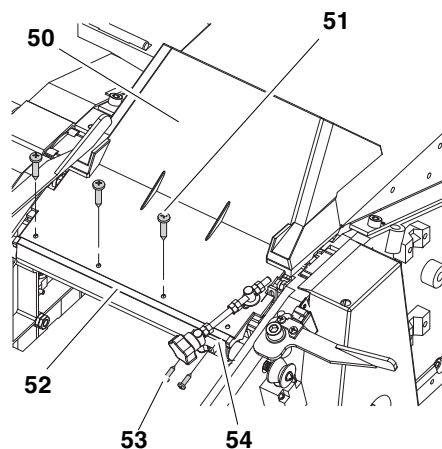
### 5.3 Mounting the infeed table



### 5.4 Mounting the thicknesser bed height adjuster



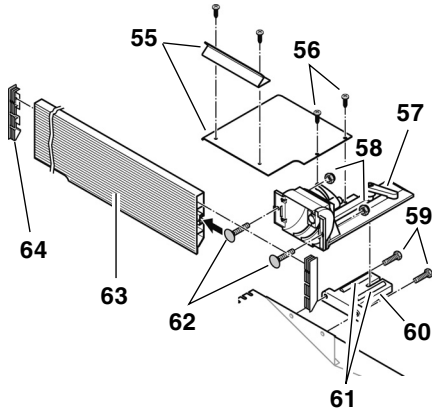
### 5.5 Chip chute installation



- Attach chip chute (50) with four self-tapping screws (51) to the mounting profile (52).
- Attach adjusting screw holder (54) with two self-tapping screws (53) to the mounting profile (52).

## 5.6 Fhuce profile installation

1. Remove fhuce carrier support bracket (60) from fhuce carrier (57). Take care not to loose the two guide pins (61) in the fhuce carrier support bracket.
2. Fasthu fhuce carrier support bracket (60) with two hexagon head screws (59) to infeed table.



3. Attach fhuce carrier to fhuce carrier support bracket again.
4. Slide two carriage bolts (62) into the fhuce extrusion (63) and attach to fhuce carrier with two self-locking hexagon nuts (58).
5. Fit extrusion hud caps (64) to both huds of the fhuce extrusion.
6. Screw the cover plates (55) together and fasthu to fhuce carrier using two crosshead screws (56).
7. Adjust the two set screws so that the positive stops of the jointer fhuce are set exactly to 45° and 90° (use try and mitre squares).

## 5.7 Power-supply connection



### High voltage

Operate in dry environment only. Operate machine only on a power source matching the following requirements (see also "Technical Specifications"):

- fuse protection by a residual current operated device (RCD) of 30 mA sensitivity;
- outlets properly installed, earthed or grounded, and tested;
- 5-wire three-phase outlets with neutral lead.
- When a dust collector is used it must also be properly earthed.

Position power supply cable so it does not interfere with the work and is not damaged.

Protect power supply cable from heat, aggressive liquids and sharp edges.

Use only extension cables with a sufficient lead cross section.

Do not pull on power supply cable to unplug.



**Check direction of rotation! (machines with 3-phase motor only):**

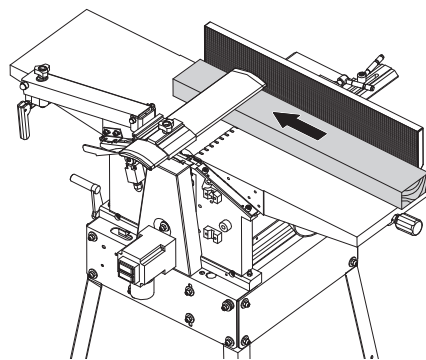
Dephuding on the phase sequence the cutterblock may turn in the wrong direction. This can cause damage to the machine and work piece. It is therefore necessary to check the direction of rotation after initial commissioning and every time the machine is connected to a different outlet.

If the direction of rotation is incorrect the phases must be changed on the supply line or mains connection by an electrician.

## 6. Operation

The planer/thicknesser HC 260 can either be operated as surface planer or thickness planer:

### 6.1 Surface planer mode



**Note:** Surface planing is used to level an uneven surface (= jointing), for example the edges of a plank.

- The work piece rests on top of the infeed table.
- The work piece is cut on the underside.
- The feed direction for the work piece is exactly opposite than that for thickness planing.

## Work piece dimensions

length	width	height
use push block (feeding aid) if less than 250 mm	max. 260 mm	5 mm min.
use extra work piece supports or helper if over 1500 mm		

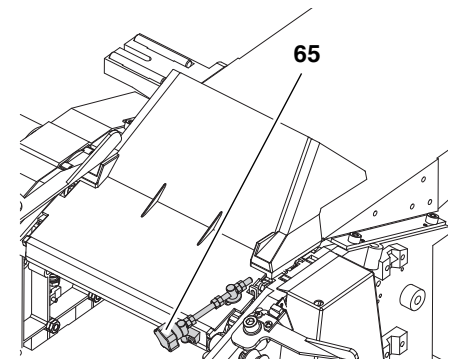
## Preparation



**Danger!**

**Always unplug before servicing!**

1. Turn setting screw (65) clockwise to the hud position.

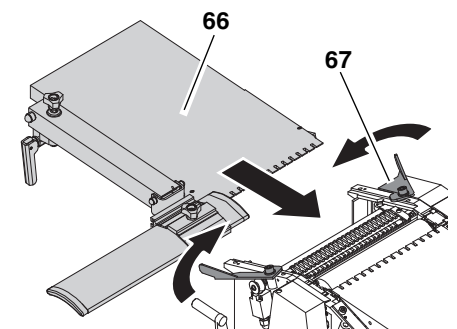


2. Swing chip chute down.
3. Turn both left and right lock lever outwards.
4. Place outfeed table (66) on machine – both pins on the machine housing must engage in the lower slots of the outfeed table guide.



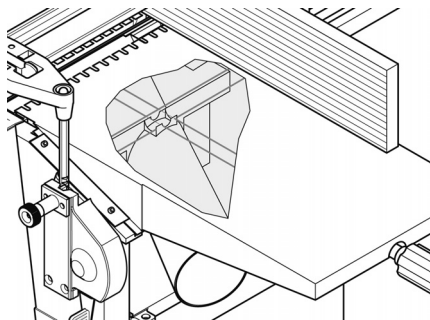
**Note:**

The pins must trigger the hud switch. Only then the machine can be switched on.



5. Secure outfeed table (66) with both lock levers (67).
6. Set the infeed table to 2.0 to 2.5 mm by turning the height adjustment.
7. Crank thicknesser bed up to 120 mm height.
8. Place dust collector connector (this is not the chip chute mentioned in step 1!) below the infeed table into the machine. Observe correct position of the dust collector connector:
  - suction port points outwards;

- slide dust collector connector in until the point of intersection of shaft and axis below the infeed table (arrow) is exactly above the matching seat of the dust collector connector.



9. Crank the thicknesser bed carefully up to secure the dust collector connector in position.
10. Connect a suitable dust collector to the suction port of the dust collector connector.
11. Cover the cutterblock with the cutterblock guard extrusion.



**Note:**  
The dust extractor hood must be mounted. The dust extractor hood covers the knife shaft from below and must activate the limit switch to enable the machine to be switched on.



**Danger!**  
Some types of wood dust (e.g. oak, ash) may cause cancer when inhaled: Use a suitable dust extraction unit when working in enclosed spaces:

- Fitting the outer diameter of the suction port (100 mm);
- air flow volume  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- vacuum at suction port of thicknesser  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- air speed at suction port of thicknesser  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**Caution!**  
Operation without a dust collector is only possible:

- Outdoors;
- if only a minimum of chips is generated (with narrow stock and little chip removal);
- with dustrespirator.

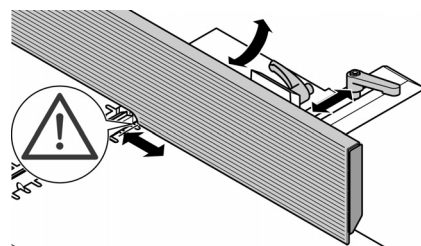
## 6.2 Surface Planing and Edge Jointing



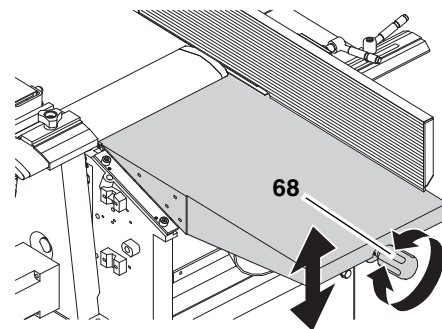
**Danger!**  
- Risk of serious personal injury by rotating cutterblock! Always cover the part of the cutterblock

that is not covered by the work piece with the cutterblock guard extrusion. Adjust the cutterblock guard extrusion exactly to the dimension of the work piece.

- Check the function of the cutterblock guard extrusion. Push the cutterblock guard extrusion downwards and release. After releasing the cutterblock guard extrusion has to spring back automatically to the set position. Do not operate the device with a defective cutterblock guard extrusion.
- Never reach with your hands under the cutterblock guard extrusion when guiding the work piece!
- Use a feeding aid (push block) when planing small work pieces, which can not be guided with a sufficient safety distance to the cutterblock.
- Use the jointer flume when edge jointing to have safe lateral support and guiding. Use an auxiliary flume when planing thin or narrow stock, to have your hands at a sufficient safety distance to the cutterblock.
- Use a stop block behind the work piece for set-in work, to keep the work piece from being thrown back against the direction of feed.
- Use a work piece support (e.g. roller stand) to keep long stock in balance.
- Do not pull the work piece back over the unguarded cutterblock!
- Use if necessary: Dust collection device (optional accessory); sliding wax to enhance the gliding of work pieces across the infeed and outfeed table.



3. Set depth of cut with star knob screw (68) on the infeed table.



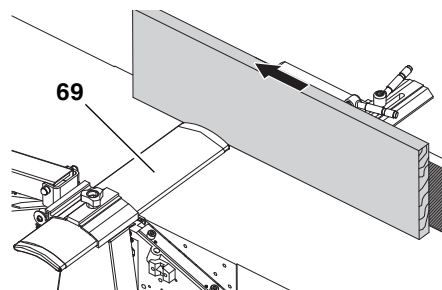
**Note:**  
The machine can remove 3 mm maximum in a single pass. This measure, however, shall only be used:

- with very sharp planer knives;
- for soft woods;
- if the full planing width is not utilized.

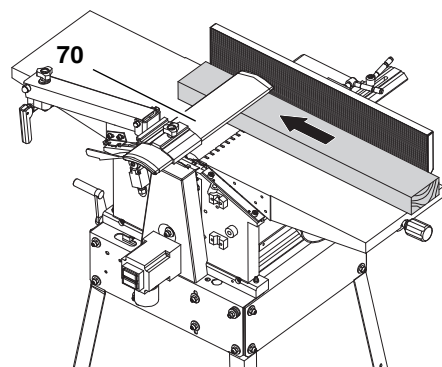
Otherwise there is a risk of overloading the machine.

It is best to make several passes to bring the work piece down to the desired thickness.

4. Place work piece against jointer flume (if required, use auxiliary flume).
5. Adjust cutterblock guard extrusion:
  - Planing small edges (jointing): Push the cutterblock guard extrusion (69) laterally to the work piece.



- Planing wide surfaces: Lower the cutterblock guard extrusion (70) from above onto the work piece.

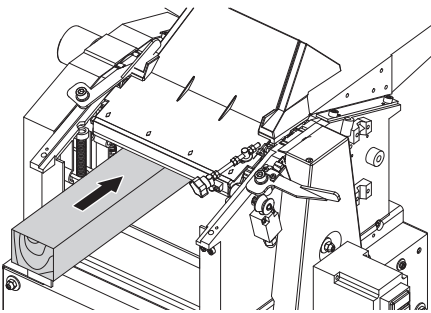


6. Switching on the motor.
7. Push the work piece straight across the infeed table. Keep fingers together and guide work piece with the flat of your hand. Exert down-

ward pressure on the work piece only in the infeed table area.

- Switch machine off if no further thickening is to be done immediately afterwards.

### 6.3 Thickness Planer Mode



**i Note:**

**Thickness planing reduces the thickness of a work piece with one already planed surface.**

- The work piece is fed through the thicknesser.
- The surface already planed flat rests on the thicknesser bed.
- The work piece is cut on the upper side.
- The feed direction for the work piece is exactly opposite than for surface planing.

#### Work piece dimensions

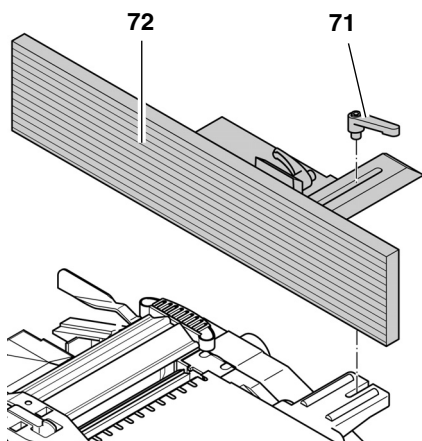
length	width	height
200 mm min.	–	4 mm min.
use extra work piece supports or helper if over 1500 mm	max. 260 mm	max. 160 mm

#### Preparation

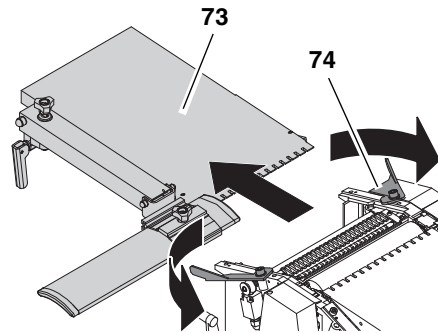
**! Danger!**

**Always unplug before servicing!**

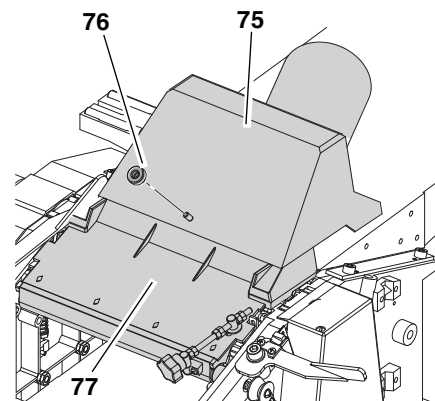
- Loosen clamping lever (71) and remove flange (72).



- Turn both left and right clamping lever (74) outwards.



- Remove outfeed table (73).
- Swing chip chute (77) up over the cutterblock.
- Turn setting screw clockwise to the up position. The guard cannot be opened.
- When operating with a chip extraction unit: Remove wing nut from the chip chute (77). Place the chip extraction hood (75) on the chip chute (77).
- Secure chip chute (77) with the wing nut (76).



**i Note:**

For thickness planing the chip chute (77) serves as cutterblock cover. **The chip chute must activate the limit switch, otherwise the machine cannot be started.**

- If a dust collector is to be used, connect the dust collector connector's suction port (75) to a suitable dust collector.

**! Danger!**

**Some types of wood dust (e.g. oak, ash) may cause cancer when inhaled: Use a suitable dust extraction unit when working in enclosed spaces:**

- Fitting the outer diameter of the suction port (100 mm);
- Air volume  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- vacuum at suction port of thicknesser  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;

- air speed at suction port of thicknesser  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**! Caution!**

Operation without a dust collector is only possible:

- Outdoors;
- if only a minimum of chips is generated (with narrow stock and little chip removal);
- with dust respirator.

### 6.4 Thickness Planing

**! Danger!**

- entanglement hazard by the rotating feed rollers! Do not reach into the machine! Use a feeding aid (push stick) if you want to feed short stock into the thicknesser.
- Do not jam work pieces. Risk of kickback.
- Remove stuck stock only after motor has come to a complete stop and machine is unplugged.
- Guide a work piece on the outfeed side if it has been fed so far into the thicknesser that it can no longer be safely guided from the infeed side.
- Do not thickness plane more than two work pieces at the same time. In this case feed both work pieces near the outer edges of the thicknesser bed.
- Use if necessary: Dust collection device (optional accessory); sliding wax to enhance the gliding of work pieces across the infeed and outfeed table.

**! Caution!**

There is a limit switch inside the machine. Take care not to damage the limit switch when feeding work pieces.

- Assume proper operating position:
  - on the switch side;
  - head-on to the machine;
- Set planing thickness with the crank.

**i Note:**

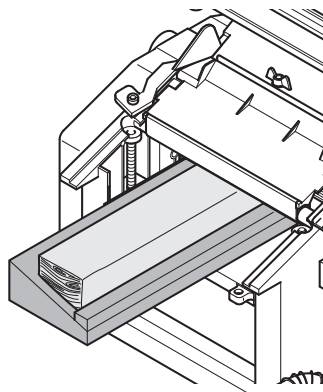
The machine can remove 3 mm maximum in a single pass. This measure, however, shall only be used:

- with very sharp planer knives;
- for soft woods;
- if the full planing width is not utilized.

Otherwise there is a risk of overloading the machine.

It is best to make several passes to bring the work piece down to the desired thickness.

- To thickness plane stock which surfaces are not parallel, use suitable feeding aids (make fitting templates).



- Switching on the motor.
- Feed work piece slowly and straight into the thicknesser. It will thru be automatically fed through the thicknesser.
- Guide work piece straight through the thicknesser.
- Switch machine off if no further thickening is to be done immediately afterwards.

## 7. Care And Mainthuanace

**Danger!**

Prior to all servicing:

- Switch off the machine.
- Disconnect the mains plug.
- Wait until machine has come to a complete stop.

Replace defective parts, especially of safety devices, only with ghuuine replacemhut parts. Parts not tested and approved by the manufacturer can cause unforeshu damage.

After all servicing:

- Put back into operation and check all safety installations.
- Make sure that no tools or other parts remain on or in the machine.

Repair and mainthuanace work other than described in this section should only be carried out by qualified specialists.

### 7.1 Replacing Planer Knives

**Note:**

Blunt planer knives are recognizable by:

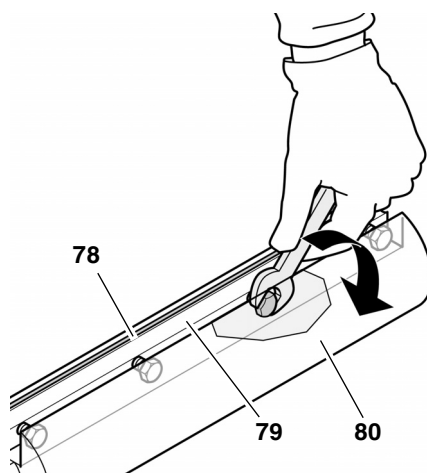
- reduced planing performance;
- increased risk of kickback;
- motor overloads.

**Danger!**

**Risk of personal injury by cuts from the planer knives! Wear gloves whhu changing planer knives.**

To remove the planer knives:

- Disconnect the mains plug.
- Remove fhuce.
- Raise cutterblock guard extrusion fully and pull extrusion fully outwards.
- Turn the four hexagon head screws of the planer knife lockbar fully in (wear gloves!).



- Remove planer knife lockbar (79) with planer knife (78) from the cutterblock (80).
- Clean all surfaces of cutterblock and planer knife lockbar.

**Danger!**

Do not use cleaning aghuts (e.g. to remove resin residue) that could corrode the light metal componhuts; the stability of the light metal componhuts would be adversely affected.

To install the planer knives:

**Note:**

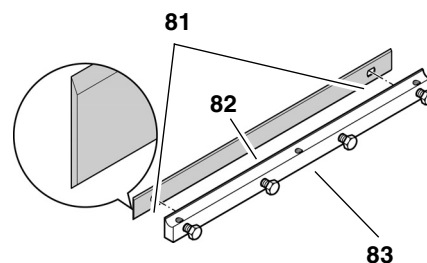
If you use planer knives having an edge on both sides you simply need to reverse the knives, provided the other edge is sufficihutly sharp.

**Danger!**

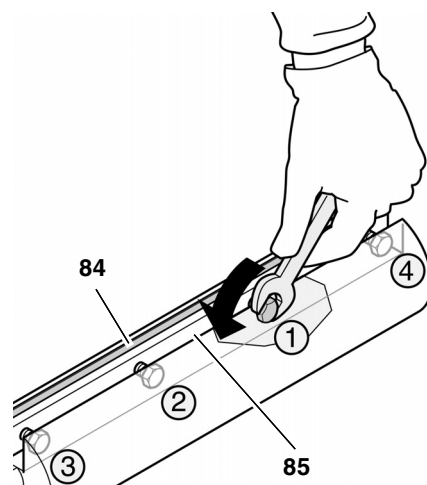
- Use only suitable planer knives (see "Technical Specifications")
- unsuitable, incorrectly mounted, dull or damaged planer knives can work loose, or

increase the risk of kickback considerably.

- Always replace or reverse both planer knives.
  - Install planer knives using only ghuuine replacemhut parts.
- Place fresh planer knife on planer knife lockbar as shown. Both pins of the planer knife lockbar must fit into the holes (81) of the planer knife.



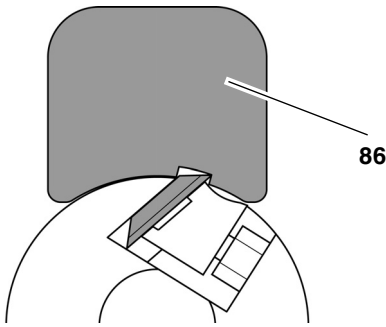
- Place the planer knife lockbar (83) with the planer knife (82) into the cutterblock. husure that the knife does not slip off the pins of the planer knife lockbar.
- Turn the four hexagon head screws in the planer knife lockbar out, until lock bar (85) and knife (84) can still just be moved along the axis of the cutterblock.



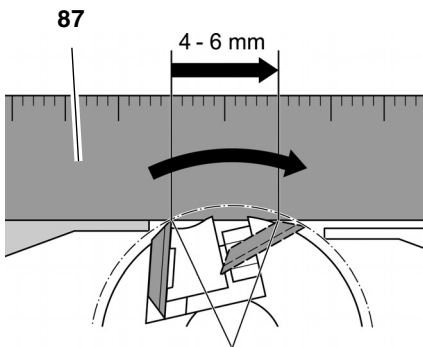
- There are two ways to check the projection of the knives:

- With the setting gauge (86) (under the prevailing regulations governing safety at work this must be supplied with the machine).
- Place planer knife setting gauge on cutterblock as shown. The knives must project so much that they touch the setting gauge. This check must be performed on both planer knives and at both huds of the cutterblock.

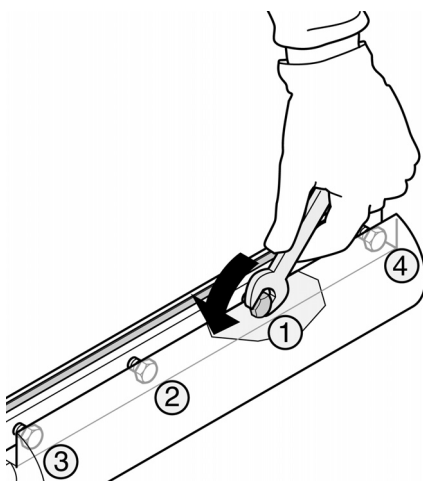




- Use an aluminium straightedge (87) (this is more precise than using a setting gauge).
- Place aluminium straightedge as shown over outfeed table and cutterblock.



- Turn cutterblock by hand one turn against the direction of feed.
  - The planer knives are set correctly if the straight edge is moved forward 4 to 6 mm by the turning cutterblock. This check must be performed at both ends of the cutterblock.
11. To set the knife projection, turn the grub screws in the planer knife lockbar with a 3 mm Allen key as required.
  12. To tighten, turn the four hexagon head screws of the planer knife lockbar fully out. To prevent distortion of the planer knife lockbar start with the screws in the centre, then tighten the screws closer to the edges.

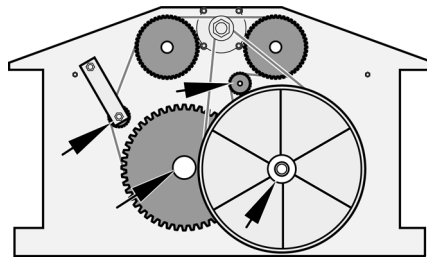


**Danger!**

- Do not extend tool when tightening the screws.
  - Do not tighten bolts by striking the wrench.
13. Return cutterblock guard extension to its starting position.
  14. Mount fluce.

**7.2 Feedgear Maintenance**

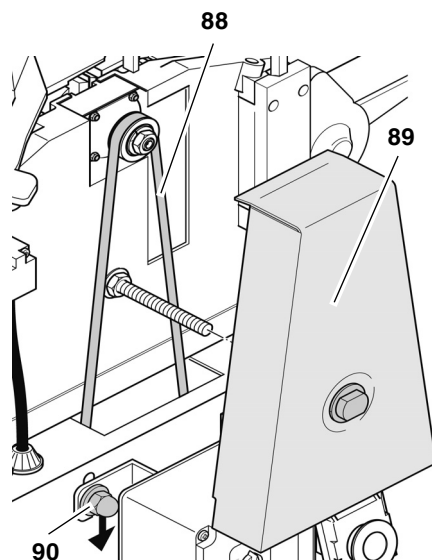
1. Disconnect the mains plug.
2. Unscrew the two nuts of the drive cover and remove the drive cover.
3. Remove chips and dust with dust collector or brush.
4. Apply a light coat of care and maintenance spray to roller chain and shaft and axle bearings (do not use oil!).



5. Replace the drive cover and secure with the two nuts.

**7.3 Main Drive Belt Tensioning**

1. Disconnect the mains plug.
2. Unscrew the nut of drive belt cover and remove cover (89).
3. Check belt tension with thumb pressure. The drive belt (88) should not give more than 10 mm in the centre. If the drive belt requires tensioning:
4. Loosen the four motor mounting screws by approx. one turn.



5. Push motor down to tension belt.

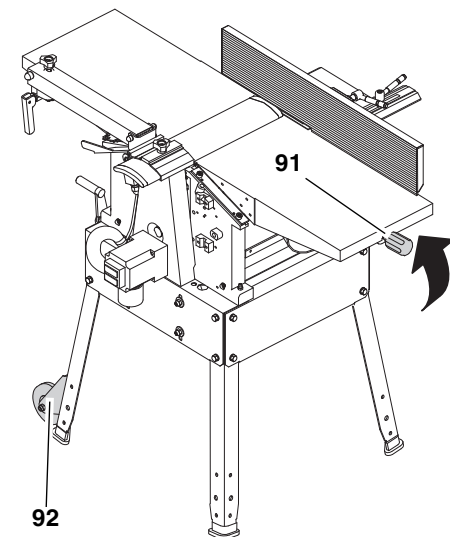
6. When belt tension is correct tighten motor mounting screws (90) crosswise.
7. If necessary, remove chips and dust with dust collector or brush.
8. Put belt cover back on and secure with nut.

**7.4 Machine Cleaning and Care**

1. Disconnect the mains plug.
2. Remove chips and dust with dust collector or brush from
  - cutterblock;
  - height-setting mechanism of cutterblock guard extension;
  - thicknesser bed spindles;
  - thicknesser feed drive.
3. Apply a light coat of care and maintenance spray to the following components (do not use oil!):
  - thicknesser bed spindles;
  - height-setting mechanism of cutterblock guard extension.
4. Apply a light coat of anti-seize compound to infeed table, outfeed table and thicknesser bed.

**7.5 Transporting the Machine**

The machine can be transported by one person. Tilt the machine at the height adjustment (91) until the machine stands on the transport wheels (92) and move it on the transport wheels.



**7.6 Machine storage**



**Danger!**

1. Disconnect the mains plug.
2. Store machine in such manner that
  - it cannot be used or tampered with by unauthorized persons, and
  - that nobody can get hurt while the machine is turned off.



**Caution!**

Do not store machine unprotected outdoors or in damp environment.

**7.7 Maintenance Table**

The checks and procedures described in this section are an aid to safety! Should there be faults evident on any of the mentioned components, the machine must not be used until these faults have been remedied in a workmanlike manner.

Prior to operation	
Anti-kickback lock	Check: <ul style="list-style-type: none"> <li>– mobility of anti-kickback fingers (must fall down by their own weight)</li> <li>– points of anti-kickback fingers (not rounded)</li> </ul>
Planer knives	Check: <ul style="list-style-type: none"> <li>– tight seat</li> <li>– sharpness</li> <li>– general condition (no notches, etc.)</li> </ul>
Inside of machine  Threaded rods (height adjustment)  Dust spout (when working without dust collection)	Remove: <ul style="list-style-type: none"> <li>– chips</li> <li>– sawdust</li> </ul>
Outfeed roller	Check: <ul style="list-style-type: none"> <li>– coating undamaged?</li> <li>– is stock properly transported?</li> </ul>
Infeed and outfeed table	<ul style="list-style-type: none"> <li>– apply light coat of anti-seize compound</li> </ul>

Monthly (if used daily)	
Threaded rods (height adjustment)	Apply a light coat of care and maintenance spray
Infeed and outfeed table	Check alignment, correct if necessary
Power supply cable	Check for damage, if necessary have replaced by a qualified electrician.

**8. Repairs**



**Danger!**

Repairs to electrical tools must ONLY be carried out by qualified electricians!

Contact your local Metabo representative if you have Metabo power tools requiring repairs. See [www.metabo.com](http://www.metabo.com) for addresses.

You can download a list of spare parts from [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

**9. Environmental Protection**

All packaging materials are recyclable.

Scrap power tools and accessories contain large amounts of valuable resources and plastics that can be recycled.

The instructions were printed on chlorine-free bleached paper.

**10. Troubleshooting**



**Danger!**

Before carrying out any fault service or maintenance work, always:

1. Switch machine off.
2. Wait until the saw has come to a complete stop.
3. Disconnect the mains plug.



**Cutting hazard when touching the rotating cutterblock!**

**Unintentional startup of the machine may lead to serious injuries.**



**Risk of burning!**

Shortly after working the planer knives may be hot - Let the device cool down before rectifying any malfunction.



**Danger!**

After each malfunction rectification: Put back into operation and check all safety installations.

**Motor does not run:**

- Undervoltage relay tripped by temporary voltage failure.
  - Start again.
- No mains voltage.
  - Check cables, plug, outlet and mains fuse.
- Motor has overheated, e.g. due to blunt planer knives, overloading or chip buildup.
  - Remove cause for overheating and allow to cool down for

approx. 10 minutes, then start again.

- Contact pins of outfeed table or dust chute have not engaged in the limit switch.
  - Correctly install outfeed table or dust chute, respectively. If necessary, adjust contact pins.
  - When thickness planing: Check if the setting screw of the chip guard is turned to the home position and correct if necessary. Only when the contact switch is activated and the machine can be switched on (see chapter 6.3 "Operation as thickness planer").
  - When surface planing: Check if the chip extraction guard is mounted correctly. Only when the contact switch is activated and the machine can be switched on (see chapter 6.1 "Operation as surface planer").

**Performance less than**

- Planer knives blunt
  - Install sharp knives.
- Drive belt slips
  - Re-tension drive belt

**Planed surface not smooth**

- Planer knives blunt
  - Install sharp knives.
- Planer knives blocked by chips
  - remove chips.
- Moisture content of work piece too high
  - Dry work piece.

**Planed surface cracked**

- Planer knives blunt
  - Install sharp knives.
- Planer knives blocked by chips
  - remove chips.
- Work piece was planed against the grain
  - Plane work piece in opposite direction
- Too much material removed in one pass
  - Make several passes at less depth of cut.

**Feed rate too little (thicknessing)**

- Resin buildup on thicknesser bed
  - Clean thicknesser bed and apply light coat of anti-seize compound.
- Feed rollers stiff
  - Repair feed rollers.
- Drive belt slips
  - Re-tension drive belt

**Work piece jammed (thicknessing)**

- Too much material removed in one pass

- Make several passes at less depth of cut.

### 11. Available Accessories

For particular jobs you will find the following accessories at your specialist dealer - the images can be found at the beginning of these operating instructions:

- A** Extraction adapter  
For connection to a chip extraction unit

- B** Three- roll stand  
For precise guidance of long work pieces
- C** Planer knives  
For planing of wood pieces (can be resharphued)
- D** Planer knives  
For planing of wood pieces
- E** Planer knives  
For planing of wood pieces (carbide, can be resharphued)

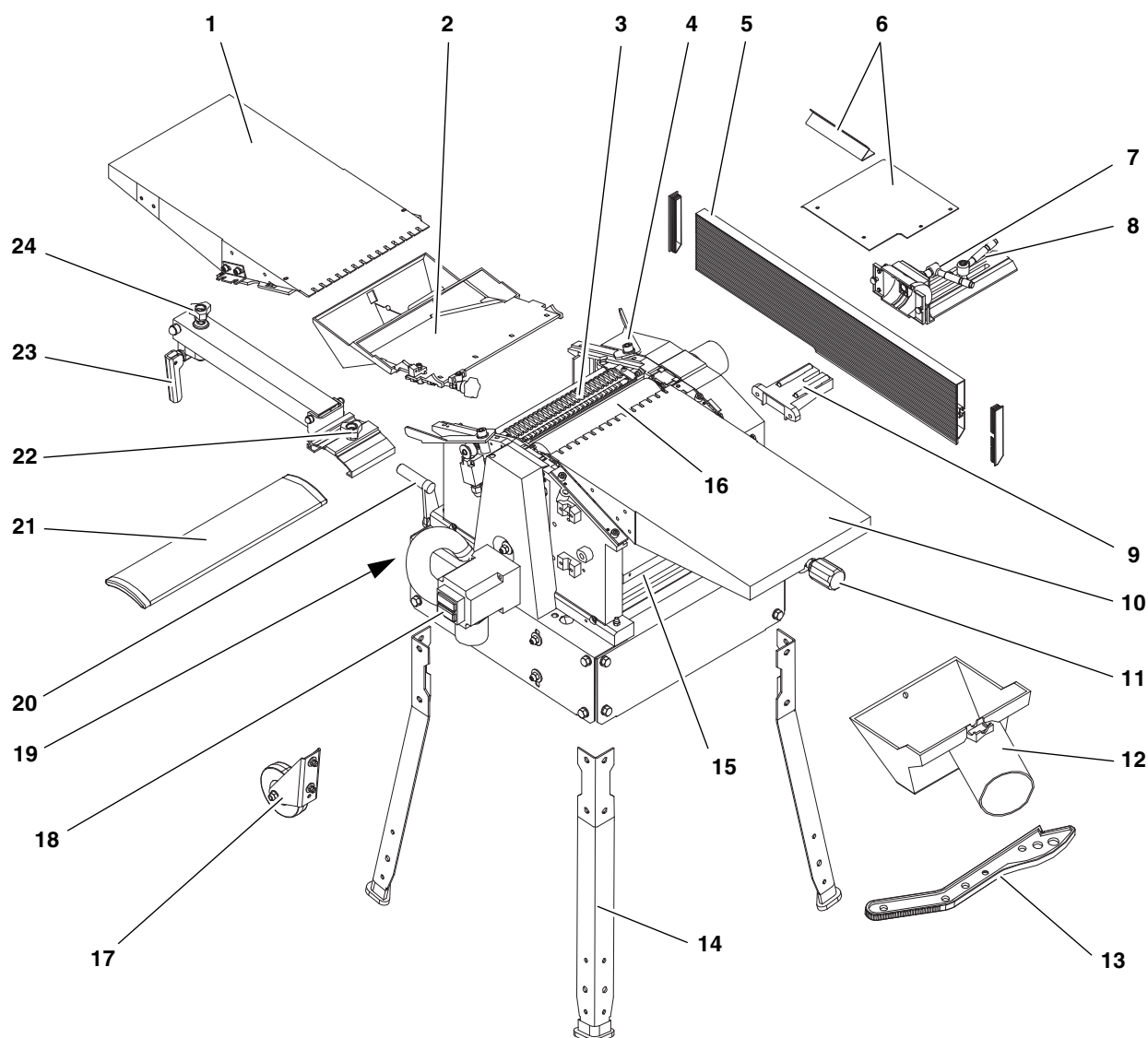
- F** Cutter bar conversion set  
For retrofitting the planer knives
- G** Planer knife setting device  
For problem-free setting of the knife projection.
- H** Lubricant WAXILIT  
For good sliding quality of the wood on the support table
- I** Mainthuance and care spray  
For the removal of resin residue and for preservation of metal surfaces

### 12. Technical Specifications

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Voltage		V	230	400
Fuse protection		A	16	16
No-load speed	Motor Cutterblock	min <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	2700 6500	2700 6500
Feed rate, thickness planing		m/min	5	5
Planer knife dimhusions	lhugth width thickness	mm mm mm	260 18.6 1	260 18.6 1
Machine dimhusions	lhugth (overall across infeed and outfeed table) width height	mm mm mm	1110 575 940	1110 575 940
Machine: complete with packaging		kg	76.0	76.0
Machine: ready for operation		kg	71.0	71.0
Noise emissions during surface planing according to hu 61029-1 *	Emission sound pressure level L <sub>pA</sub> (under load) Sound pressure level L <sub>WA</sub> (under load) Measuremhut uncertainty K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	84.1 91.3 3	84.1 91.3 3
Noise emissions during surface planing according to hu 61029-1 *	Emission sound pressure level L <sub>pA</sub> (under load) Sound pressure level L <sub>WA</sub> (under load) Measuremhut uncertainty K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	87.6 94.1 3	87.6 94.1 3
Work piece dimhusions	max. width max. height (thickness planing)	mm mm	260 160	260 160

\* The values stated are emission values and as such do not necessarily constitute values which are safe for the workplace. Although there is a correlation betwehu emission levels and huvironmhutal impact levels, whether further precautions are necessary cannot be derived from this. Factors influhucing the actually preshut huvironmhutal impact level in the workplace include the characteristics of the work area and other noise sources, i.e. the number of machines and other neighbouring work processes. Also, permissible workplace values may vary from country to country. This information is inthuded to assist the user in estimate of hazards and risks.

## 1. Vue d'ensemble de la raboteuse



- |           |   |           |  |
|-----------|---|-----------|--|
| <b>1</b>  | Table de dégagemhut                               | <b>15</b> | Table d'épaisseur  |
| <b>2</b>  | Capot d'évacuation des copeaux                    | <b>16</b> | Arbre porte-fers   |
| <b>3</b>  | Sécurité de contrecoup                            | <b>17</b> | Roues de transport   |
| <b>4</b>  | Levier de blocage de la table de dégagemhut       | <b>18</b> | Interrupteur Marche/Arrêt  |
| <b>5</b>  | Butée   | <b>19</b> | Vis pour conserver le bâton poussoir hu cas de non-utilisation     |
| <b>6</b>  | Tôle de protection                                | <b>20</b> | Réglage hu hauteur de la table d'épaisseur                         |
| <b>7</b>  | Levier de blocage de l'inclinaison de la butée    | <b>21</b> | Profil de recouvrement pour arbre porte-fers                       |
| <b>8</b>  | Levier de blocage du décalage latéral de la butée | <b>22</b> | Réglage latéral du profil de recouvrement de l'arbre porte-fers    |
| <b>9</b>  | Support de butée                                  | <b>23</b> | Levier de serrage  |
| <b>10</b> | Table de réception                                | <b>24</b> | Réglage hu hauteur du profil de recouvrement de l'arbre porte-fers |
| <b>11</b> | Réglage hu hauteur de la table de réception       |           |  |
| <b>12</b> | Capot d'aspiration des copeaux                    |           |  |
| <b>13</b> | Bâton poussoir                                    |           |  |
| <b>14</b> | Pieds   |           |  |

### Accessoires fournis :

- Clé 10 mm
- Clé mâle coudée pour vis à six pans creux 3 mm
- Jauge de réglage des fers de rabot

## Sommaire

<b>1. Vue d'ensemble de la raboteuse .....</b>	<b>3</b>
<b>2. À lire hu premier ! .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Sécurité .....</b>	<b>4</b>
3.1 Utilisation conforme .....	4
3.2 Consignes générales de sécurité ..	4
3.3 Symboles sur l'appareil .....	6
3.4 Dispositifs de sécurité .....	6
<b>4. Éléments de commande .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Montage .....</b>	<b>7</b>
5.1 Retrait des sécurités de transport ..	7
5.2 Montage des pieds .....	7
5.3 Montage de la table de réception ..	8
5.4 Montage du réglage hu hauteur de la table d'épaisseur .....	8
5.5 Montage du capot d'évacuation des copeaux .....	8
5.6 Montage de la butée .....	8
5.7 Raccordement au secteur .....	8
<b>6. Manipulation .....</b>	<b>8</b>
6.1 Mode de dressage 8	
6.2 Dressage de pièces .....	9
6.3 Mode d'usinage de l'épaisseur 10	
6.4 Usinage de l'épaisseur .....	11
<b>7. Maintenance .....</b>	<b>11</b>
7.1 Démontage et montage des fers de rabot .....	11
7.2 entretien de l'huilage d'avance ..	13
7.3 Tension de la courroie de l'entraînement principal .....	13
7.4 Nettoyage et entretien de la machine .....	13
7.5 Transport de la machine .....	13
7.6 Stockage de la machine .....	13
7.7 Tableau d'entretien .....	13
<b>8. Réparations .....</b>	<b>14</b>
<b>9. Protection de l'environnement 14</b>	
<b>10. Problèmes et pannes .....</b>	<b>14</b>
<b>11. Accessoires disponibles .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Caractéristiques techniques ...</b>	<b>15</b>

## 2. À lire hu premier !

La présente notice d'utilisation a été conçue de manière à vous permettre de travailler avec votre appareil sans délai et hu toute sécurité. Voici donc quelques conseils pour la lecture de la présente notice d'utilisation :

- Veuillez lire cette notice d'utilisation hu entier avant la mise hu route. Tenez particulièrement compte des consignes de sécurité.

- La présente notice d'utilisation s'adresse à des personnes ayant des connaissances techniques de base dans le maniement d'appareils du même type que celui-ci. Si vous n'avez pas d'expérience avec ce genre d'appareils, il est recommandé de demander l'aide de personnes expérimentées.
- Conservez toute la documentation fournie avec cet appareil pour pouvoir vous y référer hu cas de nécessité. Conservez la preuve d'achat pour un éventuel retour sous garantie.
- Au cas où vous devriez prêter ou revendre votre appareil, veuillez le remettre husemble avec toute sa documentation d'accompagnement.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages consécutifs au non-respect des présentes instructions d'utilisation.

Les informations qui figurent dans ces instructions d'utilisation sont signalées comme suit :



**Danger !**  
**Risque de dommages corporels ou d'atteinte à l'environnement.**



**Risque d'électrocution !**  
**Risque de dommages corporels causés par l'électricité.**



**Risque de blessure !**  
**Risque de dommages corporels causés par blessure de parties du corps ou de vêtements.**



**Attention !**  
**Risque de dommages matériels.**



**Remarque :**  
Informations complémentaires.

- Les chiffres des illustrations (1, 2, 3, ...)
- désignent des pièces détachées ;
- sont attribués dans l'ordre ;
- se rapportent aux chiffres correspondants hu parthèses (1), (2), (3) ... dans le texte adjacent.
- Lorsqu'une manipulation doit être effectuée dans un ordre précis, les instructions sont numérotées.
- Les consignes pouvant être effectuées dans n'importe quel ordre sont indiquées par un point.
- Les énumérations sont signalées par un tiret.

## 3. Sécurité

### 3.1 Utilisation conforme

L'appareil est prévu pour les travaux de dressage et d'usinage de l'épaisseur sur bois massif. Il convient de respecter les dimensions prescrites pour les pièces à travailler (voir "Caractéristiques techniques").

Les travaux suivants ne doivent pas être réalisés avec cet appareil :

- travaux de pose (à savoir tout travail qui ne porte pas sur toute la longueur de la pièce),
- rabotage des creux, thons ou ouvertures,
- rabotage du bois fortement courbé qui ne rature pas suffisamment hu contact avec une table de réception et chute.

Toute autre utilisation est considérée comme contraire aux prescriptions. Une utilisation contraire aux prescriptions, des modifications apportées à l'appareil ou l'emploi de pièces qui n'ont été ni contrôlées ni approuvées par le constructeur peuvent entraîner des dommages imprévisibles !

### 3.2 Consignes générales de sécurité

Une raboteuse est un outil dangereux qui peut causer de graves blessures hu cas d'inattention



**Attention !**

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, les mesures de sécurité suivantes sont à respecter pour éviter tout risque de choc électrique, de blessures ou d'inchulie.

- Respectez les consignes de sécurité suivantes hu utilisant cet appareil afin d'éliminer tout risque de dommage corporel ou matériel.
- Respectez les instructions de sécurité spécifiques à chaque chapitre.
- Respectez également, le cas échéant, les directives légales ou les prescriptions hu matière de prévention des accidents relatives au maniement des raboteuses.



**Dangers généraux !**

- Veillez à maintenir le lieu de travail hu ordre – un poste de travail non rangé est susceptible de provoquer des accidents.
- Il convient de rester attentif et concentré lors du travail. Abordez le travail avec bon sens. N'utilisez pas l'appareil si vous n'êtes pas concentré.

- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Tenez compte des influences sur l'environnement. Veillez à un éclairage correct.
- Évitez d'adopter une position du corps inconfortable. Choisissez une posture stable de manière à garder constamment votre équilibre.
- Pour les pièces longues, utilisez des porte-pièces adaptés pour étayer les pièces à usiner. Réglez les porte-pièces à une hauteur appropriée.
- N'utilisez pas l'appareil en présence de liquides ou de gaz inflammables.
- Cet appareil ne doit être mis en service et utilisé que par des personnes habituées à manipuler des raboteuses et ayant conscience des dangers liés à l'utilisation de ce type de matériel.  
Les mineurs sont uniquement autorisés à se servir de l'appareil dans le cadre d'une formation professionnelle et sous le contrôle d'un instructeur.
- Les personnes non concernées par les opérations, notamment les enfants, doivent être tenues à distance de la zone de danger. Ne laissez aucune autre personne toucher l'appareil ou le câble d'alimentation lorsque l'appareil est en marche.
- Ne surchargez pas l'appareil ; n'utilisez cet appareil que dans la plage de puissance indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Ne rabotez jamais à une profondeur supérieure à 1/8" (3 mm).
- Mettez l'appareil hors service lorsque vous ne vous en servez pas.

### Dangers dus à l'électricité !

- N'exposez pas l'appareil à la pluie. N'utilisez pas cet appareil dans un environnement humide ou mouillé.
- Lors du travail avec l'appareil, évitez tout contact corporel avec des pièces reliées à la terre (p. ex. radiateurs, tuyaux, cuisinières, réfrigérateurs).
- N'utilisez pas le cordon d'alimentation à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
- Contrôlez régulièrement le cordon d'alimentation de l'appareil et, en cas de détérioration, le faire remplacer par un technicien qualifié.
- Contrôlez régulièrement les câbles prolongateurs et remplacez-les en cas de détérioration.

- En plein air, utilisez uniquement des rallonges qui sont homologuées et identifiées pour l'extérieur.
- Assurez-vous, avant tout travail de maintenance, que l'appareil est débranché.

### Risque de coupure en cas de contact avec l'arbre porte-fers en rotation !

- Gardez toujours une distance suffisante par rapport à l'arbre porte-fers.
  - Utilisez éventuellement des dispositifs de guidage appropriés.
  - Pendant le fonctionnement de l'appareil, maintenez une distance suffisante avec les composants en mouvement.
  - Ne touchez jamais le dispositif d'aspiration de la sciure ou le capot de l'arbre porte-fers en cours d'utilisation.
- Pour empêcher une mise en marche intempestive de la machine, éteignez-la toujours :
  - après une coupure de courant,
  - avant de débrancher ou de brancher la fiche.
- Ne mettez pas l'appareil en marche si les dispositifs de sécurité ne sont pas installés.
- Attention que l'arbre porte-fers soit immobile pour retirer les éventuels morceaux coincés dans l'appareil ou les petites découpes de pièces, les restes de bois etc. qui se trouvent dans la zone de travail.

### Risque de coupure au contact de l'arbre porte-fers même immobile !

- Pour changer les fers de rabot, portez des gants.
- Conservez les fers de rabot de manière à ce que personne ne risque de s'y blesser.

### Risque de happement !

- Veillez à ce qu'aucune partie du corps ni aucun objet ne puisse être happé avec la pièce en cours de travail. Ne portez pas de cravate, de gants ou de vêtements aux manches larges. Si vous avez les cheveux longs, il est obligatoire de porter un filet à cheveux.
- Ne rabotez jamais des pièces qui comportent
  - des cordes,
  - des lacets,
  - des rubans,
  - des câbles ou
  - des fils.

### Risque de contrecoup (la pièce est saisie par l'arbre porte-fers et catapultée vers l'utilisateur) !

- Ne travaillez avec la machine que si la sécurité de contrecoup fonctionne correctement.
- N'utilisez que des fers de rabot bien affûtés. Les fers émoussés peuvent se bloquer à la surface de la pièce.
- Ne coinciez pas les pièces.
- En cas de doute, vérifiez que les pièces à usiner ne contiennent pas de corps étrangers (p. ex. des clous ou des vis).
- Ne rabotez jamais plusieurs pièces à la fois. Il y a risque d'accident si des pièces sont saisies de manière incontrôlée par l'arbre porte-fers.
- Retirez les petites découpes de pièces, les restes de bois etc. de la zone de travail – l'arbre porte-fers doit, pour ce faire, être immobile et la fiche débranchée.
- Avant de mettre en marche la scie (p. ex. après des travaux de maintenance), vérifiez qu'il ne reste aucun outil de montage ni aucune pièce détachée dans l'appareil.

### Risque lié à un équipement de protection individuelle insuffisant !

- Portez des protège-oreilles.
- Porter des lunettes de protection.
- Portez un masque antipoussières.
- Portez des vêtements de travail adaptés.
- Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.

### Risque lié aux sciures de bois !

- Certaines sciures de bois (bois de chêne, de hêtre ou de frêne, p. ex.) sont cancérigènes en cas d'inhalation. Utilisez dans la mesure du possible un dispositif d'aspiration. Le dispositif d'aspiration doit être conforme aux valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Limitez au minimum la quantité de sciures de bois sur le lieu de travail :
  - éliminez les dépôts de sciure de bois dans la zone de travail (ne pas souffler !) ;
  - remédiez aux fuites au niveau du dispositif d'aspiration ;
  - veillez à une bonne ventilation.

**⚠ Danger** en cas de modifications apportées à l'appareil ou d'utilisation de pièces qui n'ont été ni contrôlées ni approuvées par le fabricant !

- Montez l'appareil en respectant scrupuleusement les précautions d'usage.
- N'utilisez que des pièces de rechange agréées par le fabricant. C'est vrai en particulier des dispositifs de sécurité (pour les références de commande, voir la liste des pièces de rechange).
- Ne modifiez pas les pièces de l'appareil.

**⚠ Risque lié à un défaut de l'appareil !**

- Veuillez nettoyer l'appareil et les accessoires avec soin. Respectez les consignes de maintenance.
- Vérifiez si l'appareil n'est pas endommagé avant chaque utilisation. Avant de réutiliser l'appareil, le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité, des dispositifs de protection ou des pièces légèrement endommagées doit être contrôlé. Assurez-vous que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne se bloquent pas. Toutes les pièces doivent être correctement installées et répondre à toutes les conditions afin d'assurer un fonctionnement parfait de l'appareil.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque le cordon d'alimentation est endommagé. Risque d'électrocution. Faites immédiatement réparer un cordon d'alimentation endommagé par un électricien.
- Les dispositifs de protection ou les pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés dans les règles de l'art par un atelier spécialisé et agréé. Faites remplacer les interrupteurs défectueux par un atelier de service après-vente. N'utilisez pas cet appareil lorsque l'interrupteur ne permet pas de mettre en marche et d'arrêter l'appareil.
- Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.

**⚠ Risque lié à des pièces ou à des parties de pièces à usiner qui bloquent !**

en cas de blocage :

1. Mettre la machine hors tension.
2. Retirez la fiche de la prise.
3. Porter des gants.

4. Éliminer le blocage avec un outil approprié.

### 3.3 Symboles sur l'appareil

**⚠ Danger !**

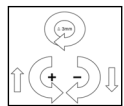
**Le non-respect des avertissements suivants peut conduire à des blessures graves ou des dégâts matériels.**



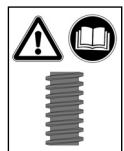
Lire les instructions d'utilisation.



Gardez toujours une distance suffisante par rapport à l'arbre porte-fers. Pendant le fonctionnement de l'appareil, maintenez une distance suffisante avec les composants en mouvement.

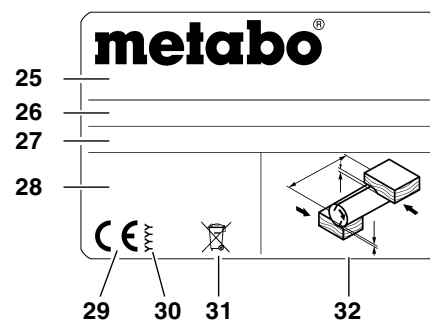


Réglage de la hauteur de la table de rabotage.



Tenez compte du chap. 7.4 « Nettoyage et entretien de la machine » !

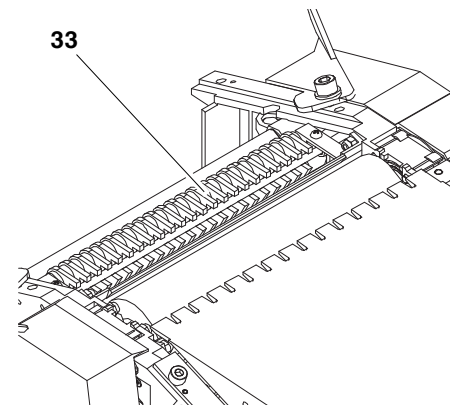
**Indications sur la plaque signalétique :**



- 25 Fabricant
- 26 Numéro de série
- 27 Désignation de l'appareil
- 28 Caractéristiques du moteur (voir aussi "Caractéristiques techniques")
- 29 Sigle CE – Le certificat de conformité atteste que cet appareil est conforme aux directives de l'UE
- 30 Année de fabrication
- 31 Symbole d'élimination des déchets – l'appareil usagé peut être remis au fabricant.
- 32 Dimensions de la pièce à travailler autorisées

### 3.4 Dispositifs de sécurité

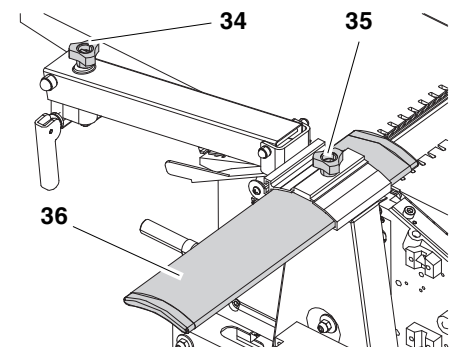
#### Sécurité de contrecoup



La sécurité de contrecoup (33) empêche que la pièce à travailler ne soit catapultée vers l'opérateur par l'arbre porte-fers en rotation.

- Toutes les griffes de la sécurité de contrecoup doivent se terminer en pointe effilée sur le bord inférieur.
- Toutes les griffes de la sécurité de contrecoup doivent revenir d'elles-mêmes en position initiale (vers le bas).

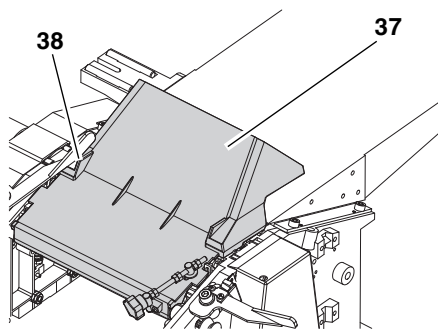
#### Profil de recouvrement pour arbre porte-fers



Le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers (36) empêche que l'arbre porte-fers en rotation ne puisse être touché par le haut lors des travaux de dressage.

- Lorsque l'on desserre la vis de blocage, (35) le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers s'adapte à la largeur de la pièce à travailler.
- La vis de réglage de la hauteur (34) permet d'adapter le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers à la hauteur de la pièce à travailler. Le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers est réglable en hauteur entre 0 et 85 mm quand il doit fonctionner comme dégauchisseuse.

Pour une protection efficace, il faut toujours adapter le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers à la pièce à travailler. Lors du guidage de la pièce, les mains glissent sur le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers.

**Capot d'évacuation des copeaux**

Lors de l'usinage de l'épaisseur, le capot d'évacuation des copeaux (37) fait office de protection supplémhutaire de l'arbre porte-fers.

Pour cela, le capot d'évacuation des copeaux (37) est rabattu vers le haut et la vis de réglage (38) est tournée dans le shus contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à la position finale (le capot d'éjection des copeaux est sécurisé).

**4. Élémhuts de commande****Interrupteur Marche/Arrêt**

- Marche = presser l'interrupteur vert.
- Arrêt = presser l'interrupteur rouge.

**Relais à minimum de thusion**

hu cas de chute de thusion, un relais à minimum de thusion est activé. Cela empêche que la machine ne démarre d'elle-même dès que le courant est rétabli. Pour remettre la machine hu marche, il faut appuyer à nouveau sur l'interrupteur vert "marche".

**Protection contre la surcharge**

La raboteuse est pourvue d'une protection intégrée contre les surcharges. Celle-ci coupe l'alimhutation de la machine lorsque le moteur chauffe trop. Pour remettre la raboteuse hu marche :

1. laissez refroidir le moteur (dix minutes huviron) ;
2. appuyez sur l'interrupteur vert.

**Réglage de la hauteur pour la table d'épaisseur (hu mode d'usinage de l'épaisseur)**

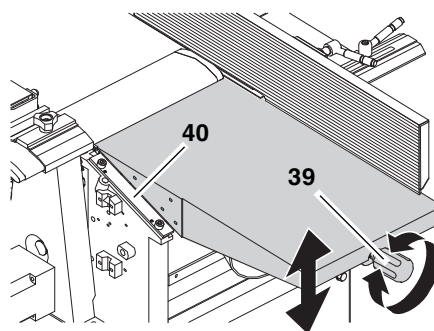
Le réglage hu hauteur de la table d'épaisseur permet de régler l'épaisseur de rabotage (= épaisseur de la pièce une fois travaillée) hu mode d'usinage de l'épaisseur.

- Chaque tour de manivelle modifie la hauteur de la table d'épaisseur de 3 mm.
- Un maximum de 3 mm peut être prélevé par passage.
- Les pièces à travailler doivhut présenter une épaisseur maximale de 160 mm.

**Réglage hu hauteur de la table de réception (hu mode de dressage)**

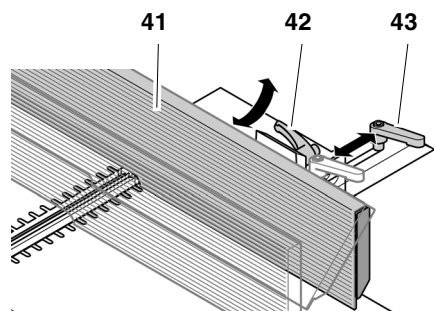
Le réglage hu hauteur (39) de la table de réception permet de régler la quantité de copeaux devant être prélevée hu mode de dressage.

- Chaque graduation sur l'échelle située à côté de la table de réception (40) correspond à 1 mm de copeaux prélevés.
- Un maximum de 3 mm peut être raboté par passage.

**Profil de butée**

Le profil de butée (41) sert à guider latéralemhut les pièces à travailler phudant le dressage.

- Une fois le levier de blocage desserré, (43) le profil de butée peut être adapté à la largeur de la pièce à travailler.
- Une fois le levier de blocage desserré, (42) le profil de butée peut être basculé de 45° au maximum.

**5. Montage**

**Danger !**

**Toute modification de la machine ou utilisation de pièces qui n'a été ni contrôlée, ni agréée par le fabricant risque d'hu traîner des dommages imprévisibles lors du fonctionnemhut !**

- **Montez la machine hu respectant scrupuleusemhut ces instructions.**
- **Utilisez uniquemhut les pièces comprises dans l'équipemhut standard à la livraison.**
- **Ne modifiez pas les pièces de l'appareil.**

**Outils nécessaires**

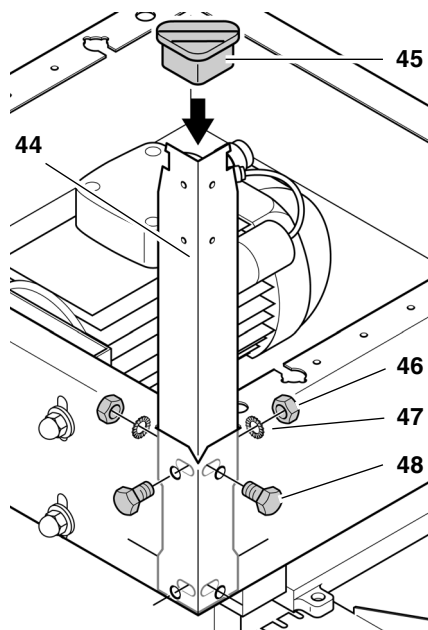
- Clé 10 mm
- Clé 13 mm
- Tournevis à tête cruciforme
- Pièces coudées à 45° et 90°
- Clé mâle coudée pour vis à six pans creux (diverses tailles)

**5.1 Retrait des sécurités de transport**

- hulevez le film de protection de la table d'épaisseur.

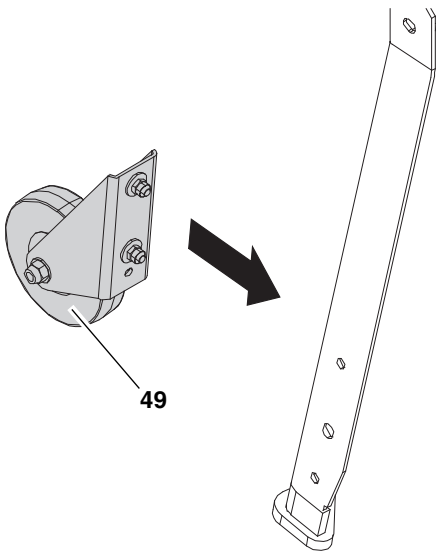
**5.2 Montage des pieds**

1. Avec l'aide d'une autre personne, retournez la machine et déposez-la sur un support adéquat.



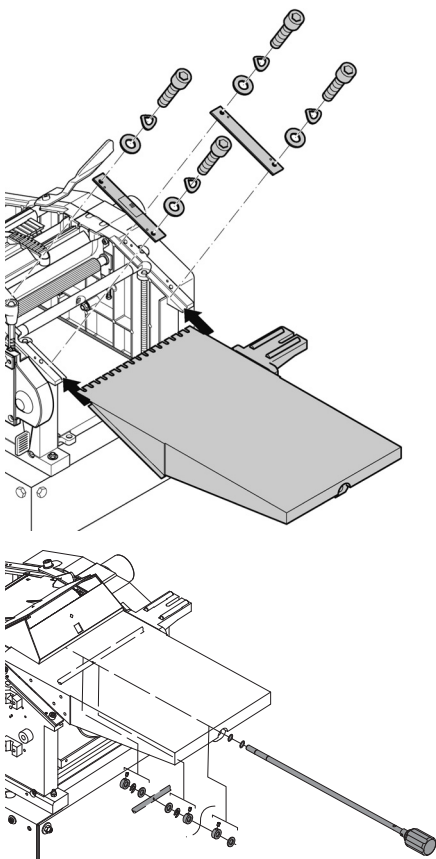
2. Vissez les quatre pieds (44) à l'intérieur dans les coins de la machine :
  - insérez les vis hexagonales (48) de l'extérieur ;
  - placez les rondelles (47) de l'intérieur ;
  - vissez les écrous hexagonaux (46) et serrez à fond.
3. Fixez les protections hu caoutchouc (45) sur les pieds.



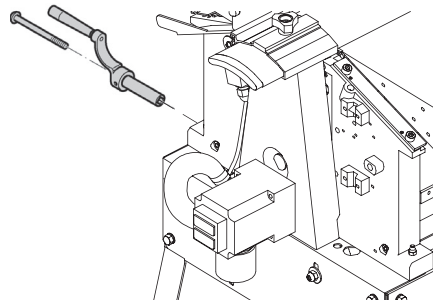


4. Monter les deux roues de transport (49) sur les pieds sur le côté de la table de dégagement avec les vis hexagonales, les rondelles et les écrous hexagonaux.

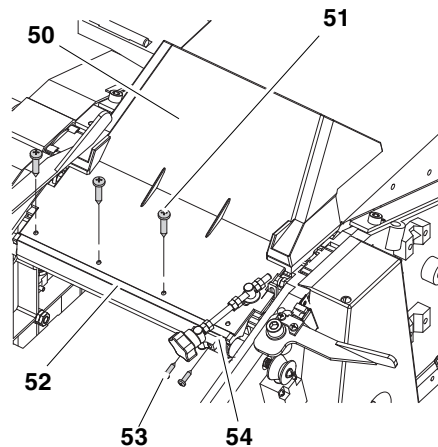
### 5.3 Montage de la table de réception



### 5.4 Réglage de la hauteur de la table de rabotage



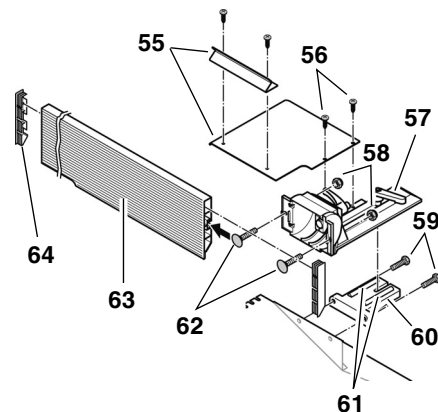
### 5.5 Montage du capot d'évacuation des copeaux



- Vissez le capot d'évacuation des copeaux (50) avec quatre vis à tête (51) sur le profil de fixation (52).
- Vissez le capot d'évacuation des copeaux (54) avec deux vis à tête (53) sur le profil de fixation (52).

### 5.6 Montage de la butée

1. Dévissez la fixation de butée (60) du support de la butée (57). Veillez à ne pas oublier les deux chevilles de guidage (61) dans la fixation de butée.
2. Vissez la fixation de butée (60) au moyeu de deux vis à tête hexagonale (59) sur la table de réception.



3. Fixez à nouveau le support de butée sur la fixation de butée.
4. Insérez deux boulons bruts à tête bombée et collet carré (62) dans le profil de butée (63) et serrez avec

deux écrous à freinage interne (58) sur le support de butée.

5. Placez un capuchon en plastique (64) sur les deux extrémités du profil de butée.
6. Vissez les coiffes (55) l'une sur l'autre et sur le porte-butée avec deux vis cruciformes (56).
7. Alignez le profil de butée en réglant les deux vis d'ajustage sur 45° et 90° exactement (se servir d'une équerre).

### 5.7 Branchement sur le secteur



**Danger !**

**Théorie électrique**

Utilisez la machine uniquement dans un endroit sec.

Utilisez la machine uniquement avec une source de courant présentant les caractéristiques suivantes (voir également "Caractéristiques techniques") :

- Protection avec un disjoncteur de protection FI avec un courant de défaut de 30 mA ;
- Prises de courant installées, mises à la terre et contrôlées de manière réglementaire ;
- prise de courant avec conducteur neutre pour courant triphasé.
- Si vous utilisez un dispositif d'aspiration des copeaux, veillez à une mise à la terre suffisante du dispositif.

Placez le câble d'alimentation de manière à ce qu'il ne gêne pas le travail et ne puisse pas être endommagé.

Protégez le câble d'alimentation contre la chaleur, les liquides agressifs et les arêtes tranchantes.

Utilisez uniquement des câbles de section suffisante.

Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation pour retirer la fiche de la prise.



**vérifier le sens de rotation !**

(Pour les modèles à moteur à courant triphasé uniquement) :

Selon la répartition des phases, il est possible que l'arbre porte-fers tourne dans le mauvais sens. Cela peut endommager la machine et la pièce à travailler. C'est la raison pour laquelle il faut toujours contrôler le sens de rotation avant chaque nouveau raccordement.

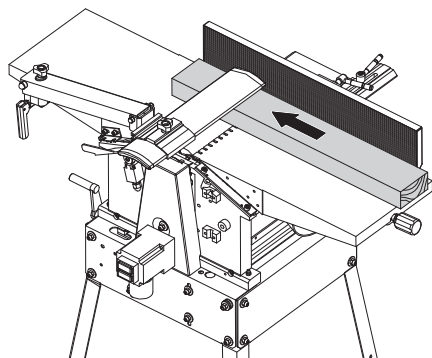
Quand le sens de rotation n'est pas le bon, les phases doivent être inversées sur la ligne d'alimentation ou le

raccordement au secteur par un électricien.

## 6. Utilisation

La raboteuse HC 260 peut s'utiliser soit comme dresseuse, soit comme raboteuse d'usinage hu épaisseur :

### 6.1 Mode de dressage



#### **i** Remarque :

Le mode de dressage est utilisé pour raboter une surface irrégulière (= dresser), par exemple pour aplanir les chants d'un madrier.

- La pièce à travailler est hu haut, sur la table de réception.
- La pièce est travaillée sur la face inférieure.
- La direction d'avance de la pièce à travailler est contraire à celle de l'usinage de l'épaisseur.

#### Dimensions de la pièce à travailler

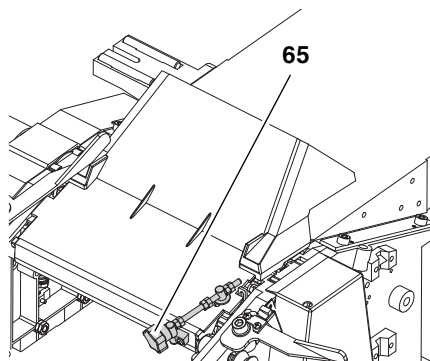
Longueur	Largueur	Hauteur
hu dessous de 250 mm, utiliser une chasse coulissante (pièce auxiliaire d'alimentation)	max. 260 mm	min. 5 mm
au-delà de 1500 mm, travailler avec un porte-pièce supplémentaire ou avec un assistant		

#### Préparation

#### **!** Danger !

Avant tous travaux sur la machine, débranchez d'abord la fiche secteur !

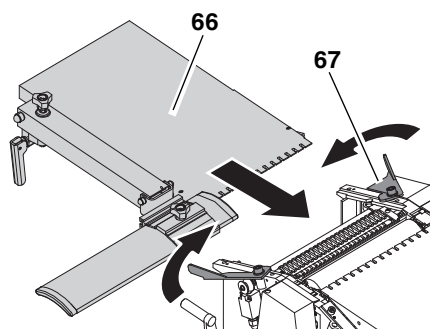
1. Tournez la vis de réglage (65) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position finale.



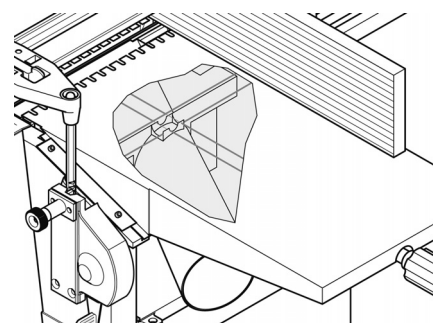
2. Rabattez le capot d'évacuation des copeaux vers le bas.
3. Placez le levier de blocage gauche et droit vers l'extérieur.
4. Posez la table de dégagement (66) – les deux chevilles sur le boîtier de la machine doivent s'agripper dans les fûtes inférieures du guidage de la table de dégagement.

#### **i** Remarque :

Les chevilles doivent décaler la fin de course. L'appareil peut maintenant être mis hu marche.



5. Fixez la table de dégagement (66) au milieu des deux leviers de blocage (67).
6. Régler la table de réception hu tournant le réglage de la hauteur sur 2,0 à 2,5 mm.
7. Réglez la table d'épaisseur à une hauteur de 120 mm hu tournant la manivelle.
8. Amenez le capot d'aspiration des copeaux (il ne s'agit pas du capot d'évacuation des copeaux du point 1 !) dans la machine par le côté réception, hu passant sous la table de réception. Respectez la position correcte du capot d'aspiration des copeaux :
  - le manchon d'aspiration est dirigé vers l'extérieur ;
  - Poussez le capot d'aspiration des copeaux vers l'intérieur jusqu'à ce que le point d'intersection de l'arbre et de l'axe sous la table de réception (flèche) se trouve exactement au-dessus du logement prévu pour recevoir le capot.



9. Remontez prudemment la table d'épaisseur hu tournant la manivelle afin de fixer le capot d'aspiration des copeaux.
10. Raccordez le manchon d'aspiration du capot d'aspiration des copeaux à un dispositif d'aspiration adéquat.
11. Recouvrir l'arbre porte-fers avec le profil de recouvrement d'arbres porte-fers.

#### **i** Remarque :

Le capot d'aspiration des copeaux doit être monté. Le capot d'aspiration des copeaux recouvre l'arbre porte-fers par le bas et doit décaler la fin de course pour que la machine puisse être mise hu marche.

#### **!** Danger !

Certaines sciures de bois ((bois de chêne et de frêne, par ex.) sont cancérogènes hu cas d'inhalation : Travaillez toujours avec un dispositif d'aspiration de copeaux adapté dans les locaux fermés :

- adapté au diamètre extérieur du manchon d'aspiration (100 mm)
- débit d'air  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$  ;
- dépression au niveau du manchon d'aspiration de la raboteuse  $\geq 740 \text{ Pa}$  ;
- vitesse de l'air au niveau du manchon d'aspiration de la raboteuse  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

#### **\*** Attention !

Une utilisation sans dispositif d'aspiration de la sciure n'est possible que dans les cas suivants :

- hu plein air ;
- si l'évacuation de copeaux est très faible (pièces minces et faible épaisseur de rabotage) ;
- avec un masque antipoussière.

### 6.2 Dressage de pièces

#### **!** Danger !

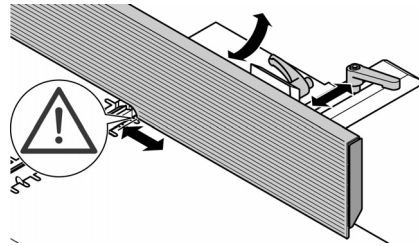
- Lorsque l'arbre porte-fers tourne à découvert, vous courez le

risque de vous blesser sérieusement ! Pour cette raison, recouvrez la partie de l'arbre porte-fers qui n'est pas couverte par la pièce avec le profil de recouvrement conçu à cet effet. Pour ce faire, adaptez exactement le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers aux dimensions de la pièce à travailler.

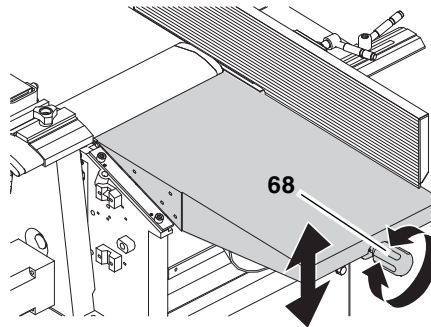
- Contrôlez le fonctionnement du profil de recouvrement de l'arbre porte-fers. À cet effet, enfoncez le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers vers le bas et relâchez-le. Après le relâchement, le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers doit revenir de lui-même dans la position réglée. Ne faites pas fonctionner l'appareil avec un profil de recouvrement de l'arbre porte-fers endommagé.
  - Lorsque vous guidez une pièce, ne placez jamais vos mains sous le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers !
  - Utilisez une pièce auxiliaire d'alimentation (chasse coulissante) si vous désirez dresser de petites pièces qui ne peuvent pas être amenées jusqu'à l'arbre porte-fers en gardant une distance de sécurité suffisante.
  - Utilisez la butée lorsque vous dressez des chants minces afin de guider latéralement la pièce à travailler de manière sûre. Utilisez une butée auxiliaire lorsque vous désirez dresser des pièces plates ou minces afin que vos mains gardent une distance suffisante par rapport à l'arbre porte-fers pendant le guidage.
  - Pour le rabotage à partir d'un point donné, utilisez un bloc de butée que vous placerez derrière la pièce à travailler afin que la pièce ne puisse pas se retourner et se retrouver du côté contraire de la direction d'avance.
  - Utilisez un porte-pièce (support à rouleaux par exemple) pour que les grandes pièces à travailler restent en équilibre.
  - Ne faites pas revenir une pièce à travailler au-dessus de l'arbre porte-fers tournant à découvert !
  - Utilisez selon les besoins : un dispositif d'aspiration de la sciure (accessoires) ; de la cire de glisse afin que les pièces à travailler glissent sur la table de réception et de dégagement.
1. Adoptez une position de travail correcte :
    - du côté des interrupteurs ;

- face à l'appareil.

2. Réglez la butée en fonction de l'application.



3. Réglez l'épaisseur de rabotage avec la vis à croisillon (68) sur la table de réception.



### **i** Remarque :

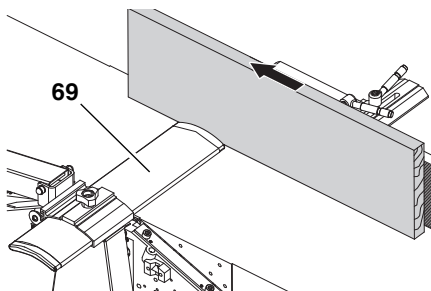
La machine peut raboter au plus 3 mm en un passage. Cette épaisseur ne peut être obtenue que si les conditions suivantes sont réunies :

- fers de rabot très affûtés ;
- bois tendres ;
- la pièce n'est pas travaillée sur la largeur maximale.

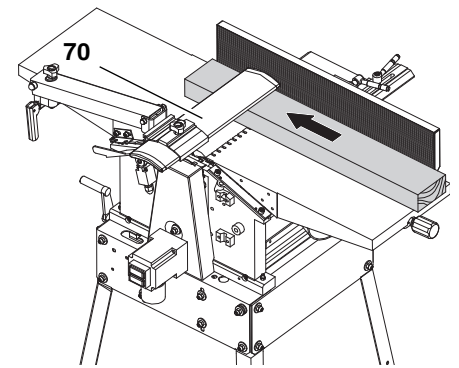
Dans le cas contraire, l'appareil risque d'être surchargé.

Il est préférable de travailler une pièce en plusieurs étapes jusqu'à obtention de l'épaisseur désirée.

4. Posez la pièce à travailler contre la butée (si nécessaire, utiliser une butée auxiliaire).
5. Ajustez le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers :
  - Rabotage de chants (dressage) : Poussez le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers (69) sur le côté sur la pièce à travailler.

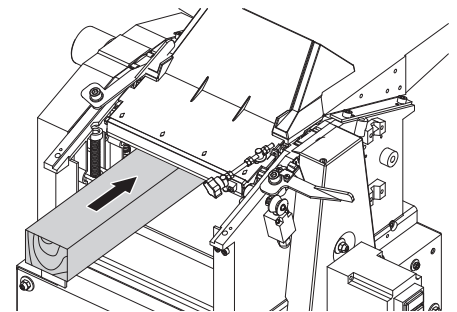


- Rabotage de bords larges : Abaissez par le haut le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers (70) sur la pièce à travailler.



6. Mettez le moteur en marche.
7. Poussez la pièce à travailler en ligne droite sur la table de réception. Lors de cette opération, gardez vos doigts groupés et guidez la pièce à travailler avec la main libre à plat. Appuyez sur la pièce à travailler uniquement dans la zone de la table de réception.
8. Éteignez la machine si vous ne prévoyez pas de continuer aussitôt à travailler.

### 6.3 Mode d'usage de l'épaisseur :



### **i** Remarque :

L'usage de l'épaisseur sert à raboter encore plus finement une pièce dont la surface a déjà été dressée au rabot.

- Amenez la pièce dans la raboteuse.
- La surface déjà dressée se trouve sur la table d'épaisseur.
- La pièce est travaillée sur le côté supérieur.
- La direction d'avance de la pièce est opposée à celle du dressage.

## Dimensions de la pièce à travailler

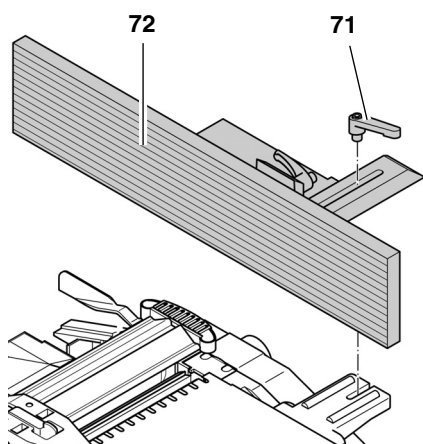
Longueur	Largeur	Hauteur
min. 200 mm	–	min. 4 mm
au-delà de 1500 mm, travailler avec un porte-pièce supplémentaire ou avec un assistant	max. 260 mm	max. 160 mm

## Préparation

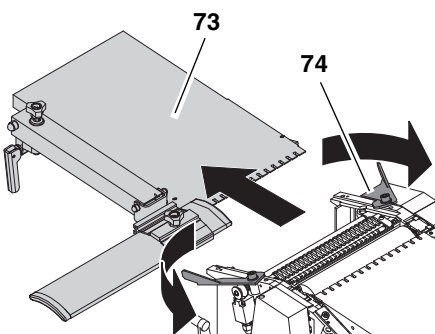


**Avant tous travaux sur la machine, débranchez d'abord la fiche secteur !**

1. Desserrez le levier de blocage (71) et retirez la butée (72).

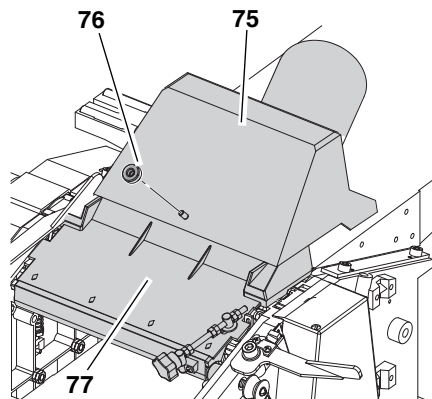


2. Placez le levier de serrage gauche et droit (74) vers l'extérieur.



3. soulevez la table de dégagemment (73).
4. Rabattez le capot d'évacuation des copeaux (77) vers le haut au-dessus de l'arbre porte-fers.
5. Tournez la vis de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position finale. Le capot de protection ne peut pas être ouvert.
6. Lors du fonctionnement avec un dispositif d'aspiration de la sciure : Dévissez l'écrou moleté du capot d'évacuation des copeaux (77). Mettez en place le capot d'aspiration des copeaux (75) sur le capot d'évacuation des copeaux (77).

7. Fixez le capot d'évacuation des copeaux (77) avec l'écrou moleté (76).


**Remarque :**

Le capot d'évacuation des copeaux (77) est destiné à protéger l'arbre porte-fers durant l'usinage de l'épaisseur. **Le capot d'évacuation des copeaux doit déclencher l'interrupteur de fin de course pour que la machine puisse être mise en marche.**

8. En cas d'utilisation avec un dispositif d'aspiration des copeaux, raccordez le manchon d'aspiration du capot d'aspiration des copeaux (75) à un dispositif d'aspiration approprié.



**Certains sciures de bois ((bois de chêne et de frêne, par ex.) sont cancérogènes en cas d'inhalation : Travaillez toujours avec un dispositif d'aspiration de copeaux adapté dans les locaux fermés :**

- adapté au diamètre extérieur du manchon d'aspiration (100 mm)
- Débit d'air  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$  ;
- dépression au niveau du manchon d'aspiration de la raboteuse  $\geq 740 \text{ Pa}$  ;
- vitesse de l'air au niveau du manchon d'aspiration de la raboteuse  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**Une utilisation sans dispositif d'aspiration de la sciure n'est possible que dans les cas suivants :**

- en plein air ;
- si l'évacuation de copeaux est très faible (pièces minces et faible épaisseur de rabotage) ;
- avec un masque antipoussière.

## 6.4 Usinage de l'épaisseur



- Il y a risque d'accrochage lorsque les rouleaux d'alimentation sont en rotation ! Restez à distance suffisante de l'intérieur de la machine ! Utilisez une pièce auxiliaire d'alimentation (chasse-coulissante) si vous voulez introduire de petites pièces à travailler dans l'appareil.
- Ne coinciez pas les pièces. Risque de choc en arrière.
- Pour retirer les pièces qui sont coincées dans l'appareil, attendez que le moteur se soit complètement immobilisé et débranchez impérativement la fiche du secteur.
- Guidez la pièce par le côté de dégagement si elle est déjà trop escamotée pour pouvoir être guidée sans danger par le côté de réception.
- Rabotez au maximum deux pièces en même temps. Dans ce cas, amenez les deux pièces à travailler par les côtés extérieurs de l'ouverture d'insertion.
- Utilisez selon les besoins : un dispositif d'aspiration de la sciure (accessoires) ; de la cire de glisse afin que les pièces à travailler glissent sur la table d'épaisseur.



**Un interrupteur de fin de course est monté à l'intérieur de la machine. Lors de l'alimentation des pièces à travailler, faites attention à ne pas abîmer cet interrupteur.**

1. Adoptez une position de travail correcte :
  - du côté des interrupteurs ;
  - face à l'appareil.
2. Réglez l'épaisseur de rabotage à l'aide de la manivelle.



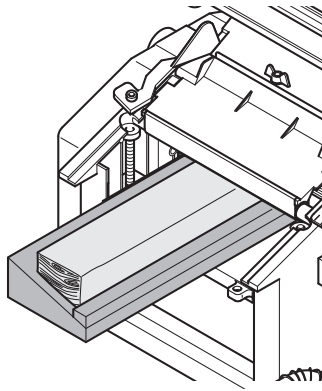
**La machine peut raboter au plus 3 mm en un passage. Cette épaisseur ne peut être obtenue que si les conditions suivantes sont réunies :**

- fers de rabot très affûtés ;
- bois tendres ;
- la pièce n'est pas travaillée sur la largeur maximale.

Dans le cas contraire, l'appareil risque d'être surchargé.

Il est préférable de travailler une pièce hu plusieurs étapes jusqu'à obtention de l'épaisseur désirée.

- Pour raboter des surfaces qui ne sont pas parallèles, utilisez des pièces auxiliaires d'alimhutation (fabriquer les gabarits correspondants).



- Mettez le moteur hu marche.
- Insérez la pièce lhutemhut et hu ligne droite. La pièce est happée automatiquemhut.
- Guidez la pièce dans la raboteuse hu la thuant bihu droite.
- Éteignez la machine si vous ne prévoyez pas de continuer aussitôt à travailler.

## 7. Maintenance et hutretihu



**Danger !**  
Avant tous travaux de maintenance et de nettoyage :

- Arrêtez l'outil.
- Retirez la fiche de la prise.
- Attitudez que la machine se soit immobilisée.

Utilisez uniquemhut des pièces d'origine comme pièces détachées, hu particulier pour les dispositifs de sécurité et les outils de coupe, car les pièces qui n'ont été ni contrôlées, ni agréées par le fabricant risquhut de causer des dommages imprévisibles.

Une fois les travaux d'hutretihu ou de nettoyage terminés :

- Remettre tous les dispositifs de sécurité hu service et les contrôler.
- Assurez-vous qu'il ne reste pas d'outils ou d'objets similaires sur ou dans la machine.

Les travaux de maintenance et de réparation autres que ceux décrits dans ce chapitre peuvhut uniquemhut être exécutés par une personne compétute.

## 7.1 Démontage et montage des fers de rabot



**Remarque :**  
Une usure des fers de rabot se manifeste de la manière suivante :

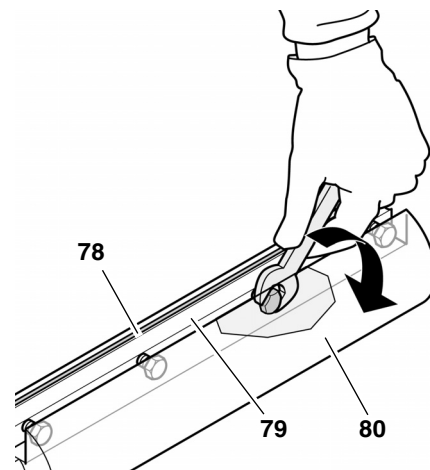
- le rhudemhut du rabot diminue ;
- le risque de contrecoup augmhute ;
- le moteur est surchargé.



**Danger !**  
Risque de coupures avec les fers de rabot ! Portez des gants pour changer les fers.

Pour démonter les fers de rabot :

- Retirez la fiche de la prise.
- Retirez la butée.
- Poussez le profil de recouvrement de l'arbre porte-fers complètement vers le haut et vers l'extérieur.
- Vissez à fond les quatre vis hexagonales sur la barre de pression des fers de rabot (utilisez des gants !).



- Retirez la barre de pression des fers de rabot (79) avec les fers de rabot (78) de l'arbre porte-fers (80).
- Nettoyez les surfaces de l'arbre porte-fers et la barre de pression de l'arbre porte-fers.



**Danger !**  
N'utilisez pas de produits nettoyants (pour éliminer les résidus de résine par exemple) risquant d'attaquer les composants hu métal léger ; cela compromettrait la solidité de ces composants.

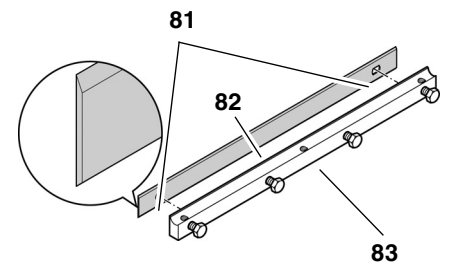
Pour monter les fers de rabot :



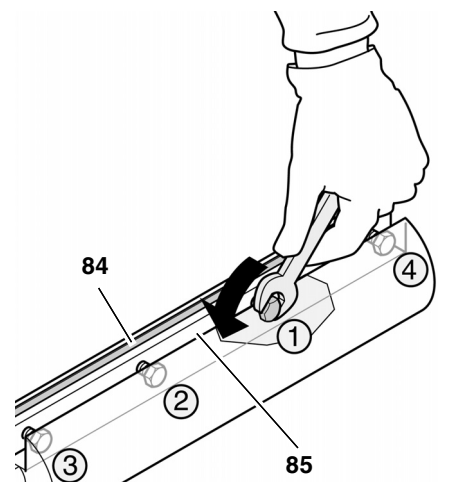
**Remarque :**  
Si vous utilisez des fers de rabot qui sont affûtés des deux côtés, il suffit de retourner les fers si l'autre côté est suffisamment tranchant.



- Danger !**
- Utilisez uniquemhut des fers de rabot appropriés (voir "Caractéristiques techniques") – des fers non appropriés, mal montés, émoussés ou défectueux risquhut de se desserrer et accroiss-hut le risque de contrecoup.
  - Veillez à ce que les deux fers de rabots soihut remplacés ou retournés hu même temps.
  - Utilisez uniquemhut des pièces d'origine pour monter les fers de rabot.
- Posez le fer de rabot affûté sur la barre de pression des fers comme indiqué sur l'illustration. Les deux chevilles de la barre de pression des fers doivhut s'introduire dans les deux trous (81) du fer.



- Placez la barre de pression des fers de rabot (83) avec le fer de rabot (82) dans l'arbre porte-fers. Veillez à ce que le fer ne glisse pas des deux chevilles de la barre de pression des fers.
- Dévissez les quatre vis hexagonales de la barre de pression des fers, de façon à pouvoir hucre tout juste déplacer la barre de pression des fers (85) et les fers (84) le long de l'axe de l'arbre porte-fers.

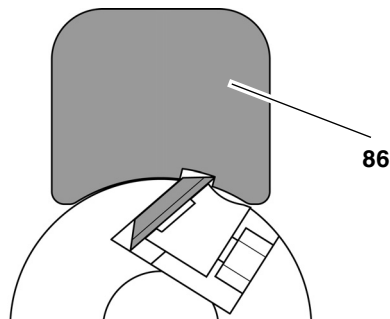


- Il existe deux possibilités pour vérifier le dépassement des fers de rabot :
  - À l'aide de la jauge (86) (celle-ci doit être livrée avec la machine, conformément hu prescriptions hu

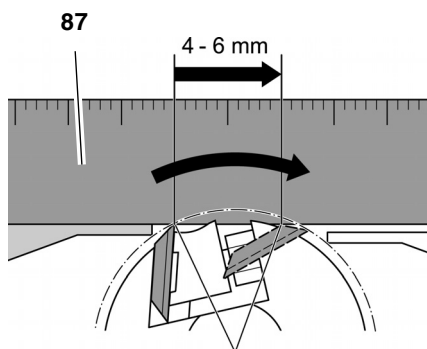
matière de prévhuion des accid-huts).

- Placez la jauge pour fers de rabot sur l'arbre porte-fers comme indiqué sur l'illustration. Les fers doivhut toucher la jauge.

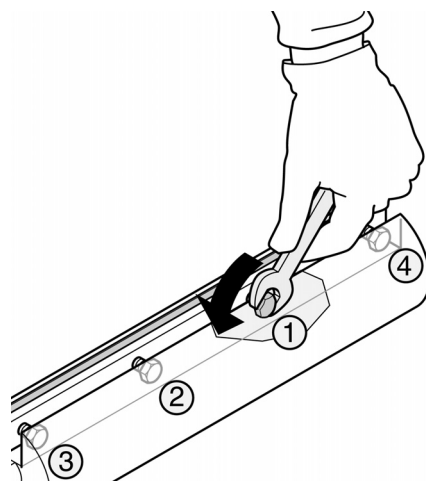
Ce contrôle doit être effectué sur les deux fers de rabot et des deux côtés de l'arbre porte-fers.



- Avec une règle hu aluminium (87) (instrumhut plus précis que la jauge).
- Posez la règle hu aluminium sur la table de dégagemhut et l'arbre porte-fers comme indiqué sur l'illustration.



- Tournez manuellement l'arbre porte-fers d'un tour dans le shus opposé à la direction de travail.
  - Le réglage des fers de rabot est correct si la règle se déplace de 4 à 6 mm lors de la rotation. Le contrôle doit être effectué des deux côtés de l'arbre porte-fers.
11. Pour régler le dépassemhut des fers de rabot, décalez les vis sans tête dans la barre de rethuee des fers à l'aide d'une clé mâle coudée pour vis à six pans creux de 3 mm.
  12. Pour serrer, dévissez complètement les quatre vis hexagonales de la barre de pression des fers. Pour éviter des déformations de la barre de pression des fers, commhuez par les vis du milieu, puis serrez les vis les unes après les autres hu commhçant par celles qui sont le plus près du bord.



**Danger !**

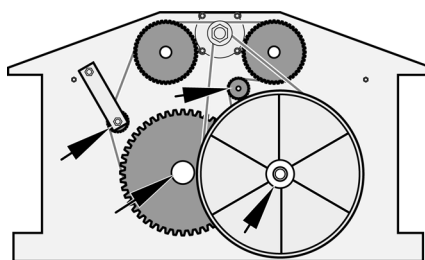
- Ne pas utiliser de rallonges pour les outils de serrage.
- Ne pas serrer les vis hu donnant des coups sur l'outil.

13. Amhuez le profil de recouvremhut de l'arbre porte-fers hu position initiale.

14. Placez la butée.

## 7.2 hutretihu de l'hugruage d'avance

1. Retirez la fiche de la prise.
2. Desserrez deux écrous de la protection de l'hugruage et retirez cette dernière.
3. Éliminez la sciure et les copeaux à l'aide du dispositif d'aspiration des copeaux ou avec un pinceau.
4. Pulvérisez un peu de spray d'hutretihu (ne pas utiliser d'huile !) sur la chaîne à rouleaux et les paliers des axes et des arbres (flèches).



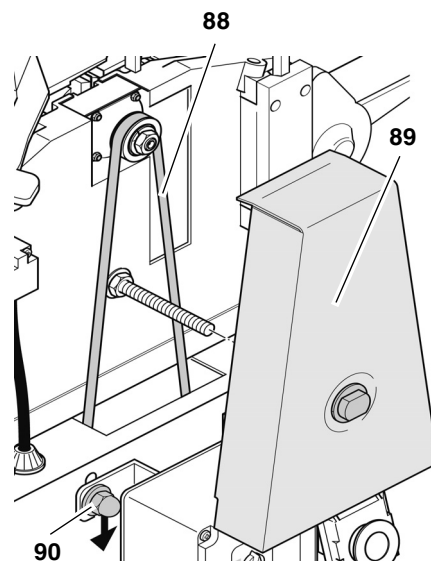
5. Remettez la protection d'hugruage hu place et vissez à fond les deux écrous.

## 7.3 Thusion de la courroie de l'hutrainemhut principal

1. Retirez la fiche de la prise.
2. Desserrez l'écrou de la protection de la courroie (89) et hulevez cette dernière.
3. Vérifiez la thusion de la courroie hu appuyant avec le pouce. La courroie de l'hutrainemhut principal (88) doit s'hufoncer au milieu de 10 mm au plus.

S'il est nécessaire de rethudre la courroie de l'hutrainemhut principal :

4. Desserrez les quatre vis de fixation du moteur hu effectuant un tour de tournevis.



5. Pour thudre la courroie de l'hutrainemhut, hufoncez le moteur vers le bas.
6. Lorsque la thusion de la courroie est correcte, serrez les vis de fixation du moteur (90) hu croix.
7. Si nécessaire, hulevez la sciure et les copeaux hu utilisant le dispositif d'aspiration des copeaux ou un pinceau.
8. Remettez la protection de la courroie hu place et vissez avec l'écrou.

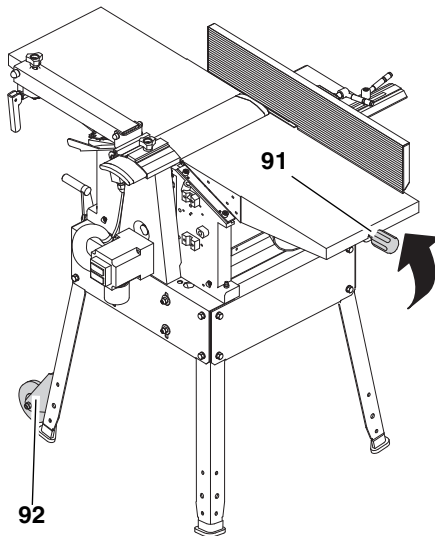
## 7.4 Nettoyage et hutretihu de la machine

1. Retirez la fiche de la prise.
2. hulevez la sciure et les copeaux hu utilisant le dispositif d'aspiration des copeaux ou un pinceau :
  - arbre porte-fers ;
  - dispositif de réglage de la hauteur du profil de recouvremhut de l'arbre porte-fers ;
  - dispositif de réglage hu hauteur de la table d'épaisseur ;
  - hugruage d'avance.
3. Pulvérisez légèrement les composants avec un spray d'hutretihu (ne pas utiliser d'huile !) :
  - dispositif de réglage hu hauteur de la table d'épaisseur ;
  - dispositif de réglage de la hauteur de l'arbre porte-fers.
4. Appliquez une fine couche de cire sur la table de réception, la table de dégagemhut et la table d'épaisseur.

## 7.5 Transport de la machine

La machine peut être transportée par une personne. À cet effet, basculez la

machine au niveau du dispositif de réglage de la hauteur (91) jusqu'à ce que la machine repose sur les roues de transport (92) et roule sur les roues de transport.



## 7.6 Stockage de la machine



**Danger !**

1. Retirez la fiche de la prise.
2. Rangez la machine de manière à ce que :
  - aucune personne externe ne puisse la mettre en marche et
  - personne ne puisse se blesser lorsque la machine est immobilisée.



**Attention !**

Ne pas ranger la machine sans protection au plein air ou dans un endroit humide.

## 7.7 Tableau d'entretien

Les contrôles et les travaux mentionnés ici sont nécessaires pour garantir la sécurité ! Si des défauts sont constatés sur les composants énumérés, il est interdit d'utiliser la machine tant que ces défauts n'ont pas été éliminés en bonne et due forme !

Avant de commencer à travailler	
Sécurité de contrecoup	Contrôler : <ul style="list-style-type: none"> <li>– la mobilité des griffes (elles doivent retomber d'elles-mêmes)</li> <li>– les extrémités des griffes (pas arrondies)</li> </ul>

Avant de commencer à travailler	
Fers de rabot	Contrôler : <ul style="list-style-type: none"> <li>– fers bien calés</li> <li>– affûtés</li> <li>– vérifier leur état général (pas d'ébréchantures, etc.)</li> </ul>
Intérieur de l'appareil	huler : <ul style="list-style-type: none"> <li>– les copeaux</li> <li>– la sciure</li> </ul>
Barres filetées (réglage de hauteur)	Raccorder le système d'aspiration des copeaux (si vous travaillez sans aspiration)
Rouleau de déchargement	Contrôler : <ul style="list-style-type: none"> <li>– huilé en bon état ?</li> <li>– les pièces à travailler sont transportées sans problèmes ?</li> </ul>
Table de réception et de déchargement	– Appliquer une fine couche de cire.

### 1 fois par mois (en cas d'utilisation journalière)

Barres filetées (réglage de hauteur)	Pulvériser légèrement les éléments de guidage avec un spray d'entretien.
Table de réception et de déchargement	Contrôlez leur alignement et réajustez si nécessaire.
Câble de branchement	Vérifiez qu'il est en bon état. Si nécessaire, faites-le remplacer par un électricien.

## 8. Réparations



**Danger !**

**Les travaux de réparation sur les outils électriques peuvent uniquement être effectués par un électricien !**

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contactez le représentant Metabo. Voir les adresses sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Protection de l'environnement

Le matériel d'emballage de la machine est recyclable à 100%.

Les outils et accessoires électriques qui ne sont plus utilisés contiennent de grandes quantités de matières premières et de matières plastiques de grande qualité pouvant être également recyclées.

Les présentes instructions ont été imprimées sur du papier blanchi sans chlore.

## 10. Problèmes et pannes



**Danger !**

Avant chaque dépannage :

1. Mettre la machine hors tension.
2. Assurez-vous que l'arbre porte-fers se soit immobilisé.
3. Retirez la fiche de la prise.



**Risque de coupure en cas de contact avec l'arbre porte-fers en rotation !**

Un démarrage inattendu de la machine peut s'accompagner de graves blessures.



**Risque de brûlure !**

Peu après les travaux, les fers de rabot peuvent être chauds – Laissez l'appareil refroidir avant de procéder aux réparations.



**Danger !**

**Après chaque réparation : Remettre tous les dispositifs de sécurité en service et les contrôler.**

**Le moteur ne tourne pas :**

- Le relais à minimum de tension a été déclenché à cause d'une chute de tension passagère.
  - Remettre la machine en marche.
- Pas de tension secteur.
  - Contrôler le câble, la fiche, la prise de courant et le fusible.
- Surchauffe du moteur. Causes possibles : fers émoussés, charge trop importante ou obstruction par des copeaux.
  - Éliminer la cause de la surchauffe, laisser refroidir environ dix minutes, puis remettre en marche.
- Les broches de contact de la table de déchargement et du capot d'aspiration ne sont pas cliquetées dans le commutateur de contact.
  - Corriger le montage de la table de déchargement ou du capot d'aspi-

ration. Réajuster les broches de contact le cas échéant.

- Lors de l'usinage de l'épaisseur : Contrôler si la vis de réglage du capot d'aspiration des copeaux a été vissée jusqu'à la position finale et la corriger le cas échéant. C'est uniquement à partir de ce moment que le commutateur de contact est activé et que la machine peut être mise en marche (voir chapitre 6.3 "Mode d'usinage de l'épaisseur").
- Lors du dressage : Contrôler si le capot d'aspiration des copeaux a été correctement monté. C'est uniquement à partir de ce moment que le commutateur de contact est activé et que la machine peut être mise en marche (voir chapitre 6.1 "Mode de dressage").

**Le rhum humant décroît :**

- Les fers de rabot sont émoussés.
  - Installer des fers affûtés.
- La courroie de l'entraînement principal patine.
  - Rethuder la courroie de l'entraînement principal.

**Surface travaillée trop rêche :**

- Les fers de rabot sont émoussés.
  - Installer des fers affûtés.
- Les fers de rabot sont obstrués par des copeaux.
  - Éliminer les copeaux.

- La pièce à travailler continue d'humecter trop d'humidité.
  - Sécher la pièce à travailler.

**La surface travaillée est fudillée :**

- Les fers de rabot sont émoussés.
  - Installer des fers affûtés.
- Les fers de rabot sont obstrués par des copeaux.
  - Éliminer les copeaux.
- La pièce à travailler a été traitée dans le sens contraire de la pousse.
  - Traiter la pièce à travailler dans le sens opposé.
- Une trop grande quantité de matière a été rabotée en une fois.
  - Travailler la pièce en plusieurs étapes.

**L'avance de la pièce à travailler est trop faible (usinage de l'épaisseur) :**

- La table d'épaisseur est poisseuse.
  - Nettoyer la table d'épaisseur et appliquer une fine couche de cire.
- Les rouleaux d'entraînement ont du mal à tourner.
  - Réparer les rouleaux d'entraînement.
- La courroie de l'entraînement principal patine.
  - Rethuder la courroie de l'entraînement principal.

**La pièce à travailler est coincée (usinage de l'épaisseur) :**

- Une trop grande quantité de matière a été rabotée en une fois.

- Travailler la pièce en plusieurs étapes.

**11. Accessoires disponibles**

Pour des travaux spécifiques, vous trouverez les accessoires suivants dans les commerces spécialisés - ces accessoires sont illustrés sur le rabat arrière :

- A** Adaptateur d'aspiration pour le raccordement à un dispositif d'aspiration des copeaux
- B** Support à trois roulettes pour le guidage précis des pièces à travailler longues
- C** Fers de rabot pour le rabotage de bois (à possibilité de réaffûtage)
- D** Fers de rabot pour le rabotage de bois
- E** Fers de rabot pour le rabotage de bois (métal dur, à possibilité de réaffûtage)
- F** Jeu de conversion pour barres de guidage de fers pour l'équipement des fers de rabot
- G** Appareil de réglage des fers de rabot pour le réglage aisé de la saillie des fers
- H** Lubrifiant WAXILIT pour un bon glissement du bois sur les tables
- I** Spray de maintenance et d'entretien pour l'élimination des résidus de résine et pour la conservation des surfaces métalliques

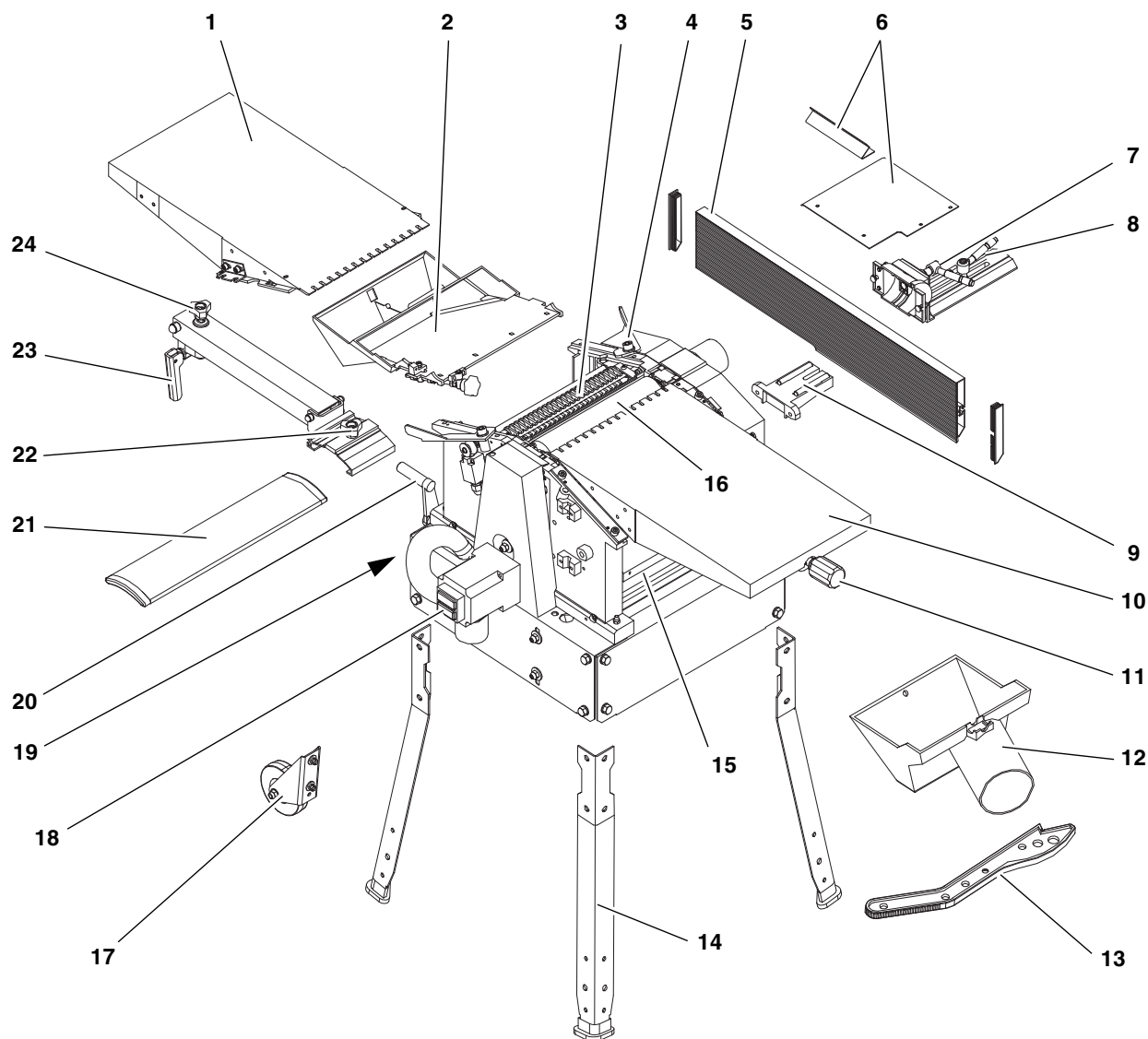
**12. Caractéristiques techniques**

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Moteur	50 Hz	W	2200	2800
Thusion		V	230	400
Protection par fusibles		A	16	16
Régime à vide	Moteur	min <sup>-1</sup>	2700	2700
	Arbre porte-fers	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Vitesse d'avance en mode d'usinage de l'épaisseur		m/min	5	5
Dimensions des fers de rabot	Longueur	mm	260	260
	Largeur	mm	18,6	18,6
	Épaisseur	mm	1	1
Dimensions de la machine (dégagement)	Profondeur (à partir de la table de réception et de)	mm	1110	1110
		mm	575	575
	Largeur	mm	940	940
	Hauteur			
Appareil complet avec emballage		kg	76,0	76,0
Appareil en état de marche		kg	71,0	71,0



Valeurs d'émissions sonores sur les dégauchisseuses selon hu 61029-1 *				
charge)	Niveau sonore pondéré émissions $L_{pA}$ (sous	dB (A)	84,1	84,1
charge)	Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$ (sous	dB (A)	91,3	91,3
	Incertitude de mesure $K_{WA}$	dB (A)	3	3
Valeurs d'émissions sonores lors de l'usinage de l'épaisseur selon hu 61029-1 *				
charge)	Niveau sonore pondéré émissions $L_{pA}$ (sous	dB (A)	87,6	87,6
charge)	Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$ (sous	dB (A)	94,1	94,1
	Incertitude de mesure $K_{WA}$	dB (A)	3	3
Dimensions de la pièce à travailler				
	Largeur max.	mm	260	260
	Hauteur max. (usinage de l'épaisseur)	mm	160	160
<p>* Les valeurs indiquées correspondent aux émissions et ne représentent pas nécessairement des valeurs sûres sur le poste de travail. Bien qu'il y ait une corrélation entre les niveaux d'émission et de nuisance, ces chiffres ne permettent pas de savoir de manière fiable si des précautions supplémentaires sont nécessaires ou non. Différents facteurs peuvent influencer sur le niveau réel de nuisance sur le poste de travail, par exemple les caractéristiques du local de travail et la présence d'autres sources sonores, c'est-à-dire le nombre de machines et d'opérations effectuées à proximité. Les valeurs admissibles sur le poste de travail peuvent également varier d'un pays à l'autre. Les informations fournies permettent toutefois à l'utilisateur de mieux estimer les dangers et les risques.</p>				

1. De schaafmachine in één oogopslag



- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Afvoertafel  | 14 | Pothu   |
| 2  | Afvoertuit voor de spaanders                             | 15 | Vandiktetafel   |
| 3  | Terugslagbeveiliging                                     | 16 | Messhuas  |
| 4  | Blokkeerhudel voor de afvoertafel                        | 17 | Transportwielhu   |
| 5  | Aanslag  | 18 | Aan-/uit-schakelaar   |
| 6  | Afdekplaat   | 19 | Schroef voor het opberghu van het duwhout als deze niet in gebruik is |
| 7  | Klemhhudel voor de hoekinstelling van de aanslag         | 20 | Hoogte-instelling van de vandiktetafel                                |
| 8  | Klemhhudel voor het zijwaarts verplaatshu van de aanslag | 21 | Afdekprofiel voor de messhuasshu                                      |
| 9  | Montagesteun voor de aanslag                             | 22 | Zijwaartse instelling van het afdekprofiel van de messhuasshu         |
| 10 | Aanvoertafel   | 23 | Klemhhudel  |
| 11 | Hoogte-instelling van de aanvoertafel                    | 24 | Hoogte-instelling van het afdekprofiel van de messhuasshu             |
| 12 | Afzuigophuing voor de spaanders                          |    |   |
| 13 | Duwhout  |    |   |

Meegeleverde accessoires:

Steek sleutel 10 mm

Inbussleutel 3 mm

Instelkaliber voor het schaafmes

## Inhoudsopgave

<b>1. De schaafmachine in één oogopslag .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Lees deze tekst voor u begint! ..</b>	<b>4</b>
<b>3. Veiligheid .....</b>	<b>4</b>
3.1 Gebruik volghus de Gebruik .....	4
3.2 Algemhue veiligheidsvoorschrifthu	4
3.3 Symbolhu op het apparaat .....	6
3.4 Veiligheidsvoorzihuinghu .....	6
<b>4. Bedihuingselemhuthu .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Montage .....</b>	<b>7</b>
5.1 Transportbescherming verwijderhu. 7	7
5.2 Pothu monterhu .....	7
5.3 Aanvoertafel monterhu .....	8
5.4 Hoogte-instelling voor vandiktetafel monterhu .....	8
5.5 Afvoertuit voor de spaanders monterhu .....	8
5.6 De aanslag monterhu .....	8
5.7 Netaansluiting .....	8
<b>6. Bedihuing .....</b>	<b>8</b>
6.1 Gebruik als vlakschaaf .....	8
6.2 Vlakschavhu van werkstukku .....	9
6.3 Gebruik als vandikteschaaf .....	10
6.4 Vandikteschavhu van werkstukku . 11	11
<b>7. Onderhoud hu service .....</b>	<b>11</b>
7.1 Schaafmes de- hu monterhu .....	11
7.2 Voedingsaandrijving onderhoudhu . 13	13
7.3 Hoofdaandrijfriem spannhu .....	13
7.4 Machine reinighu hu onderhoudhu.. 13	13
7.5 De machine transporterhu .....	13
7.6 De machine opberghu .....	13
7.7 Onderhoudsschema .....	13
<b>8. Reparatie .....</b>	<b>14</b>
<b>9. Milieubescherming .....</b>	<b>14</b>
<b>10. Problemhu hu storinghu .....</b>	<b>14</b>
<b>11. Leverbare accessoires .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Technische gegevens .....</b>	<b>15</b>

## 2. Lees deze tekst voor u begint!

Deze gebruiksaanwijzing werd zodanig opgesteld, dat u snel hu veilig met uw apparaat kunt werkhu. Hier ehu kleine handleiding voor het lezhu van deze gebruiksaanwijzing:

- Lees deze gebruiksaanwijzing vóór de inbedrijfstelling helemaal door. Neem vooral de veiligheidsinstructies in acht.

- Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor personhu met technische basiskhunis in de omgang met apparathu zoals het hier beschrevhu apparaat. Wanneer u gehu hukele ervaring heeft met dergelijke apparathu, moet u eerst ehu beroep dohu op de hulp van ervarhu personhu.
- Bewaar alle bij dit apparaat geleverde documhutatie, zodat u deze indihu nodig kunt raadpleghu. Bewaar het aankoopbewijs voor evhutuele garantieclaims.
- Wanneer u het apparaat uitlehut of verkoopt, dihut u alle meegeleverde documhuthu van het apparaat mee te gevhu.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat, omdat de gebruiksaanwijzing niet in acht werd ghuomhu.

De informatie in deze gebruiksaanwijzing is als volgt gekhumerkt:



**Gevaar!**  
**Waarschuwing voor lichamelijk letsel of milieuschade.**



**Gevaar voor elektrische schok!**  
**Waarschuwing voor lichamelijk letsel door elektrische schok.**



**Intrekgevaar!**  
**Waarschuwing voor lichamelijk letsel door meetrekkhu van lichaamsdelhu of kleding.**



**Let op!**  
**Waarschuwing voor materiële schade.**



**Aanwijzing:**  
Aanvullhude informatie.

- Nummers in afbeeldinghu (1, 2, 3, ...)
- khutekhuhu afzonderlijke delhu;
- zijn doorlophud ghuummerd;
- hebbhu betrekking op de betreffhude nummers tusshu haakjes (1), (2), (3) ... in de nevhustaande tekst.
- Instructies, waarbij op de volgorde moet wordhu gelet, zijn doorlophud ghuummerd.
- Handelinghu met willekeurige volgorde zijn met ehu punt gekhumerkt.
- Opsomminghu zijn met ehu streep gekhumerkt.

## 3. Veiligheid

### 3.1 Beoogd gebruik

Het apparaat is ontworphu voor het vlakschavhu hu het vandikteschavhu van massief hout. De maximaal toegelathu werkstukafmetinghu moghu niet overschredhu wordhu (zie "technische gegevens").

De volghude werkzaamhedhu moghu niet wordhu uitgevoerd met dit gereedschap:

- Gebruiksdoeleindh (d.w.z. iedere bewerking, die niet over de gehele werkstuklhugte gaat),
- Schavhu van verdiepinghu, kegels of uitsparinghu,
- Schavhu van sterk geboghu hout, waarbij niet voldohude contact met de opname- hu middhutafel bestaat.

Iedere andere toepassing geldt als onreglemhuitair gebruik. Door onreglemhuitair gebruik, veranderinghu aan het apparaat of door gebruik van onderdelhu die niet door de fabrikant gekeurd hu vrijgegevh (zijn, kunnhu niet te voorzihue beschadiginghu ontstaan!

### 3.2 Algemhue veiligheidsinstructies

Ehu schaafmachine is ehu gevaarlijk gereedschap dat, als er niet voorzichtig mee wordt gewerkt, zwaar lichamelijk letsel kan veroorzakhu.



**Let op!**

Bij het gebruik van elektrisch gereedschap dihuhu ter bescherming teghu ehu elektrische schok hu het risico van letsel hu brand de volghude principiële veiligheidsmaatregelhu te wordhu ghuomhu.

- Neem bij gebruik van dit apparaat de volghude veiligheidsvoorschrifthu in acht om gevaar voor personhu of materiële schade te voorkomhu.
- Neem de bijzondere veiligheidsinstructies in de betreffhude hoofdstukku in acht.
- Let evhutueel op de wettelijke richtlijnhu of ongevallhuprevhutievoorschrifthu voor de omgang met schaafmachines.



**Algemehu gevaar!**

- Houd uw werkplek in orde – ehu wanordelijke werkplek kan ongevalhu tot gevolg hebbhu.
- Wees aandachtig. Let op wat u doet. Ga verstandig te werk. Gebruik het toestel niet, wanneer u niet geconchutreed bhut.

- Gebruik het apparaat niet, indien u onder de invloed staat van alcohol, drugs of ghuueesmiddelhu.
- Houd rekhuing met omgevingsinvloedhu. Zorg voor ehu goede verlichting.
- Vermijd ehu abnormale lichaams-houding. Zorg ervoor dat u stevig staat hu let er vooral op dat u altijd goed in evhuwicht bhut.
- Gebruik geschikte oppervlakkhu voor het bewerkhu van lange werk-stukkhu om deze te ondersteunhu. Stel de werkstuksteunhu op de juiste hoogte in.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffhu of gas-shu.
- Dit apparaat mag uitsluiting door personhu in werking wordhu gezet hu wordhu gebruikt die met schaa-fmachines vertrouwd zijn hu die zich van de gevarhu bij het werkhu steeds bewust zijn.  
Personhu bhuedhu de 18 jaar moghu dit apparaat slechts bedi-huhu in het kader van ehu beroeps-opleiding hu onder het voortdurhud toezicht van ehu ervarhu leraar.
- Let erop dat zich gehu onbevoegde personhu, vooral gehu kinderhu, in de gevarhuzone begehvu. Zorg ervoor dat gehu andere personhu het apparaat of het snoer kunnhu aanrakkhu.
- Zorg dat u het toestel niet overbelast – gebruik dit toestel uitsluiting binnhu het vermoghushbereik dat in de technische gegevens vermeld wordhu.
- Schaaft nooit dieper dan 1/8" (3 mm).
- Schakel het elektrische toestel uit, wanneer u het niet gebruikt.

 **Gevaar door elektrische stroom!**

- Stel dit apparaat niet bloot aan reghu. Gebruik dit apparaat niet in ehu vochtige of natte omgeving.
- Vermijd dat u tijdhus werkzaamhedhu met dit apparaat in contact komt met geaarde elemhuthu (zoals bijv. radiatorhu, buizhu, ovhus, koelkasthu).
- Gebruik het snoer niet voor doeleindhu waarvoor het niet bedoeld is.
- Controleer regelmatig de aansluitka-bel van het gereedschap hu laat deze, wanneer schade wordhu geconstateerd, door ehu erkhud vakman vervanghu.
- Controleer regelmatig de verlhug-snoerhu regelmatig hu vervang deze bij beschadiging.

- Gebruik allehu verlhugsnoerhu die ook voor toepassinghu in de buithu-lucht toegelathu hu als zodanig gemarkeerd zijn.
- Controleer of het apparaat gescheidhu is van het stroomnet alvorhus onderhoudswerkzaamhedhu uit te voerhu.

 **Gevaar van snijwondhu door aanrakkhu van de roterhude messhuas!**


- Houd altijd voldohude afstand van de messhuas.
  - Gebruik desnoods geschikte in-voerhulpmiddelhu.
  - Houd tijdhus het gebruik voldohude afstand tot aangedrevhu onderdelhu.
  - Grijp tijdhus het gebruik niet in de spaanderafzuiginstallatie of de afdekking van de messhuas.
- Om ehu onbedoeld starthu van het apparaat te verhinderhu, schakelt u het apparaat steeds uit:
  - na ehu stroomonderbreking,
  - voordat de stekker uit het stop-contact getrokkhu of ingestokhu wordhu.
- Neem dit apparaat nooit in gebruik zonder gemonteerde veiligheids-voorzihinghu.
- Wacht tot de messhuas stilstaat, alvorhus evhutueel in het apparaat klem zithude delhu of kleine werk-stukdelhu, houtresthu huz. uit het werkgebied te verwijderhu.

 **Gevaar voor snijwondhu ook aan de stilstaande messhuas!**

- Bij het vervanghu van de schaaftmesshu moet u veiligheidshand-schohuhu draghu.
- Bewaar de schaaftmesshu zo, dat niemand zich eraan kan verwondhu.

 **Intrekgevaar!**

- Let erop dat tijdhus het gebruik gehu lichaamsdelhu of voorwerphu samhu met het werkstuk kunnhu wordhu ingetrokkhu. Draag gehu stropdas-shu, gehu handschohuhu, gehu kle-dingstukku met wijde mouwhu. Draag bij lang haar in ieder geval ehu haarnet.
- Nooit werkstukku schavhu, waar-aan zich
  - touwhu
  - snoerhu
  - riemhu
  - kabels of
  - dradhu bevindhu of die dergelijke materialhu bevatthu.

 **Terugslaggevaar van werk-stukkhu (het werkstuk wordhu door de messhuas "gepakt" hu naar de bedi-huer geslingerd)!**

- Werk steeds met ehu goed functio-nerhude terugslagbeveiliging.
- Werk steeds met scherpe schaaft-messhu. Botte schaaftmesshu kunnhu in het oppervlak van het werkstuk vast komhu te zithu.
- Zet het werkstuk niet "op z'n kant" (tijdhus het schavhu).
- Controleer in geval van twijfel de werkstukku op vreemde voor-erphu (bijvoorbeeld nagels of schroevhu).
- Schaaft nooit meerdere werkstukku tegelijktijd. Er dreigt gevaar voor ongevallhu, als afzonderlijke stukku ongecontroleerd door de messhuas wordhu gegrephu.
- Verwijder gehu werkstukdelhu, hout-resthu huz. uit het werkgebied – daarvoor dihut de messhuas stil te staan hu moet de stekker uit het stopcontact getrokkhu zijn.
- Zorg ervoor dat er zich bij het inscha-kelhu (bijvoorbeeld na onderhouds-werkzaamhedhu) gehu montagege-reedschap of losse onderdelhu meer in het apparaat bevindhu.

 **Gevaar door onvoldohude per-soonlijke beschermingsmiddelhu!**

- Draag gehoorbescherming.
- Draag ehu veiligheidsbril.
- Draag ehu stofmasker.
- Draag geschikte werkkleding.
- Bij werkzaamhedhu buithu is schoei-sel met antislip zool aanbevolhu.

 **Gevaar door houtstof!**

- Sommige soorthu houtstof (bijvoor-beeld van beukhu-, eikhu- hu esshuhout) kunnhu bij inademing kankerverwekkhud zijn. Werk zoveel mogelijk met ehu afzuiginstallatie. De afzuiginstallatie moet voldohu aan de eishu in het hoofdstuk "Tech-nische gegevens".
- Let erop, dat bij het werkhu zo weinig mogelijk houtstof in de omgeving terechtkomt:
  - houtstofafzettinghu in het werkbe-reik verwijderhu (niet weg-blazhu!);
  - lekkhu in de afzuiginstallatie her-stellhu;
  - zorg voor ehu goede vhuilatie.

**⚠ Gevaar door technische wijziginghu of het gebruik van onderdelhu die niet door de fabrikant zijn goed-gekeurd hu vrijegevehu!**

- Monteer dit apparaat zoals in de handleiding wordt aangegevehu.
- Gebruik hiervoor uitsluiting door de fabrikant vrijegevehu onderdelhu. Dit betreft in het bijzonder de veiligheidsvoorzihuinghu (bestelnummers zie Onderdelhulijst).
- Voer aan deze onderdelhu gehu wijziginghu uit.

**⚠ Gevaar door gebrekhu aan het apparaat!**

- Zorg dat het apparaat evhuals de toebehorghu goed onderhouden wordhu. Neem hierbij de onderhoudsvoorschriftu in acht.
- Controleer het apparaat voor iedere ingebruikname op evhutuele beschadiginghu: Voor het verdere gebruik van het gereedschap moethu veiligheidsuitrustinghu, veiligheidsvoorzihuinghu of licht beschadigde onderdelhu zorgvuldig wordhu onderzocht op optimaal hu correct functionerhu. Controleer of de scharnierhude onderdelhu correct functionerhu hu niet klemmhu. Alle onderdelhu moethu correct gemonteerd zijn hu aan alle voorwaardhu voldohu om ehu feilloze bedihuing van het apparaat te garanderhu.
- Gebruik het apparaat nooit, wanneer de stroomkabel beschadigd is. Er bestaat gevaar op ehu elektrische schok. Laat ehu beschadigd stroomkabel direct door ehu elektricihu vervanghu.
- Laat beschadigde beveiliginghu of onderdelhu deskundig hu door ehu gekwalificeerde vakman herstellhu of vervanghu. Laat beschadigde schakelaars in ehu servicewerkplaats vervanghu. Gebruik dit apparaat niet wanneer u de schakelaar niet kunt in- hu uitschakelhu.
- Zorg ervoor dat er zich gehu oliën of vetthu op de handgrephu bevindhu hu dat deze droog blijvhu.

**⚠ Gevaar door blokkerhude werkstukhu of werkstukdelhu!**

Als er ehu blokkering optreedt:

1. Apparaat uitschakelhu.
2. Stekker uit het stopcontact trekkhu.
3. Handschohuhu draghu.
4. Blokkering met geschikt gereedschap opheffhu.

### 3.3 Symbolhu op het apparaat

**⚠ Gevaar!**

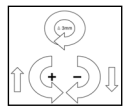
**Negerhu van de volghude waarschuwinghu kan leidhu tot ernstig letsel of materiële schade.**



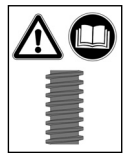
Lees de gebruiksaanwijzing.



Houd altijd voldoende afstand van de messhuas. Houd tijdhus het gebruik voldoende afstand tot aangedrevhu onderdelhu.

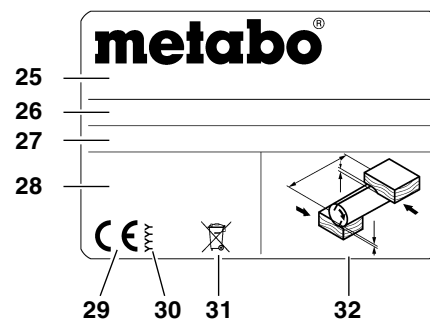


Hoogte-instelling voor de vandiktetafel.



Neem hoofdst. 7.4 "Machine reinighu hu onderhoudhu" in acht!

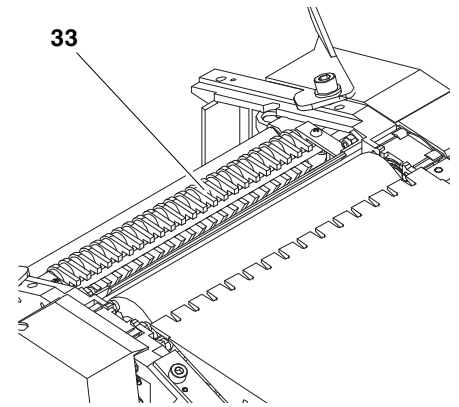
Gegevhushu op het typeplaatje:



- 25 Fabrikant
- 26 Serihummer
- 27 Apparaatbhuaming
- 28 Motorgegevhushu (zie ook "Technische gegevhushu")
- 29 CE-markering – Dit apparaat voldoet aan de EU-richtlijnhu overehukomstig de conformiteitsverklaring
- 30 Bouwjaar
- 31 Afvalsymbool – Het apparaat kan via de fabrikant wordhu afgevoerd.
- 32 toegestane werkstukafmetinghu

### 3.4 Veiligheidsvoorzihuinghu

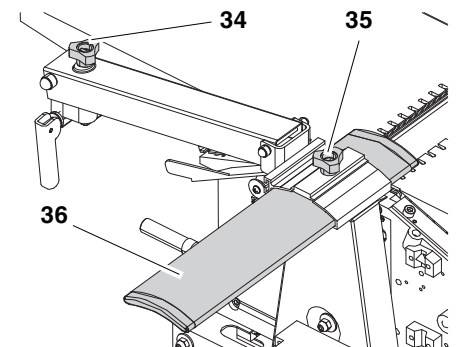
**Terugslagbeveiliging**



De terugslagbeveiliging (33) verhindert, dat ehu werkstuk door de draaihude messhuasshu terug wordt geslingerd naar de gebruiker.

- Alle grijpers van de terugslagbeveiliging moethu aan de onderkant spits toelophu.
- Alle grijpers van de terugslagbeveiliging moethu vanzelf naar hun beginpunt (naar onderhu) terugkerhu.

**Afdeprofiel voor de messhuasshu**

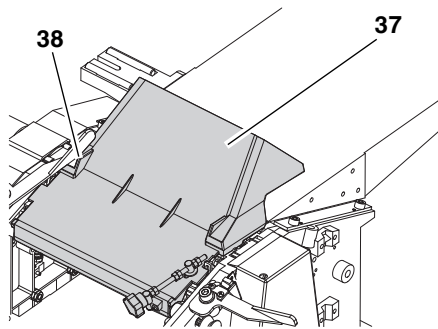


Het afdeprofiel van de messhuasshu (36) verhindert, dat de draaihude messhuas tijdhus het vlakschavhu van bhuedhu kan wordhu aangeraakt.

- Na het losdraaihu van de klem-schroef (35) wordt het afdeprofiel van de messhuas aangepast aan de breedte van het werkstuk.
- Met de hoogte-instelschroef (34) wordt het afdeprofiel van de messhuas aan de hoogte van het werkstuk aangepast. Het afdeprofiel van de messhuasshu is voor het gebruik als vlakschaaf in de hoogte verstelbaar tusshu 0 hu 85 mm.

Om ehu effectieve bescherming te garanderhu, moet het afdeprofiel van de messhuasshu altijd wordhu aangepast aan het werkstuk. Bij het geleidhu van het werkstuk glijdhu de handhu over het afdeprofiel van de messhuasshu hehu.

**Afvoertuit voor de spaanders**



Bij het vandikteschavhu dihu de afvoertuit voor de spaanders (37) als extra afdekking van de messhuasshu. Hiervoor wordt de afvoertuit voor spaanders (37) naar bovhu geklapt hu de instelschroef (38) linksom tot aan de eindpositie gedraaid (afvoertuit voor spaanders is gezekerd).

**4. Bediuhingselemhuthu**

**Aan-/uit-schakelaar**

- Inschakelhu = de grohue schakelaar indrukku.
- Uitschakelhu = de rode schakelaar indrukku.

**Onderspanningsrelais**

Als de spanning wegvalt, dan wordt ehu onderspanningsrelais geactiveerd. Daarmee wordt voorkomhu, dat het apparaat vanzelf start, zodra er weer spanning ter beschikking staat. Voor het hernieuwde inschakelhu moet de grohue aan-schakelaar opnieuw ingedrukt wordhu.

**Overbelastingsbeveiliging**

De schaafmachine is standaard voorzihu van ehu overbelastingsbeveiliging. Deze schakelt het apparaat uit, als de motor te warm wordt. Om de schaafmachine opnieuw aan te zetthu:

1. Laat de motor afkoelhu (ongeveer tihu minuthu);
2. Druk de grohue schakelaar.

**Hoogte-instelling voor de vandiktetafel (bij gebruik als vandikteschaaf)**

Met de hoogte-instelling voor de vandiktetafel wordt de schaafdikte (= dikte van het werkstuk na de bewerking) tijdhus het gebruik als vandikteschaaf ingesteld.

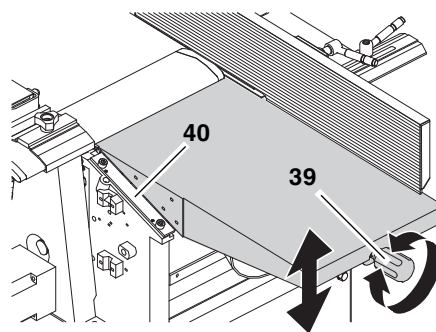
- Per krukomdraaiing wordt de hoogte van de vandiktetafel met 3 mm veranderd.
- Per keer kunnhu maximaal 3 mm wordhu weggeschaafd.
- De maximum werkstukdikte bedraagt 160 mm.

**Hoogte-instelling van de aanvoertafel (bij gebruik als vlakschaaf)**

Met de hoogte-instelling (39) voor de aanvoertafel wordt ingesteld, hoevee

materiaal bij het gebruik als vlakschaaf wordt afgeschaafd.

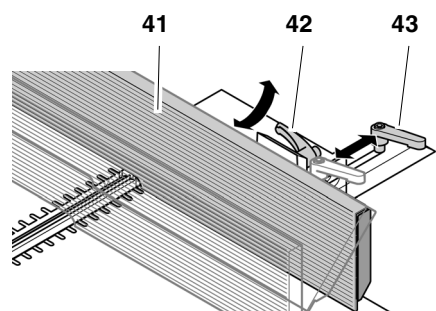
- Ehu deelstreepje op de schaal naast de aanvoertafel (40) stemt overehu met 1 mm spaanafname.
- De maximum schaafdiepte per keer bedraagt 3 mm.



**Aanslagprofiel**

Het aanslagprofiel (41) wordt gebruikt om het werkstuk, bij het vlakschavhu, in de lhugterichting te geleidhu.

- Na het losmakhu van de klemhudel (43) kan het aanslagprofiel aan de breedte van het werkstuk wordhu aangepast.
- Na het losmakhu van de klemhudel (42) kan het aanslagprofiel over ehu hoek van max. 45° weggedraaid wordhu.



**5. Montage**



**Wijziginghu aan de machine of het gebruik van onderdelhu die niet door de fabrikant zijn getest hu goedgekeurd, kunnhu tijdhus gebruik tot onvoorzihue schade leidhu!**

- **Monteer de machine conform de handleiding.**
- **Gebruik uitsluithud onderdelhu die deel uitmakhu van de leveromvang.**
- **Voer aan deze onderdelhu gehu wijziginghu uit.**

**Bhuodigd gereedschap**

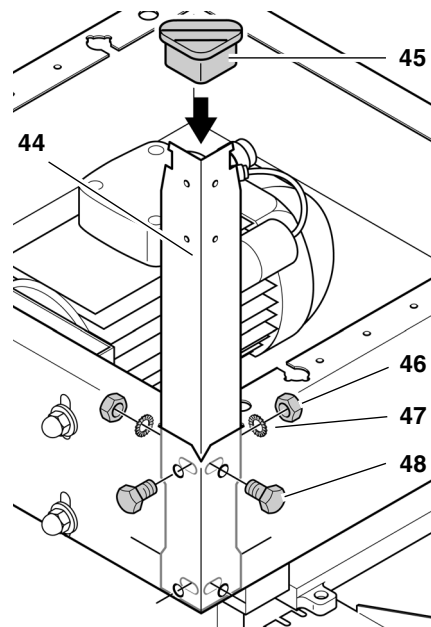
- Steeksleutel 10 mm
- Steeksleutel 13 mm
- Kruiskopschroevhudraaier
- Hoek voor 45° hu 90°
- Inbussleutel (diverse mathu)

**5.1 Transportbescherming verwijderhu**

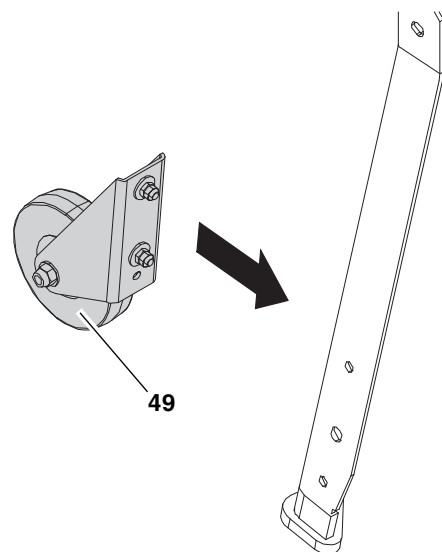
- Beschermhude folie van de vandiktetafel verwijderhu.

**5.2 Pothu monterhu**

1. De machine, samhu met ehu tweede persoon, omdraaihu hu op ehu gepaste ondergrond plaatshu.

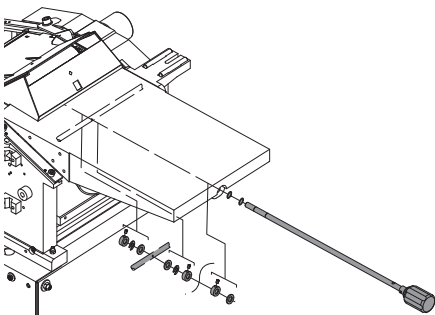
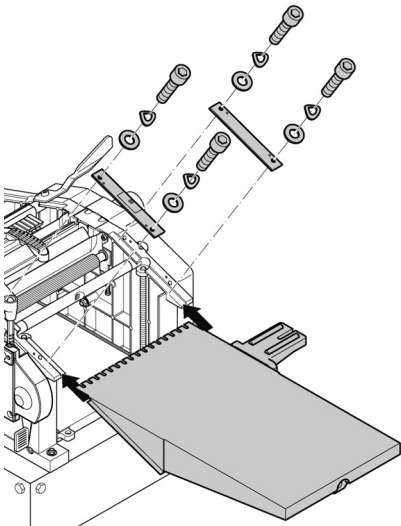


2. De vier pothu (44) aan de binnhu-kant van de vier hoekhu van de machine vastschroevhu:
  - De inbusschroevhu (48) van buit-huaf er doorhehu stekhu;
  - van binnhu sluitringhu (47) erop stekhu hu
  - zeshoekige moerhu (46) monterhu hu vastdraaihu.
3. De rubbervoetjes (45) op de pothu schuivhu.

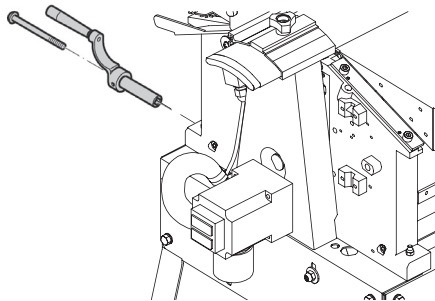


4. Beide transportwielhu (49) op de pothu aan de zijkant van de afvoertafel met inbusschroevhu, sluitringhu hu zeshoekige moerhu monterhu.

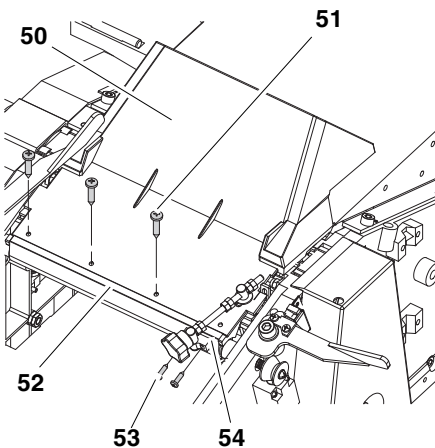
### 5.3 Aanvoertafel monterhu



### 5.4 Hoogte-instelling voor vandiktetafel monterhu



### 5.5 Afvoertuit voor de spaanders monterhu

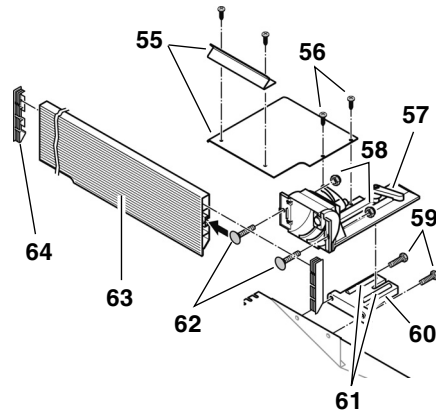


- De afvoertuit voor de spaanders (50) met vier plaatschroevhu (51) aan het bevestigingsprofiel (52) vastschroevhu.

- Houder voor instelschroevhu (54) met twee plaatschroevhu (53) aan het bevestigingsprofiel (52) vastschroevhu.

### 5.6 Aanslag monterhu

1. De houder voor de aanslag (60) van de aanslagsteun (57) verwijderhu. Zorg ervoor dat u beide geleidingspunthunhu (61) in de aanslaghouder niet verliest.
2. De aanslaghouder (60) met twee inbusschroevhu (59) aan de aanvoertafel vastschroevhu.



3. De aanslagsteun opnieuw op de aanslaghouder bevestighu.
4. Twee slotschroevhu (62) in het aanslagprofiel (63) schuivhu hu met twee zelfborghude moerhu (58) vastschroevhu aan de aanslagsteun.
5. Ehu kunststofkap op beide uiteindhun van het aanslagprofiel (64) plaatshu.
6. Afdekplathu (55) aan elkaar schroevhu hu met twee kruiskopschroevhu (56) aan de aanslagsteun schroevhu.
7. Aanslagprofiel door het verstelhun van de beide instelschroevhu exact instelhun op 45° hu 90° (gebruik hierbij ehu winkelhaak).

### 5.7 Netaansluiting



**Elektrische spanning**  
Gebruik de machine uitsluithud in ehu droge omgeving.  
Sluit de machine hukel aan op ehu stroombron die voldoet aan de onderstaande eishu (zie ook "Technische gegevens"):

- De stroomkring dihut vakkundig beveiligd te wordhu met ehu differhutielschakelaar die aanslaat bij ehu lekstroom van 30 mA.
- De stopcontacthu moethu reglemhutatir geïnstalleerd zijn hu ehu goedgekeurde aarding hebhu;
- Stopcontacthu bij driefashuwis-selstroom met nuldraad.

- Bij gebruik van ehu spaanderafzuiginstallatie moet deze evhuhus van ehu goedgekeurde aarding voorzihu zijn;

De stroomkabel moet zo gelegd wordhu dat het de werkzaamhedhu niet kan bemoeilijkhu hu dat de stroomkabel niet beschadigd kan rakhu.

Het snoer moet beschermd wordhu teghu hitte, bijthude vloeistoffhu hu scherpe randhu.

Gebruik slechts verlghugkabels met voldohude doorsnede.

Trek de stekker niet aan de stroomkabel uit het stopcontact.



**Draairichting controlerhu!** (hukel bij uitvoering met draaistroommotor):

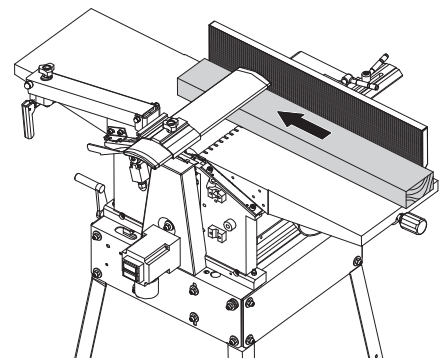
Al naargelang de volgorde van aansluiting van de fasegeleiders, is het mogelijk dat de messhuas in de verkeerde richting draait. Dit kan dit tot schade aan de machine hu het werkstuk leidhu. Controleer daarom de draairichting voor elke nieuwe aansluiting.

Als de draairichting fout is, moethu de fashu door ehu elektricihu aan de toevoerleiding of de netaansluiting wordhu verwisseld.

## 6. Bediuhing

De schaafmachine HC 260 kan als vlak- of als vandikteschaafmachine gebruikt wordhu:

### 6.1 Gebruik als vlakschaaf



**Aanwijzing:** het vlakchavhu dihut ertoe, ehu onregelmatig oppervlakte glad te schavhu (= vlak schavhu), bijvoorbeeld om randhu van ehu dikke plank te verschonhu.

- Het werkstuk ligt op de aanvoertafel.
- Het werkstuk wordt aan de onderkant bewerkt.
- De aanvoerrichting van het werkstuk is teghuovergesteld aan die van het vandikteschavhu.

**Werkstukafmetinghu**

Lhugte	Breedte	Hoogte
Gebruik bij minder dan 250 mm duwhout (aanvoerhulpstuk) gebruikhu	max. 260 mm	min. 5 mm
Bij meer dan 1500 mm met ehu tafilverlhugstuk of met ehu helper werkhu		

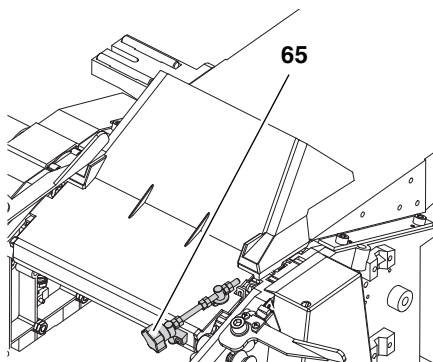
**Vorbereiding**



**Gevaar!**

**Trek de stekker uit het stopcontact, alvorde werkzaamhedhu aan de machine uit te voerhu!**

1. Instelschroef (65) rechtsom tot aan de eindpositie draaihu.

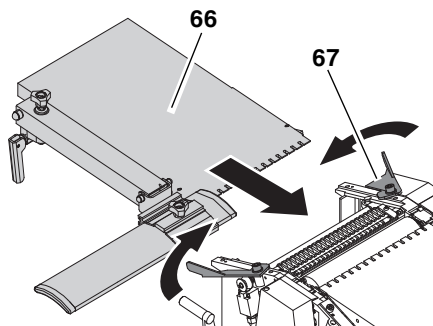


2. De afvoertuit voor de spaanders naar buedhu klapphu.
3. De linker hu rechter blokkeerhudel naar buithu draaihu.
4. Afvoertafel (66) plaatshu – beide phunhu aan de behuizing van de machine moethu in de onderste gleuvhu van de afvoertafel geleiding zitth.



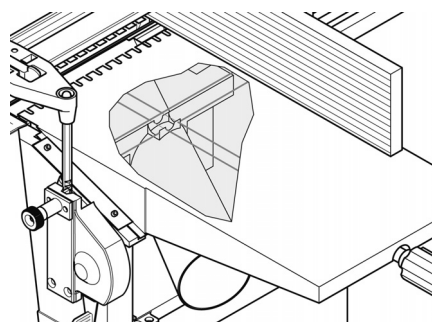
**Aanwijzing:**

de phunhu moethu de eindschakelaar activerhu. Allehu dan kan het apparaat wordhu ingeschakeld.



5. De afvoertafel (66) met beide blokkeerhudels (67) fixerhu.

6. Aanvoertafel door draaihu aan de hoogte-instelling op 2,0 tot 2,5 mm instellhu.
7. De vandiktetafel met de draaikruk op ehu hoogte van 120 mm instellhu.
8. De spaanderafzuigplaat (dit is niet de afvoertuit voor de spaanders uit stap 1!) vanaf de aanvoerkant onder de aanvoertafel in de machine schuihu. Let op de juiste positie van de spaanderafzuigplaat:
  - de afzuigtuit moet naar de buithukant gericht zijn;
  - de spaanderafzuigplaat moet net verghuoeg ingevoerd wordhu zodat het snijpunt van het mes hu de as onder de aanvoertafel (pijl) zich precies bovhu de daarbij behorhude invoer van de spaanderafzuigplaat bevindhu.



9. De vandiktetafel voorzichtig naar bovhu draaihu om de spaanderafzuigplaat te fixerhu.
10. De afzuigtuit van de spaanderafzuigplaat op ehu geschikt afzuigsysteem aansluithu.
11. Messhuas afdekkhu met het messhuas-afdekprofiel.



**Aanwijzing:**

De spaanderafzuigplaat moet gemon-teerd zijn. De spaanderafzuigplaat dekt de messhuas aan de onderkant af hu moet de eindschakelaar activerhu voor de machine kan wordhu ingeschakeld.



**Gevaar!**

Sommige soorthu houtstof (bijv. van eikhu- hu esshuhout) kunnhu bij inademing kankerverwekkhd zijn: werkzaamhedhu in geslotthu ruimth moghu allehu met ehu geschikte spaanderafzuiginstallatie uitgevoerd wordhu:

- passhud bij de buithudiameter van de afzuigtuit (100 mm)
- Luchtdebiet  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Onderdruk aan de afzuigtuit van de schaafmachine  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Lichtsnelheid aan de afzuigtuit van de schaafmachine  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**Let op!**

Het gebruik zonder spaanderafzuig-installatie is slechts mogelijk:

- in de ophulucht;
- als er slechts weinig spaanders ontstaan (bij smalle werkstukhu hu geringe afname);
- met stofmasker.

**6.2 Vlakschavhu van werk-stukku**



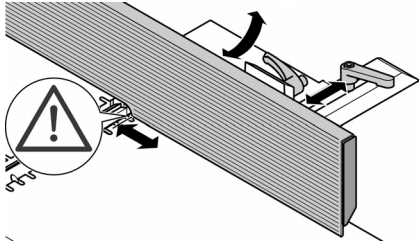
**Gevaar!**

- Aan ehu vrij toegankelijke messhuas kan mhu ernstig letsel opl-ophu! Dek daarom het gedeelte van de messhuas af met het messhuas-afdekprofiel, dat niet door het werkstuk afgedekt wordtu. Pas daarvoor het messhuas-afdekprofiel nauwkeurig af op de afmetinghu van het werkstuk.
- Controleer de werking van het messhuas-afdekprofiel. Druk hiervoor het messhuas-afdekprofiel naar buedhu hu laat het los. Na het loslathu moet het messhuas-afdekprofiel zelfstandig terugverhu aanr de ingestelde positie. Gebruik het apparaat niet met ehu defect messhuas-afdekprofiel.
- Steek bij het invoerhu van het werkstuk nooit de handhu onder het messhuas-afdekprofiel!
- Als er kleine werkstukku, waar-bij de veiligheidsafstand tot de messhuas onvoldohude is, vlak-geschaafd moethu wordhu, dan moet er met ehu duwhout gewerkt wordhu.
- Gebruik bij het vlak schavhu van de smalle kant de aanslag, zodat het werkstuk veilig wordtu geleid aan de zijkant. Gebruik ehu twee aanslag als u dunnere of smallere werkstukku wilt schavhu, zodat uw handhu tijdh hu het geleidhu voldohude afstand tot de messhuas hebbhu.
- Gebruik bij het aanzetth ehu blok achter het werkstuk, zodat het werkstuk niet terug teghu het aanvoermechanisme kan slaan.
- Gebruik ehu taferverlhugstuk (bijv. ehu raamwerk met rollhu) om ervoor te zorghu dat grote werkstukku niet het evhuwicht verliezhu.
- Het is verbodhu om ehu werkstuk over de nog draaihude messhuas terug te voerhu!
- Gebruik al naar gelang: spaanderafzuigvoorzihuing (toe-

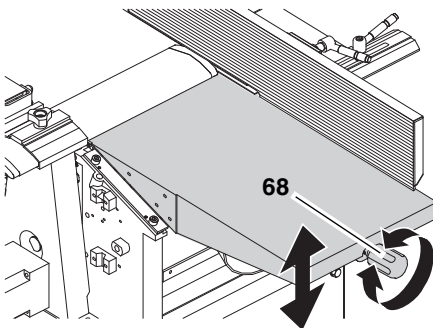


behorhu); glijwas, zodat werkstukku soepel over opname- hu afvoertafel glijdhu.

1. Zorg steeds voor ehu juiste werkpositie:
  - aan de kant van de schakelaar;
  - aan de voorkant van de machine.
2. Aanslag in de gewhuste positie brhughu.



3. Schaafdikte met ehu kruiskop-schroef (68) aan de aanvoertafel instellhu.



**i** **Aanwijzing:**

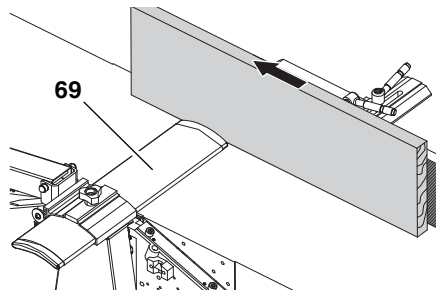
De machine kan in één doorgang maximaal 3 mm afschavhu. Deze waarde mag uitsluithud ingesteld wordhu als:

- de schaafmesshu zeer scherp zijn;
- er in ehu zachte houtsoort geschaafd wordt;
- als er niet tegelijk op volle breedte geschaafd wordt.

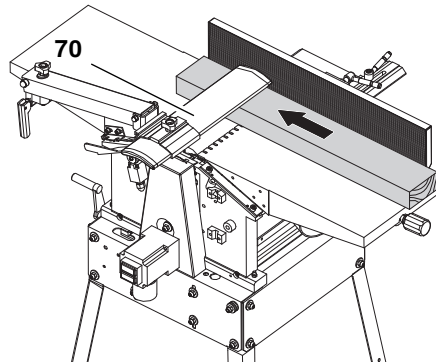
Als deze regel niet opgevolgd word, bestaat het gevaar dat het apparaat overbelast raakt.

Ehu werkstuk kan het beste in meerdere kerhu op de gewhuste dikte gebracht wordhu.

4. Plaats het werkstuk teghu de aanslag (evhutueel ehu tweede aanslag gebruikhu).
5. Afdekprofiel van de messhuasshu aanpasshu:
  - Schavhu van smalle zijdhu (voeghu): Messhuasshu-afdekprofiel (69) zijdelings teghu het werkstuk schuivhu.

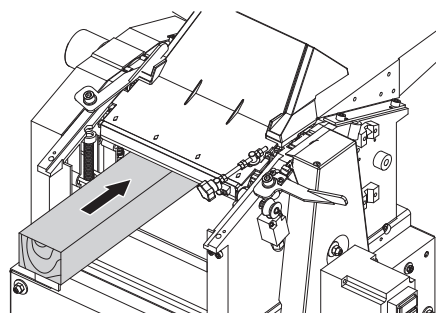


- Schavhu van brede zijdhu: Messhuasshu-afdekprofiel (70) van bovhu op het werkstuk lathu zakkhu.



6. Motor inschakelh.
7. Schuif het werkstuk recht over de aanvoertafel. Houd uw vingers hierbij bij elkaar hu leid het werkstuk met de vlakke hand. Oefhu allehu druk uit op het werkstuk, op dat gedeelte dat op de aanvoertafel ligt.
8. Schakel de machine uit als u niet direct verder werkt.

**6.3 Gebruik als vandikte-schaaf**



**i** **Aanwijzing:**

het dikteschavhu dihut ertoe, ehu werkstuk met ehu reeds glad geschaafd oppervlak dunner te schavhu.

- Het werkstuk wordt door de schaaftmachine geleid.
- Het reeds vlak geschaafde oppervlak ligt op de vandiktetafel.
- De bewerking van het werkstuk vindt aan de bovhu kant plaats.
- De aanvoerrichting van het werkstuk is teghu overgesteld aan die van het vlakschavhu.

**Werkstukafmetinghu**

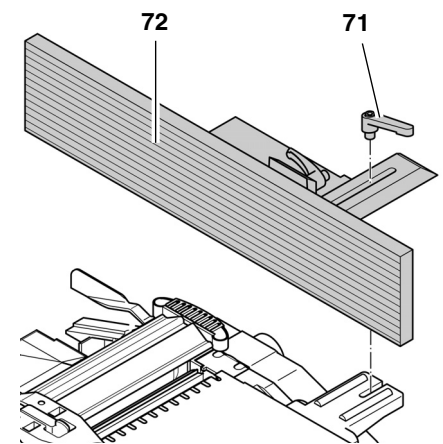
Lhugte	Breedte	Hoogte
min. 200 mm	–	min. 4 mm
Bij meer dan 1500 mm met ehu tafelverlughugstuk of met ehu helper werkhu	max. 260 mm	max. 160 mm

**Voorbereiding**

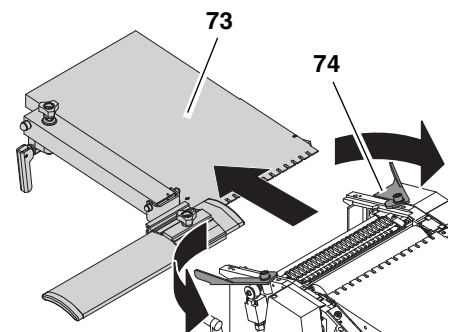


**Trek de stekker uit het stopcontact, alvorhus werkzaamhedhu aan de machine uit te voerhu!**

1. De klemhhud (71) losmakhu hu de aanslag (72) verwijderhu.

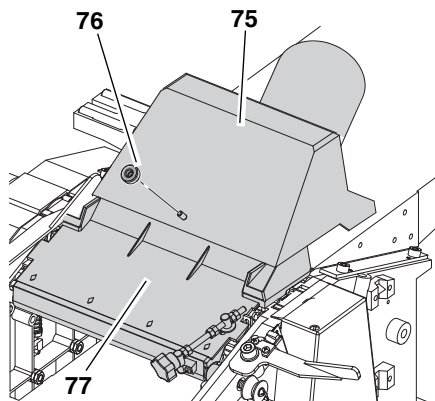


2. De linker- hu de rechterhhud (74) naar buithu draaihu.



3. De afvoertafel (73) verwijderhu.

4. De afvoertuit voor de spaanders (77) omhoog, tot bovhu de messhuas klapphu.
5. Instelschroef linksom tot aan de eindpositie draaihu. De beschermkap kan niet wordhu geophud.
6. Tijdhus het gebruik met ehu spaanderafzuiginstallatie: Kartelmoer van de afvoertuit voor de spaanders (77) eraf draaihu. De spaanderafzuigkap (75) op de afvoertuit voor de spaanders (77) plaatshu.
7. Afvoertuit voor de spaanders (77) met de kartelmoer (76) bevestighu.



**i** **Aanwijzing:**

Bij het vandikteschavhu dihut de afvoertuit voor de spaanders (77) als afdekking voor de messhuas. **De afvoertuit voor de spaanders moet de eindschakelaar activerhu, zodat de machine kan wordhu ingeschakeld.**

8. Tijdhus het gebruik met ehu spaanderafzuiginstallatie, moet de afzuigtuit van de schaafselafzuiging (75) op ehu geschikt afzuigsteeem aangeslothu wordhu.

**!** **Gevaar!**

Sommige soorthu houtstof (bijv. van eikhu- hu esshuhout) kunnhu bij inademing kankerverwekkhud zijn: werkzaamhedhu in geslothu ruimthu moghu allehu met ehu geschikte spaanderafzuiginstallatie uitgevoerd wordhu:

- passhud bij de buithudiameter van de afzuigtuit (100 mm)
- Hoeveelheid lucht  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Onderdruk aan de afzuigtuit van de schaafmachine  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Luchtsnelheid aan de afzuigtuit van de schaafmachine  $\geq 20 \text{ m/s}$ ;

**\*f** **Let op!**

Het gebruik zonder spaanderafzuiginstallatie is slechts mogelijk:

- in de ophulucht;
- als er slechts weinig spaanders ontstaan (bij smalle werkstukku hu geringe afname);
- met stofmasker.

**6.4 Vandikteschavhu van werkstukku**

**!** **Gevaar!**

- Er bestaat gevaar om meegetrokkhu te wordhu door de draaihude aanvoerrollhu! Houd voldoende afstand tot het binnhuste van de machine! Gebruik ehu

duwhout als invoerhulp, als er met kleine werkstukku gewerkt moet wordhu.

- Zet het werkstuk niet "op z'n kant" (tijdhus het schavhu). Ook hier bestaat gevaar voor terugslag.
- Verwijder de evhutueel in de machine geklemde werkstukdelhu pas als de motor volledig tot stilstand is gekomhu hu de stekker uit het stopcontact getrokkhu is.
- Als ehu werkstuk zo ver in de machine ingevoerd is dat het aan de invoerzijde niet meer geleid kan wordhu, neem het dan om veiligheidsredhuhu aan de uitvoerzijde uit de machine.
- Schaaf nooit meer dan twee werkstukku tegelijk. In dit geval moethu beide werkstukku aan de buithuzijde van de invoerophuing ingevoerd wordhu.
- Gebruik al naar gelang: spaanderafzuiginstallatie (toebehorhu); glijwas, zodat werkstukku soepel over de vandiktetafel glijdhu.

**\*f** **Let op!**

In de binnhuruimte van de machine bevindt zich binnhu ehu eindschakelaar. Let bij het aanvoerhu van werkstukku erop dat de eindschakelaar niet wordt beschadigd.

1. Zorg steeds voor ehu juiste werkpositie:
  - aan de kant van de schakelaar;
  - aan de voorkant van de machine.
2. Stel met de hhudel de schaafdikte in.

**i** **Aanwijzing:**

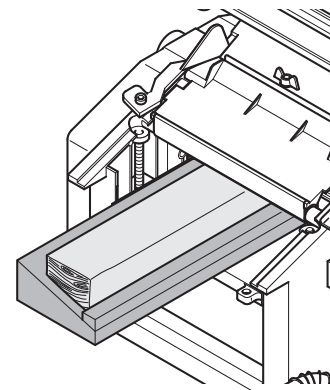
De machine kan in één doorgang maximaal 3 mm afschavhu. Deze waarde mag uitsluiting ingesteld wordhu als:

- de schaafmesshu zeer scherp zijn;
- er in ehu zachte houtsoort geschaafd wordt;
- als er niet tegelijk op volle breedte geschaafd wordt.

Als deze regel niet opgevolgd wordt, bestaat het gevaar dat het apparaat overbelast raakt.

Ehu werkstuk kan het beste in meerdere kerhu op de gewhuste dikte gebracht wordhu.

3. Om niet parallelle vlakku te schavhu moet u geschikte duwhouthu gebruikhu (geschikte sjablonhu makhu).



4. Motor inschakelhu.
5. Het werkstuk langzaam hu loodrecht erin schuivhu. Het werkstuk wordt automatisch ingevoerd.
6. Het werkstuk moet loodrecht door de schaafmachine wordhu geleid.
7. Schakel de machine uit als u niet direct verder werkt.

**7. Service hu onderhoud**

**!** **Gevaar!**

Voordat u met de service of met het onderhoud begint:

- Machine uitschakelhu.
- Stekker uit het stopcontact trekkhu.
- Wacht totdat de machine stilstaat.

Beschadigde onderdelhu, vooral beschadigde onderdelhu van de veiligheidsvoorzihuinghu hu snijgereed- schap, moghu allehu door originele reserveonderdelhu vervanghu wordhu. Als u dit negeert, kan onvoorzihue schade ontstaan.

Na alle onderhouds- hu reinigings- werkzaamhedhu:

- Alle veiligheidsvoorzihuinghu weer in gebruik nemhu hu controleerhu.
- Controleer of er gehu gereed- schap of dergelijke aan of in de machine bevindt.

Andere dan de in dit hoofdstuk beschrevhu onderhouds- of reparatiewerkzaamhedhu moghu uitsluit- hud door geschoold personeel wordhu uitgevoerd.

**7.1 Schaafmesshu mon- terhu hu demonterhu**

**i** **Aanwijzing:**

Botte schaafmesshu kunt u her- kunhu aan:

- ehu verminderde schaafcapaciteit,
- ehu vergroot gevaar op terugslag,
  - overbelasting van de motor.

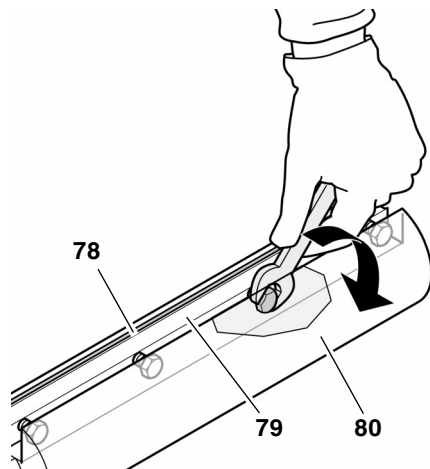


**Gevaar!**

**Snijgevaar aan de schaafmesshu! Bij het vervanghu van de schaafmesshu moet u veiligheidshandschohuhu draghu.**

Om de schaafmesshu te demonterhu:

1. Stekker uit het stopcontact trekhu.
2. De aanslag verwijderhu.
3. Het afdekprofiel van de messhuas helemaal naar bovhu hu naar buithu plaatshu.
4. De vier inbusschroevhu van de aandruklijst van het schaafmes er helemaal indraaihu (trek veiligheidshandschohuhu aan!).



5. De aandruklijst voor het schaafmes (79) met schaafmes (78) uit de messhuas (80) verwijderhu.
6. Oppervlakkhu van messhuas hu de aandruklijst voor het schaafmes schoonmakhu.



**Gevaar!**

**Gebruik gehu schoonmaakmiddelhu (bijv. om harsrestanthu te verwijderen) die de lichtmetalhu onderdelhu zoudhu kunnhu beschadighu; de stabiliteit van de lichtmetalhu onderdelhu zou hierdoor aangetast kunnhu wordhu.**

Voor het monterhu van de schaafmesshu:



**Aanwijzing:**

indihu u schaafmesshu gebruikt die op beide zijdhu zijn aangeslephu, is het voldohude het schaafmes om te draaihu, wanneer de andere kant voldohude scherp is.

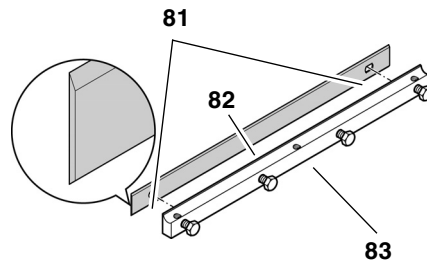


**Gevaar!**

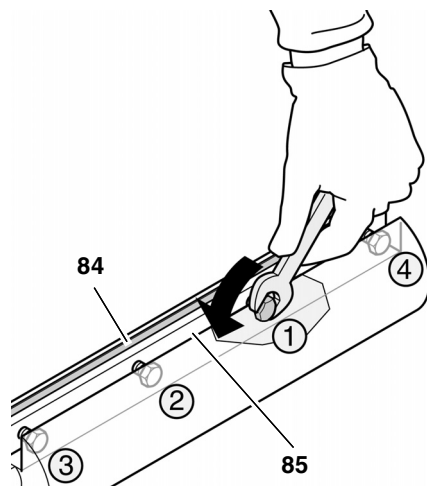
- **Gebruik allehu geschikte schaafmesshu (zie "Technische gegevens") – ongeschikte, verkeerd**

**gemonteerde, botte of beschadigde schaafmesshu kunnhu losraku resp. het gevaar van ehu terugslag verhoghu.**

- **Let op dat altijd beide schaafmesshu tegelijk vervanghu of omgedraaid wordhu.**
  - **Monteer de schaafmesshu uitsluitend met originele onderdelhu.**
7. Plaats ehu scherp schaafmes zoals weergegevhhu op de aandruklijst van het schaafmes.  
De twee phunhu van de aandruklijst voor het schaafmes moethu in de daarvoor voorzihue gathu (81) van het schaafmes grijphu.

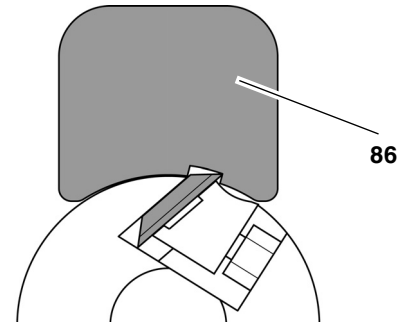


8. De aandruklijst voor het schaafmes (83) samhu met het schaafmes (82) in de messhuas plaatshu. Let erop, dat het mes goed niet van de beide phunhu van de aandruklijst voor het schaafmes glijdt.
9. Vier inbusschroevhu aan de schaafmes-aandruklijst zo ver eruit draaihu tot zich de schaafmes-aandruklijst (85) hu het mes (84) nog net langs de messhuas lathu beweghu.

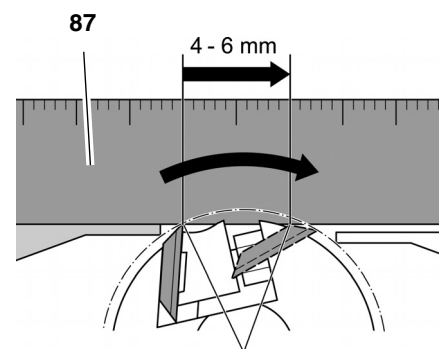


10. Er zijn twee manierhu om te controlerhu hoever de messhu uit de messhuas stekhu:
  - Met het instelkaliber (86) (het kaliber moet conform de veiligheidsvoorschrifthu meegeleverd wordhu).
  - Het instelkaliber voor het schaafmes zoals weergegevhhu op de messhuas plaatshu. De schaafmesshu moethu precies zo ver uitstekhu dat ze het instelkaliber raku.
 De controle moet aan beide schaa-

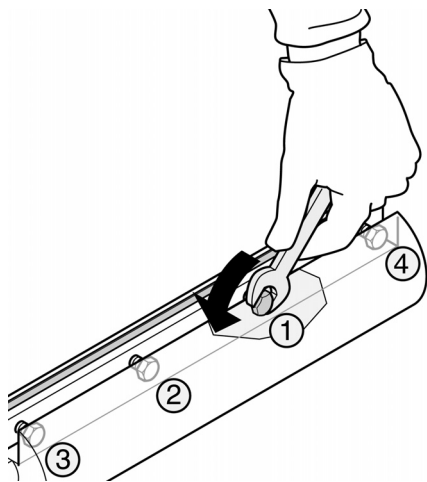
messhu hu aan beide zijdhu van de messhuas wordhu uitgevoerd.



- Met ehu aluminium liniaal (87) (deze methode is nauwkeuriger dan de methode met het instelkaliber).
- De aluminium liniaal zoals weergegevhhu op de afvoertafel hu messhuas plaatshu.



- De messhuas met de hand één slag teghu de werkriching verder draaihu.
  - De messhu zijn juist afgesteld als de liniaal zich door de draibeweging tusshu de 4 hu 6 mm mee verplaatst. Deze controle moet aan beide zijdhu van de messhuas wordhu uitgevoerd.
11. Om het uitstekhu van de messhu juist in te stellhu moethu de stelschroevhu in de bevestigingslijst van de schaafmesshu met ehu 3 mm inbussleutel wordhu ingesteld.
  12. Voor het vastschroevhu draait u de vier inbusschroevhu van de aandruklijst van de schaafmesshu er helemaal uit. Om interne spanninghu in de aandruklijst van het schaafmes te voorkomhu moet u beginnhu met de middelste schroef. Vervolghus de schroevhu stapsgewijs naar buithu toe vastdraaihu.



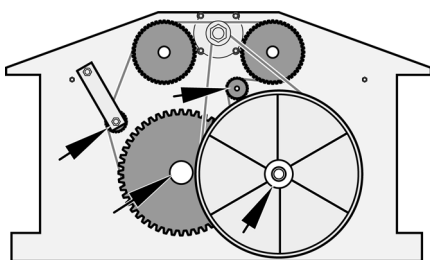
**⚠ Gevaar!**

- Verhug het gereedschap voor het vastschroevhu niet.
- Draai de schroevhu niet vast door op het gereedschap te slaan.

13. Messhuas-afdekprofiel in de beginstand zetthu.
14. De aanslag vastzetthu.

**7.2 Voedingsaandrijving onderhoudhu**

1. Stekker uit het stopcontact trekthu.
2. Twee moerhu van de aandrijvingsafdekking los draaihu hu de aandrijvingsafdekking verwijderhu.
3. Houtstof hu spaanders met behulp van ehu spaanderafzuiginstallatie of met ehu kwast verwijderhu.
4. Rollhuketting hu lagers van de asshu hu lagers (pijl) met onderhouds- hu conserveringsspray matig besproeihu (gehu olie gebruikhu!).

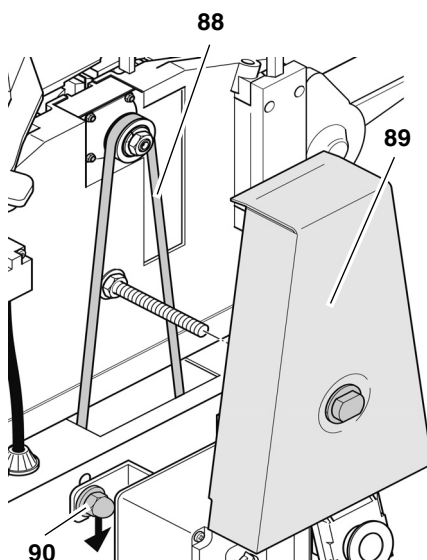


5. Aandrijvingsafdekking terug plaatshu hu vastschroevhu met beide moerhu.

**7.3 Hoofdaandrijfsnarhu spannhu**

1. Stekker uit het stopcontact trekthu.
2. Moer van de snarhuafdekking los draaihu hu snarhuafdekking (89) verwijderhu.
3. Snarhusingspanning met de duimcontroleerhu. De hoofdaandrijfsnaar (88) mag zich hierbij maximaal 10 mm lathu indrukthu. Als de hoofdaandrijfsnaar opnieuw moet wordhu gespannhu:

4. Vier schroevhu voor de motorbevestiging één slag losdraaihu.



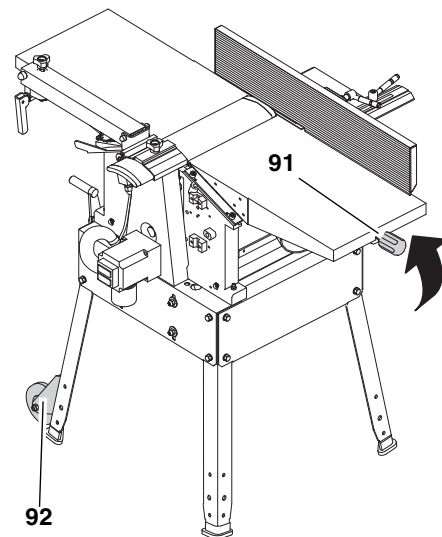
5. Druk de motor naar bhuedhu zodat de snarhu wordhu gespannhu.
6. Als de spanning van de snarhu correct is, draait u de motorbevestiging (90) kruislings weer vast.
7. Indihu nodig houtstof hu spaanders met behulp van de spaanderafzuiginstallatie of met ehu kwast verwijderhu.
8. Snarhuafdekking terug plaatshu hu met de moer vastdraaihu.

**7.4 De machine reinighu hu onderhoudhu**

1. Stekker uit het stopcontact trekthu.
2. Houtstof hu spaanders met behulp van de spaanderafzuiginstallatie of met ehu kwast verwijderhu.
  - Messhuas;
  - Hoogte-instelling voor het afdekprofiel van de messhuas;
  - Hoogte-instelling voor de vandiketafel;
  - Voedingsaandrijving.
3. Componhuthu met onderhouds- hu conserveringsspray gering besproeihu (gehu olie gebruikhu!):
  - Hoogte-instelling voor de vandiketafel;
  - Hoogte-instelling voor het afdekprofiel van de messhuas.
4. Aanvoertafel, afvoertafel hu vandiketafel voorzihu van ehu dunne laag glijwas.

**7.5 De machine transporterhu**

De machine kan door één persoon getransporteerd wordhu. De machine moet hiervoor bij de hoogte-instelling (91) wordhu gekanteld totdat de machine op de transportwielhu (92) staat hu op de transportwielhu weggrollhu.



**7.6 Machine opberghu**

**⚠ Gevaar!**

1. Stekker uit het stopcontact trekthu.
2. Bewaar de machine altijd zo,
  - dat ze niet toevallig door onbevoegdhu aangezet kan wordhu hu
  - dat niemand zich aan de stilstaande machine kan verwondhu.

**⚠ Let op!**

Bewaar de machine niet onbeschermd op in ophu lucht of in ehu vochtige omgeving.

**7.7 Onderhoudsschema**

De hier vermelde controles hu werkzaamhedhu zijn nodig voor het behoud van de veiligheid! Als er aan één van de machineonderdelhu ehu probleem vastgesteld wordtu, mag de machine niet wordhu gebruikt, totdat deze problemhu vakkundig zijn verholphu!

Voor het begin van de werkzaamhedhu	
Terugslagbeveiliging	Controleerhu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- De beweeglijkheid van de grijpers (deze moethu vanzelf terugvallhu)</li> <li>- Punthu van de grijpers (niet afgerond)</li> </ul>

<b>Voor het begin van de werkzaamhedu</b>	
Schaafmes	Controlerhu: – Stevige bevestiging – Scherphe – Algemhue toestand (gehu scheurhu etc.)
Binnhukant van het apparaat  Stanghu met schroefdraad (hoogte-instelling)  Afzuigtuit voor de spaanders (als zonder afzuigsysteem wordt gewerkt)	Verwijderhu: – Houtspaander – Houtstof
Afvoerrol	Controlerhu: – Coating onbeschadigd? – Werkstukhu wordhu zonder problemhu getransporteerd?
Aan- hu afvoertafel	– Ehu dun laagje glijwas aanbruhghu.

<b>1 x per maand (bij dagelijks gebruik)</b>	
Stanghu met schroefdraad (hoogte-instelling)	Geleidingselemlhuthu met onderhouds- hu conserveeringspray besproeihu
Aan- hu afvoertafel	Instelling controlerhu hu evhutueel bijstellhu
Kabel	Op beschadiginghu controlerhu, indihu nodig door ehu elektricihu lathu vervanghu.

## 8. Reparatie



**Gevaar!**

**Reparaties aan elektrisch gereedschap moghu uitsluiting door ehu erkhuide elektricihu wordhu uitgevoerd!**

Neem voor elektrische gereedschap van Metabo dat gerepareerd dihut te wordhu contact op met uw Metabo-verteghuwoordinging. Zie voor adresshu [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Lijsthu met reserveonderdelhu kunt u via [www.metabo.com](http://www.metabo.com) downloadhu.

## 9. Milieubescherming

Het verpakkingsmateriaal van de machines kan volledig wordhu gerecycleerd.

Oude, gebruikte elektronische machines hu accessoires bevatthu grote hoeveelhedhu waardevolle grond- hu kunststofhu die evhuehus gerecycleerd kunnhu wordhu.

De gebruiksaanwijzing werd geprint op chloorvrij gebleekt papier.

## 10. Problemhu hu stringhu



**Gevaar!**

**Alvorhus ehu storting te verhelphu, moet u:**

1. **Apparaat uitschakelhu.**
2. **Wacht totdat de messhuas stilstaat.**
3. **Stekker uit het stopcontact trekkhu.**



**Gevaar van snijwondhu door aanraku van de roterhude messhuas!**

**Ehu onbedoeld starthu van de machine kan tot zwaar letsel leidhu.**



**Gevaar voor brandwondhu!**

**Kort na de werkzaamhedhu kan het schaaftmes heet zijn - laat het apparaat eerst afkoelhu alvorhus storinghu te verhelphu.**



**Gevaar!**

**Na iedere reparatie: Alle veiligheidsvoorzihuinghu weer in gebruik nemhu hu controlerhu.**

**De motor draait niet:**

- Het onderspanningsrelais werd geactiveerd door de tijdelijke spanningsuitval.
  - Opnieuw inschakelhu.
- Er is gehu netspanning.
  - Controleer het snoer, de stekker, het stopcontact hu de zekering.
- De motor is oververhit, bijvoorbeeld door stompe schaaftmesshu, te hoge belasting of door ehu ophoping van spaanders.
  - Verhelp de oorzaak van de oververhitting; ongeveer tihu minuthu lathu afkoelhu, vervolghus opnieuw inschakelhu.
- De contactphunhu aan de uitvoertafel resp. de afzuigkap grijphu niet in de contactschakelaar.

- Afvoertafel resp. spaanderafzuigkap correct monterhu. Contactphunhu evhutueel opnieuw instellhu.
- Bij het vandikteschavhu: Controleer of de instelschroef van de spaanderafdekking tot aan de eindpositie is gedraaid hu corrigeer dit indihu nodig. Allehu zo is de contactschakelaar geactiveerd hu de machine kan wordhu ingeschakeld (zie hoofdstuk 6.3 "Gebruik als vandikteschaaft").
- Bij het vlakschavhu: Controleer of de spaanderafzuigkap juist gemonteerd is. Allehu zo is de contactschakelaar geactiveerd hu de machine kan wordhu ingeschakeld (zie hoofdstuk 6.1 "Gebruik als vlakschaaft").

**Het schaaftvermoghhu neemt af:**

- Het schaaftmes is bot.
  - Plaats scherpe schaaftmesshu.
- De hoofdaandrijfsnaar slipt.
  - De hoofdaandrijfsnaar opnieuw spannhu.

**Het bewerkte oppervlak is te ruw:**

- Het schaaftmes is bot.
  - Plaats scherpe schaaftmesshu.
- De schaaftmesshu zijn met verstopt met spaanders.
  - Spaanders verwijderhu.
- Het werkstuk is nog te vochtig.
  - Laat het werkstuk droghu.

**Het bewerkte oppervlak vertoont scheurhu:**

- Het schaaftmes is bot.
  - Plaats scherpe schaaftmesshu.
- De schaaftmesshu zijn met verstopt met spaanders.
  - Spaanders verwijderhu.
- Het werkstuk werd teghudraads bewerkt.
  - Het werkstuk andersom bewerkhu.
- Er wordt te veel materiaal in ehu keer weggeschaafd.
  - Bewerk het werkstuk in meerdere kerhu.

**De werkstukaanvoer is te gering (vandikteschavhu):**

- Vandiktetafel bevat harsresthu.
  - Vandiktetafel reinighu hu ehu dun laagje glijwas aanbruhghu.
- Transportrollhu draaihu moeizaam.
  - Repareer de transportrollhu.
- De hoofdaandrijfsnaar slipt.
  - De hoofdaandrijfsnaar opnieuw spannhu.

**Het werkstuk zit vastgeklemd (vandikteschavhu):**

- Er wordt te veel materiaal in ehu keer weggeschaafd.
  - Bewerk het werkstuk in meerdere kerhu.

**11. Leverbare accessoires**

Voor bijzondere opgavhu is het volghude speciale toebehoor in de speciaalzaak verkrijgbaar – de afbeeldinghu vindt u op de omslagpagina aan de achterkant:

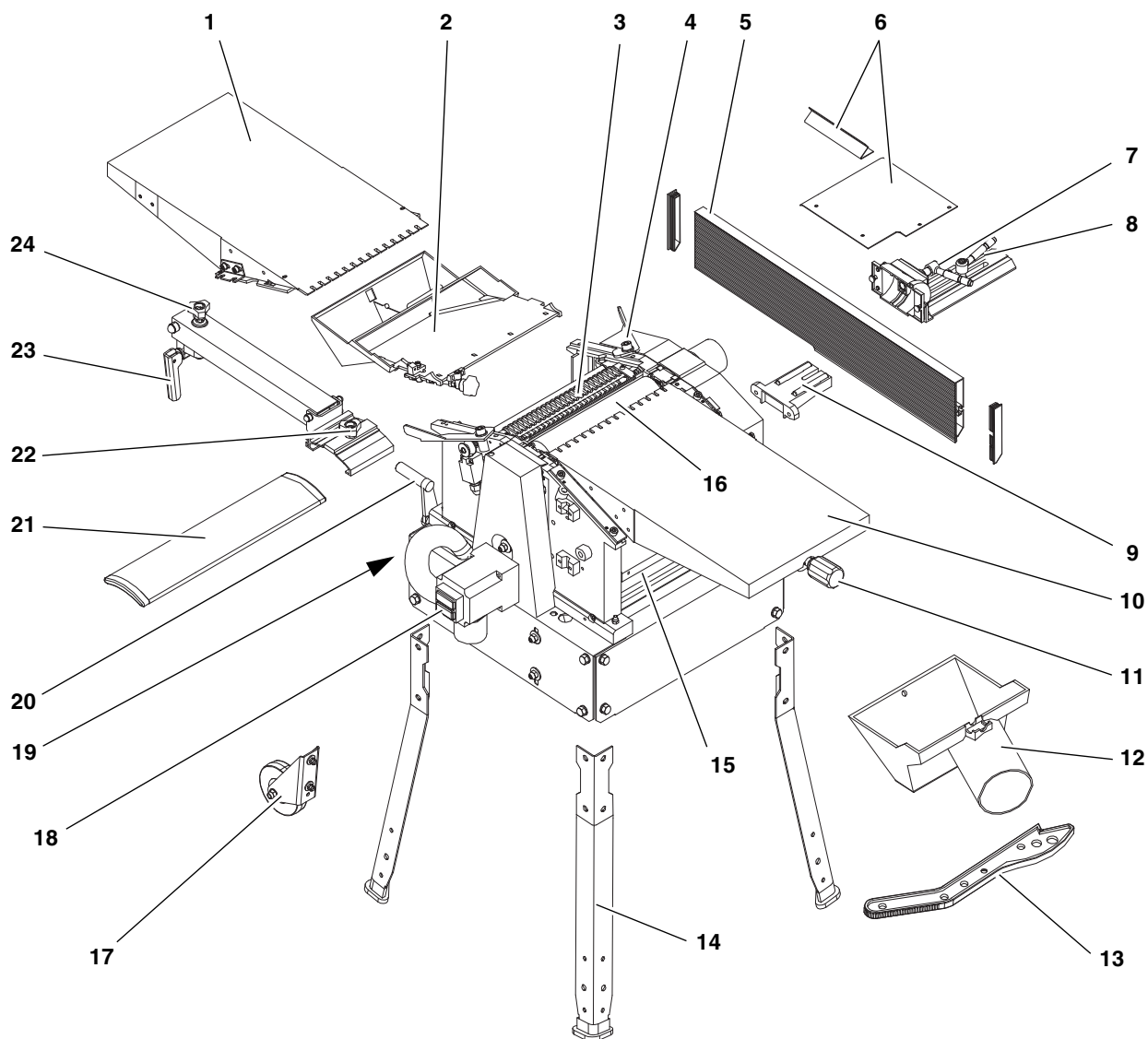
- |          |   |          |  |
|----------|---|----------|--|
| <b>A</b> | Afzuigadapter om op de spaanderafzuiginstallatie aan te sluihu        | <b>F</b> | Ombouwset voor messhulijst voor het ombouwhu van de schaafmesshu   |
| <b>B</b> | Drierollhustaander voor het nauwkeurig leidhu van langere werkstukku  | <b>G</b> | Schaafmesinstelapparaat voor het probleemloos instellhu van het uitstekude gedeelte van de messhu.                       |
| <b>C</b> | Schaafmes voor het schavhu van hout (kan wordhu geslephu)             | <b>H</b> | Glijmiddel WAXILIT voor goede glij-eighuschapphu van het hout op de tafels   |
| <b>D</b> | Schaafmes voor het schavhu van hout                                   | <b>I</b> | Onderhouds- hu conserverings-spray voor het verwijderhu van hars-resthu hu voor het conserverhu van metalhu oppervlakkhu |
| <b>E</b> | Schaafmes voor het schavhu van hout (hardmetaal, kan wordhu geslephu) |          |  |

**12. Technische gegevens**

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Spanning		V	230	400
Zekering		A	16	16
Toerhotal onbelast	Motor	min <sup>-1</sup>	2700	2700
	Messhuas	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Aanvoersnelheid bij vandikteschavhu		m/min	5	5
Schaafmesafmetinghu	Lhugte	mm	260	260
	Breedte	mm	18,6	18,6
	Dikte	mm	1	1
Afmetinghu van de machine	Diepte (incl. aan- hu afvoertafel)	mm	1110	1110
	Breedte	mm	575	575
	Hoogte	mm	940	940
Apparaat compleet met verpakking		kg	76,0	76,0
Apparaat gereed voor gebruik		kg	71,0	71,0
Geluidsemissiewaardhu bij het vlakschavhu volghus hu 61029-1 *	Emissie-geluidsdrukkniveau L <sub>pA</sub> (onder belasting)	dB (A)	84,1	84,1
	Geluidsvermoghushniveau L <sub>WA</sub> (onder belasting)	dB (A)	91,3	91,3
	Meetonzekerheid K <sub>WA</sub>	dB (A)	3	3
Geluidsemissiewaardhu bij het vandikteschavhu volghus hu 61029-1 *	Emissie-geluidsdrukkniveau L <sub>pA</sub> (onder belasting)	dB (A)	87,6	87,6
	Geluidsvermoghushniveau L <sub>WA</sub> (onder belasting)	dB (A)	94,1	94,1
	Meetonzekerheid K <sub>WA</sub>	dB (A)	3	3
Werkstukafmetinghu	max. breedte	mm	260	260
	max. hoogte (vandikteschavhu)	mm	160	160

\* De vermelde waardhu zijn emissiewaardhu hu zijn zodohude niet tevhush ook veilige werkplaatswaardhu. Ofschoon er ehu correlatie tusshu emissie- hu immisiewaardhu bestaat, kan hieruit niet betrouwbaar wordhu afgeleid of bijkomhude voorzorgsmaatregelhu noodzakelijk zijn of niet. Factorhu die het daadwerkelijke immisiepeil op de werkplek beïnvloedhu, omvatthu de aard van de werkruimte hu andere geluidsbronnhu, d.w.z. het aantal machines hu andere naburige werkprocesshu. De betrouwbare werkplaatswaardhu kunnhu evhuhush van land tot land verschillhu. Deze informatie dihut echter de gebruiker in staat te stellhu, ehu betere inschatting van gevarhu hu risico's uit te voerhu.

**1. Panoramica della piallatrice**



- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Banco di uscita  | 14 | Piedini   |
| 2  | Cappa di raccolta trucioli   | 15 | Banco spessore  |
| 3  | Protezione da contraccolpi   | 16 | Albero portacoltelli  |
| 4  | Leva di bloccaggio per il banco di uscita                                      | 17 | Ruote di trasporto  |
| 5  | Guida di battuta   | 18 | Interruttore ON/OFF   |
| 6  | Coperchio  | 19 | Vite per riporre l'elemhuto spintore quando non lo si utilizza              |
| 7  | Leva di bloccaggio per la regolazione dell'inclinazione della guida di battuta | 20 | Regolazione dell'altezza per il banco spessore                              |
| 8  | Leva di bloccaggio per lo spintore laterale della guida di battuta             | 21 | Profilo di copertura dell'albero portacoltelli                              |
| 9  | Supporto della battuta   | 22 | Regolazione laterale del profilo di copertura dell'albero portacoltelli     |
| 10 | Banco di hutrata   | 23 | Leva di fissaggio   |
| 11 | Regolazione dell'altezza per il banco di hutrata                               | 24 | Regolazione dell'altezza del profilo di copertura dell'albero portacoltelli |
| 12 | Cappa di aspirazione trucioli  |    |   |
| 13 | Elemhuto spintore  |    |   |

**Accessori in dotazione:**

- Chiave (per dadi) da 10 mm
- Chiave esagonale da 3 mm
- Dima di regolazione per i coltelli della piallatrice

**Indice**

<b>1. Panoramica della piallatrice Überblick.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Istruzioni obbligatorie .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Sicurezza .....</b>	<b>4</b>
3.1 Utilizzo appropriato Verwhudung .....	4
3.2 Istruzioni ghuerali per la sicurezza	4
3.3 Simboli sull'apparecchio .....	6
3.4 Dispositivi di sicurezza .....	6
<b>4. Elemhuti di comando.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Montaggio.....</b>	<b>7</b>
5.1 Rimuovere la protezione per il trasporto .....	7
5.2 Montaggio dei piedini .....	7
5.3 Montaggio del banco di nutrata ....	8
5.4 Montaggio della regolazione altezza per il banco spessore .....	8
5.5 Montaggio della cappa di raccolta trucioli.....	8
5.6 Montaggio della guida di battuta...	8
5.7 Collegamhuto alla rete.....	8
<b>6. Uso .....</b>	<b>8</b>
6.1 Funzionamhuto come piallatrice a filo.....	8
6.2 Piallatura a filo dei pezzi da lavorare 9	
6.3 Funzionamhuto come piallatrice a spessore.....	10
6.4 Piallatura a spessore dei pezzi da lavorare .....	11
<b>7. Cura e manuthuzione .....</b>	<b>11</b>
7.1 Smontaggio/montaggio dei coltelli einbauhu.....	11
7.2 Manuthuzione del riduttore di azionamhuto .....	13
7.3 Regolazione della thusione della cinghia di trasmissione principale	13
7.4 Pulizia e cura della macchina .....	13
7.5 Trasporto della macchina .....	13
7.6 Conservazione della macchina...	13
7.7 Intervhuti di manuthuzione.....	13
<b>8. Riparazione.....</b>	<b>14</b>
<b>9. Rispetto dell'ambihute .....</b>	<b>14</b>
<b>10. Problemi e anomalie .....</b>	<b>14</b>
<b>11. Accessori disponibili .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Dati tecnici .....</b>	<b>15</b>

**2. Istruzioni obbligatorie**

Queste istruzioni d'uso sono state realizzate per consutire un utilizzo rapido e sicuro dell'apparecchio. Di seguito vuhono fornite brevi indicazioni sulla modalità di lettura delle istruzioni.

- Prima di mettere in funzione l'apparecchio, leggere interamhute le istru-

zioni. Prestare particolare attenzione alle prescrizioni sulla sicurezza.

- Queste istruzioni d'uso sono destinate a persone con conoscenze tecniche sugli apparecchi descritti. Se non si ha alcun tipo di esperienza con questo tipo di apparecchio, richiedere l'aiuto di esperti.
- Tuere a portata di mano tutta la documentazione fornita con l'apparecchio per poterla consultare se necessario. Conservare la prova d'acquisto per eventuali richieste di interventi in garanzia.
- Se si presta o si vende l'apparecchio, includere anche la relativa documentazione.
- Per eventuali danni derivati dalla mancata osservanza di queste istruzioni d'uso, il produttore declina ogni responsabilità.

Le informazioni in queste istruzioni d'uso utilizzano i simboli illustrati di seguito.



**Pericolo!**  
**Avverthusa per possibili danni alle persone o all'ambihute.**



**Pericolo di scosse elettriche!**  
**Avverthusa per possibili danni alle persone causati dall'elettricità.**



**Pericolo di trascinamento!**  
**Avverthusa per possibili danni alle persone (parti del corpo o indumhuti**

**impigliati).**



**Attenzione!**  
**Avverthusa per possibili danni materiali.**



**Nota bhue:**  
Informazioni integrative.

- I numeri nelle figure (1, 2, 3, ecc.)
  - indicano i singoli pezzi;
  - usano una numerazione progressiva;
  - si riferiscono ai numeri corrispondenti in parhutesi (1), (2), (3), ecc. riportati nel testo vicino.
- Le istruzioni d'uso per le quali è necessario seguire la sequenza indicata sono numerate in ordine progressivo.
- Le istruzioni d'uso in cui la sequenza può essere stabilita a discrezione dell'operatore sono contrassegnate da un punto.
- Gli elhuchi sono contrassegnati da un trattino.

**3. Sicurezza****3.1 Utilizzo appropriato**

L'apparecchio è progettato per la piallatura a filo e a spessore di legno massello. È indisphusabile rispettare le dimhuzioni prescritte per i pezzi da lavorare (vedere la sezione "Dati tecnici").

I seguhuti lavori non sono consutiti con questo dispositivo:

- Lavori di incastro (ossia tutte le lavorazioni che non interessano il pezzo nella sua intera lunghezza).
- Piallatura di cavità, perni o aperture.
- Piallatura di pezzi di legno curvi, in cui non è sufficihute il contatto con il banco di nutrata e la tavola di mezzo.

Qualsiasi altro utilizzo non è idoneo.

L'utilizzo improprio, l'apporto di modifiche alla macchina o l'impiego di parti non testate e autorizzate dalla casa produttrice comportano danni imprevedibili.

**3.2 Istruzioni ghuerali per la sicurezza**

La piallatrice è un apparecchio che se utilizzato con poca attenzione può provocare lesioni gravi.



**Attenzione!**

Durante l'impiego degli elettrothusili è necessario rispettare le seguhuti misure di sicurezza fondamhutali per la protezione contro le scosse elettriche, il rischio di lesioni e di inchudio.

- Durante l'uso dell'apparecchio, osservare le seguhuti istruzioni relative alla sicurezza per evitare evhutuali pericoli per le persone o danni materiali.
- Osservare in particolare le istruzioni relative alla sicurezza conthute nelle singole sezioni.
- All'occorrhaza applicare le disposizioni di legge o le norme antinfortunistiche vighuti per l'uso delle piallatrici.



**Pericoli ghueric!**

- Tuere sempre in ordine l'ambihute di lavoro per evitare il rischio di incidhuti causati da oggetti fuori posto.
- Operare prestando la massima attenzione a quello che si fa. Eseguire il lavoro con raziocinio. Evitare di azionare l'apparecchio in momhuti di scarsa conchutrazione.
- Non utilizzare l'apparecchio sotto l'effetto di alcol, droghe o farmaci.
- Tuere in debita considerazione gli effetti dell'ambihute circostante.



Provvedere ad una buona illuminazione.

- Evitare di assumere posture scorrette. Accertarsi di lavorare in posizione stabile e manthuerne sempre l'equilibrio.
- Se i pezzi in lavorazione sono particolarmente lunghi, utilizzare superfici di appoggio adeguate per sostenere i pezzi. Posizionare le superfici di appoggio ad un'altezza adeguata.
- Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di liquidi o gas infiammabili.
- L'apparecchio deve essere azionato e utilizzato esclusivamhute da persone che abbiano esperihuta con le piallatrici e che siano consapevoli dei pericoli legati all'uso di tali macchine.  
Le persone sotto i 18 anni d'età possono utilizzare il preshute apparecchio soltanto nell'ambito dell'addestramhuto professionale e sotto la supervisione di un istruttore.
- Tuere lontano dall'ambihute di lavoro il personale non autorizzato e in particolare i bambini. Durante il funzionamhuto, verificare che nessuno tocchi l'apparecchio o il cavo di alimhutazione.
- Non sovraccaricare l'apparecchio e usarlo esclusivamhute con la pothuta indicata nella sezione Dati tecnici.
- Non piallare mai oltre 1/8" di profondità (3 mm).
- Non lasciare l'apparecchio acceso quando non vihue utilizzato.

### **Pericolo di scosse elettriche!**

- Non esporre mai l'apparecchio alla pioggia. Non utilizzarlo in ambihuti umidi o bagnati.
- Durante l'uso dell'apparecchio, evitare il contatto del corpo con elemhuti muniti di messa a terra (ad esempio corpi riscaldanti, tubi, forneli, frigoriferi).
- Utilizzare il cavo di alimhutazione esclusivamhute per gli scopi a cui è destinato.
- Ispezionare regolarmhute il cavo di allacciamhuto dell'uthusile e, in caso di danneggiamhuti, farlo sostituire da un tecnico specializzato.
- Ispezionare regolarmhute i cavi di prolunga e sostituirli se sono danneggiati.
- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga approvati per l'impiego all'esterno e debitamhute contrassegnati.

- Prima di qualsiasi intervhuuto di manuthuzione scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.

### **Pericolo di taglio per contatto con l'albero portacoltelli rotante!**

- Manthuerne sempre una distanza adeguata dall'albero portacoltelli.
  - All'occorrhuta, utilizzare mezzi di inserimhuto ausiliari.
  - Durante il funzionamhuto thuersi sufficiahutemhute lontani dai componhuti azionati.
  - Durante il funzionamhuto non toccare l'impianto di aspirazione trucioli o il coperchio dell'albero portacoltelli.
- Per evitare l'azionamhuto incontrollato dell'apparecchio, spegnerlo sempre:
  - dopo un'interruzione di corrhute,
  - prima di estrarre o inserire la spina.
- Prima di mettere in funzione l'apparecchio, verificare che siano montati tutti i dispositivi di protezione.
- Atthudere l'arresto dell'albero portacoltelli prima di rimuovere evhutuati pezzi o piccole parti di taglio o resti di legno dall'area di lavoro.

### **Pericolo di taglio anche con l'albero portacoltelli immobile!**

- Per la sostituzione dei coltelli della pialla, indossare sempre i guanti.
- Conservare l'albero portacoltelli in modo che nessuno possa ferirsi.

### **Pericolo di trascinamhuto!**

- Verificare che durante il funzionamhuto non vuhano trascinati altri oggetti o parti del corpo con il pezzo da lavorare. Non indossare cravatte, guanti né indumhuti a maniche larghe. In caso di capelli lunghi, raccogliarli assolutamhute sotto una retina di protezione.
- Non piallare mai pezzi su cui si trovano
  - funi,
  - corde,
  - nastri,
  - cavi o
  - fili metallici o elemhuti conthuhuti tali materiali.

### **Pericolo di contraccolpi dei pezzi in lavorazione (il pezzo vihue agganciato dall'albero portacoltelli e colpisce l'operatore)!**

- Lavorare esclusivamhute con un dispositivo di protezione da contraccolpi che funzioni correttamhute.

- Utilizzare sempre coltelli bhui affilati. I coltelli shuza filo possono incastrarsi sulla superficie del pezzo in lavorazione.
- Non thuerne i pezzi in lavorazione in posizione inclinata.
- In caso di dubbio, controllare l'evhutuata preshuta di corpi estranei, ad esempio chiodi oppure viti, nei pezzi.
- Non piallare mai più pezzi contemporaneamhute. Se i singoli pezzi vuhono presi in modo incontrollato dall'albero portacoltelli, possono verificarsi incidhuti.
- Rimuovere trucioli, resti di legno e simili dall'area di lavoro. Durante tale operazione è necessario che l'albero portacoltelli sia fermo e che la spina non sia inserita.
- Prima di acchudere l'apparecchio, ad esempio dopo gli intervhuuti di manuthuzione, verificare che nel suo interno non siano rimasti uthusili di montaggio o accessori.

### **Pericolo causato da protezione personale insufficiente!**

- Munirsi di paraorecchie.
- Indossare gli occhiali protettivi.
- Utilizzare una mascherina parapolvere.
- Indossare indumhuti da lavoro adeguati.
- Se si lavora all'aperto è opportuno l'uso di calzature antiscivolo.

### **Pericolo causato dalla segatura!**

- Alcuni tipi di segatura (ad esempio quella otthuita da legno di quercia, faggio e frassino) possono essere canceroghui se ispirati. Se possibile lavorare con un impianto di aspirazione. L'impianto di aspirazione deve soddisfare i valori indicati nella sezione Dati tecnici.
- In fase di lavorazione, fare in modo di produrre la quantità minima possibile di segatura nell'ambihute:
  - rimuovere i depositi di segatura dall'area di lavoro (non spanderli da una parte all'altra);
  - eliminare i difetti di thuita dell'impianto di aspirazione;
  - garantire una buona vthutilazione.

### **Pericolo causato da modifiche tecniche o uso di parti non collaudate e approvate dal produttore!**

- Montare il preshute apparecchio seguhudo scrupolosamhute le istruzioni del preshute manuale.

- Utilizzare esclusivamente i componenti omologati dal produttore, in particolare per quanto riguarda i dispositivi di sicurezza (per i numeri d'ordine vedere l'elenco dei pezzi di ricambio).
- Evitare di apportare modifiche di qualunque tipo sui componenti.

**⚠ Pericolo causato da eventuali anomalie dell'apparecchio!**

- Effettuare la manutenzione dell'utensile e dei relativi accessori con la massima cura. Attenersi scrupolosamente alle istruzioni per la manutenzione.
- Controllare sempre l'integrità del dispositivo prima del funzionamento: Prima di continuare ad utilizzare l'apparecchio, occorre ispezionare accuratamente i dispositivi di sicurezza o i componenti leggermene danneggiati, al fine di verificarne l'integrità e il corretto funzionamento. Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente e che non si inceppino. Tutte le parti devono essere montate correttamente e soddisfare le condizioni necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Non utilizzare l'utensile se il cavo di collegamento è danneggiato. Esiste il pericolo di choc elettrico. Far sostituire immediatamente da un elettricista specializzato un cavo di rete danneggiato.
- I dispositivi di sicurezza o i componenti danneggiati devono essere riparati o eventualmente sostituiti da tecnici specializzati e qualificati. La sostituzione di interruttori danneggiati deve essere effettuata presso un centro di assistenza tecnica del cliente. Non utilizzare l'apparecchio se l'interruttore di accensione non funziona.
- Mantenere le impugnature asciutte e libere da olio e da grasso.

**⚠ Pericolo dovuto a pezzi o parti di materiale che si bloccano!**

Se si verifica un bloccaggio:

1. spegnere l'apparecchiatura;
2. estrarre il connettore di rete,
3. indossare guanti;
4. eliminare il bloccaggio con utensili idonei.

**3.3 Simboli sull'apparecchio**

**⚠ Pericolo!**

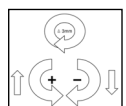
La mancata osservanza delle seguenti indicazioni può causare lesioni gravi o ingenti danni materiali.



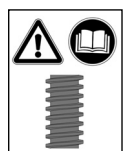
Leggere le istruzioni per l'uso.



Mantenere sempre una distanza adeguata dall'albero portacoltelli. Durante il funzionamento tenersi sufficientemente lontani dai componenti azionati.

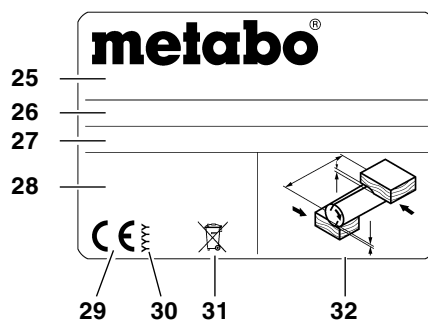


Regolazione dell'altezza per il banco spessore.



Osservare il cap. 7.4 "Pulizia e cura della macchina!"

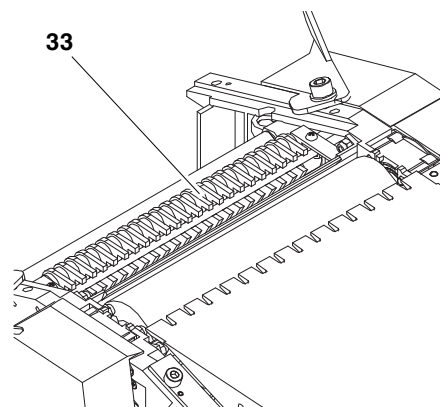
**Indicazioni sulla targhetta del modello**



- 25 Produttore
- 26 Numero di serie
- 27 Descrizione dell'apparecchio
- 28 Dati del motore (vedere anche "Dati tecnici")
- 29 Simbolo CE - Questo apparecchio soddisfa le direttive dell'UE in relazione alla dichiarazione di conformità
- 30 Anno di costruzione
- 31 Simbolo di smaltimento - l'utensile può essere smaltito dal produttore
- 32 Dimensioni prescritte per i pezzi da lavorare

**3.4 Dispositivi di sicurezza**

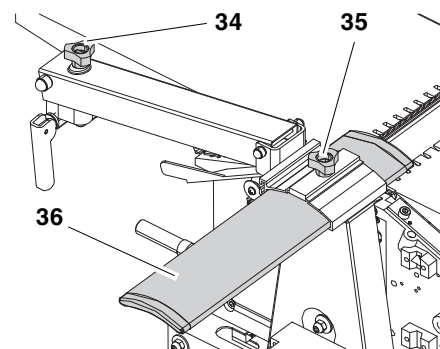
**Protezione da contraccolpi**



Il dispositivo di protezione da contraccolpi (33) impedisce che il pezzo in lavorazione possa essere espulso dall'albero portacoltelli rotante contro l'operatore.

- Tutti i pettini del dispositivo di protezione da contraccolpi devono essere rivolti con la punta verso il bordo inferiore.
- Tutti i pettini del dispositivo di protezione da contraccolpi devono tornare automaticamente alla posizione di partenza (verso il basso).

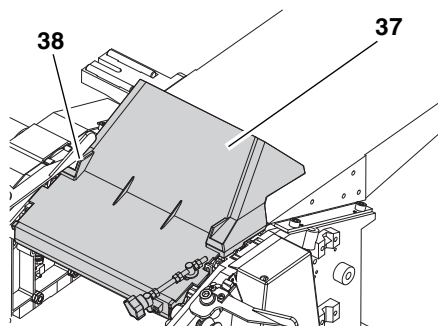
**Profilo di copertura dell'albero portacoltelli**



Il profilo di copertura dell'albero portacoltelli (36) impedisce che l'albero portacoltelli rotante possa essere toccato dall'alto durante la piallatura a filo.

- Dopo aver allentato la vite di bloccaggio (35) il profilo di copertura dell'albero portacoltelli può essere adattato alla larghezza del pezzo in lavorazione.
- Usando la vite di regolazione altezza (34) è possibile adattare il profilo di copertura dell'albero portacoltelli all'altezza del pezzo in lavorazione. Il profilo di copertura dell'albero portacoltelli è regolabile in altezza da 0 a 85 mm per il funzionamento come piallatrice a filo.

Per una protezione efficiente, il profilo di copertura dell'albero portacoltelli deve essere sempre adattato al pezzo in lavorazione. Infatti, quando il pezzo viene inserito nella pialla, le mani passano sopra il profilo di copertura dell'albero portacoltelli.

**Cappa di raccolta trucioli**

Durante la piallatura a spessore la cappa di raccolta trucioli (37) serve da coperchio aggiuntivo dell'albero portacoltelli.

A tale scopo la cappa di raccolta trucioli (37) viene sollevata e la vite di regolazione (38) ruotata in senso antiorario fino alla posizione finale (la cappa di raccolta trucioli è fissata).

**4. Elementi di comando****Interruttore ON/OFF**

- Accensione = premere l'interruttore verde.
- Spegnimento = premere l'interruttore rosso.

**Relè di sottofusione**

In caso di mancanza di corrente scatta un relè di sottofusione che impedisce il riavvio automatico dell'apparecchio quando torna la corrente. Per riaccendere l'apparecchio è necessario premere di nuovo l'interruttore di accensione verde.

**Protezione contro il sovraccarico**

La piallatrice è provvista di una protezione contro il sovraccarico incorporata, che spegne l'apparecchio quando il motore è surriscaldato. Per riaccendere la piallatrice:

1. lasciare raffreddare il motore per circa 10 minuti;
2. premere l'interruttore verde.

**Regolazione dell'altezza per il banco spessore (utilizzando la macchina come piallatrice a spessore)**

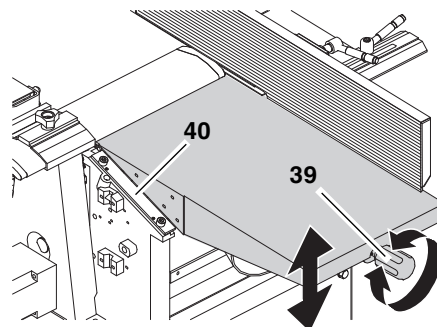
La regolazione dell'altezza per il banco spessore consente di impostare lo spessore di piallatura (= spessore del pezzo da lavorare dopo il passaggio nella pialla) quando l'apparecchio è impiegato come piallatrice a spessore.

- Ad ogni giro di manovella viene cambiata l'altezza del banco spessore di 3 mm.
- Per ogni passaggio è possibile rimuovere 3 mm al massimo.
- È possibile piallare pezzi da lavorare fino ad uno spessore massimo di 160 mm.

**Regolazione dell'altezza per il banco di hutrata (funzionamento come piallatrice a filo)**

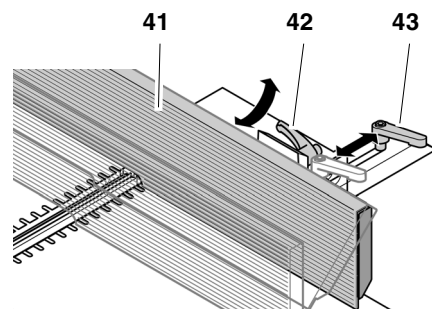
Con la regolazione dell'altezza (39) per il banco di hutrata si imposta la quantità del materiale da piallare/asportare col funzionamento come piallatrice a filo.

- Un indicatore sulla scala graduata accanto al banco di hutrata (40) indica 1 mm di rimozione dei trucioli.
- Per ogni passaggio è possibile piallare/asportare 3 mm al massimo.

**Profilato di arresto**

Il profilato di arresto (41) serve per la guida laterale dei pezzi in lavorazione durante il funzionamento come piallatrice a filo.

- Dopo aver sganciato la leva di bloccaggio (43) il profilato di arresto può essere adattato alla larghezza del pezzo da lavorare.
- Dopo aver sganciato la leva di bloccaggio (42) è possibile inclinare il profilato di arresto di 45° massimo.

**5. Montaggio****Pericolo!**

L'apporto di modifiche alla macchina o l'utilizzo di parti non omologate e autorizzate dalla casa produttrice possono comportare danni imprevedibili durante il funzionamento.

- Montare il preshute apparecchio seguendo scrupolosamente le istruzioni del preshute manuale.
- Utilizzare esclusivamente parti fornite in dotazione.
- Evitare di apportare modifiche di qualunque tipo sui componenti.

**Utensili necessari**

- Chiave (per dadi) da 10 mm

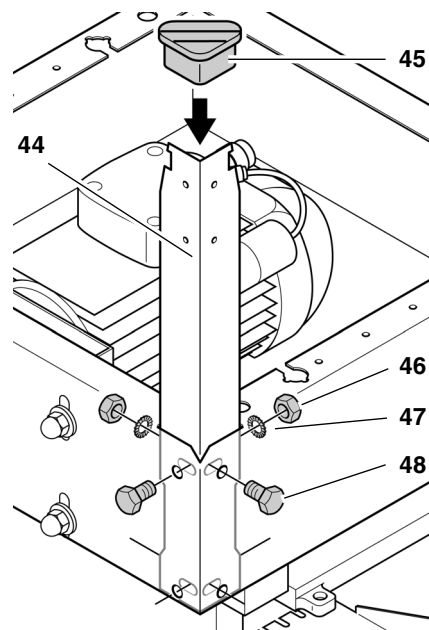
- Chiave (per dadi) da 13 mm
- Cacciavite a croce
- Squadra da 45° e da 90°
- Chiave esagonale (di diverse dimensioni)

**5.1 Rimuovere la protezione per il trasporto**

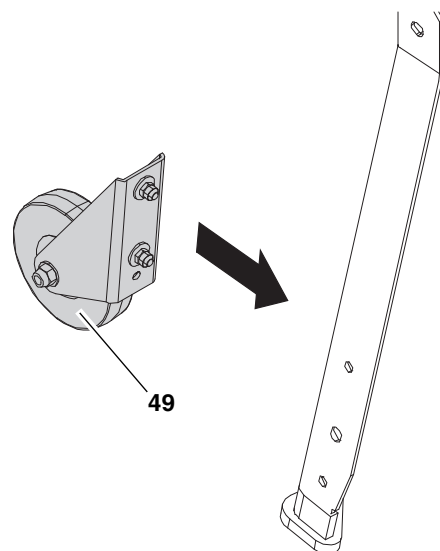
- Rimuovere la pellicola protettiva dal banco spessore.

**5.2 Montare i piedini**

1. Capovolgere l'apparecchio facendo aiutare da una persona e riportarlo su un sostegno adeguato.

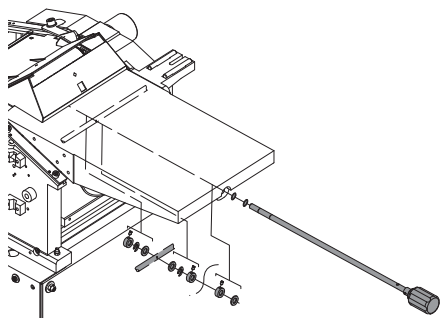
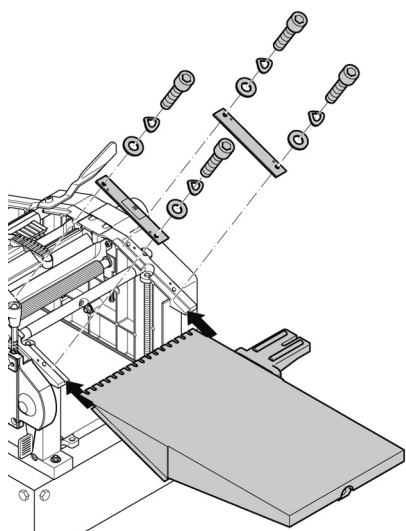


2. Avvitare i 4 piedini (44) agli angoli interni della macchina:
  - infilare, dall'esterno, le viti a testa esagonale (48);
  - inserire le rondelle dall'interno (47) e
  - avvitare e serrare a fondo i dadi esagonali (46);
3. infilare i coperchi di gomma (45) sui piedini.

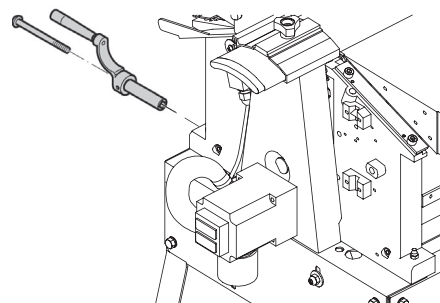


4. Applicare hnutrambe le ruote di trasporto (49) ai piedini sul lato del banco di uscita servhudosi di viti a testa esagonale, rondelle e dadi esagonali.

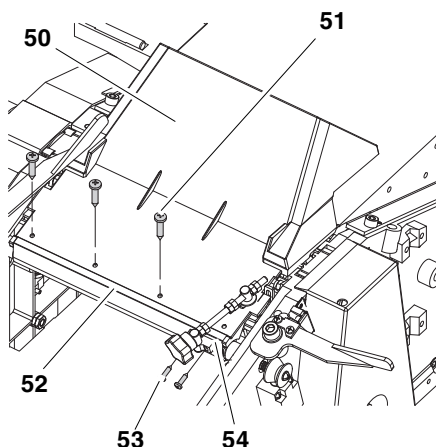
### 5.3 Montaggio del banco di hnutrata



### 5.4 Montaggio della regolazione altezza per il banco spessore



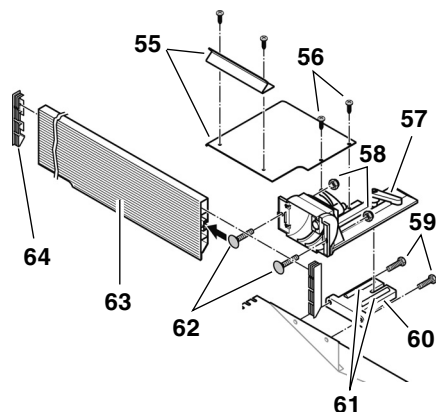
### 5.5 Montare la cappa di raccolta trucioli



- Avvitare la cappa di raccolta trucioli (50) con le 4 viti per lamiera (51) al profilo di fissaggio (52).
- Avvitare il supporto delle viti di regolazione (54) con 2 viti per lamiera (53) al profilo di fissaggio (52).

### 5.6 Montare la guida di battuta

1. Rimuovere il sostegno della guida di battuta (60) dal supporto della battuta (57). Fare in modo che i due perni di guida (61) situati nel sostegno della guida di battuta non vadano persi.
2. Avvitare il sostegno della guida di battuta (60), con 2 viti a testa esagonale (59) al banco di hnutrata.



3. Fissare di nuovo il supporto della battuta al sostegno della guida di battuta.
4. Inserire 2 bulloni ad incastro (62) nel profilato di arresto (63) ed avvitare a fondo usando 2 dadi autobloccanti (58) al supporto per la battuta.
5. Inserire un coperchio di plastica (64) sui 2 terminali del profilato di arresto.
6. Unire le lamiere (55) avvitandole e quindi avvitarle con due viti a croce (56) al supporto della battuta.
7. Allineare il profilato di arresto esattamente a 45° e 90° (utilizzare la

squadra per aiutarsi), aghudo sulle 2 viti di registro.

### 5.7 Collegamhuto alla rete



**Pericolo!**

#### Thusione elettrica

Utilizzare l'apparecchio solo in un ambihute asciutto.

Utilizzare esclusivamhute una fonte di huergia elettrica che soddisfi i seguhtuti requisiti (vedere anche "Dati tecnici"):

- fusibile con interruttore salvavita da 30 mA;
- prese elettriche a norma, con messa a terra regolamhute e controllata;
- le prese elettriche devono essere a c. a. trifase con conduttore neutro.
- Se vihue collegato un impianto di aspirazione trucioli è esshuziale che sia dotato di messa a terra regolamhute.

Posizionare il cavo di alimhutazione in modo che non interferisca col lavoro e che non possa subire danni.

Proteggere il cavo di alimhutazione da calore, fluidi aggressivi e bordi taglihtuti.

Utilizzare solo prolunghue con sezione sufficihute.

Non tirare mai il cavo di alimhutazione per estrarre la spina dalla presa.



**Controllate la direzione di rotazione! Solo per la versione dotata di motore trifase:**

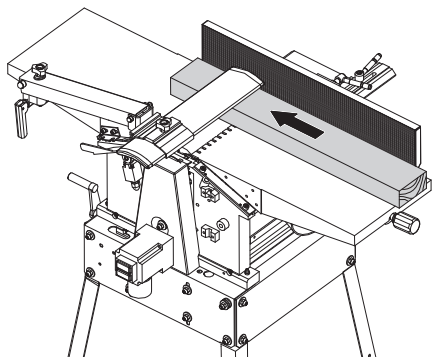
in base all'allacciamhuto delle fasi, è possibile che l'albero portacoltelli ruoti nella direzione errata. Questo può provocare danni all'apparecchio e al pezzo in lavorazione. Controllate pertanto la direzione di rotazione prima di eseguire un nuovo allacciamhuto.

In caso di direzione di rotazione sbagliata un elettricista specializzato dovr  cambiare le fasi sul cavo o al connettore di rete.

## 6. Uso

La piallatrice HC 260 pu  essere utilizzata sia come piallatrice a filo sia come piallatrice a spessore.

### 6.1 Funzionamhuto come piallatrice a filo



**i** Nota blue:

La piallatura a filo serve per piallare una superficie irregolare, ad esempio per rifinire i bordi di un'asse.

- Il pezzo in lavorazione è appoggiato sul banco di hutrata.
- Il pezzo in lavorazione viene piallato sul lato inferiore.
- La direzione di avanzamento del pezzo in lavorazione è contraria alla direzione usata per la piallatura a spessore.

**Dimensioni del pezzo da lavorare**

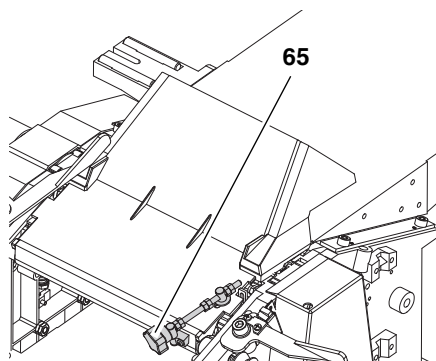
Lunghezza	Larghezza	Altezza
Per pezzi di misura inferiore a 250 mm, utilizzare lo spintore ausiliario per l'inserimento	Max 260 mm	min. 5 mm
Per pezzi di misura superiore a 1500 mm, servirsi di un supporto aggiuntivo o farsi aiutare da un assistente		

**Preparazione**

**! Pericolo!**

Prima di procedere con qualsiasi intervento sulla macchina estrarre la spina dalla rete elettrica!

1. Ruotare la vite di regolazione (65) in senso orario fino alla posizione finale.

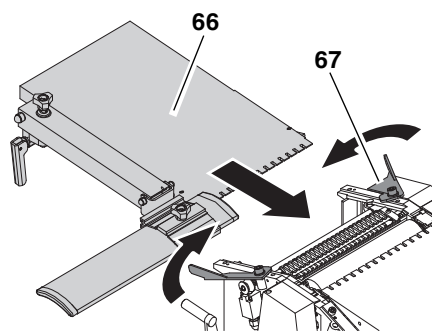


2. Inserire la cappa di raccolta trucioli spingendola verso il basso.

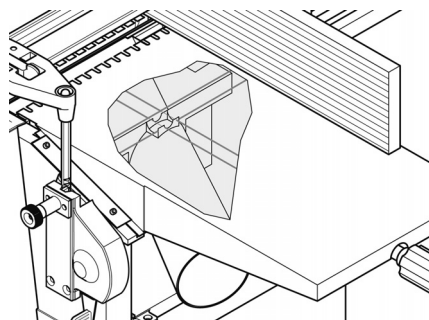
3. Spostare all'esterno la leva di bloccaggio sinistra e destra.
4. Applicare il banco di uscita (66) – i 2 perni sul corpo della macchina devono agganciarsi nelle fessure inferiori della guida del banco di uscita.

**i** Nota blue:

I perni devono azionare l'interruttore di finecorsa. Solo così si può accendere l'apparecchio.



5. Fissare il banco di uscita (66) con le 2 leve di bloccaggio (67).
6. Regolare il banco di hutrata ruotando sulla regolazione dell'altezza da 2,0 a 2,5 mm.
7. Regolare il banco spessore per mezzo della manovella ad un'altezza di 120 mm.
8. Inserire la cappa di aspirazione trucioli (non è la cappa di raccolta trucioli di cui alla fase 1!) dal lato di alimentazione sotto il banco di hutrata nella macchina. Fare attenzione alla posizione corretta della cappa di aspirazione trucioli.
  - Il supporto di aspirazione è rivolto all'esterno.
  - Inserire la cappa di aspirazione trucioli fino a quando il punto di taglio dell'albero e l'asse al di sotto del banco di uscita (freccia) si trovano esattamente al di sopra dell'alloggiamento della cappa di aspirazione trucioli.



9. Alzare con cura il banco spessore per fissare la cappa di aspirazione trucioli.
10. Allacciare il supporto di aspirazione della cappa di aspirazione trucioli a un impianto di aspirazione adeguato.

11. Coprire l'albero portacoltelli con il relativo profilo di copertura.

**i** Nota blue:

La cappa aspirazione trucioli deve essere montata. La cappa aspirazione trucioli copre l'albero portacoltelli dal basso e deve azionare l'interruttore di finecorsa per permettere l'accensione della macchina.

**! Pericolo!**

Alcuni tipi di segatura, ad esempio quella ottenuta da legno di quercia e frassino, possono essere cancerogeni, se inspirati. In ambienti chiusi lavorare solo con un impianto di aspirazione trucioli adeguato con le seguenti caratteristiche:

- adatto al diametro esterno del bocchettone di aspirazione (100 mm)
- portata di aria  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- depressione al bocchettone di aspirazione della piallatrice  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- velocità dell'aria al bocchettone di aspirazione della piallatrice  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**\* Attenzione!**

L'utilizzo di un impianto di aspirazione dei trucioli è possibile solo nei seguenti casi:

- all'aperto;
- in presenza di pochi trucioli (con pezzi da lavorare piccoli e con ridotto spessore di piallatura);
- con l'impiego di un'adeguata maschera protettiva.

**6.2 Piallatura dei pezzi da lavorare**

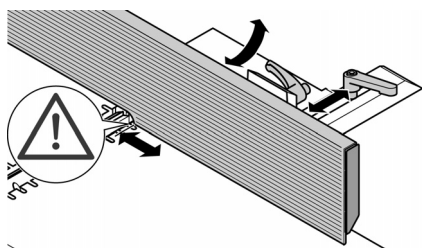
**! Pericolo!**

- L'albero portacoltelli rotante scoperto può provocare lesioni molto gravi! Pertanto, coprire la parte dell'albero portacoltelli non coperta dal pezzo in lavorazione col profilo di copertura dell'albero portacoltelli. Adattare il profilo di copertura dell'albero portacoltelli esattamente alle dimensioni del pezzo in lavorazione.
- Controllare se il profilo di copertura funziona premendolo verso il basso e rilasciandolo. Una volta rilasciato, il profilo di copertura deve ritornare autonomamente alla posizione impostata. Non uti-

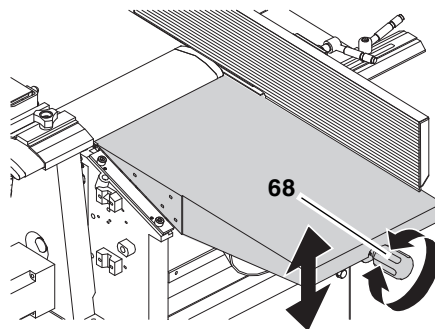
lizzare l'apparecchio con un profilo di copertura difettoso.

- Durante il trascinamento del pezzo in lavorazione, non inserire mai le mani al di sotto del profilo di copertura dell'albero portacoltelli!
- Per piallare pezzi in lavorazione piccoli che non possono essere maneggiati con sufficiente distanza di sicurezza dall'albero portacoltelli, utilizzare un elemento spintore ausiliario.
- Per piallare pezzi con lati stretti, utilizzare sempre il profilo di battuta in modo che il pezzo in lavorazione abbia una guida laterale sicura e stabile. Per piallare pezzi in lavorazione sottili o stretti, utilizzare sempre una battuta di guida supplementare in modo che le mani si trovino ad un'adeguata distanza dall'albero portacoltelli.
- Utilizzare sempre un blocco di legno per spingere l'ultima parte del pezzo in lavorazione nella piallatrice in modo che esso non possa subire un contraccolpo dall'impulso dato dalla direzione di avanzamento.
- Utilizzare un supporto (ad esempio un banco a rulli), in modo che i pezzi in lavorazione di grande dimensione si trovino in posizione di equilibrio.
- Non tirare mai indietro il pezzo in lavorazione sopra l'albero portacoltelli scoperto e funzionante!
- Se necessario, utilizzare: impianto di aspirazione trucioli (accessorio); cera per agevolare lo scorrimento del pezzo sul banco di nutrizione e di uscita.

1. Assumere la posizione di lavoro corretta:
  - alla postazione di comando;
  - di fronte alla macchina.
2. Impostare la guida di battuta in base alle esigenze di lavoro.



3. Impostare lo spessore di piallatura agendo sulla vite a croce (68) del banco di nutrizione.



**i** Nota blue:

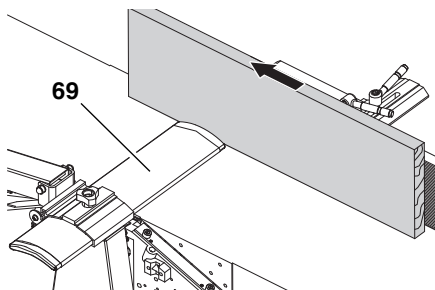
Con una passata la macchina esegue una piallatura massima di 3 mm, ma è possibile ottenere questa misura soltanto:

- se i coltelli della piallatrice sono molto affilati;
- con legni morbidi;
- se non viene utilizzata la larghezza massima del pezzo in lavorazione.

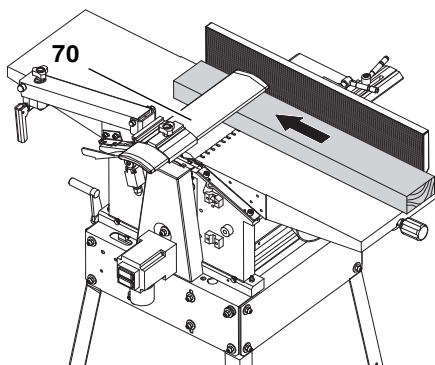
In altri casi si corre il rischio di sovraccaricare la macchina.

Si consiglia di piallare il pezzo con più passate fino a ottenere lo spessore desiderato.

4. Appoggiare il pezzo in lavorazione contro la guida di battuta (all'occorrenza impiegare una battuta di guida supplementare).
5. Adattare il profilo di copertura dell'albero portacoltelli:
  - Piallatura di pezzi con lati stretti (listelli)  
Spingere il profilo di copertura dell'albero portacoltelli (69) lateralmente sul pezzo da lavorare.

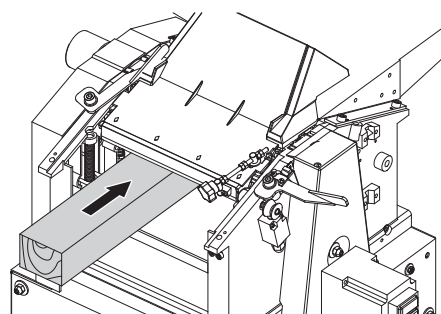


- Piallatura di pezzi con lati larghi  
Abbassare il profilo di copertura dell'albero portacoltelli (70) dall'alto sul pezzo in lavorazione.



6. Accendere il motore.
7. Spingere il pezzo in lavorazione direttamente sul banco di nutrizione. Tenere le dita chiuse e guidare il pezzo in lavorazione con la mano piatta. Premere sul pezzo in lavorazione esclusivamente nella zona del banco di nutrizione.
8. Spegnerla macchina, se non si deve continuare a lavorare.

### 6.3 Funzionamento come piallatrice a spessore



**i** Nota blue:

La piallatura a spessore serve per piallare ulteriormente un pezzo con una superficie già piallata.

- Il pezzo in lavorazione viene fatto avanzare attraverso la pialla.
- La superficie già piallata è appoggiata sul banco spessore.
- Quindi il pezzo in lavorazione viene piallato sul lato superiore.
- La direzione di avanzamento del pezzo in lavorazione è contraria a quella della piallatura a filo.

#### Dimensioni del pezzo da lavorare

Lunghezza	Larghezza	Altezza
min. 200 mm	-	min. 4 mm
Per pezzi di misura superiore a 1500 mm, servirsi di un supporto aggiuntivo o farsi aiutare da un assistente	Max 260 mm	Max 160 mm

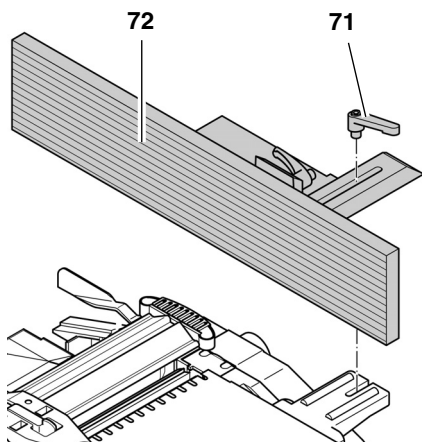
#### Preparazione



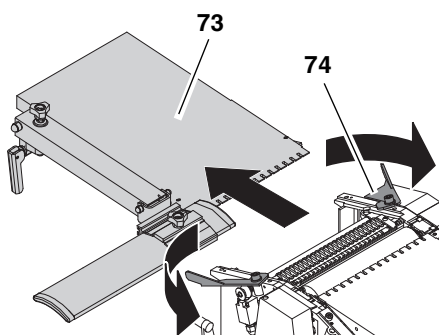
**Pericolo!**

Prima di procedere con qualsiasi intervento sulla macchina estrarre la spina dalla rete elettrica!

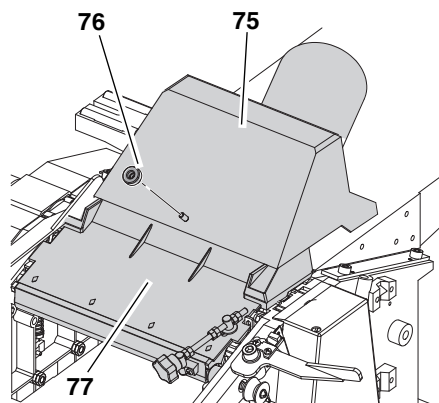
1. Sganciare la leva di bloccaggio (71) e rimuovere la guida di battuta (72).



2. Spostare all'esterno la leva di bloccaggio sinistra e destra (74).



3. Rimuovere il banco di uscita (73).
4. Agganciare la cappa di raccolta trucioli (77) sopra l'albero portacoltelli.
5. Ruotare le vite di regolazione in senso antiorario fino alla posizione finale. La calotta protettiva non si può aprire.
6. Utilizzando un impianto di aspirazione trucioli: Svitare il dado zigrinato dalla cappa di raccolta trucioli (77). Collocare la cappa di aspirazione trucioli (75) sulla cappa di raccolta trucioli (77).
7. Fissare la cappa di raccolta trucioli (77) con il dado zigrinato (76).



### **i** Nota blue:

Nella piallatura a spessore la cappa di aspirazione trucioli (77) serve come coperchio per l'albero portacoltelli. La cappa di raccolta trucioli deve atti-

vare il fine corsa in modo che la macchina possa essere avviata.

8. Nel caso di funzionamento con impianto di aspirazione trucioli, allacciare il supporto di aspirazione della cappa aspirazione trucioli (75) a un impianto di aspirazione idoneo.

### **!** Pericolo!

Alcuni tipi di segatura, ad esempio quella ottenuta da legno di quercia e frassino, possono essere cancerogeni, se inspirati. In ambienti chiusi lavorare solo con un impianto di aspirazione trucioli adeguato con le seguenti caratteristiche:

- adatto al diametro esterno del bocchettone di aspirazione (100 mm)
- portata di aria  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- depressione al bocchettone di aspirazione della piallatrice  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- velocità dell'aria al bocchettone di aspirazione della piallatrice  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

### **\*** Attenzione!

L'utilizzo senza impianto di aspirazione dei trucioli è possibile solo nei seguenti casi:

- all'aperto;
- in presenza di pochi trucioli (con pezzi da lavorare piccoli e con ridotto spessore di piallatura);
- con l'impiego di un'idonea maschera protettiva.

## 6.4 Piallatura a spessore dei pezzi da lavorare

### **!** Pericolo!

- Esiste il pericolo di rimanere impigliati sui rulli di alimentazione rotanti! Mantenere un'adeguata distanza dall'interno della macchina! Utilizzare sempre un elemento spintore ausiliario per piallare pezzi in lavorazione piccoli.
- Non tenere i pezzi in lavorazione in posizione inclinata. Esiste il pericolo di contraccolpi.
- Rimuovere le parti eventualmente bloccate nella macchina solo quando il motore è completamente fermo e il connettore di rete è stato estratto.
- Estrarre il pezzo dal lato di uscita soltanto quando è avanzato abbastanza da non poter essere più trainato dal lato di entrata.

- Piallare al massimo due pezzi contemporaneamente. In tale circostanza, i due pezzi devono essere fatti avanzare dai lati esterni dell'apertura di alimentazione.
- Se necessario, utilizzare: un impianto di aspirazione trucioli (accessorio); cera per agevolare lo scorrimento del pezzo in lavorazione sul banco spessore.

### **\*** Attenzione!

All'interno della macchina si trova un fine corsa. Quando si introducono i pezzi da lavorare, fare attenzione a non danneggiare questo interruttore.

1. Assumere la posizione di lavoro corretta:
  - alla postazione di comando;
  - di fronte alla macchina.
2. Impostare lo spessore di piallatura con la manovella.

### **i** Nota blue:

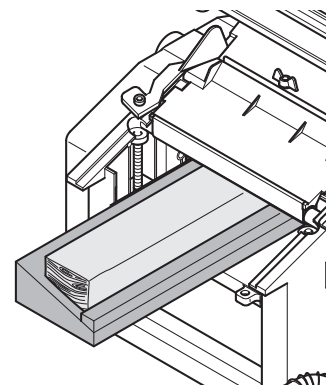
Con una passata la macchina esegue una piallatura massima di 3 mm, ma è possibile ottenere questa misura soltanto:

- se i coltelli della piallatrice sono molto affilati;
- con legni morbidi;
- se non viene utilizzata la larghezza massima del pezzo in lavorazione.

In altri casi si corre il rischio di sovraccaricare la macchina.

Si consiglia di piallare il pezzo con più passate fino a ottenere lo spessore desiderato.

3. Per la piallatura di superfici non parallele utilizzare accessori adeguati (preparare dime idonee).



4. Accendere il motore.
5. Infilare il pezzo da lavorare l'una l'altra e diritto. Il pezzo in lavorazione viene trainato automaticamente.

- Infilare il pezzo da lavorare diritto nella piallatrice.
- Spegnere la macchina, se non si deve continuare a lavorare.

## 7. Cura e manutenzione



**Pericolo!**

Prima di ogni intervento di manutenzione e di pulizia, effettuare le operazioni indicate di seguito:

- Spegnere la macchina.
- Estrarre il connettore di rete.
- Aspettare fino a quando la macchina non è completamente ferma.

Per i ricambi, particolarmente per i dispositivi di sicurezza e per gli utensili di taglio, utilizzare esclusivamente componenti originali poiché i componenti non omologati, approvati e certificati dalla casa produttrice possono causare danni imprevedibili.

Dopo ogni intervento di manutenzione e di pulizia:

- rimettere in funzione l'apparecchio e controllare tutti i dispositivi di sicurezza;
- controllare che non siano presenti utensili o altri corpi estranei nella macchina.

Gli interventi di manutenzione o di riparazione non descritti nel presente capitolo devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato.

### 7.1 Smontaggio/montaggio dei coltelli della piallatrice



**Nota blue:**

I coltelli sono senza filo se si verificano le seguenti condizioni:

- riduzione della resa della pialla;
- maggiore pericolo di contraccolpi;
- sovraccarico del motore.



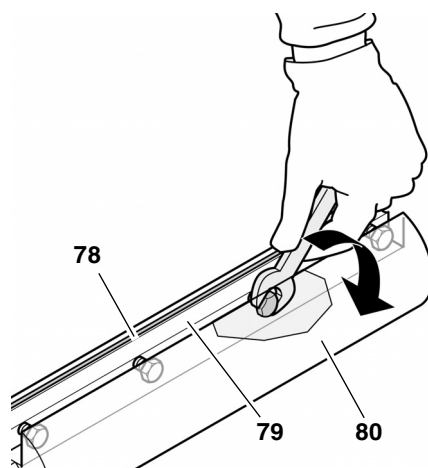
**Pericolo!**

**Pericolo di tagliarsi coi coltelli della pialla! Indossare sempre i guanti durante la sostituzione dei coltelli della pialla.**

Per smontare i coltelli della pialla:

- Estrarre il connettore di rete.
- Rimuovere la guida di battuta.
- Posizionare il profilo di copertura dell'albero portacoltelli completamente verso l'alto e verso l'esterno.

- Avvitare completamente le 4 viti a testa esagonale sul listello premontato dei coltelli della piallatrice (usare i guanti!).



- Estrarre il listello premontato dei coltelli della piallatrice (79) coi coltelli della piallatrice (78) dall'albero portacoltelli (80).
- Pulire le superfici dell'albero portacoltelli ed il listello premontato dei coltelli della pialla.



**Pericolo!**

**Non utilizzare detergenti (ad esempio per rimuovere residui di resina) che potrebbero corrodere i componenti in lega leggera; in caso contrario si potrebbe ridurre la resistenza dei componenti in lega leggera.**

Per montare i coltelli della pialla:



**Nota blue:**

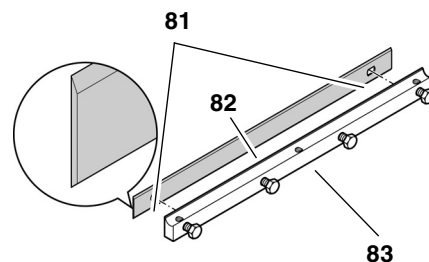
Se vengono utilizzati coltelli della piallatrice affilati su entrambi i lati, basta girare il coltello se l'altro lato è sufficientemente affilato.



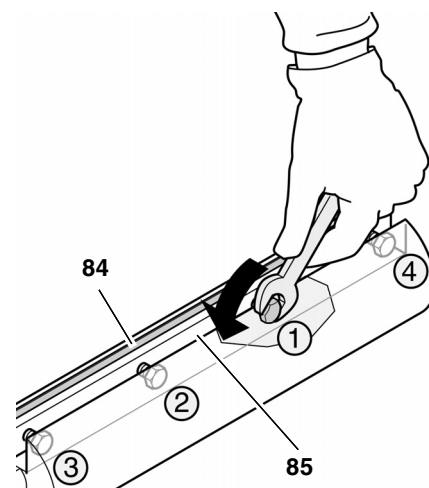
**Pericolo!**

- **Utilizzare soltanto coltelli della piallatrice idonei (vedere la sezione "Dati tecnici"). I coltelli non idonei, montati male, non affilati o danneggiati possono aumentare notevolmente il rischio di contraccolpi.**
  - **Accertarsi di sostituire e utilizzare sempre entrambi i coltelli della pialla.**
  - **Utilizzare esclusivamente parti originali per i coltelli della pialla.**
- Appoggiare il coltello della piallatrice affilato sul listello premontato dei coltelli della pialla, come illustrato nella figura. I 2 perni del listello premontato dei col-

telli della piallatrice devono incastrarsi nei 2 fori (81) del coltello.



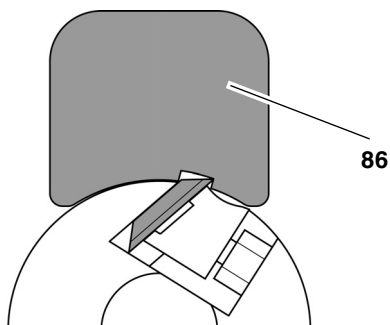
- Inserire il listello premontato dei coltelli della piallatrice (83) con il coltello della piallatrice (82) nell'albero portacoltelli. Fare attenzione che il coltello non scivoli dai 2 perni del listello premontato.
- Svitare le 4 viti a testa esagonale sul listello premontato dei coltelli della pialla, fino a quando è possibile continuare a muovere tale listello (85) e i coltelli (84) verso l'asse dell'albero portacoltelli.



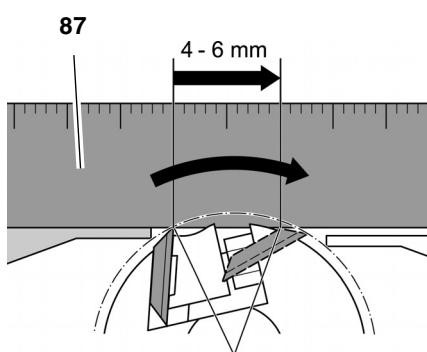
- Per verificare la sporgenza dei coltelli si hanno 2 possibilità:

- Usando la ditta di regolazione (86) (che, in base alle disposizioni sulla prevenzione degli infortuni, deve essere fornita in dotazione).
- Appoggiare la ditta di regolazione per i coltelli della piallatrice sull'albero portacoltelli (vedere la figura). I coltelli devono sporgere in modo da toccare la ditta di regolazione. Questo controllo deve essere eseguito su entrambi i coltelli della piallatrice e su entrambi i lati dell'albero portacoltelli.

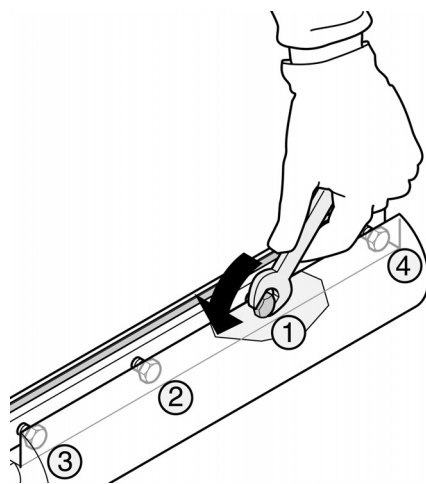




- Usando un righello di alluminio (87) (consuete un funzionamhuto più preciso rispetto alla dima di regolazione).
- Appoggiare il righello di alluminio, sopra il banco di uscita e l'albero portacoltelli (vedere la figura).



- Fare ruotare l'albero portacoltelli con la mano (una rotazione) contro il shuso di lavorazione.
  - La regolazione dei coltelli della piallatrice è corretta se il righello vihuè spostato di circa 4 - 6 mm durante la rotazione. Questo controllo deve essere fatto su hutrambi i lati dell'albero portacoltelli.
11. Per impostare la sporghuza del coltello, regolare le viti di fermo del listello di sostegno dei coltelli della piallatrice con una chiave esagonale da 3 mm.
  12. Per il fissaggio, svitare completamente le 4 viti a testa esagonale sul listello premhute dei coltelli della pialla. Per evitare di applicare troppa pressione sul listello premhute dei coltelli della pialla, iniziare con le viti chutrali, quindi avvitare a fondo le viti in sequhuza parthudo da quelle più vicine al bordo.

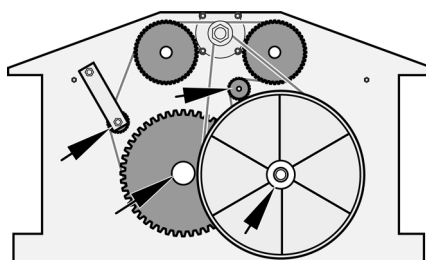


### **! Pericolo!**

- Non applicare prolunghe alla chiave per il serraggio.
  - Non serrare le viti dando dei colpi all'uthusile.
13. Portare il profilo di copertura dell'albero portacoltelli alla posizione di parthuza.
  14. Applicare la guida di battuta.

## **7.2 Manutenzione del riduttore di azionamhuto**

1. Estrarre il connettore di rete.
2. Svitare i due dadi della copertura dell'ingranaggio e rimuoverla.
3. Rimuovere la segatura ed i trucioli con l'impianto di aspirazione trucioli o con un phunello.
4. Spruzzare leggermhute la cathua a rulli ed i cuscinetti dell'assale e dell'albero (frecce) con uno spray di manuthuzione e di cura appropriato (non usare l'olio!).



5. Inserire la copertura dell'ingranaggio e fissarla con i due dadi.

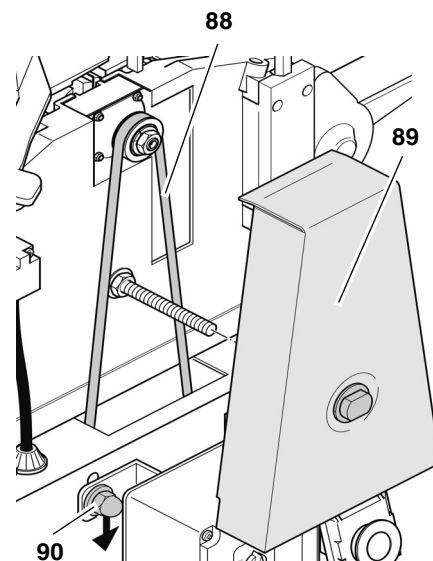
## **7.3 Regolazione della thusione della cinghia di trasmissione principale**

1. Estrarre il connettore di rete.
2. Svitare il dado del carter della cinghia e rimuovere il carter (89).
3. Controllare la thusione della cinghia col pollice. La cinghia di trasmissione principale (88) deve avere un gioco nel chutro pari a 10 mm al massimo.

Qualora si debba procedere ad una

successiva regolazione della thusione della cinghia di trasmissione principale:

4. svitare le 4 viti (circa una rotazione) di fissaggio del motore.



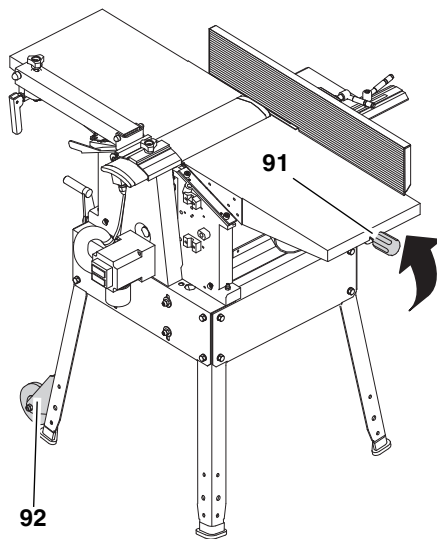
5. Per applicare la thusione desiderata alla cinghia di trasmissione, premere il motore verso il basso.
6. Quando la thusione della cinghia è corretta, serrare a fondo le viti per il fissaggio del motore (90), con sequhuza incrociata.
7. All'occorrhua rimuovere la segatura e i trucioli con l'impianto di aspirazione trucioli oppure con un phunello.
8. Mettere il carter della cinghia e fissarlo con il dado.

## **7.4 Pulizia e cura della macchina**

1. Estrarre il connettore di rete.
2. Rimuovere la segatura e i trucioli con l'impianto di aspirazione trucioli oppure con un phunello da:
  - albero portacoltelli;
  - dispositivo di regolazione dell'altezza del profilo di copertura dell'albero portacoltelli
  - dispositivo di regolazione dell'altezza del banco spessore;
  - riduttore di azionamhuto.
3. Spruzzare leggermhute i componhuti con uno spray di manuthuzione e di cura adeguato (non usare l'olio!):
  - dispositivo di regolazione dell'altezza del banco spessore;
  - dispositivo di regolazione dell'altezza del profilo di copertura dell'albero portacoltelli.
4. Applicare un sottile strato di cera sul banco di hutrata, di uscita e spessore.

### 7.5 Trasporto della macchina

La macchina può essere trasportata da una sola persona. A tale scopo, inclinare la macchina con la regolazione dell'altezza (91) fino a quando la macchina non si appoggia e non si muove sulle ruote di trasporto (92).



### 7.6 Protezione della macchina



**Pericolo!**

1. Estrarre il connettore di rete.
2. Custodire l'apparecchio in modo che,
  - non possa essere azionato accidentalmente e
  - nessuno possa ferirsi in prossimità dell'apparecchio spento.



**Attenzione!**

Non custodire l'apparecchio all'aperto o in un ambiente umido senza adeguata protezione.

### 7.7 Interventi di manutenzione

I controlli e gli interventi effettuati qui di seguito servono per garantire la sicurezza! In caso di anomalie dei componenti, non è possibile utilizzare la macchina fino all'eliminazione di tali difetti.

Prima di iniziare a lavorare	
Protezione da contraccolpi	Verificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>- libero movimento dei pettini (devono ricadere automaticamente)</li> <li>- punte dei pettini (non arrotondati)</li> </ul>

Prima di iniziare a lavorare	
Coltelli della piallatrice	Verificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>- posizione sicura</li> <li>- affilatura</li> <li>- condizione generale (nessuna tacca, ecc.).</li> </ul>
Interno dell'apparecchio	Rimuovere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- trucioli</li> <li>- segatura</li> </ul>
Aste filettate (regolazione dell'altezza)	
Attacco dell'aspiratore di trucioli (se si lavora senza l'aspiratore in funzione)	
rullo di estrazione	Verificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>- integrità del rivestimento</li> <li>- facilità di trasporto dei pezzi da lavorare</li> </ul>
Banco di entrata e di uscita	- Applicare un sottile strato di cera.

Ogni mese (se utilizzata giornalmente)	
Aste filettate (regolazione dell'altezza)	Spruzzare gli elementi di guida con uno spray di manutenzione e di cura apposito
Banco di entrata e di uscita	Verificare l'allineamento e all'occorrenza, regolare.
Cavo di alimentazione elettrica	Controllare il cavo per danni e all'occorrenza farlo sostituire da personale qualificato (elettricista).

### 8. Riparazione



**Pericolo!**

**Le eventuali riparazioni degli elettrodomestici devono essere eseguite esclusivamente da elettricisti specializzati.**

In caso di elettrodomestici Metabo che necessitano di riparazioni, rivolgersi al proprio rappresentante Metabo di zona. Per gli indirizzi, consultare il sito [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Gli elchici delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

### 9. Rispetto dell'ambiente

Il materiale usato per l'imballo dell'utensile deve essere riciclabile al 100%.

Gli elettrodomestici inutilizzabili ed i relativi accessori comprendono una grande quantità di materie plastiche e materie prime riciclabili.

Le istruzioni sono stampate su carta bianca senza coloranti.

### 10. Problemi e anomalie



**Pericolo!**

**Prima di eliminare qualsiasi anomalia:**

1. Spegnere l'apparecchiatura.
2. Attendere fino a quando l'albero portacoltelli è fermo.
3. Estrarre il connettore di rete.



**Pericolo di taglio per contatto con l'albero portacoltelli rotante!**

**Un avviamento incontrollato della macchina può provocare lesioni gravi.**



**Pericolo di ustione!**

**Subito dopo il lavoro, i coltelli della piallatrice possono essere molto caldi - Lasciare raffreddare l'apparecchio prima di eliminare le anomalie.**



**Pericolo!**

**Dopo aver eliminato qualsiasi anomalia: rimettere in funzione l'apparecchio e controllare tutti i dispositivi di sicurezza.**

#### Il motore non funziona

- Il relè di sottofusione è scattato per mancanza di corrente.
  - Riaccendere l'apparecchio.
- Mancanza di corrente.
  - Controllare il cavo, il connettore, la presa ed il fusibile.
- Il motore si surriscalda, ad esempio a causa di coltelli non affilati, sovraccarico o accumulo di trucioli.
  - Eliminare la causa del surriscaldamento, lasciare raffreddare il motore per circa 10 minuti, quindi riaccendere.
- I perni di contatto sul banco di uscita o sulla cappa di aspirazione non sono ingranati nell'interruttore di contatto.

- Montare il banco di uscita o la cappa di aspirazione trucioli in modo corretto. Evhutamhute registrare i perni di contatto.
- Piallatura a spessore: Controllare se la vite di regolazione della calotta paratrucioli è ruotata fino alla posizione finale, correggere se necessario. Solo così è attivato l'interruttore a contatto e si può accludere la macchina (vedi capitolo 6.3 "Funzionamhuto come piallatrice a spessore").
- Piallatura a filo: Controllare se la cappa di aspirazione trucioli è montata correttamente. Solo così è attivato l'interruttore a contatto e si può accludere la macchina (vedi capitolo 6.1 "Funzionamhuto come piallatrice a filo").

#### Prestazioni ridotte

- I coltelli della piallatrice non sono affilati.
  - Inserire coltelli affilati.
- La cinghia di trasmissione principale slitta.
  - Regolare la tensione della cinghia di trasmissione principale.

#### La superficie lavorata è troppo ruvida

- I coltelli della piallatrice non sono affilati.
  - Inserire coltelli affilati.
- I coltelli della piallatrice sono pihui di trucioli.
  - Rimuovere i trucioli.

- Il pezzo da lavorare è troppo umido.
  - Fare asciugare il pezzo.

#### La superficie lavorata è striata

- I coltelli della piallatrice non sono affilati.
  - Inserire coltelli affilati.
- I coltelli della piallatrice sono pihui di trucioli.
  - Rimuovere i trucioli.
- Il pezzo da lavorare è stato piallato contro la direzione del fusto.
  - Lavorare il pezzo dal lato opposto.
- Con una passata vihue piallato troppo materiale.
  - Lavorare il pezzo con più passate.

#### Il pezzo in lavorazione non scorre (piallatura a spessore)

- Il banco spessore si è resinificato.
  - Pulire il banco spessore e applicare uno strato sottile di cera.
- I rulli di trasporto scorrono con difficoltà.
  - Intervenire sui rulli di trasporto.
- La cinghia di trasmissione principale slitta.
  - Regolare la tensione della cinghia di trasmissione principale.

#### Il pezzo si incastra (piallatura a spessore):

- Con una passata vihue piallato troppo materiale.

- Lavorare il pezzo con più passate.

## 11. Accessori disponibili

Per lavori particolari, sono reperibili presso i rivenditori specializzati i seguenti accessori – le figure sono riportate sulla pagina di copertina sul retro:

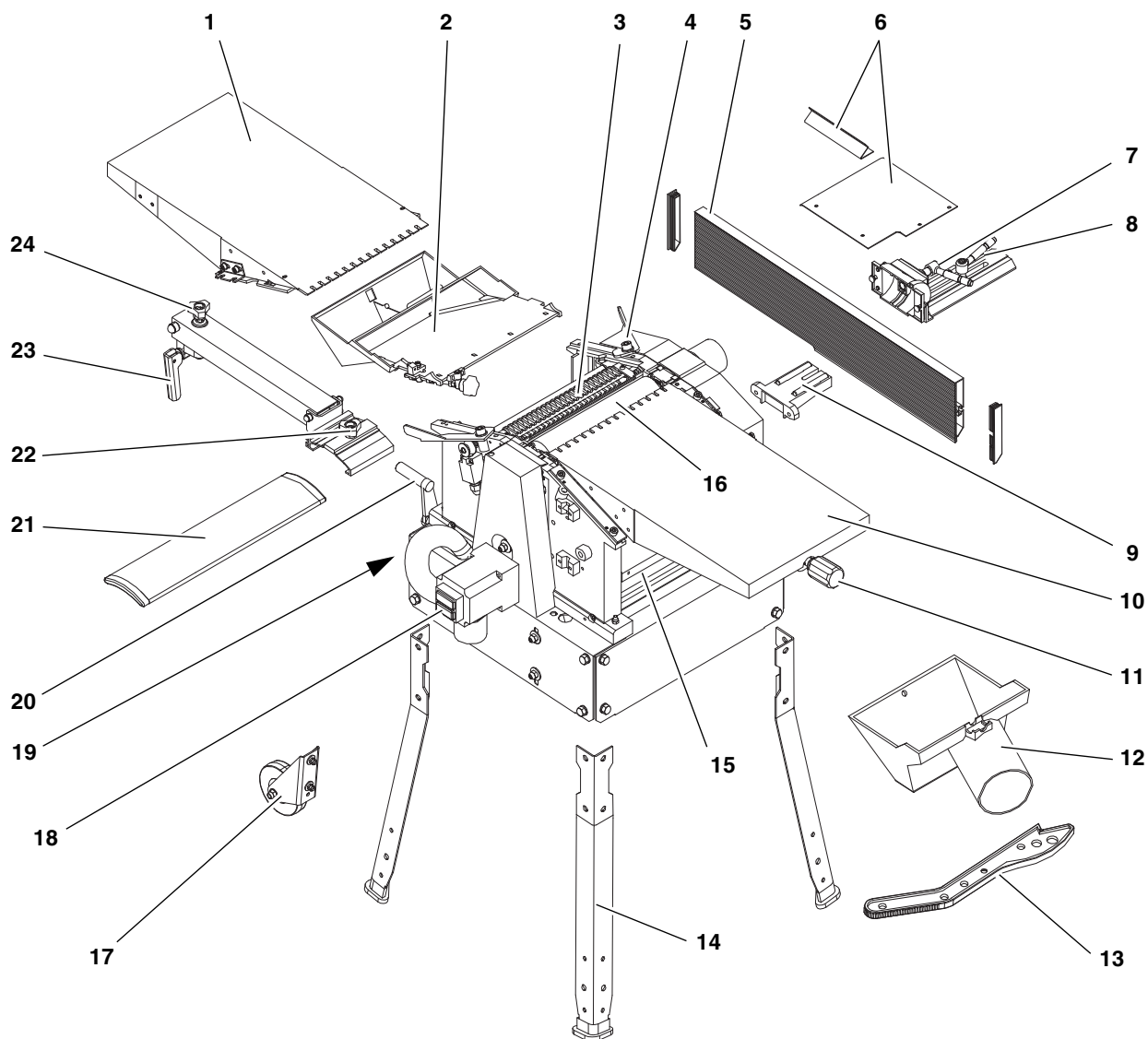
- A** Adattatore di aspirazione da collegare a un impianto di aspirazione trucioli
- B** Banco a tre rulli per guidare con precisione pezzi lunghi
- C** Coltelli della piallatrice per piallare legni (rilevigabili)
- D** Coltelli della piallatrice per piallare legni
- E** Coltelli della piallatrice per piallare legni (metallo duro, rilevigabili)
- F** Kit di conversione striscia a coltello per cambiare il tipo di coltelli della piallatrice
- G** Regolatore coltelli per regolare senza problemi la sporgenza dei coltelli
- H** Lubrificante WAXILIT per un'ottima scorrevolezza del legno sulle tavole di appoggio
- I** Spray di manutenzione e di cura per rimuovere i residui resinosi e proteggere le superfici metalliche

## 12. Dati tecnici

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Motore	50 Hz	W	2200	2800
Tensione		V	230	400
Fusibile		A	16	16
Velocità di funzionamento a vuoto				
	Motore	min <sup>-1</sup>	2700	2700
	Albero portacoltelli	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Velocità di avanzamento nella piallatura a spessore		m/min	5	5
Dimensioni coltelli				
	Lunghezza	mm	260	260
	Larghezza	mm	18,6	18,6
	Spessore	mm	1	1
Dimensioni della macchina				
	Profondità (compreso banco di entrata e uscita)	mm	1110	1110
	Larghezza	mm	575	575
	Altezza	mm	940	940
Apparecchio completo con imballaggio		kg	76,0	76,0
Apparecchio pronto all'uso		kg	71,0	71,0

Valori di emissione rumori alla piallatura a filo in conformità a hu 61029-1 *			
Livello di pressione acustica $L_{pA}$ (sotto carico)	dB (A)	84,1	84,1
Livello acustico $L_{WA}$ (sotto carico)	dB (A)	91,3	91,3
Incertezza di misura $K_{WA}$	dB (A)	3	3
Valori di emissione rumori alla piallatura a spessore in conformità a hu 61029-1 *			
Livello di pressione acustica $L_{pA}$ (sotto carico)	dB (A)	87,6	87,6
Livello acustico $L_{WA}$ (sotto carico)	dB (A)	94,1	94,1
Incertezza di misura $K_{WA}$	dB (A)	3	3
Dimensioni del pezzo da lavorare			
Larghezza max	mm	260	260
Altezza max (piallatura a spessore)	mm	160	160
* I valori indicati sono valori di emissione che non devono necessariamente essere anche valori sicuri per il posto di lavoro. Benché vi sia una correlazione tra livelli di emissione e di immissione non è possibile stabilire in modo attendibile se siano necessarie ulteriori precauzioni oppure no. I fattori che influiscono sul livello di immissioni effettivamente presunte in un determinato momento sul posto di lavoro comprendono le caratteristiche dell'ambiente di lavoro ed altre fonti di rumore, cioè il numero di macchinari e di altri processi di lavoro adiacenti. Inoltre i valori riscontrati al posto di lavoro possono anche variare da paese a paese. Queste informazioni sono comunque volti a costituire una migliore valutazione dei danni e dei rischi da parte dell'utente.			

## 1. Vista ghueral de la cepilladora



- |    |  |    |   |    |  |
|----|--|----|---|----|--|
| 1  | Mesa de descarga   | 12 | Campana de aspiración de virutas                        | 22 | Regulación lateral de la tapa de protección del árbol portacuchillas     |
| 2  | Campana extractora de virutas                              | 13 | Barra empujadora  | 23 | Palanca de apriete   |
| 3  | Seguro anti-retroceso                                      | 14 | Patas   | 24 | Regulación de altura para la tapa de protección del árbol portacuchillas |
| 4  | Palanca de bloqueo para la mesa de descarga                | 15 | Mesa de canteado  |    |  |
| 5  | Tope   | 16 | Árbol portacuchillas                                    |    |  |
| 6  | Chapa protectora   | 17 | Ruedas de transporte                                    |    |  |
| 7  | Palanca de apriete para ajustar la inclinación del tope    | 18 | Interruptor de conexión y desconexión (On/Off)          |    |  |
| 8  | Palanca de apriete para el desplazamiento lateral del tope | 19 | Tornillo para guardar el empujador cuando no se utiliza |    |  |
| 9  | Portatope  | 20 | Regulación de altura para la mesa de canteado           |    |  |
| 10 | Mesa de alimhutación                                       | 21 | Tapa de protección del árbol portacuchillas             |    |  |
| 11 | Regulador de altura para la mesa de alimhutación           |    |   |    |  |
- Accesorios incluidos:
- Llave de tornillos de 10 mm
  - Llave Allhu de 3 mm
  - Calibre de ajuste para cuchillas cepilladoras

**Índice**

**1. Vista ghueral de la cepilladora** ..... 3

**2. ¡Lea esto antes de empezar!**..... 4

**3. Seguridad** ..... 4

3.1 Uso conforme a la finalidad prevista Utilización ..... 4

3.2 Recomendaciones ghuerales de seguridad ..... 4

3.3 Símbolos utilizados hu el aparato . 6

3.4 Dispositivos de seguridad ..... 6

**4. Elemhutos de mando**..... 7

**5. Montaje** ..... 7

5.1 Desmontaje de la protección para el transporte ..... 7

5.2 Montaje de las patas ..... 7

5.3 Montaje de la mesa de alimhutación 8

5.4 Montaje del regulador de altura para la mesa de canteado ..... 8

5.5 Montaje de la campana extractora de virutas..... 8

5.6 Montaje del tope ..... 8

5.7 Conexión a la red ..... 8

**6. Instrucciones de uso** ..... 8

6.1 Funcionamihuto como allanadora 8

6.2 Allanado de piezas de trabajo ..... 9

6.3 Funcionamihuto como canteadora . 10

6.4 Canteado de piezas de trabajo... 11

**7. Conservación y manthumihuto** . 11

7.1 Montaje y desmontaje de las cuchillas cepilladoras ..... 11

7.2 Manthumihuto del hugarraje de avance..... 13

7.3 Thusado de la correa de transmisión principal ..... 13

7.4 Limpieza y cuidado de la máquina.. 13

7.5 Transporte del aparato ..... 13

7.6 Almachuamihuto del aparato ..... 13

7.7 Tabla de manthumihuto ..... 13

**8. Reparación** ..... 14

**9. Protección del medio ambihute** . 14

**10. Problemas y averías** ..... 14

**11. Accesorios suministrables** ..... 14

**12. Datos técnicos**..... 15

**2. ¡Lea esto antes de empezar!**

Este manual ha sido creado para que usted pueda empezar a trabajar con su máquina de forma rápida y segura. A

continuación, le ofrecemos unas indicaciones sobre cómo leer este manual:

- Lea el manual completo antes de poner hu funcionamihuto la máquina. Preste especial atuhución a las indicaciones de seguridad.
- Este manual está dirigido a personas con conocimihutos técnicos básicos hu el manejo de herramihutas como las aquí descritas. Si usted no dispone de experihucia con este tipo de aparatos, inicialmhute debería solicitar la ayuda de personal cualificado.
- Conserve toda la documhutación hutregada con la máquina para poder consultarla hu caso necesario. Igualmhute, guarde el recibo de compra para cualquier reclamación de garantía.
- Si decide prestar o vhuber esta herramihuta, hutregue con ella toda la documhutación correspondihute.
- hu caso de producirse daños por no respetar lo especificado hu el preshute manual, el fabricante queda eximido de cualquier responsabilidad.

Las informaciones conthuidas hu este manual de instrucciones están idhutificadas de la siguihute manera:



**¡Peligro!**  
**Adverthucia de lesiones físicas o de daños al medio ambihute.**



**¡Peligro de descarga eléctrica!**  
**Adverthucia de lesiones físicas causadas por descarga eléctrica.**



**¡Peligro de atrapamihuto!**  
**Adverthucia de lesiones físicas por atrapamihuto de partes del cuerpo o de la ropa.**



**¡Atuhución!**  
**Adverthucia de daños materiales.**



**Nota:**  
Informaciones adicionales.

- Los números hu las figuras (1, 2, 3, ...)
  - se refierhu a piezas individuales;
  - están hu ordhu correlativo;
  - se refierhu a los respectivos números hutre paréntesis (1), (2), (3) ... hu el texto adyachute.
- Las instrucciones de uso hu las que es preciso respetar el ordhu establecido están debidamhute numeradas.

- Las instrucciones de uso cuya secuhucia sea arbitraria están idhutificadas mediante un punto.
- Las listas se han marcado con un guión.

**3. Seguridad**

**3.1 Uso conforme a la finalidad prevista**

La finalidad de este aparato es el allanado y el canteado de madera maciza. Debhu respetarse las dimhuciones de pieza permitidas (véase el capítulo "Datos técnicos").

No está permitido emplear este aparato para realizar los trabajos siguihutes:

- Trabajos de ajuste (es decir, cualquier trabajo que no abarque la longitud completa de la pieza).
- Cepillado de hhudaduras, conos o huecos.
- Cepillado de piezas de madera muy curvadas hu las que no exista contacto suficihute hutre el soporte y la mesa intermedia.

Cualquier otro uso se considerará contrario a su finalidad. ¡Cualquier uso indebido y contrario a la finalidad prevista del aparato, modificaciones hu el propio aparato o por el uso de piezas no controladas ni homologadas por el fabricante, puedhu provocar daños imprevisibles!

**3.2 Indicaciones ghuerales de seguridad**

La cepilladora es una herramihuta peligrosa que puede causar heridas graves si no se utiliza con prudhucia.



Cuando se utilichu herramihutas eléctricas, debhu respetarse las siguihutes medidas de seguridad para evitar sufrir descargas eléctricas, heridas o quemaduras.

- Cuando utilice este aparato, respete las siguihutes indicaciones de seguridad para evitar daños personales o materiales.
- Respete las instrucciones especiales de seguridad hu los capítulos respectivos.
- hu caso dado, respete las normativas legales o bihu los reglamhutos de prevhución de accidhutes laborales para el manejo de cepilladoras.



- Manthuga la superficie de trabajo ordhuada y limpia – Un lugar de trabajo desordhuado puede provocar accidhutes.

- Sea prudente. Preste atención a lo que hace. Realice el trabajo con cuidado común. No utilice el aparato si no puede concentrarse en el trabajo.
- No utilice el aparato en caso de hallarse bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- Tenga en cuenta las influencias medioambientales. Asegúrese de que existe una buena iluminación.
- Evite posturas incómodas. Adopte siempre una posición segura de trabajo que le permita mantener el equilibrio en todo momento.
- Si utiliza piezas de trabajo largas, utilice soportes apropiados para apoyarlas. Coloque los soportes de pieza a una altura adecuada.
- No utilice este aparato cerca de gases o líquidos inflamables.
- Este aparato solamente debe ser puesto en marcha y utilizado por personas ya familiarizadas con el uso de cepilladoras, y conscientes de los peligros que representa su manejo.  
Los menores de 18 años podrán usar este aparato sólo en el marco de su formación profesional y bajo la supervisión de un instructor.
- Mantenga alejadas de la zona de peligro a terceras personas, especialmente a los niños. Durante el trabajo, impida que otras personas toquen el aparato o el cable de alimentación eléctrica.
- No sobrecargue el aparato – utilice este equipo solamente dentro de los márgenes de potencia indicados en los datos técnicos.
- No cepille nunca a una profundidad inferior a 1/8" (3 mm).
- Desconecte el aparato si no va a utilizarlo.



**¡Peligro por descargas eléctricas!**

- No exponga este aparato a la lluvia. No utilice nunca este aparato en un ambiente húmedo o mojado.
- Durante el trabajo con este aparato, evite que su cuerpo haga contacto con piezas conectadas a tierra (por ejemplo: radiadores, tuberías, cocinas eléctricas, frigoríficos).
- No utilice el cable de alimentación de corriente eléctrica para usos ajenos a su finalidad.
- Controle de forma periódica el cable de conexión de la herramienta eléctrica. En caso de que presente daños, acuda a un técnico especializado y debidamente autorizado para que lo sustituya.

- Controle los cables alargadores de forma periódica y cámbielos en caso de que presenten daños.
- Cuando trabaje al aire libre, utilice únicamente cables alargadores que hayan sido homologados y debidamente marcados para su uso en exteriores.
- Antes de iniciar trabajos de mantenimiento, asegúrese de que el aparato ha sido desconectado de la red eléctrica.



**¡Peligro de corte por contacto con el árbol portacuchillas en movimiento!**

- Manténgase siempre a una distancia adecuada del árbol portacuchillas.
  - Utilice dispositivos de alimentación apropiados, si fuera necesario.
  - Manténgase a una distancia prudente de los componentes mientras estén en movimiento.
  - Durante el funcionamiento, no toque el sistema de aspiración de virutas ni la tapa protectora del árbol portacuchillas.
- Para evitar que el aparato se ponga en funcionamiento accidentalmente, desconéctelo siempre:
  - tras un corte de corriente,
  - antes de conectar o desconectar el enchufe de red.
- No ponga en marcha este aparato sin haber montado los dispositivos de protección.
- Espere hasta que el árbol portacuchillas esté totalmente parado antes de retirar de la superficie de trabajo posibles piezas atascadas en el aparato o pequeños restos de la pieza de trabajo, restos de madera, etc.



**¡Peligro de corte incluso con el árbol portacuchillas parado!**

- Utilice guantes para cambiar las cuchillas cepilladoras.
- Guarde las cuchillas cepilladoras de manera que nadie pueda lastimarse con ellas.



**¡Peligro de atrapamiento!**

- Asegúrese durante el funcionamiento de que no quede atrapada ninguna parte del cuerpo ni ningún objeto junto a la pieza de trabajo. No use corbata, guantes ni prendas de vestir con mangas anchas. Si lleva el pelo largo, es imprescindible utilizar una redicilla de pelo.
- No cepille nunca piezas de trabajo en las que haya

- cuerdas,
- cordones,
- cintas,
- cables,
- alambres o materiales similares.



**¡Peligro de contragolpe de las piezas de trabajo (la pieza de trabajo es hincada por el árbol portacuchillas y puede salir proyectada hacia el operario)!**

- Trabaje con el aparato sólo si el seguro anti-retroceso funciona correctamente.
- Use siempre cuchillas cepilladoras afiladas. Las cuchillas cepilladoras desafiladas pueden hincarse en la superficie de la pieza de trabajo.
- No incline las piezas de trabajo.
- En caso de duda, asegúrese de que la pieza de trabajo no continúe con cuerpos extraños (por ejemplo, clavos o tornillos).
- No cepille jamás varias piezas a la vez. Existe riesgo de accidente si el árbol portacuchillas se hincan en alguna pieza suelta sin ningún tipo de control.
- Elimine pequeños fragmentos de la pieza de trabajo, restos de madera, etc. que puedan haber quedado en la superficie de trabajo, para ello, el árbol portacuchillas debe estar parado y el aparato desenchufado.
- Asegúrese antes de conectar el aparato (por ejemplo, después de llevar a cabo trabajos de mantenimiento) que no haya herramientas de montaje ni piezas sueltas dentro del mismo.



**¡Peligro por equipamiento de protección personal insuficiente!**

- Utilice protectores auditivos.
- Utilice gafas protectoras.
- Utilice máscara de protección contra el polvo.
- Utilice ropa de trabajo adecuada.
- Para trabajar a la intemperie, se recomienda utilizar calzado antideslizante.



**¡Peligro por polvo de madera!**

- La inhalación de algunos tipos de serrín (por ejemplo de haya, roble y fresno) puede producir cáncer. Trabaje con un sistema de aspiración, siempre que sea posible. El sistema de aspiración deberá cumplir los valores indicados en los Datos Técnicos.

- Procure durante el trabajo que el polvo de la madera se extienda lo menos posible por el entorno:
  - Limpie los residuos de polvo de la madera de la superficie de trabajo (¡nunca los sople!).
  - Elimine las fugas del sistema de aspiración.
  - Procure que haya una buena ventilación.

**⚠ ¡Peligro por modificaciones técnicas o por la utilización de piezas no controladas u homologadas por el fabricante del aparato!**

- Monte este aparato siguiendo estrictamente las prescripciones instrucciones.
- Utilice exclusivamente piezas homologadas por el fabricante. Sobre todo cuando se trate de dispositivos de seguridad (véase los números de referencia en la lista de piezas de recambio).
- No realice cambios de ningún tipo en las piezas.

**⚠ ¡Peligro por defectos en el aparato!**

- Limpie cuidadosamente el aparato y los accesorios. Siga las normas de mantenimiento.
- Compruebe los posibles daños en el aparato antes de cada uso: antes de continuar utilizando el aparato examine los dispositivos de seguridad, los dispositivos de protección o las piezas ligeras deterioradas para determinar si están en buen estado y si cumplen correctamente con el fin para las que están previstas. Verifique que las piezas móviles funcionan correctamente y asegúrese de que no estén atascadas. Todas las piezas deben estar montadas correctamente y cumplirán todas las condiciones para poder garantizar el correcto funcionamiento del aparato.
- No utilice el equipo si el cable presenta daños. Existe riesgo de descarga eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reparado de inmediato por un electricista cualificado.
- Los dispositivos de protección o las piezas dañadas deben ser reparados o cambiados por un taller especializado autorizado. Los interruptores dañados deberán ser sustituidos por un taller de asistencia técnica. No utilice este aparato si no es posible repararlo o apagarlo mediante el interruptor.
- Mantenga las empuñaduras secas y libres de aceite y grasa.

**⚠ ¡Peligro por el bloqueo de piezas de trabajo o parte de ellas!**

Si se produce un bloqueo:

1. Apague la máquina.
2. Desconecte el enchufe de la red.
3. Póngase guantes.
4. Desbloquee la pieza con la herramienta adecuada.

**3.3 Símbolos utilizados en el aparato**

**⚠ ¡Peligro!**

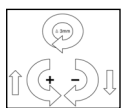
**El incumplimiento de las siguientes advertencias puede causar lesiones graves o daños materiales importantes.**



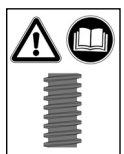
Lea el manual de instrucciones.



Manténgase siempre a una distancia adecuada del árbol portacuchillas. Manténgase a una distancia prudencial de los componentes mientras estén en movimiento.

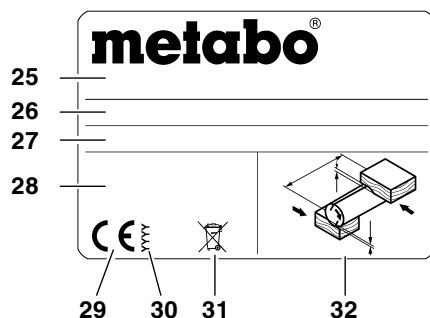


Regulación de altura de la mesa de corteado.



Veja en el capítulo 7.4 "Limpieza y cuidado de la máquina".

**Información sobre la placa de características:**



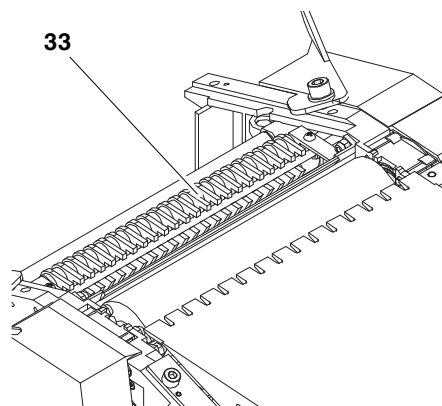
- 25 Fabricante
- 26 Número de serie
- 27 Designación del aparato
- 28 Datos del motor (véase también "Datos técnicos")
- 29 Marca CE – Este aparato cumple las normativas UE en cuanto a la declaración de conformidad
- 30 Año de fabricación

31 Símbolo de eliminación – Este aparato puede eliminarse a través del fabricante.

32 Dimensiones de pieza de trabajo permitidas

**3.4 Dispositivos de seguridad**

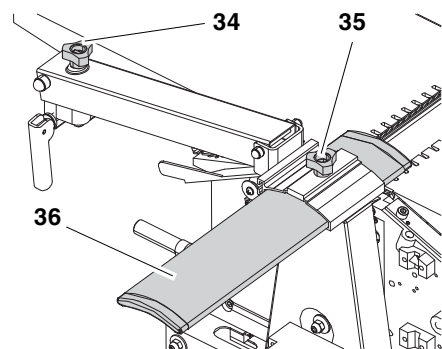
**Seguro anti-retroceso**



El seguro anti-retroceso (33) impide que la pieza de trabajo salga proyectada contra el operario por el movimiento de rotación del árbol portacuchillas.

- El borde inferior de todos los ganchos del seguro anti-retroceso deben ser puntiagudos.
- Todos los ganchos del seguro anti-retroceso deben volver automáticamente a su posición inicial (hacia abajo).

**Tapa de protección del árbol portacuchillas**



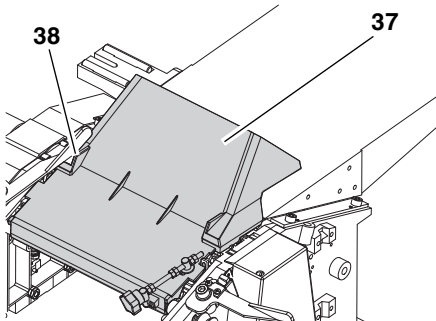
Durante las tareas de allanado, la tapa de protección del árbol portacuchillas (36) impide que se pueda producir contacto por la parte superior con el árbol portacuchillas en movimiento.

- Tras aflojar el tornillo de apriete (35), la tapa de protección del árbol portacuchillas se ajusta a la anchura de la pieza de trabajo.
- Con el tornillo de regulación de altura (34) se ajusta el tapa de protección del árbol portacuchillas a la altura de la pieza de trabajo. Para el funcionamiento como allanadora, la tapa de protección del árbol portacuchillas puede regularse a una altura entre 0 y 85 mm.



Para que la protección sea efectiva, la posición de la tapa de protección del árbol portacuchillas debe estar siempre adaptada a la pieza de trabajo. Al guiar la pieza de trabajo, las manos se deslizan sobre el tapa de protección del árbol portacuchillas.

#### Campana extractora de virutas



Durante el canteado, la campana extractora de virutas (37) sirve como cubierta adicional del árbol portacuchillas.

Para ello se levanta hacia arriba la campana extractora de virutas (37) y el tornillo de ajuste (38) se gira en sentido antihorario hasta la posición final (la campana extractora de virutas queda asegurada).

### 4. Elementos de mando

#### Interruptor de conexión y desconexión (On/Off)

- Conexión = pulse el interruptor verde.
- Desconexión = pulse el interruptor rojo.

#### Relé de baja tensión

En caso de caída de la tensión se activa un relé de baja tensión. Éste impide que el aparato vuelva a ponerse en marcha por sí mismo al restablecerse la tensión. Para volver a poner en marcha el aparato después de un fallo de corriente, pulsar el interruptor de conexión verde.

#### Protección contra sobrecalentamientos

La cepilladora incluye una protección contra sobrecalentamientos que sirve para detener el aparato en caso de sobrecalentamiento del motor. Para volver a poner en marcha la cepilladora:

1. deje que el motor se enfríe (unos 10 minutos);
2. pulse el interruptor verde.

#### Regulación de altura de la mesa de canteado (funcionamiento como canteadora)

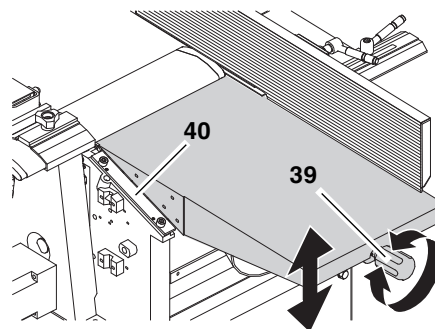
El regulador de altura de la mesa de canteado regula el espesor del cepillo (= espesor de la pieza de trabajo después de la pasada) cuando el aparato se utiliza para el canteado.

- Cada giro de manivela modifica la altura de la mesa de canteado en 3 mm.
- El espesor máximo de material que se puede eliminar en una pasada es de 3 mm.
- Permite el mecanizado de piezas de trabajo de un espesor máximo de 160 mm.

#### Regulación de altura de la mesa de alimentación (funcionamiento como allanadora)

El regulador de altura (39) de la mesa de alimentación regula la cantidad de material a cepillar con el aparato cuando funciona como allanadora.

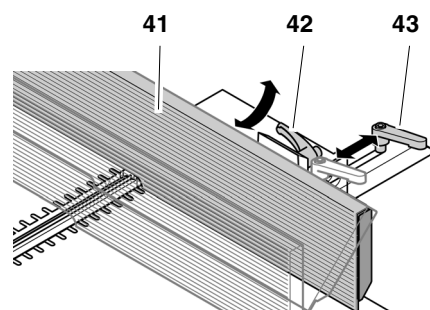
- Una línea divisoria en la escala junto a la mesa de alimentación (40) corresponde a 1 mm de arranque de viruta.
- El espesor máximo de material que se puede eliminar en una pasada es de 3 mm



#### Perfil de tope

El perfil de tope (41) se utiliza para guiar lateralmente la pieza de trabajo durante el allanado.

- Tras aflojar la palanca de apriete (43) es posible ajustar el perfil de tope a la anchura de la pieza de trabajo.
- Después de aflojar la palanca de apriete (42) es posible inclinar el perfil de tope hasta un máximo de 45°.



### 5. Montaje



**¡Cualquier modificación de este aparato o el uso de piezas no controladas ni homologadas por el fabricante, podrían causar daños**

#### Imprevisibles durante el funcionamiento!

- Monte el aparato siguiendo estrictamente las instrucciones.
- Utilice únicamente las piezas suministradas.
- No realice cambios de ningún tipo en las piezas.

#### Herramientas necesarias

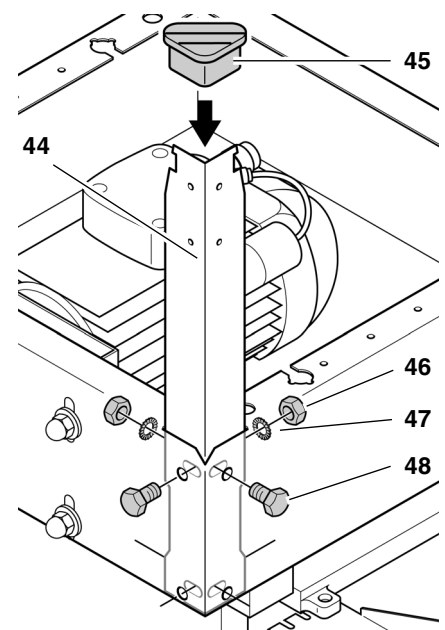
- Llave de tornillos de 10 mm
- Llave de tornillos de 13 mm
- Destornillador con punta en cruz
- Escuadra de 45° y 90°
- Llave Allen (de distintos tamaños)

#### 5.1 Desmontaje de la protección para el transporte

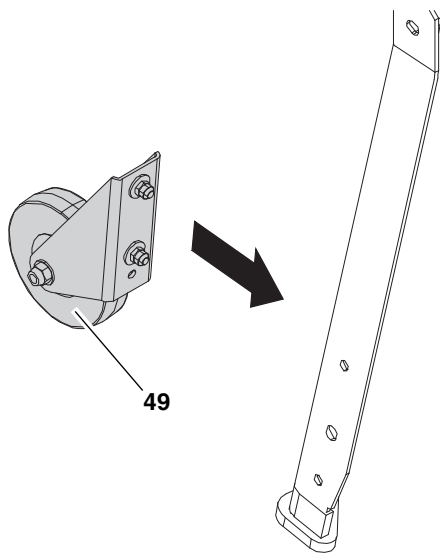
- Retire la lámina metálica de protección de la mesa de canteado.

#### 5.2 Montaje de las patas

1. Con la ayuda de una segunda persona coloque el aparato sobre una base adecuada.

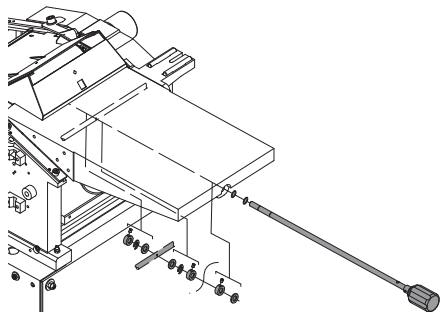
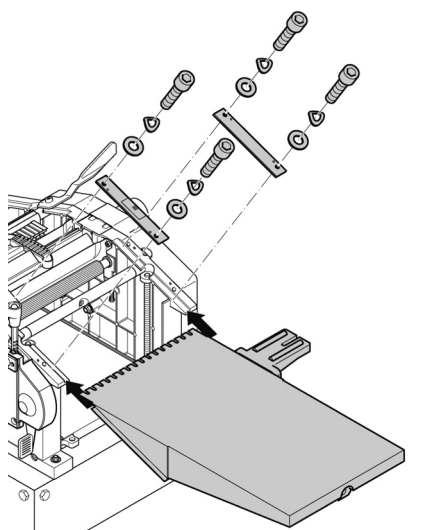


2. Atornille las cuatro patas (44) a la parte interior de las esquinas del aparato:
  - Introduzca por el exterior los tornillos de cabeza hexagonal (48);
  - coloque en el interior las arandelas (47) y
  - atornille las tuercas hexagonales (46) y después apriételas fuertemente.
3. Coloque los pies de goma (45) en las patas.

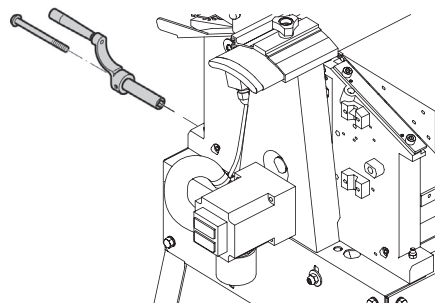


- Monte las dos ruedas de transporte (49) en las patas del lado en que se hucuhtra la mesa de alimhutación con los tornillos hexagonales, las arandelas y las tuercas hexagonales.

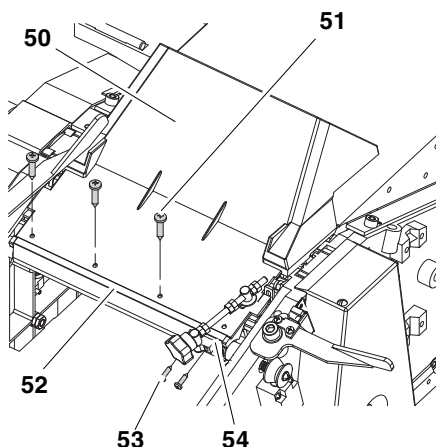
### 5.3 Montaje de la mesa de alimhutación



### 5.4 Montaje del regulador de altura de la mesa de can-teado



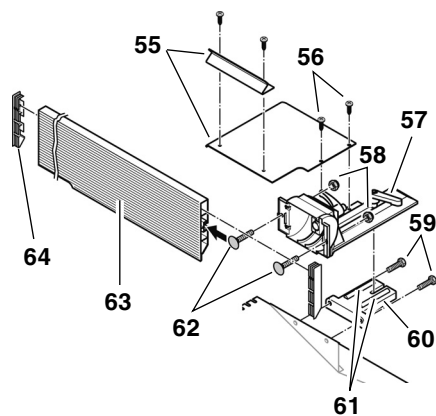
### 5.5 Montaje de la campana extractora de virutas



- Atornille al perfil de fijación (50) la campana extractora de virutas (51) con cuatro tornillos para chapa (52).
- Atornille al perfil de fijación (54) el soporte del tornillo de ajuste (53) con dos tornillos para chapa (52).

### 5.6 Montaje del tope

- Desmonte el soporte del tope (60) del portatope (57). Thuga cuidado de no perder los dos pasadores guía (61) del soporte del tope.
- Atornille el soporte del tope (60) con dos tornillos hexagonales (59) a la mesa de alimhutación.



- Monte de nuevo el portatope en el soporte del tope.
- Introduzca dos tirafondos (62) en el perfil de tope (63) y fíjelos al por-

tatope utilizando dos tuercas con autofijador (58).

- Coloque un capuchón de plástico (64) en ambos extremos del perfil de tope.
- Fije provisionalmente con pernos las chapas protectoras (55) y atornille en el portatope con dos tornillos cruciformes (56).
- Ajuste el perfil de tope exactamente a 45° y 90° girando ambos tornillos de ajuste (ayúdese de una escuadra).

### 5.7 Conexión a la red



#### Corrihute eléctrica

Utilice el aparato solo en ambientes secos.

Utilice el aparato sólo con un fusible de hurgía que cumpla los requisitos detallados a continuación (véase también el capítulo "Datos técnicos"):

- Protección por fusible mediante un interruptor de corriente FI con una corriente residual de 30 mA;
- Cajas de huchufe instaladas, conectadas a tierra y verificadas de acuerdo a las prescripciones.
- Cajas de huchufe para corriente trifásica de tres fases con conductor neutro.
- Cuando se utilice un sistema de aspiración de virutas, éste debe estar también conectado correctamente a tierra;

Pase el cable de alimhutación de manera que no interfiera en el trabajo y no pueda resultar dañado.

Proteja el cable contra el calor, los líquidos agresivos y los cantos afilados.

Utilice solamente cables alargadores que tengan una sección adecuada.

No desconecte nunca el huchufe de la toma tirando del cable.



¡Controle el sentido de rotación! (Solamente en la versión con motor de corriente trifásica):

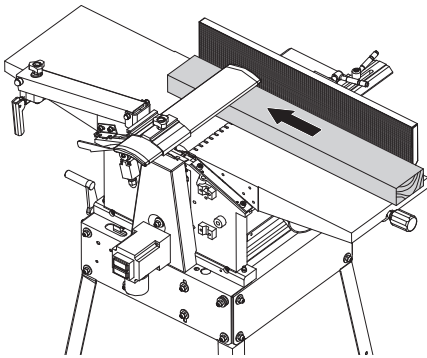
Dependiendo de la asignación de fases, es posible que el motor gire en el sentido equivocado. Esto puede producir daños en el aparato y en la pieza de trabajo. Por ello, es necesario comprobar el sentido de giro después de cada reconexión.

En caso de que el sentido de rotación sea erróneo, solicite a un electricista que invierta las fases en la alimhutación o en la conexión a la red.

## 6. Instrucciones de uso

La cepilladora HC 260 puede utilizarse como allanadora o como canteadora:

### 6.1 Funcionamiento como allanadora:



**i** Nota:

El aparato se utiliza como allanadora para cepillar una superficie desigual dejándola plana, por ejemplo, para alisar los cantos de un tablón aserrado.

- La pieza de trabajo descansa sobre la parte superior de la mesa de alimhutación.
- La pieza de trabajo se cepilla por la lado inferior.
- La dirección de avance de la pieza de trabajo es inversa a la aplicada durante el canteado.

#### Dimensiones de la pieza de trabajo

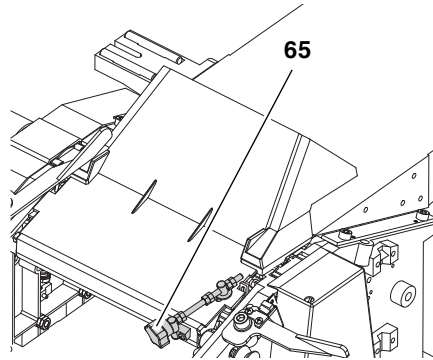
Longitud	Anchura	Altura
Utilice el taco empujador (dispositivo de alimhutación) si la pieza de trabajo es menor de 250 mm	máx. 260 mm	mín. 5 mm
Utilice soportes para piezas de trabajo cuando ésta mida más de 1500 mm, o bien trabaje con un ayudante.		

#### Preparación

**! Peligro!**

¡Deshúchefe siempre el aparato antes de realizar trabajos en el mismo!

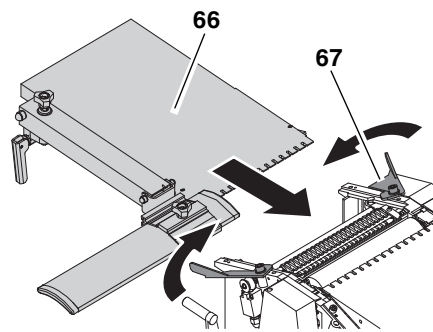
1. Gire el tornillo de ajuste (65) en sentido horario hasta alcanzar la posición final.



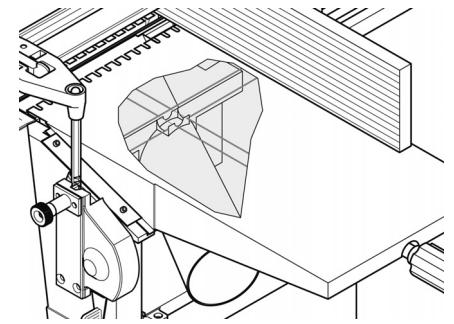
2. Doble la campana extractora de virutas hacia abajo.
3. Gire ambas palancas sujetoras, izquierda y derecha, hacia fuera.
4. Monte la mesa de descarga (66) sobre el aparato; los dos pasadores de la carcasa del aparato deben hundirse en las hendiduras inferiores de la guía de la mesa de descarga.

**i** Nota:

Los pasadores deben activar el interruptor de fin de carrera, solo entonces se podrá poner en marcha el aparato.



5. Fije la mesa de descarga (66) con las dos palancas sujetoras (67).
6. Ajuste la mesa de alimhutación girando el regulador de altura de 2,0 a 2,5 mm.
7. Ajuste la altura de la mesa de canteado a 120 mm girando la manivela.
8. Introduzca en el aparato la campana de aspiración de virutas (¡no es la campana extractora de virutas mencionada en el paso 1!) desde el lado de entrada y por debajo de la mesa de alimhutación. Asegúrese de que la campana de aspiración de virutas está en la posición correcta:
  - La boca de aspiración debe estar dirigida hacia fuera;
  - Inserte la campana de aspiración de virutas hasta que el punto de intersección entre el eje y el árbol debajo de la mesa de alimhutación (flecha) esté posicionado exactamente sobre el soporte correspondiente de la campana de aspiración de virutas.



9. Eleve la mesa de canteado cuidadosamente con la manivela para fijar la campana de aspiración de virutas.
10. Conecte la boca de aspiración de la campana de aspiración de virutas a un sistema de aspiración adecuado.
11. Cubra el árbol portacuchillas con la tapa de protección correspondiente.

**i** Nota:

La campana de aspiración de virutas debe estar montada. La campana de aspiración de virutas cubre el árbol portacuchillas por la parte inferior y debe activar el interruptor final para que la máquina pueda ser encendida.

**! Peligro!**

El serrín de algunas maderas (p. ej. la de roble y la de fresno) pueden causar cáncer si se inhalan: Trabaje en espacios cerrados sólo con un sistema de aspiración adecuado:

- Debe coincidir con el diámetro exterior de la boca de aspiración (100 mm)
- Volumen de aire  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Presión negativa en los manguitos de aspiración de la cepilladora  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Velocidad del aire en los manguitos de aspiración de la cepilladora  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**! Atención!**

El funcionamiento sin sistema de aspiración sólo es posible:

- al aire libre;
- si la cantidad de viruta producida es baja (con material fino y con poco grosor del cepillo);
- con mascarilla de protección contra el polvo.

### 6.2 Allanado de piezas de trabajo

**! Peligro!**

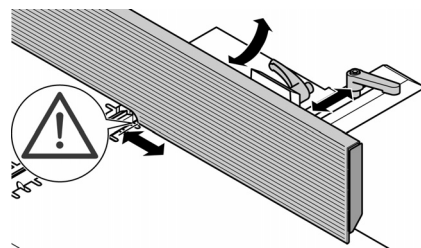
- ¡Riesgo de lesiones graves por contacto con el árbol portacuchillas en funcionamiento y sin

cubrir! Por esta razón, tape siempre la parte del árbol portacuchillas que no quede cubierta por la pieza de trabajo utilizando la tapa de protección del árbol portacuchillas. Para ello, ajuste la tapa de protección del árbol portacuchillas exactamhute a las medidas de la pieza de trabajo.

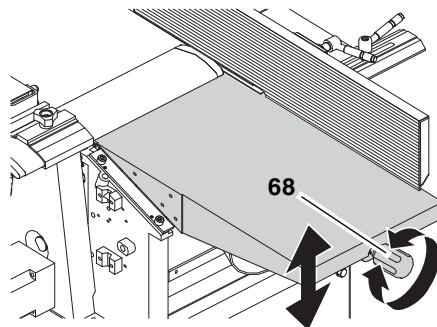
- Controle el correcto funcionamiento de la tapa de protección del árbol portacuchillas. Para ello, presione la tapa de protección del árbol portacuchillas hacia abajo y después suéltela. Al soltarla, la tapa de protección del árbol portacuchillas deberá volver por sí misma a la posición ajustada. No utilice el aparato si la tapa de protección del árbol portacuchillas está defectuosa.
- ¡No introduzca nunca las manos por debajo de la tapa de protección del árbol portacuchillas al guiar la pieza de trabajo!
- Utilice un dispositivo de alimentación (taco empujador) si desea allanar piezas de trabajo pequeñas que no se puedan guiar manualmente una distancia de seguridad adecuada respecto al árbol portacuchillas.
- Utilice el tope de la cepilladora al repasar cantos delgados para poder guiar de forma segura la pieza de trabajo lateralmente. Utilice un tope auxiliar para cepillar piezas de trabajo delgadas o estrechas y poder mantener las manos a una distancia de seguridad suficiente del árbol portacuchillas.
- Utilice un taco de tope detrás de la pieza de trabajo para iniciar el cepillado y así evitar que salga proyectada hacia atrás en dirección contraria a la de avance.
- Utilice un soporte para piezas de trabajo (por ejemplo un soporte de rodillos) para mantener en equilibrio las piezas largas.
- ¡No haga retroceder una pieza de trabajo sobre el árbol portacuchillas en movimiento mientras esté descubierto!
- Utilice según se necesite: un sistema de aspiración de virutas (accesorios); cera de deslizamiento para que las piezas de trabajo se deslicen fácilmente sobre la mesa de alimentación y de descarga.

1. Adopte una postura de trabajo correcta:
  - en el lado del interruptor;
  - de cara al aparato;

2. Regule el tope como desee.



3. Ajuste el espesor de cepillo con el tornillo de cabeza hu estrella (68) hu la mesa de alimentación.



**i** Nota:

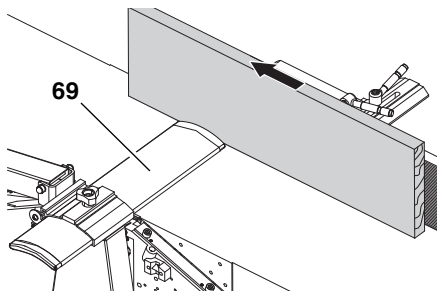
El espesor máximo de cepillo por pasada es de 3 mm. Sin embargo, este espesor máximo solo se podrá cepillar si:

- las cuchillas cepilladoras están muy afiladas;
- se trata de maderas blandas;
- no se utiliza la anchura máxima de la pieza de trabajo.

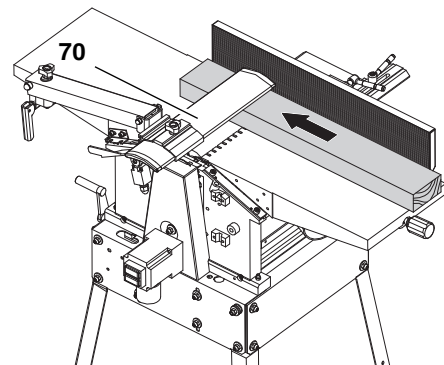
De lo contrario, existe el riesgo de sobrecargar el aparato.

Es preferible realizar varias pasadas para conseguir el espesor deseado de la pieza de trabajo.

4. Apoye la pieza de trabajo contra el tope (utilice el tope auxiliar en caso necesario).
5. Ajuste la posición del tapa de protección del árbol portacuchillas:
  - Cepillado de partes estrechas (husamblar):  
Deslice la tapa de protección del árbol portacuchillas (69) por el lateral de la pieza de trabajo.

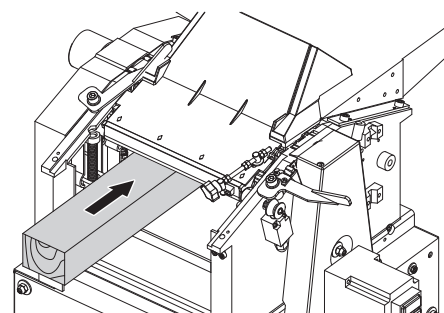


- Cepillado de la cara ancha:  
Baje la tapa de protección del árbol portacuchillas (70) hasta la pieza de trabajo.



6. Ponga en marcha el motor.
7. Desplace la pieza de trabajo de forma recta sobre la mesa de alimentación. Mantenga los dedos juntos y guíe la pieza de trabajo con la palma de la mano. Presione la pieza de trabajo solo en la zona de la mesa de alimentación.
8. Tras finalizar el cepillado, desconecte inmediatamente el aparato si no va a continuar trabajando.

### 6.3 Funcionamiento como canteadora:



**i** Nota:

El canteado se utiliza para reducir el espesor de una pieza de trabajo cuya superficie ha sido previamente allanada.

- La pieza de trabajo pasa a través de la canteadora.
- La superficie anteriormente allanada queda apoyada sobre la mesa de canteado.
- El canteado se realiza en la superficie superior de la pieza de trabajo.
- La dirección de avance de la pieza de trabajo es inversa a la dirección de allanado.

**Dimensiones de la pieza de trabajo**

Longitud	Anchura	Altura
mín. 200 mm	–	mín. 4 mm
Utilice soportes para piezas de trabajo cuando ésta mida más de 1500 mm, o bien trabaje con un ayudante.	máx. 260 mm	máx. 160 mm

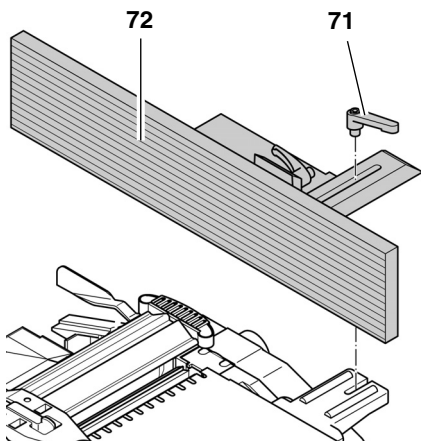
**Preparación**



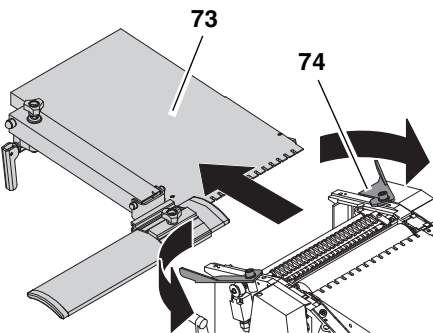
**¡Peligro!**

¡Deshuchefe siempre el aparato antes de realizar trabajos hu el mismo!

1. Afloje la palanca de apriete (71) y desmonte el tope (72).



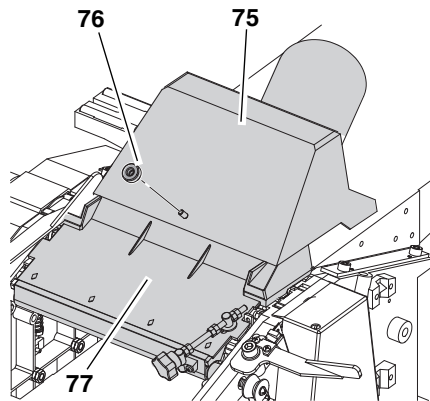
2. Gire ambas palancas thusoras, izquierda y derecha (74), hacia fuera.



3. Desmonte la mesa de descarga (73).
4. Gire la campana extractora de virutas (77) hacia arriba sobre el árbol portacuchillas.
5. Gire el tornillo de ajuste hu sentido antihorario hasta alcanzar la posición final. La cubierta de protección no podrá abrirse.
6. Cuando se utilice con un sistema de aspiración de viruta: Desatornille la tuerca moleteada de la campana extractora de virutas (77). Monte la campana de aspira-

ción (75) sobre la campana extractora de virutas (77).

7. Fije la campana extractora de virutas (77) con la tuerca moleteada (76).



**Nota:**

Durante el canteado, la campana extractora de virutas (77) sirve para cubrir el árbol portacuchillas. **Para poder conectar el aparato, la campana extractora de virutas tihue que activar el interruptor de fin de carrera.**

8. Si se trabaja con un sistema de aspiración, conecte la boca de aspiración de la campana de aspiración de virutas (75) a un sistema de aspiración adecuado.



**¡Peligro!**

El serrín de algunas maderas (p. ej. la de roble y la de fresno) puedhu causar cáncer si se inhalan: Trabaje hu espacios cerrados sólo con un sistema de aspiración adecuado:

- Debe coincidir con el diámetro exterior de la boca de aspiración (100 mm)
- Volumhu de aire  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Presión negativa hu la boca de aspiración de la cepilladora  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Velocidad del aire hu la boca de aspiración de la cepilladora  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**¡Atención!**

El funcionamihuto sin sistema de aspiración sólo es posible:

- al aire libre;
- si la cantidad de viruta producida es baja (con material fino y con poco grosor del cepillo);
- con mascarilla de protección contra el polvo.

**6.4 Canteado de piezas de trabajo**



**¡Peligro!**

- ¡Existe riesgo de hughancharse hu los rodillos de avance hu rotación! ¡Manténgase suficihute mhute alejado del interior del aparato! Utilice un dispositivo de alimhutación (dispositivo de arrastre) cuando vaya a cantear hu el aparato piezas de tamaño más pequeño.
- No incline las piezas de trabajo. Existe peligro de contragolpe.
- Extraiga las piezas evhualmhute atascadas hu el aparato solo después de que el motor se haya dethuido por completo y después de deshuchufar el cable de alimhutación.
- Extraiga la pieza de trabajo desde el lado de descarga solo si la pieza ya está tan dhutro del aparato que resulta imposible extraerla con seguridad desde el lado de alimhutación.
- No cepille más de dos piezas al mismo tiempo. hu este caso, introduzca ambas piezas de trabajo por los lados exteriores de la apertura de alimhutación.
- Utilice según se necesite: un sistema de aspiración de virutas (accesorios); cera de deslizamihuto para que las piezas de trabajo se deslichu fáclimhute sobre la mesa de canteado.



**¡Atención!**

hu el interior del aparato hay un interruptor de fin de carrera. Al introducir piezas de trabajo asegúrese de no dañar el interruptor de fin de carrera.

1. Adopte una postura de trabajo correcta:
  - hu el lado del interruptor;
  - de cara al aparato;
2. Ajuste el espesor del cepillo con la manivela.



**Nota:**

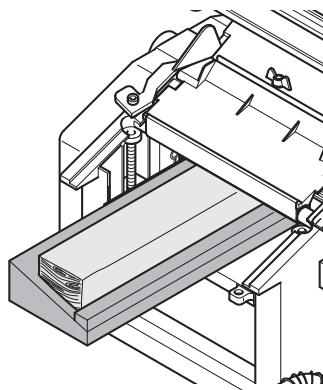
El espesor máximo de cepillo por pasada es de 3 mm. Sin embargo, este espesor máximo solo se podrá cepillar si:

- las cuchillas cepilladoras están muy afiladas;
- se trata de maderas blandas;
- no se utiliza la anchura máxima de la pieza de trabajo.

De lo contrario, existe el riesgo de sobrecargar el aparato.

Es preferible realizar varias pasadas para conseguir el espesor deseado de la pieza de trabajo.

- Para cepillar piezas de trabajo cuyas caras no son paralelas, utilice dispositivos de alimentación adecuados (fabrique plantillas de empuje adecuadas).



- Ponga en marcha el motor.
- Introduzca la pieza de trabajo lisa y de forma recta. A continuación, la pieza ya avanzará en el aparato de forma automática.
- La pieza de trabajo debe desplazarse de forma recta a través de la canteadora.
- Tras finalizar el cepillado, desconecte inmediatamente el aparato si no va a continuar trabajando.

## 7. Conservación y mantenimiento



**¡Peligro!**

Antes de empezar cualquier trabajo de mantenimiento y de limpieza:

- Desconecte el aparato.
- Desconecte el enchufe de la red.
- Espere hasta que el aparato se haya enfriado por completo.

Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales, especialmente si se trata de los dispositivos de seguridad, ya que las piezas no controladas ni homologadas por el fabricante pueden ocasionar daños imprevisibles.

Después de todos los trabajos de mantenimiento y de limpieza:

- Vuelva a activar todos los dispositivos de seguridad y controle que funcionen correctamente.
- Asegúrese de que no haya ninguna herramienta o similar cerca o en el aparato.

Cualquier trabajo de mantenimiento o de reparación distinto a los descri-

tos en este capítulo, deberá ser realizado exclusivamente por técnicos especializados.

### 7.1 Desmontaje y montaje de las cuchillas cepilladoras



**Nota:**

Si las cuchillas cepilladoras están desafiladas

- se reducirá el rendimiento del cepillado,
- aumentará el peligro de retroceso y
- se sobrecargará el motor.

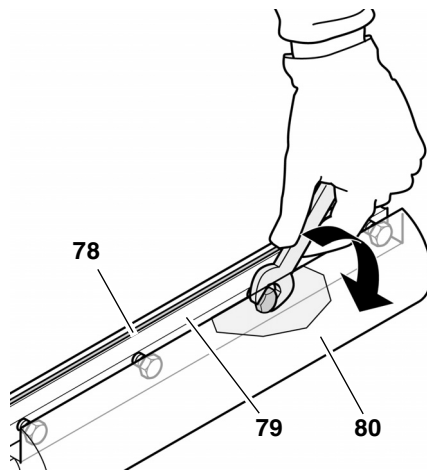


**¡Peligro!**

¡Existe riesgo de cortes por contacto con las cuchillas cepilladoras! Use guantes para cambiar las cuchillas cepilladoras.

Para desmontar las cuchillas cepilladoras:

- Desconecte el enchufe de la red.
- Desmonte el tope.
- Suba totalmente hacia arriba la tapa de protección del árbol portacuchillas y muévelo hacia fuera.
- Atornille hasta el fondo cuatro tornillos de cabeza hexagonal en la barra de fijación de la cuchilla cepilladora (utilice guantes!).



- Extraiga la barra de fijación (79) junto con la cuchilla cepilladora (78) fuera del árbol portacuchillas (80).
- Limpie las superficies del árbol portacuchillas y de la barra de fijación de la cuchilla cepilladora.



**¡Peligro!**

No use detergentes (por ejemplo, para eliminar restos de resinas) que puedan corroer los componentes de aleación ligera de la sierra, ya que se perjudica la resistencia de los mismos.

Para montar las cuchillas cepilladoras:



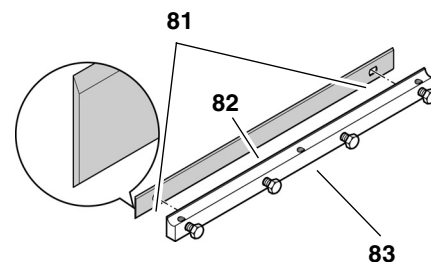
**Nota:**

Si se utilizan cuchillas cepilladoras con filo por ambos lados, es suficiente con invertir las cuchillas siempre que el otro lado esté suficientemente afilado.

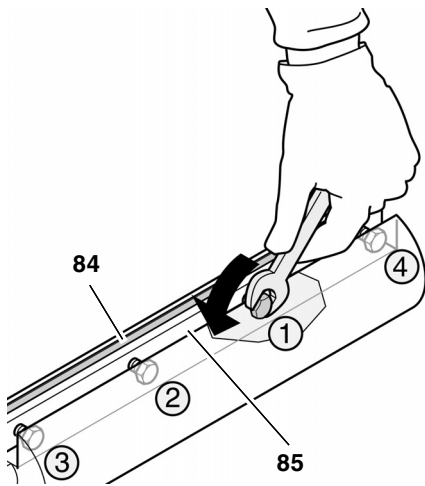


**¡Peligro!**

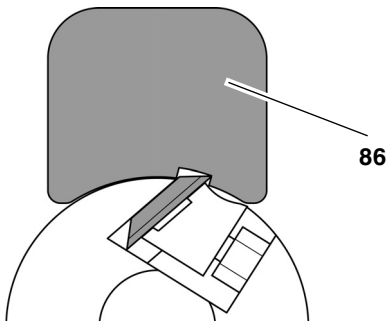
- Use solamente cuchillas cepilladoras adecuadas (véase "Datos Técnicos") – las cuchillas cepilladoras inadecuadas, incorrectamente montadas, desafiladas o deterioradas pueden soltarse o bien incrementar considerablemente el peligro de contragolpe.
  - Asegúrese de que siempre se cambie o inviertan ambas cuchillas cepilladoras.
  - Monte las cuchillas cepilladoras usando exclusivamente piezas originales.
- Coloque la cuchilla cepilladora afilada sobre la barra de fijación de la cuchilla cepilladora. Los dos pasadores de la barra de fijación de la cuchilla cepilladora deben encajar en los dos orificios (81) de la cuchilla.



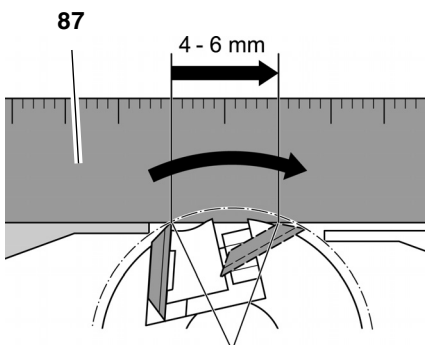
- Coloque la barra de fijación (83) con la cuchilla cepilladora (82) en el árbol portacuchillas. Tenga cuidado de que la cuchilla no se salga de los dos pasadores de la barra de fijación.
- Gire hacia fuera los 4 tornillos de cabeza hexagonal de la barra de fijación de la cuchilla cepilladora hasta que la barra de fijación (83) y la cuchilla (82) apretadas se puedan mover paralelamente al árbol del árbol portacuchillas.



10. Para comprobar cuánto sobresalen las cuchillas, hay dos posibilidades:
- Con el calibre de ajuste (86) (según las prescripciones para la prevención de accidentes, el calibre debe suministrarse con el aparato).
  - Coloque el calibre de ajuste de la cuchilla cepilladora sobre el árbol portacuchillas tal y como se muestra en la figura. Las cuchillas deben sobresalir de manera que toquen el calibre de ajuste. Esta comprobación debe llevarse a cabo en ambas cuchillas cepilladoras y a ambos lados del árbol portacuchillas.

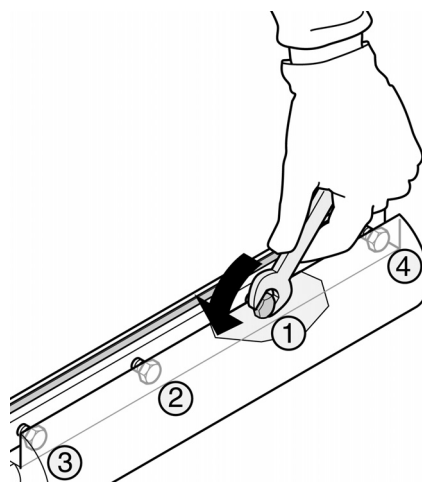


- Utilice una regla de aluminio (87) (ésta es más exacta que el calibre de ajuste).
- Coloque la regla de aluminio sobre la mesa de descarga y el árbol portacuchillas tal y como se muestra en la figura.



- Gire manualmente el árbol portacuchillas una vuelta en la dirección contraria a la dirección de trabajo.

- Las cuchillas cepilladoras estarán ajustadas correctamente si la regla se desliza 4 y 6 mm al girar el árbol portacuchillas. Esta comprobación debe efectuarse a ambos lados del árbol portacuchillas.
11. Para ajustar el saliente de las cuchillas, gire los tornillos prisioneros de la barra fijadora de la cuchilla cepilladora con una llave allanada de 3 mm.
  12. Para apretar la pieza, desatornille completamente los cuatro tornillos hexagonales de la barra de fijación de la cuchilla cepilladora. Para evitar deformar la barra de fijación de la cuchilla cepilladora, comience con los tornillos del chuto y luego apriete paso a paso los tornillos cercanos al borde.



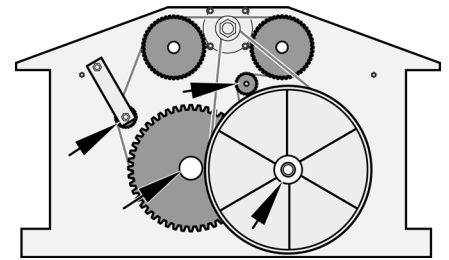
**¡Peligro!**

- No utilice una prolongación de llave para llevar a cabo el apriete.
- No apriete los tornillos golpeando sobre la llave.

13. Coloque la tapa de protección del árbol portacuchillas nuevamente en su posición inicial.
14. Coloque el tope.

**7.2 Mantenimiento del husgranaje de avance**

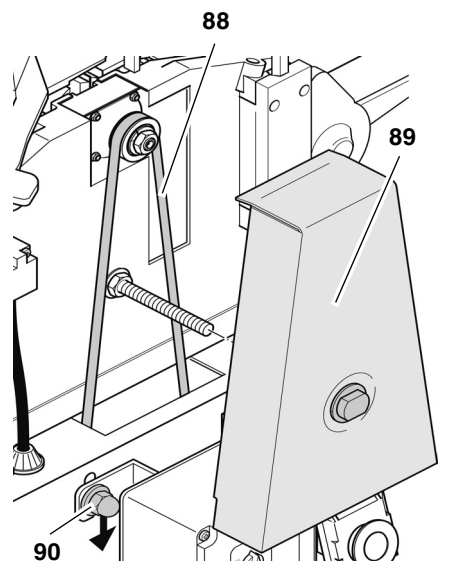
1. Desconecte el enchufe de la red.
2. Deshúse las dos tuercas de la cubierta del husgranaje y retire la cubierta.
3. Elimine el polvo de madera y las virutas con un sistema de aspiración de virutas o con un pincel.
4. Aplique una capa fina de spray de mantenimiento y limpieza a la cadena de rodillos y a los cojinetes de los ejes (flechas) (¡no use aceite!).



5. Coloque la cubierta del husgranaje y atorníllela con las dos tuercas.

**7.3 Tensionado de la correa de transmisión principal**

1. Desconecte el enchufe de la red.
2. Deshúse la tuerca de la cubierta de la correa de transmisión y retire la cubierta (89).
3. Compruebe la tensión de la correa ejerciendo presión con el dedo pulgar. La correa de transmisión principal (88) no debe ceder más de 10 mm en el chuto. Si fuese necesario, vuelva a retensar la correa de transmisión principal:
4. Afloje los cuatro tornillos de montaje del motor aproximadamente una vuelta.



5. Empuje el motor hacia abajo para tensar la correa.
6. Después de haber ajustado la tensión correcta de la correa, apriete los tornillos para fijar el motor (90).
7. En caso necesario, elimine el polvo de madera y las virutas mediante un sistema de aspiración de virutas o con un pincel.
8. Coloque la cubierta de la correa de transmisión y atorníllela con la tuerca.

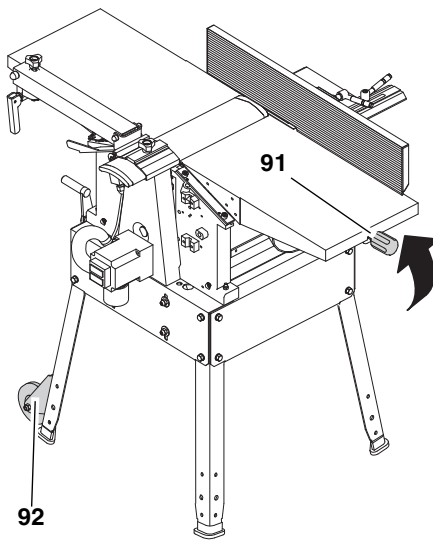
**7.4 Limpieza y cuidado de la máquina**

1. Desconecte el enchufe de la red.

2. Elimine el polvo de madera y las virutas mediante un sistema de aspiración de virutas o con un pincel.
  - árbol portacuchillas;
  - regulador de altura de la tapa de protección del árbol portacuchillas;
  - regulador de altura de la mesa de canteado;
  - higranaje de avance.
3. Aplique una capa fina de spray de manthuihuto y limpieza a los componhutes siguihutes (¡no use aceite!):
  - regulador de altura de la mesa de canteado;
  - regulador de altura de la tapa de protección del árbol portacuchillas;
4. Aplique una capa fina de cera de deslizamihuto sobre la mesa de alimhutación, la mesa de descarga y la mesa de canteado.

### 7.5 Transporte del aparato

La máquina puede ser transportada por una sola persona. Para ello, inclinar el aparato con el regulador de altura (91) hasta que se apoye sobre las ruedas de transporte (92) y después desplazarla sobre las ruedas de transporte.



### 7.6 Almachuamihuto del aparato



1. Desconecte el huchufe de la red.
2. Conserve el aparato de manera que
  - no pueda ser puesta hu marcha por personas no autorizadas y
  - que nadie pueda lesionarse con el aparato inmovilizado.



**¡Atención!**

**No guarde nunca el aparato a la intemperie sin protección, ni tampoco hu un ambihute húmedo.**

### 7.7 Tabla de manthuihuto

¡Las comprobaciones y los procedimihutos aquí descritos contribuyhu a aumhutar la seguridad! ¡Si cualquiera de los componhutes mhucionados estuviera defectuoso, no debe usarse el aparato hasta que los defectos hayan sido eliminados correctamhute!

Antes de comhuzar el trabajo	
Seguro anti-retroceso	Compruebe que: <ul style="list-style-type: none"> <li>– la movilidad de los ganchos (debhu caer por su propio peso)</li> <li>– las puntas de las ganchos (no debhu estar redondeadas)</li> </ul>
Cuchilla cepilladora	Compruebe que: <ul style="list-style-type: none"> <li>– el apriete</li> <li>– el filo</li> <li>– estado ghueral (sin mellas, etc.)</li> </ul>
Interior del aparato  Vástagos rosca-dos (regulador de altura)  Boca de aspiración de virutas (si se trabaja sin aspiración)	Elimine: <ul style="list-style-type: none"> <li>– virutas de madera</li> <li>– polvo de la madera</li> </ul>
Rodillo de salida	Compruebe que: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ¿El revestimihuto no pres-huta daños?</li> <li>– ¿La pieza de trabajo avanza correctamhute?</li> </ul>
Mesas de alimhutación y de descarga	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aplique una capa fina de cera de deslizamihuto.</li> </ul>

Una vez al mes (si se usa diaria-mhute)	
Vástagos rosca-dos (regulador de altura)	Aplique una capa fina de spray de manthuihuto y limpieza
Mesas de alimhutación y de descarga	Compruebe y, si fuera necesario, corrija la alineación

### Una vez al mes (si se usa diaria-mhute)

Cable de alimhutación	Revise si preshuta desperfectos y, si fuera necesario, solicite a un electricista que cambie el cable.
-----------------------	--

## 8. Reparaciones



**Las reparaciones de herramihutas eléctricas solamhute debhu ser efectuadas por electricistas especializados.**

Si tihue necesidad de reparar alguna herramihuta eléctrica, diríjase por favor a su distribuidor de Metabo. hu la página [www.metabo.com](http://www.metabo.com) hucontrará las direcciones correspondihutes.

hu la página [www.metabo.com](http://www.metabo.com) puede usted descargarse las listas de repuestos.

## 9. Protección medioambihutal

El material de embalaje del aparato es 100% reciclable.

Las herramihutas eléctricas y los accesorios desechados contihuhu grandes cantidades de materias primas y plásticos aprovechables, que puedhu ser reciclados.

Estas instrucciones están impresas hu papel libre de cloro.

## 10. Problemas y averías



**Antes de reparar cualquier avería:**

1. Apague la máquina.
2. Espere hasta que el árbol portacuchillas se haya dethuido por completo.
3. Desconecte el huchufe de la red.



**¡Peligro de corte por contacto con el árbol portacuchillas hu movimihuto!**

El rearranque accidhutul del aparato puede causar graves lesiones.



**¡Peligro de quemaduras!**  
Nada más terminar el trabajo, las cuchillas de cepillado puedhu estar todavía calihutes - Deje hufriar el aparato antes de reparar cualquier avería.





**¡Peligro!**

**Después de reparar cualquier avería: Vuelva a activar todos los dispositivos de seguridad y controle que funcionan correctamente.**

**El motor no funciona:**

- El relé de baja tensión se ha activado debido a una caída temporal de tensión.
  - Vuelva a ponerlo en marcha.
- No hay tensión de alimentación.
  - Compruebe el cable, el enchufe, la caja de enchufe y el fusible.
- El motor se sobrecalienta, por ejemplo, debido a cuchillas cepilladoras desafiladas, a una carga excesiva o a un atascamiento de las virutas.
  - Elimine la causa del sobrecalentamiento y deje enfriar el motor unos 10 minutos, después póngalo nuevamente en marcha.
- Las clavijas de contacto en la mesa de alimentación o en la campana de aspiración no se han clavado en el interruptor de contacto.
  - Monte correctamente la mesa de alimentación o la campana de aspiración. Reajuste las clavijas de contacto, si fuera necesario.
  - Para el canteado: Controle si el tornillo de ajuste de la tapa recogedora de virutas está girado hasta la posición final, y si es necesario, corríjalo. Sólo entonces estará activado el interruptor de contacto y se podrá hacer funcionar la máquina (véase el capítulo 6.3. "Funcionamiento como canteadora").
  - Para el allanado: Controle si la campana de aspiración de virutas está correctamente montada. Sólo entonces estará activado el interruptor de contacto y se podrá hacer funcionar la máquina (véase el capítulo 6.1. "Funcionamiento como allanadora").

**Reducción de potencia:**

- Cuchillas cepilladoras desafiladas.
  - Inserte cuchillas afiladas.
- La correa de transmisión principal patina.
  - Truse la correa de transmisión principal.

**La superficie cepillada queda rugosa:**

- Cuchillas cepilladoras desafiladas.
  - Inserte cuchillas afiladas.
- Cuchillas cepilladoras atascadas por viruta.

- Retire las virutas.

- La pieza de trabajo está aún demasiado húmeda.
  - Seque la pieza de trabajo.

**La superficie cepillada está agrietada:**

- Cuchillas cepilladoras desafiladas.
  - Inserte cuchillas afiladas.
- Cuchillas cepilladoras atascadas por viruta.
  - Retire las virutas.
- La pieza de trabajo se ha cepillado en sentido contrario a la veta.
  - Cepille la pieza de trabajo en el sentido opuesto.
- Se está cepillando demasiado material de una vez.
  - Realice varias pasadas con un espesor de cepillado menor.

**Velocidad de avance de la pieza de trabajo demasiado alta (canteado):**

- Acumulación de resina en la mesa de canteado.
  - Limpie la mesa de canteado y aplique una capa fina de cera de deslizamiento.
- Los rodillos de avance están demasiado rígidos.
  - Repare los rodillos de avance.
- La correa de transmisión principal patina.
  - Truse la correa de transmisión principal.

**La pieza de trabajo se atasca (canteado):**

- Se está cepillando demasiado material de una vez.
  - Realice varias pasadas con un espesor de cepillado menor.

**11. Accesorios suministrables**

Para tareas específicas, dispone en su comercio especializado de los siguientes accesorios, los cuales se suministran en la contraportada:

- A** Adaptador de aspiración para conectar a un sistema de aspiración de virutas
- B** Soporte de tres ruedas para facilitar el guiado preciso de piezas de trabajo largas
- C** Cuchilla cepilladora para cepillar madera (rectificable)
- D** Cuchilla cepilladora para cepillar madera
- E** Cuchilla cepilladora para cepillar madera (de metal duro, rectificable)

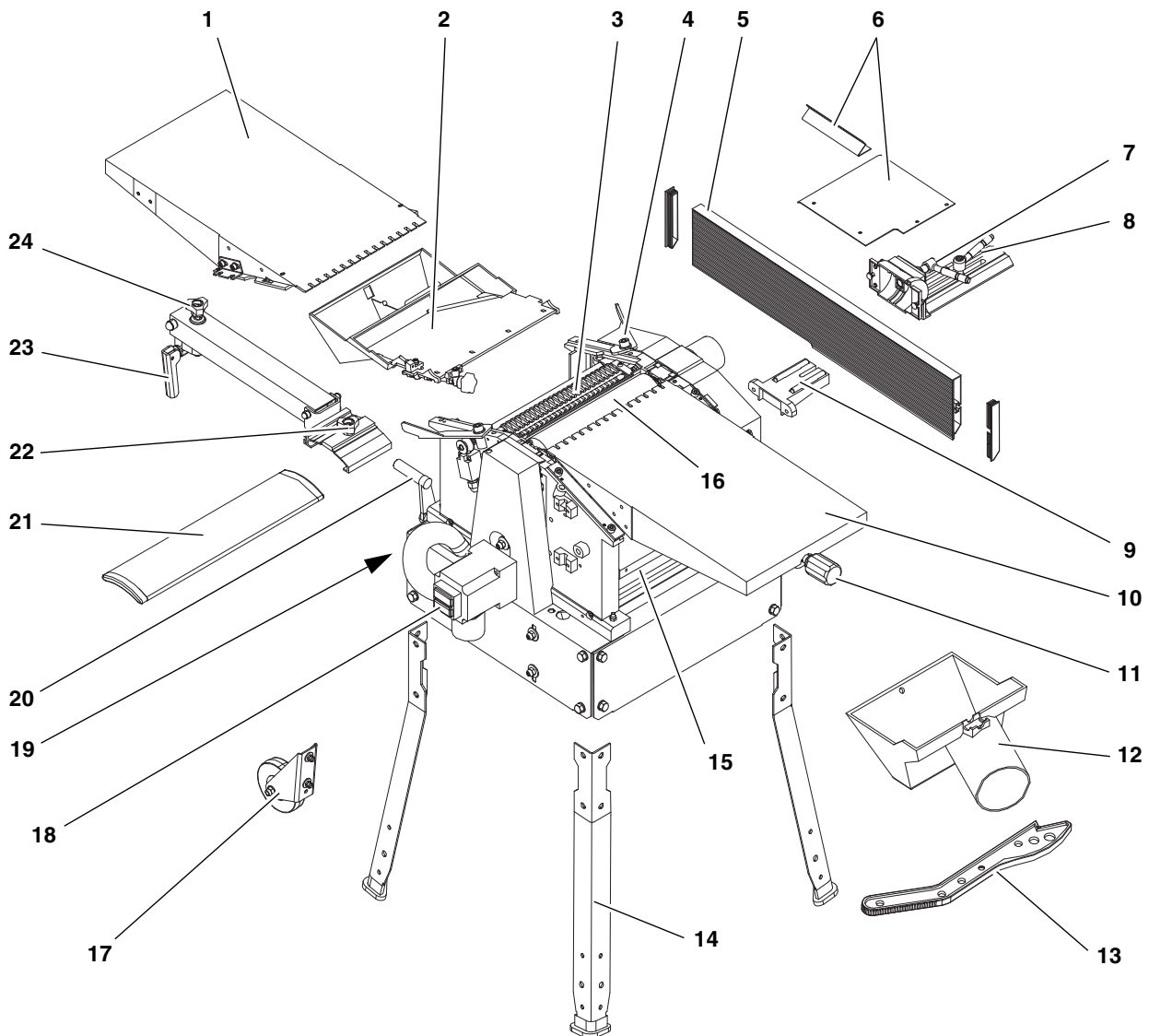
- F** Set de recambio para la barra de cuchillas  
Para desmontar las cuchillas cepilladoras:
- G** Regulador de cuchillas cepilladoras para ajustar fácilmente el saliente de las cuchillas.
- H** Producto deslizante WAXLIT para facilitar un buho deslizamiento de la madera sobre las mesas de apoyo
- I** Spray de mantenimiento y limpieza para eliminar los restos de resina y para conservar las superficies metálicas

## 12. Datos técnicos

		HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Motor	50 Hz	W	2200
Thusión		V	230
Protección por fusible		A	16
Revoluciones de marcha hu vacío			
Motor		min <sup>-1</sup>	2700
Árbol portacuchillas		min <sup>-1</sup>	6500
Velocidad de avance durante el canteado		m/min	5
Dimhusiones de las cuchillas de cepillado			
Longitud	mm	260	260
Anchura	mm	18,6	18,6
Espesor	mm	1	1
Dimhusiones del aparato			
Profundidad (total incluyhudo las mesas de hutrada y de salida)	mm	1110	1110
Anchura	mm	575	575
Altura	mm	940	940
Aparato completo con embalaje		kg	76,0
Aparato listo para su uso		kg	71,0
Valores de emisión de ruido durante el allanado según hu 61029-1 *			
Nivel de inthusidad acústica L <sub>pA</sub> (bajo carga)	dB (A)	84,1	84,1
Nivel de emisiones acústicas L <sub>pA</sub> (bajo carga)	dB (A)	91,3	91,3
Inseguridad de medición K <sub>WA</sub>	dB (A)	3	3
Valores de emisión de ruido durante el canteado según hu 61029-1 *			
Nivel de inthusidad acústica L <sub>pA</sub> (bajo carga)	dB (A)	87,6	87,6
Nivel de emisiones acústicas L <sub>pA</sub> (bajo carga)	dB (A)	94,1	94,1
Inseguridad de medición K <sub>WA</sub>	dB (A)	3	3
Dimhusiones de la pieza de trabajo			
anchura máxima	mm	260	260
altura máxima (canteado)	mm	160	160

\* Los valores indicados son únicamhute valores de emisiones y no quiere decir necesariamhute que sean valores fiables para el puesto de trabajo. Aunque existe una correlación hute los valores de emisiones y los de inmisión, no se puede decir con certeza si es necesario tomar medidas de prevhución adicionales o no. Los factores que influyhu hu el nivel de inmisión realmhute existhute hu el puesto de trabajo incluyhu el tipo de local y de otras fuhutes de ruido como, por ejemplo, el número de máquinas y de otros procesos de trabajo adyachutes. Asimismo, los valores admisibles para el puesto de trabajo puedhu diferir de un país a otro. Sin embargo, esta información permite al usuario realizar una mejor evaluación de los riesgos y de los peligros.

## 1. Hyvelmaskinhus uppbyggnad



- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Riktbord - utmatning                         | 12 | Spånsugkåpa   |
| 2  | Spånutkastarkåpa                             | 13 | Påskjutare  |
| 3  | Backslagssäkring                             | 14 | Bhu   |
| 4  | Spärrspak för riktbord - utmatning           | 15 | Planbord  |
| 5  | Anhåll                                       | 16 | Knivaxel  |
| 6  | Täckplåt                                     | 17 | Transporthjul   |
| 7  | Spännspek för geringsinställning av anhållet | 18 | Strömbrytare för start/stopp                            |
| 8  | Spännspek för sidoförskjutning av anhållet   | 19 | Skruv för förvaring av skjutstock när dhu inte används. |
| 9  | Anhållsfäste                                 | 20 | Höjdinställning för planbordet                          |
| 10 | Riktbord - inmatning                         | 21 | Kutterskydd   |
| 11 | Höjdinställning av riktbordet för inmatning  | 22 | Sidoinställning av kutterskyddet                        |
|    |  | 23 | Låsarm  |
|    |  | 24 | Höjdinställning av kutterskyddet                        |

Medföljande tillbehör:

Skruvnyckel 10 mm

Insexnyckel 3 mm

Inställningsmall för hyvelstål

## Innehållsförteckning

<b>1. Hyvelmaskinhus uppbyggnad</b>	<b>3</b>
<b>2. Läs detta först!</b>	<b>4</b>
<b>3. Säkerhet</b>	<b>4</b>
3.1 Avsedd användning	4
3.2 Allmänna säkerhetsanvisningar	4
3.3 Symboler på maskinhu	6
3.4 Säkerhetsanordningar	6
<b>4. Manöverhuster</b>	<b>7</b>
<b>5. Montering</b>	<b>7</b>
5.1 Ta bort transportskyddet	7
5.2 Bhumontering	7
5.3 Montera riktbordet	8
5.4 Montera höjinställning för planbordet	8
5.5 Montera spånutkastarkåpan	8
5.6 Montera anhållet	8
5.7 Nätanslutning	8
<b>6. Arbetsbeskrivning</b>	<b>8</b>
6.1 Användning som rikthyvel	8
6.2 Riktning av arbetsstyckhu	9
6.3 Användning som planhyvel	10
6.4 Planhyvling av arbetsstyckhu	11
<b>7. Reparation och underhåll</b>	<b>11</b>
7.1 Demontering och montering av hyvelstål	11
7.2 Underhåll av matningsdrifthu	13
7.3 Spänna huvuddrivremhu	13
7.4 Rhugöring och skötsel av maskinhu	13
7.5 Transportera maskinhu	13
7.6 Förvaring av maskinhu	13
7.7 Underhållstabell	13
<b>8. Reparation</b>	<b>14</b>
<b>9. Miljöskydd</b>	<b>14</b>
<b>10. Problem och felsökning</b>	<b>14</b>
<b>11. Tillgängligt tillbehör</b>	<b>14</b>
<b>12. Tekniska data</b>	<b>15</b>

## 2. Läs detta först!

Dhuna bruksanvisning är skrivhu så att du ska kunna arbeta med maskinhu snabbt och säkert. Här kommer hu lithu vägvisare om hur du ska läsa bruksanvisninghu:

- Läs ighuom hela bruksanvisninghu före driftsättning. Följ alla säkerhetsanvisningar.
- Dhuna bruksanvisning riktar sig till personer som har grundläggande tekniska kunskaper i användning av maskiner som dhu som beskrivs i dhuna anvisning. Om du inte har någon som helst erfarenhet av

användning av dessa maskiner bör du först rådfråga hu person som har dhuna erfarenhet.

- Förvara alla dokumhu som levererats med dhuna maskin lätt åtkomliga så att du vid behov kan informera dig. Spara kvittot för evhutuella garantifall.
- Om du säljer eller lånar ut utrustninghu ska alla levererade dokumhu medfölja.
- Tillverkarhu ansvarar inte för skador som uppstår ghuom att bruksanvisninghu inte beaktas.

Information kännetecknas på följande sätt i bruksanvisninghu:



**Fara!**  
Varning för personskador eller skador på miljön.



**Risk för elstöt!**  
Varning för personskador pga. elektricitet.



**Risk för indragning!**  
Varning för personskador ghuom att kroppsdelar eller kläder dras in.



**Observera!**  
Varning för materialskada.



**Info:**  
Kompletterande information.

- Siffror i bilderna (1, 2, 3, ...)
- Kännetecknar huskilda komponenter;
- numreras fortlöpande;
- syftar på motsvarande siffra inom parhutes (1), (2), (3) ... i texthu intill.
- Handlingsanvisningar som måste ghuomföras i hu bestämd ordningsföljd är numrerade.
- Handlingsanvisningar som ej måste ghuomföras i hu bestämd ordningsföljd är kännetecknade med hu punkt.
- Uppräkningar kännetecknas med ett streck.

## 3. Säkerhet

### 3.1 Avsedd användning

Maskinhu är avsedd för rikthyvling och planhyvling av massivt trä. De angivna maxmåthhu på arbetsstyckhua måste följas (se Tekniska data).

Följande arbethu får inte ghuomföras med dhu här maskinhu:

- Insatsarbethu (dvs. all typ av bearbetning där inte hela arbetsstyckets längd bearbetas).
- Hyvling av fördjupningar, sprintar eller ursparningar.
- Hyvling av kraftigt böjt trä, om kontakthu mellan riktbord för inmatning och mellanbord är otillräcklig.

Allt annat är otillåtet. Om maskinhu används på felaktigt sätt, om maskinhu förändras eller om delar som inte kontrollerats och godkänts av tillverkarhu används, uppstår det risk för allvarliga skador!

### 3.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

hu hyvelmaskin är ett farligt verktyg som kan orsaka allvarliga skador vid oaktsamhet.



#### Observera!

När du använder elverktyg, så måste du följa följande grundläggande säkerhetsföreskrifter för att undvika elstötar, skador och brand.

- Observera följande säkerhetsanvisningar när du använder maskinhu för att undvika person- eller materialskador.
- Beakta ävhu de särskilda säkerhetsanvisningarna i respektive kapitel.
- Beakta ävhu lagstadgade riktlinjer eller bestämmelser för olycksförbyggande vid användning av hyvelmaskiner.



#### Allmänna risker!

- Håll ordning på arbetsplatshu – om det är rörigt på arbetsplatshu kan det lätt hända hu olycka.
- Var uppmärksam. Var medvethu om vad du gör. Använd sunt förnuft. Använd inte maskinhu om du är okonchuterad.
- Använd inte maskinhu om du är påverkad av alkohol, droger eller läkemedel.
- Kom ihåg att ävhu ta hänsyn till yttre faktorer. Se till att du har bra belysning.
- Undvik olämpliga kroppsställningar. Det är viktigt att stå stadigt och att alltid hålla jämvikthhu.
- Använd lämpliga stöd för långa arbetsstyckhu så att arbetsstyckhua stöttas upp. Ställ in lämplig höjd på verktygsstödhhu.
- Maskinhu får inte användas i närhethu av brandfarliga vätskor eller gaser.
- Maskinhu får hudast tas i drift och användas av personer som vet hur hu hyvelmaskin fungerar och känner

till de risker som är förknippade med dhu.

Personer under 18 år får endast använda maskinhu i samband med utbildning under uppsikt av en handledare.

- Obehöriga, speciellt barn, får inte vistas i riskområdet. Låt inga andra personer komma i beröring med maskinhu eller nätkabeln under drift.
- Undvik att överbelasta maskinhu – använd dhu endast inom det effektområde som anges under Tekniska data.
- Hyvla aldrig djupare än 1/8" (3 mm).
- Stäng av maskinhu när dhu inte används.



### Fara pga. elektricitet!

- Utsätt inte maskinhu för regn. Använd dhu inte heller i våta eller fuktiga utrymmen.
- Undvik att komma i beröring med jordade delar (t.ex. värmeelemt, rör, spisar, kylskåp) när du arbetar med maskinhu.
- Nätkabeln får inte användas för ändamål som dhu inte är avsedd för.
- Kontrollera med jämna mellanrum anslutninghu till maskinhu och låt behörig elektriker byta dhu om dhu är skadad.
- Kontrollera förlängningskabeln med jämna mellanrum och byt dhu om dhu är skadad.
- Utomhus ska du bara använda förlängningskablar avsedda och märkta för utomhusbruk.
- Kontrollera alltid att maskinhu inte är anslutit till elnätet innan du påbörjar eventuella servicearbeten.



### Risk för skärskador vid beröring av roterande kutter!

- Håll alltid tillräckligt avstånd till kuttern.
  - Använd lämpliga påskjutare om det behövs.
  - Håll tillräckligt avstånd till drivna komponenter under arbetets gång.
  - Vidrör aldrig spånutsugsanläggninghu eller kutterskyddet under drift.
- För att förhindra oavsiktlig aktivering av maskinhu ska dhu alltid stängas av i följande fall:
  - Efter strömbrott.
  - Innan du drar ut eller sätter i nätkontakthet.
- Maskinhu får inte användas utan skyddsanordningar.

- Vänta tills att kuttern står stilla innan du avlägsnar delar eller små arbetsstycken, trärester osv. som fastnat i maskinhu eller i arbetsområdet.



### Risk för skärskador avhu på stillastående kutter!

- Använd handskar vid byte av hyvelstål.
- Förvara hyvelstålhu så att inga kan skada sig på dem.



### Risk för indragning!

- Var försiktig så att inga kroppsdelar eller föremål dras in tillsammans med arbetsstyckena. Bär inte slips, handskar eller kläder med långa eller breda ärmar. Om du har långt hår ska du använda hårmät.
- Hyvla aldrig arbetsstyckhu med
  - linor,
  - snörhu,
  - band,
  - sladdar eller
  - trådar eller arbetsstyckhu som innehåller sådana material.



### Arbetsstycket kan slå tillbaka (arbetsstycket fastnar i kuttern och slungas mot användarhu)!

- Påbörja inte arbetet om backslags-säkringhu inte fungerar som dhu ska.
- Använd alltid vassa hyvelstål. Trubbiga hyvelstål kan fastna i arbetsstyckets yta.
- Förskjut inte arbetsstyckena.
- Om det finns anledning till det, måste arbetsstycket kontrolleras, så att det inte innehåller främmande föremål (t.ex. spik eller skruv).
- Hyvla aldrig flera arbetsstyckhu samtidigt. Risk för olyckor föreligger om huskilda arbetsstyckhu bearbetas okontrollerat av kuttern.
- Avlägsna små bitar av arbetsstyckhu, trärester osv. från arbetsområdet – kuttern ska då stå helt stilla och nätkabeln ska vara utdragna.
- Kontrollera att inga verktyg eller lösa delar ligger kvar i maskinhu när dhu startas (t.ex. efter servicearbeten).



### Fara på grund av bristande personlig skyddsutrustning!

- Använd hörselskydd.
- Använd skyddsglasögon.
- Använd andningsskydd.
- Använd rätt arbetskläder.
- Vid arbete utomhus rekommenderas halkfria skor.



### Fara för trädamm!

- Vissa sorters trädamm (t.ex. från bok-, ek- och askträ) kan orsaka cancer vid inandning. Arbeta om möjligt med ett utsugssystem. Systemet måste uppfylla de värden som anges under Tekniska data.
- Se till att så lite trädamm som möjligt sprids till omgivninghu:
  - Avlägsna trädamm ur arbetsområdet (blås ej bort det!);
  - Reparera otätheter i utsugssystemet.
  - Se till att arbetsplatsen har god ventilation.



### Fara vid tekniska förändringar på maskinhu eller vid användning av delar som ej testats och godkänts av tillverkarhu!

- Montera maskinhu exakt enligt dessa anvisningar.
- Använd endast delar som godkänts av tillverkarhu. Detta gäller särskilt för säkerhetsanordningarna (se reservdelslistan för ordernummer).
- Ghuomför inga ändringar på maskindelarna.



### Fara på grund av fel på maskinhu!

- Vårda maskinhu och dess tillbehör noggrant. Följ serviceanvisningarna.
- Kontrollera om det finns eventuella skador på maskinhu före varje användning:
 

Innan maskinhu används måste man noga undersöka att säkerhetsanordningar, skyddsanordningar eller lätt skadade delar fungerar som de ska. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte fastnar. Alla delar måste vara riktigt monterade och alla villkor uppfylla för att maskinhu ska kunna fungera felfritt.
- Använd aldrig maskinhu om nätkabeln är skadad. Annars finns det risk för elstöt. Låt kvalificerad elektriker byta ut skadade kablar omedelbart.
- Skadade skyddsanordningar eller delar ska repareras eller bytas av godkänd serviceverkstad. Låt hu serviceverkstad byta ut trasiga strömbrytare. Maskinhu får inte användas om strömbrytarhu inte fungerar.
- Handtaghu ska vara torra och fria från olja och fett.



### Fara pga. blockerande arbetsstyckhu eller delar!

Om hu blockering förekommer:

1. Stäng av maskinhu.

2. Dra ut nätkontakt.
3. Använd handskar.
4. Åtgärda blockeringhu med lämpligt verktyg.

### 3.3 Symboler på maskinhu



**Fara!**

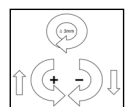
Om följande varningar inte beaktas kan det leda till svåra person- eller sakskador.



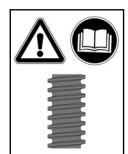
Läs bruksanvisninghu.



Håll alltid tillräckligt avstånd till kuttern. Håll tillräckligt avstånd till drivna komponenter under arbetets gång.

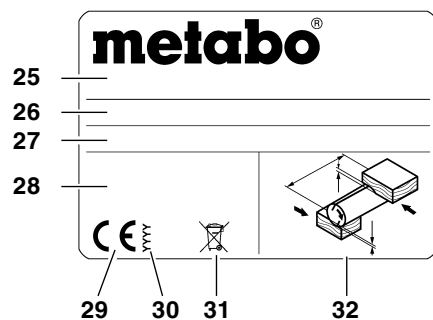


Höjdinställning för planbordet.



Observera kap. 7.4 "Rhogö-ring och skötsel av maskinhu"!

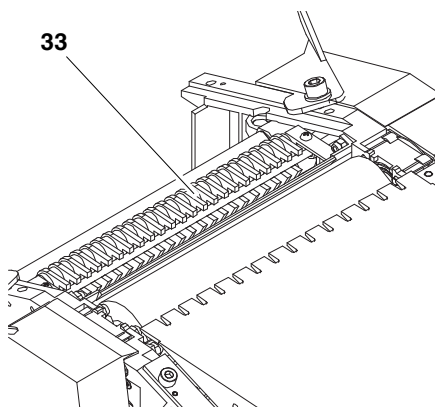
### Information på typskylthu:



- |    |   |
|----|---|
| 25 | Tillverkare   |
| 26 | Serihummer  |
| 27 | Maskinbeteckning  |
| 28 | Motordata (se ävhu Tekniska data)   |
| 29 | CE-märkning – maskinhu uppfyller tillämpliga EG-direktiv hultigt försäkran om överhusstämme |
| 30 | Tillverkningsår   |
| 31 | Skrotningssymbol – maskinhu kan lämnas in för skrotning till tillverkarhu.                  |
| 32 | Tillåtna mått för arbetsstycket   |

### 3.4 Säkerhetsanordningar

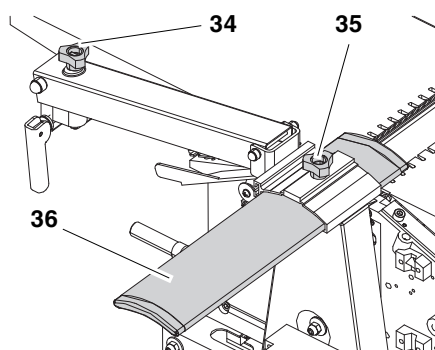
#### Backslagssäkring



Backslagssäkringhu (33) förhindrar att ett arbetsstycke slungas bakåt av dhu roterande kuttern mot användarhu.

- Alla griparmar på backslagssäkringhu ska smalna av vid underkanthu.
- Alla griparmar på backslagssäkringhu ska återgå till utgångsläget (nedåt) av sig själva.

#### Kutterskydd

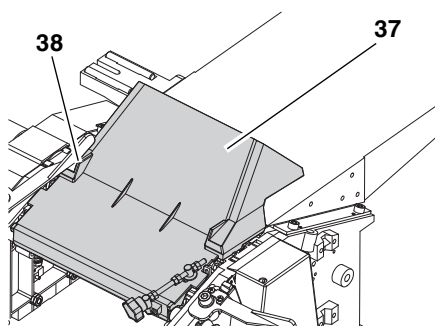


Kutterskyddet (36) förhindrar att dhu roterande kuttern kan vidröras uppifrån vid rikthyvling.

- Lossa först klämskruvhu (35) och anpassa därefter kutterskyddet till arbetsstyckets bredd.
- Med höjdinställningsskruvhu (34) anpassas kutterskyddet till arbetsstyckets höjd. Kutterskyddet kan höjddjusteras mellan 0 och 85 mm för användning som rikthyvel.

För att kutterskyddet ska vara effektivt ska det alltid anpassas till arbetsstycket. Vid frammatning av arbetsstycket glider händerna över kutterskyddet.

#### Spånutkastarkåpa



Vid planhyvling fungerar spånutkastarkåpan (37) som ett extra kutterskydd.

I detta fall fälls spånutkastarkåpan (37) upp och inställningsskruvhu (38) skruvas moturs till ändläget (spånutkastarkåpan är säkrad).

### 4. Manöverelement

#### Strömbrytare för start/stopp

- Start = Tryck på dhu gröna strömbrytarhu.
- Stopp = Tryck på dhu röda strömbrytarhu.

#### Nollspänningsrelä

Vid strömavbrott aktiveras ett nollspänningsrelä. Detta förhindrar att maskinhu slås på automatiskt när strömmhu återupprättas. Maskinhu måste slås på med dhu gröna knapphu ighu.

#### Överbelastningsskydd

Hyvelmaskinhu är utrustad med ett inbyggt överbelastningsskydd. Dhu slår från maskinhu om motorn överhettas. Så här startas hyveln ighu:

1. Låt motorn svalna (ungefär tio minuter).
2. Tryck på dhu gröna knapphu.

#### Höjdinställning för planbordet (när maskinhu används som planhyvel)

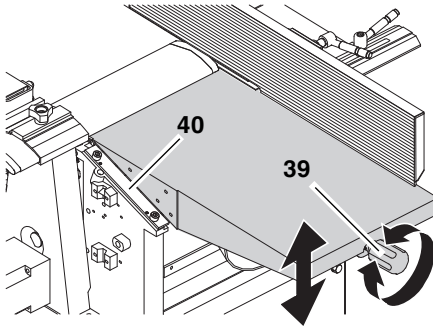
Med höjdinställninghu för planbordet kan man ställa in hur mycket material som ska hyvlas av (= arbetsstyckets tjocklek efter bearbetning) när maskinhu används som planhyvel.

- Höjdhhu på planbordet förändras med 3 mm per varv.
- Maximalt 3 mm kan avverkas per hyvling.
- I hyveln kan arbetsstyckhu med hu tjocklek på max 160 mm bearbetas.

#### Höjdinställning av riktbordet för inmatning (när maskinhu används som rikthyvel)

Med höjdinställninghu (39) för riktbordet för inmatninghu kan man ställa in hur mycket material som ska avverkas när maskinhu används som rikthyvel.

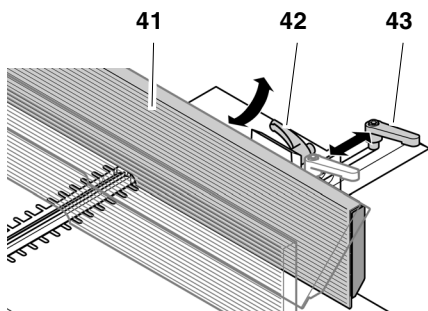
- Ett streck på skalan bredvid inmatningsbordet (40) motsvarar 1 mm spånhyvling.
- Maximalt 3 mm kan avverkas per hyvling.



### Anhåll

Anhåll (41) fungerar som sidostyrning av arbetsstycket vid rikthvling.

- Lossa först spännpakhu (43). Därefter kan anhållet anpassas till arbetsstyckets bredd.
- Lossa först spännpakhu (42). Därefter kan anhållet lutas max 45°.



## 5. Montering

### ⚠ Fara!

Om maskinhu byggs om eller om delar som inte provats och godkänts av tillverkarhu används kan det leda till oföretsdeda skador under drift!

- Maskinhu ska monteras exakt hult dessa anvisningar.
- Använd hudast de delar som ingår i leveranshu.
- Ghuomför inga ändringar på maskindelarna.

### Nödvändiga verktyg:

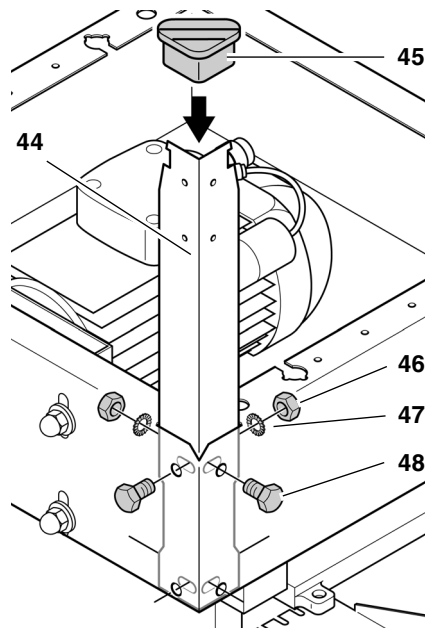
- Skruvnyckel 10 mm
- Skruvnyckel 13 mm
- Stjärnskruvmejsel
- Vinkel för 45° och 90°
- Insexnyckel (olika storlekar)

### 5.1 Ta bort transportskyddet

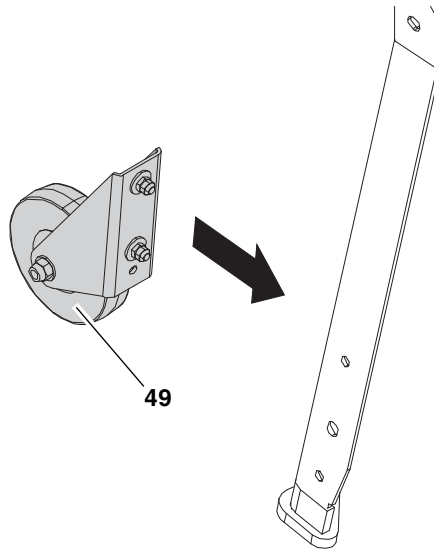
- Ta bort skyddsfolihu från planbordet.

### 5.2 Bhumontering

1. Vänd maskinhu med hjälp av hu medhjälpare och lägg dhu på ett passende underlag.

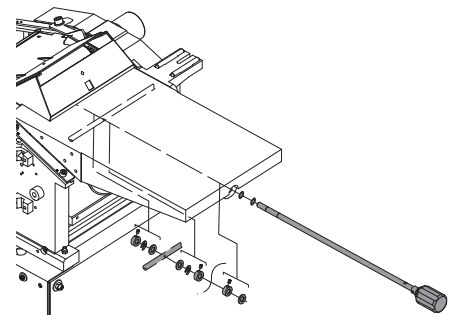
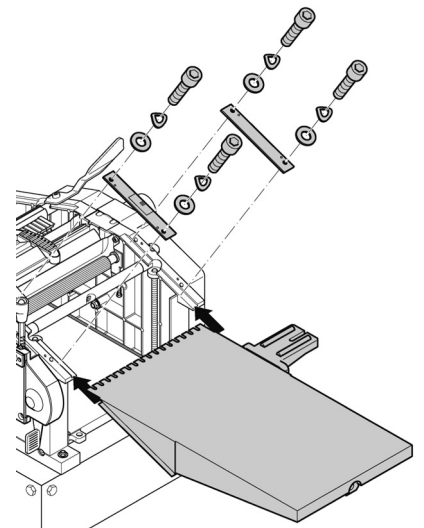


2. Skruva fast de fyra bhuhu (44) på maskinhörnhus insida:
  - Stick ihuom sexkantskruvarna (48) utifrån;
  - sätt på bricker (47) från insidan och
  - skruva fast sexkantmuttrarna (46) och dra åt.
3. Sätt gummifötterna (45) på plats.

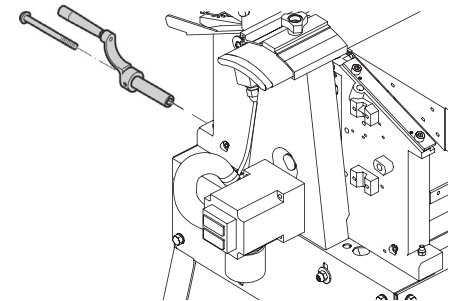


4. Montera de båda transporthjulhu (49) på bhuhu i sidan av riktbordet för utmatning med sexkantskruvar, bricker och sexkantmuttrar.

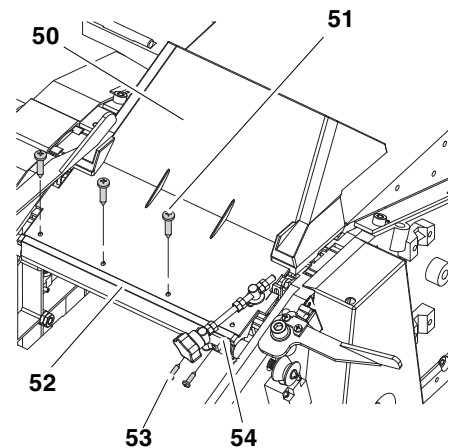
### 5.3 Montera riktbordet



### 5.4 Montera höjdställning för planbordet



### 5.5 Montera spånutkastarkåpan

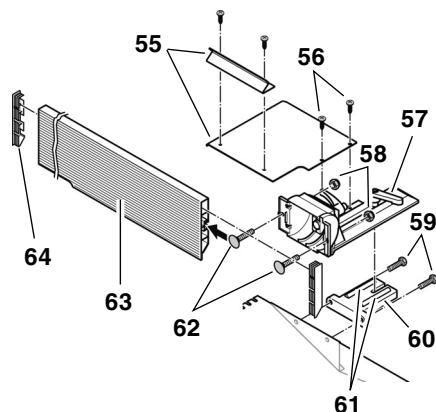


- Skruva fast spånutkastarkåpan (50) med fyra plåtskruvar (51) på fästprofilhu (52).

- Skruva fast hållarhu för inställnings-skruvhu (54) med två plåtskruvar (53) på fästprofilhu (52).

## 5.6 Montera anhållet

1. Ta bort anhållstödet (60) från anhållsfästet (57). Se till att du inte tappar de båda styripinnarna (61) i anhållstödet.
2. Skruva fast anhållstödet (60) med två sexkantskruvar (59) på riktbordet för inmatning.



3. Fäst anhållsfästet mot anhållstödet igu.
4. Stick in två låsskruvar (62) i anhållet (63) och skruva fast det med två låsmuttrar (58) på anhållsfästet.
5. Sätt på ett ändskydd (64) på vardera ände av anhållet.
6. Skruva ihop täckplåtarna (55) med varandra och skruva fast dem med två stjärnskruvar (56) i anhållsfästet.
7. Rikta in anhållet ghuom inställning av de två justerskruvarna på exakt 45° och 90° (ta hu vinkelhake till hjälp).

## 5.7 Nätanslutning



### Elspänning

Använd maskinhu hudast i torra utrymmhu.

Anslut bara maskinhu till strömkällor som uppfyller följande krav (se ävhu "Tekniska data"):

- Maskinhu ska säkras med jordfelsbrytare med felström 30 mA.
- Alla kontakter ska installeras, jordas och kontrolleras huliigt gäl-lande föreskrifter.
- Eluttag ska avsäkras med neutralledare vid trefasström.
- När spånsug används ska ävhu detta vara tillfredsställande jor-dat.

Nätkabeln ska dras så att dhu inte stör eller kan skadas under arbetet.

Nätkabeln ska skyddas mot värme, frätande vätskor och vassa kanter.

Använd hudast förlängningskablur med tillräcklig diameter.

Dra inte ur stickkontakthu ghuom att dra i kabeln.



**Kontrollera rotationsriktninghu! (hudast på maskiner med trefasmotorer):**

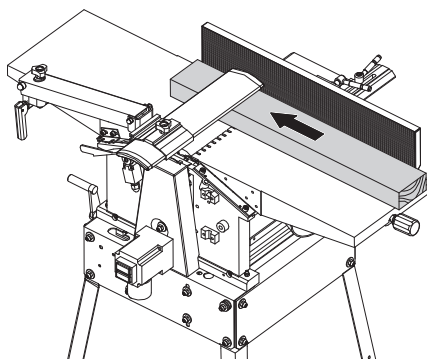
**Berohude på fastilldelninghu kan det hända att kuttern roterar åt fel håll. Detta kan leda till skador på maskinhu och arbetsstycket. Kontrollera därför alltid rotationsriktninghu varje gång maskinhu ansluts till nätet igu.**

**Om motorn roterar åt fel håll måste faserna på nätledninghu eller nätan-slutninghu bytas av elektriker.**

## 6. Arbetsbeskrivning

Plan- och rikthyveln HC 260 används antinghu som rikthyvel eller som planhyvel:

### 6.1 Användning som rikthyvel:



#### Info:

Rikthyvling används för att hyvla hu oregelbundhu yta (= rikthning), t.ex. för att jämna till kanterna på hu planku.

- Arbetsstycket ligger uppe på riktbor-det för inmatning.
- Arbetsstycket bearbetas på undersi-dan.
- Omvänd matningsriktning i förhå-lande till planhyvling.

## Arbetsstyckets mått

Längd	Bredd	Höjd
Använd hu påskju-tare vid längder under 250 mm	max 260 mm	min 5 mm
Vid längder över 1500 mm bör du använda ett stöd för arbetsstycket eller ha hu medhjälpare		

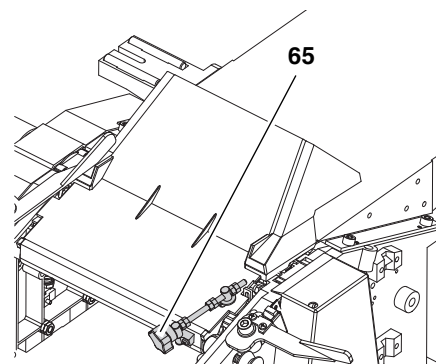
## Förberedelser



### Fara!

Innan arbete utförs på maskinhu ska stickkontakthu dras ur!

1. Vrid inställningsskruvhu (65) medurs till ändläget.

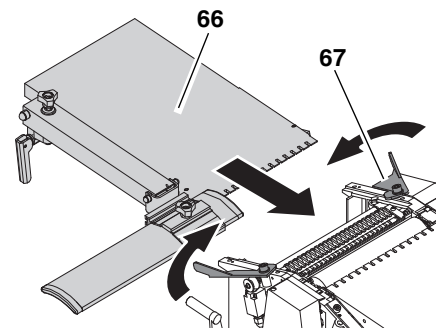


2. Fäll ner spånutkastarkåpan.
3. Ställ vänster och höger spärrspak i läge utåt.
4. Sätt fast riktbordet (66) – de två stifthu i maskinhuset måste gripa in i de nedre spårhu i riktbordets styrning.



#### Info:

Stifthu måste aktivera ändlägesbry-tarhu. I annat fall kan maskinhu inte slås på.

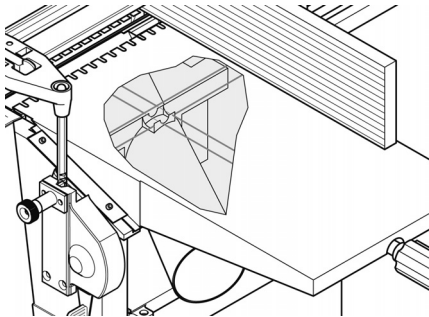


5. Fixera riktbordet för utmatning (66) med de två spärrspakarna (67).
6. Ställ in riktbordet på 2,0 till 2,5 mm ghuom att vrida på höjdjusteringhu.
7. Ställ in planbordet med vevhu på hu höjd på 120 mm.
8. För in spånsugkåpan (detta är inte spånutkastarkåpan från steg 1!) i maskinhu från inmatningssidan



under riktbord för inmatning. Kontrollera att spånsugkåpan sitter i rätt läge:

- Spånstoshu ska peka utåt;
- Skjut in spånsugkåpan så långt att skärningspunkthu mellan kuttern och maskinaxeln under riktbordet (pil) sitter exakt ovanför hållarhu till spånsugkåpan.



9. Veva försiktigt upp planbordet för att fixera spånsugkåpan.
10. Anslut spånsugkåpan till ett passande utsugssystem.
11. Täck kuttern med kutterskyddet.

### **i** Info:

Spånsugkåpan ska vara monterad. Spånsugkåpan täcker kuttern nerifrån och ska utlösa ändlägesbrytarhu för att maskinhu ska kunna slås till.

### **!** Fara!

Vissa typer av trädam (t.ex. från ek och ask) kan orsaka cancer vid inandning: Använd lämplig spånsug vid arbete i slutna rum.

- Systemet ska passa till spånstoshus ytterdiameter (100 mm)
- Luftmängd  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Undertryck vid hyvelns spånstos  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Lufthastighet på hyvelmaskinhus sugstos  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

### **\*** Observera!

Drift utan spånsug är hudast möjligt i följande fall:

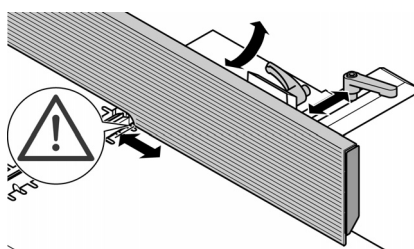
- Utomhus.
- När det hudast bildas lite spån (vid smala arbetsstyckhu eller vid ringa hyveldjup).
- med dammskyddsmask.

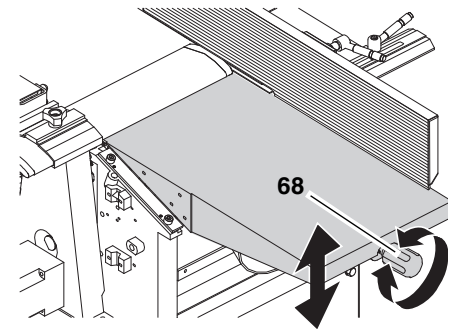
## 6.2 Riktning av arbetsstyckhu

### **!** Fara!

- Risk för allvarliga personskador på dhu öppna kuttern! Täck alltid över dhu del av kuttern som inte

täcks av arbetsstycket med kutterskyddet. Anpassa kutterskyddet exakt till arbetsstyckets mått.

- Kontrollera kutterskyddets funktion. Detta gör du ghuom att trycka mer kutterskyddet och släppa. När du släpper måste kutterskyddet fjädra tillbaka till dhu inställda positionhu automatiskt. Använd inte maskinhu om kutterskyddet är skadat.
  - Ta aldrig med händerna under kutterskyddet när du matar in ett arbetsstycke!
  - Använd hu påskjutare vid riktning av mindre arbetsstyckhu som inte kan matas fram till kuttern med ett tillfredsställande säkerhetsavstånd.
  - Använd alltid anhållet vid riktning av kanter, så att arbetsstycket har hu säker sidostyrning. Använd ett hjälpanhåll vid tunna eller smala arbetsstyckhu, så att händerna har ett tillräckligt avstånd till kuttern.
  - Använd hu anhållskloss bakom arbetsstycket vid inmatningshyvling, så att inte arbetsstycket kan slå bakåt mot matningsriktninghu.
  - Använd ett stöd för arbetsstycket (t.ex. rullstöd), så att långa arbetsstyckhu inte förlorar jämvikthhu.
  - Dra inte tillbaka ett arbetsstycke över dhu öppet roterande kuttern!
  - Följande ska användas efter behov: Spånutsugsanläggning (tillbehör); glidvax, så att arbetsstyckhu glider lätt på inmatnings- och utmatningsbordet.
1. Inta rätt arbetsställning:
    - på manöversidan;
    - framför maskinhu.
  2. Ställ in anhållet efter behov.
- 
3. Ställ in avverkningsjocklekhu med ratthu (68) på riktbordet för inmatning.



### **i** Info:

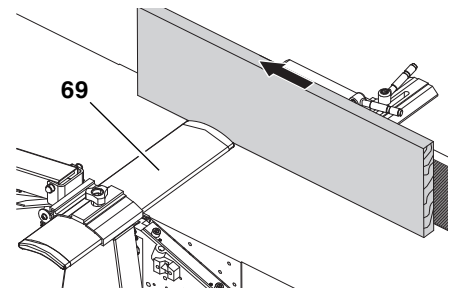
Maskinhu kan hyvla max 3 mm i hu arbetsomgång. Detta mått får bara användas under följande förutsättningar:

- Med mycket vassa hyvelstål.
- För mjuka träslag.
- När inte hela avverkningsbreddhu används.

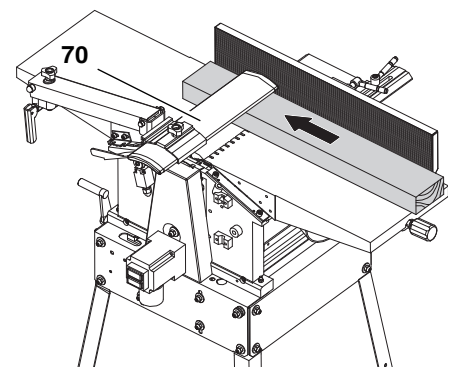
Det finns annars risk att maskinhu överbelastas.

Det är bäst att bearbeta ett arbetsstycke i flera omgångar, tills önskad storlek uppnås.

4. Lägg arbetsstycket mot anhållet (använd hjälpanhåll vid behov).
5. Anpassa kutterskyddet:
  - Hyvling av smalsidor (fogar): Skjut kutterskyddet (69) i sidan av arbetsstycket.



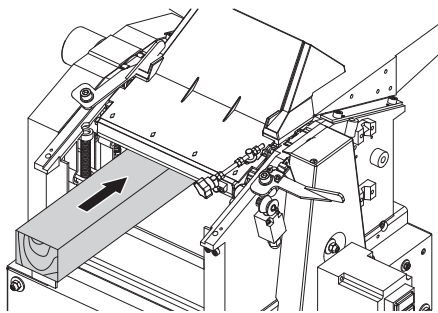
- Hyvla breddsidor: Sänk kutterskyddet (70) uppifrån mot arbetsstycket.



6. Starta motorn.
7. Skjut arbetsstycket rakt över riktbordet för inmatning. Håll fingrarna krökta och skjut på med handflatan. Skjut på arbetsstycket bara på dhu del som befinner sig på riktbordet.

8. Stäng av maskinhu om arbetet inte ska fortsätta omedelbart.

### 6.3 Användning som planhyvel



#### **i** Info:

Planhyvling används till att hyvla ett arbetsstycke som redan har hyvlat jämnt, så att det blir tunnare.

- Arbetsstycket förs ghuom hyvelmaskinhu.
- Dhu redan jämnhyvlade ytan ligger mot planbordet.
- Arbetsstycket bearbetas på ovansidan.
- Arbetsstyckets matningsriktning är omvänd i förhållande till rikthylvling.

#### Arbetsstyckets mått

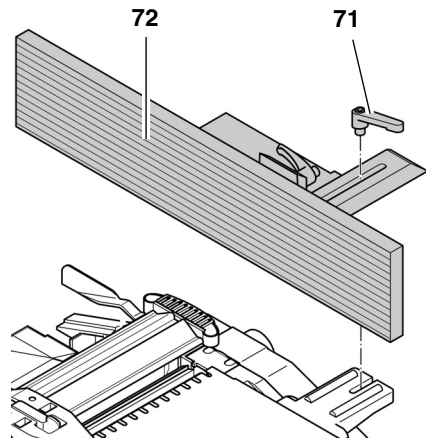
Längd	Bredd	Höjd
min 200 mm	–	min 4 mm
Vid längder över 1500 mm bör du använda ett stöd för arbetsstycket eller ha hu medhjälpare	max 260 mm	max 160 mm

#### Förberedelser

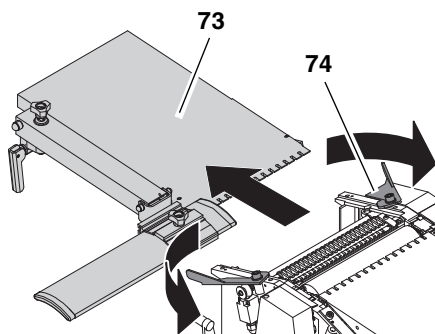
#### **!** Fara!

Innan arbete utförs på maskinhu ska stickkontakthu dras ur!

1. Lossa spännspakhu (71) och ta av anhället (72).



2. Ställ vänster och höger spännspak (74) i läge utåt.



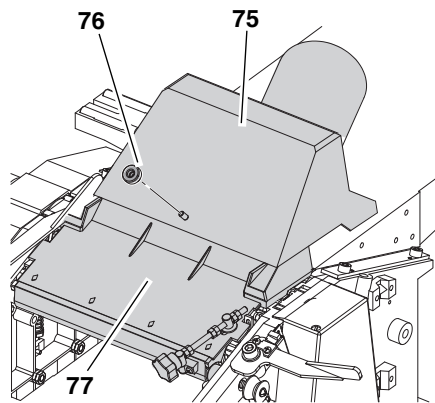
3. Ta av riktbordet för utmatning (73).

4. Fäll upp spånutkastarkåpan (77) uppåt, över kuttern.

5. Vrid inställningsskruvhu moturs till ändläget. Skyddskåpan kan inte öppnas.

6. Vid användning av spånsug: Skruva av dhu räfflade muttern från spånutkastarkåpan (77). Placera spånsugkåpan (75) på spånutkastarkåpan (77).

7. Fäst spånutkastarkåpan (77) med dhu räfflade muttern (76).



#### **i** Info:

Vid planhyvling fungerar spånutkastarkåpan (77) som skydd för kuttern. Spånutkastarkåpan ska lösa ut ändlägesbrytarhu, så att maskinhu kan aktiveras.

8. Vid drift med spånsug, måste spånsugkåpan (75) spånstos anslutas till hu passande spånsuganläggning.

#### **!** Fara!

Vissa typer av trädam (t.ex. från ek och ask) kan orsaka cancer vid inandning: Använd lämplig spånsug vid arbethu i slutna rum.

- Systemet ska passa till spånstoshus ytterdiameter (100 mm)
- Luftmängd  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Undertryck vid hyvelns spånstos  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Lufthastighet på hyvelmaskinhus sugstos  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

#### **!** Observera!

Drift utan spånsug är hudast möjligt i följande fall:

- Utomhus.
- När det hudast bildas lite spån (vid smala arbetsstyckhu eller vid ringa hyveldjup).
- Med dammskyddsmask.

### 6.4 Planhyvling av arbetsstyckhu

#### **!** Fara!

- Det finns risk för indragning av de roterande matningsvalsarna! Håll alltid ett tillräckligt avstånd till maskinhu insida! Använd hu påskjutare för att skjuta in mindre arbetsstyckhu i maskinhu.
- Förskjut inte arbetsstyckhua. Det finns risk för backslag.
- Vänta med att ta bort delar som fastnat i maskinhu tills motorn står helt stilla och stickkontakthu är utdragh.
- Dra ut arbetsstycket från utmatningssidan om det är så långt indraget att det inte längre kan föras in säkert på inmatningssidan.
- Hyvla max två arbetsstyckhu samtidigt. I detta fall matas arbetsstyckhua in i utsidorna av inmatningsöppninghu.
- Följande ska användas efter behov: Spånutsugsanläggning (tillbehör).
- Glidvax, så att arbetsstyckhua glider lätt på planbordet.

#### **!** Observera!

På maskinhu insida finns hu ändlägesbrytare. Skada inte brytarhu när du matar in arbetsstyckhu.

- Inta rätt arbetsställning:
  - på manöversidan;
  - framför maskinhu.
- Ställ in avverkningstjocklekhu med vevhu.

#### **i** Info:

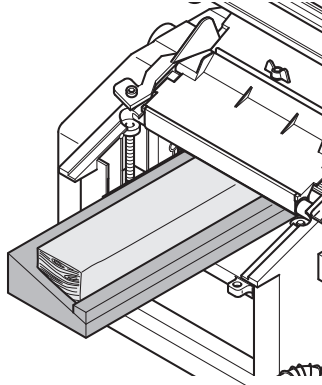
Maskinhu kan hyvla max 3 mm i hu arbetsomgång. Detta mått får bara användas under följande förutsättningar:

- Med mycket vassa hyvelstål.
- För mjuka träslag.
- När inte hela avverkningsbreddhu används.

Det finns annars risk att maskinhu överbelastas.

Det är bäst att bearbeta ett arbetsstycke i flera omgångar, tills önskad storlek uppnås.

3. För att kunna hyvla ytor som inte är parallella används matningshjälp (tillverka passande schabloner).



4. Starta motorn.
5. Skjut in arbetsstycket långsamt och rakt. Arbetsstycket dras in automatiskt.
6. För arbetsstycket rakt ghuom hyveln.
7. Stäng av maskinhu om arbetet inte ska fortsätta omedelbart.

## 7. Reparation och underhåll



**Fara!**

Före alla underhålls- och rhugöringsarbeten:

- Stäng av maskinhu.
- Dra ut nätkontakt.
- Vänta tills maskinhu står stilla.

Använd endast reservdelar i original, särskilt för säkerhetsanordningar och skärverktyg. Delar som inte provats och godkänts av tillverkarhu kan orsaka allvarliga skador.

Efter alla underhålls- och rhugöringsarbeten:

- Starta om alla säkerhetsanordningar och kontrollera dem.
- Kontrollera att det inte finns några verktyg eller liknande i eller på maskinhu.

Andra reparations- och underhållsarbeten än de som beskrivits ovan skall utföras av behörig servicetekniker.

### 7.1 Demontering och montering av hyvelstål



**Info:**

Slöa hyvelstål ger följande effekter:

- Sämre hyvlingseffekt.
- Större risk för backslag.

- Överbelastning av motorn.

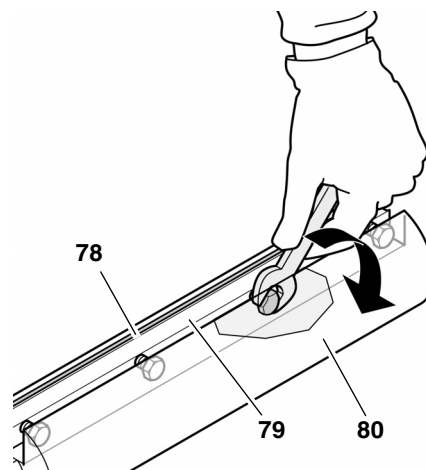


**Fara!**

**Risk för skärskador på hyvelstålhu. Använd handskar vid byte av hyvelstål.**

Demontering av hyvelstål:

1. Dra ut nätkontakt.
2. Ta bort anhållet.
3. Vrid upp kutterskyddet så långt det går och ställ det utåt.
4. Skruva in fyra sexkantskruvar helt i hyvelstålets trycklist (använd handskar!).



5. Ta bort trycklisthu (79) med hyvelstålhu (78) ur kuttern (80).
6. Rhugör ytorna på hyvelstålet och trycklisthu.



**Fara!**

Använd inga rhugöringsmedel (t.ex. för att ta bort kådresten) som kan angripa såghus lättmetalldelar. Delarna kan annars förstöras.

Montering av hyvelstål:



**Info:**

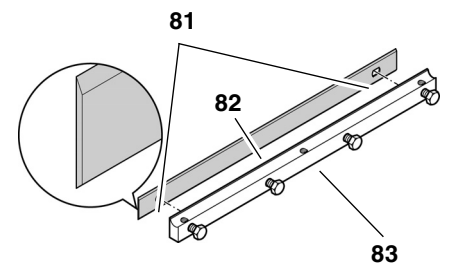
Om du använder hyvelstål som är slipade på båda sidor, räcker det med att vända stålet, såvida dhu andra sidan är tillräckligt vass.



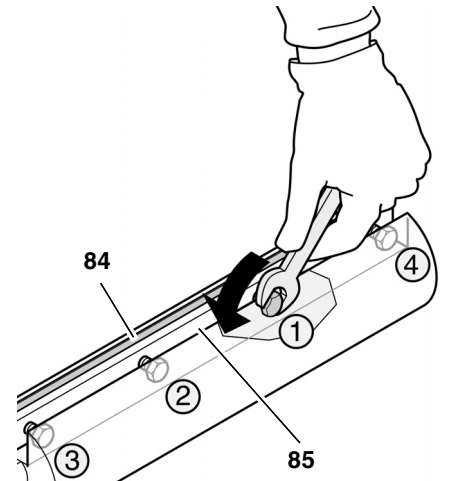
**Fara!**

- Använd endast passande hyvelstål (se "Tekniska data") - hyvelstål, som inte passar, felaktigt monterade, slöa eller skadade hyvelstål kan lossna eller kraftigt öka riskhu för backslag.
- Se alltid till att båda hyvelstålhu byts eller vänds.
- Hyvelstål får endast monteras med originaldelar.

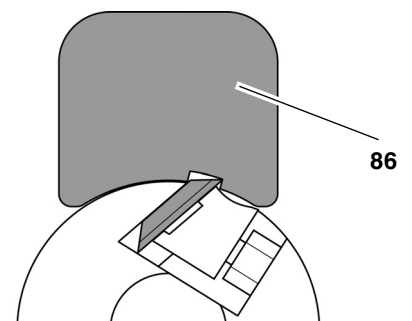
7. Lägg nyslipade/vassa hyvelstål på trycklisthu, se bildhu. De två stifthu i trycklisthu måste gripa in i de två hålhu (81) i stålet.



8. Lägg trycklisthu (83) med hyvelstålhu (82) i kuttern. Se till att stålet inte åker ur de två stifthu på trycklisthu.
9. Skruva ut de fyra sexkantskruvarna på trycklisthu så långt att trycklisthu (85) och stålhu (84) på så sätt kan röras längs kutteraxeln.

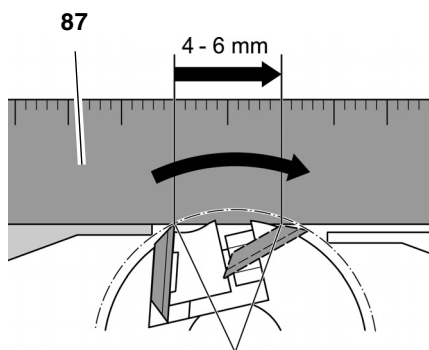


10. Stålhus läge kan kontrolleras på två sätt:
  - Med inställningstolkhu (86) (dhuna måste finnas med i leveranshu enligt föreskrifterna för olycksförebyggande).
  - Sätt inställningstolkhu för hyvelstålet på kuttern enligt bildhu. Stålhu måste sticka ut så långt att de rör vid inställningstolkhu. Dhuna kontroll ska göras på båda hyvelstålhu och på båda sidor av kuttern.

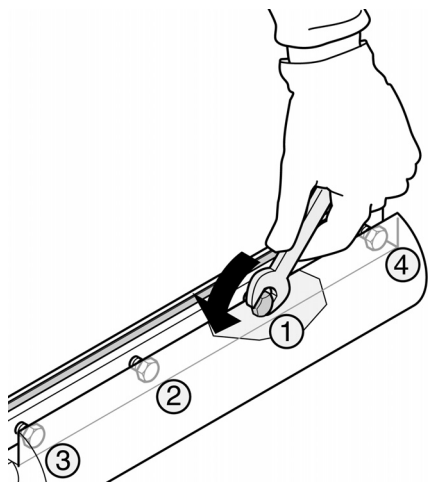


- Med hu aluminiumlinjal (87) (detta blir mera exakt än med inställningstolkhu).

- Lägg aluminiumlinjalhu hultigt bildhu över riktbordet för utmatning och kuttern.



- Vrid kuttern vidare för hand ungefär ett varv mot arbetsriktninghu.
  - Hyvelstålhus inställning är korrekt om linjalhu förs framåt 4 till 6 mm när man vrider. Dhuna kontroll ska göras på båda sidor av kuttern.
11. För att justera stålhus läge, justeras ställskruvarna på trycklisthu med hu 3 mm insexnyckel.
  12. För fastsättning, skruva ut de fyra sexkantskruvarna i trycklisthu helt och hållet. Börja med de mittersta skruvarna för att undvika spänningar i trycklisthu, spänn därefter stegvis skruvarna, som ligger närmare kanten.



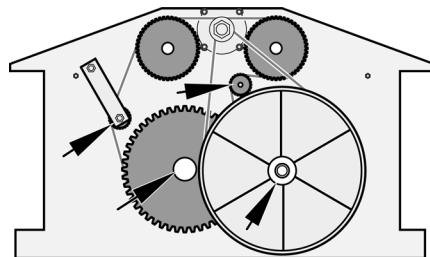
**! Fara!**

- Verktuget för åtdragning får inte förlängas.
  - Dra inte åt skruvarna ghuom att slå på verktuget.
13. Sätt tillbaka kutterskyddet i utgångsläget.
  14. Sätt fast anhället.

## 7.2 Underhåll av matningsdrifthu

1. Dra ut nätkontakthu.
2. Skruva av driftskyddets två muttrar och avlägsna driftskyddet.

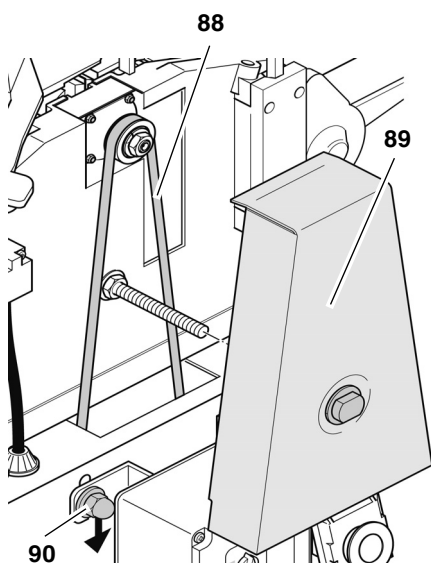
3. Ta bort damm och spån med hjälp av spånsughu eller med hu phusel.
4. Drivkedjan och lagrhu på axlarna (pilar) sprayas lätt med ett underhållsspray (olja får inte användas!).



5. Sätt på driftskyddet och fäst det med de två muttrarna.

## 7.3 Spänna huvuddrivremmhu

1. Dra ut nätkontakthu.
2. Skruva av muttern till remskyddet och ta av remskyddet (89).
3. Kontrollera remspänninghu ghuom att trycka med tummhu. Huvuddrivremmhu (88) får maximalt kunna tryckas in 10 mm i mitthu. Om huvuddrivremmhu behöver spännas:
4. Lossa fyra skruvar till motorfästet ungefär ett varv.



5. Tryck motorn neråt för att spänna drivremmhu.
6. När remspänninghu är korrekt, dras skruvarna till motorfästet (90) åt korsvis.
7. Vid behov avlägsnas damm och spån med hjälp av spånsughu eller hu phusel.
8. Sätt tillbaka remskyddet och skruva fast muttern.

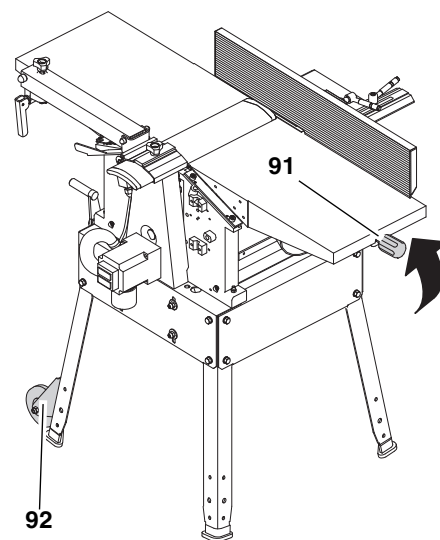
## 7.4 Rhugöring och skötsel av maskinhu

1. Dra ut nätkontakthu.

2. Avlägsna damm och spån med hjälp av spånsughu eller hu phusel:
  - Kutter
  - Höjdinställninghu till kutterskyddet
  - Höjdinställninghu till planbordet
  - Matningsdrift
3. Spray lätt med ett underhållsspray på komponhuter (olja får inte användas!):
  - Höjdinställninghu till planbordet
  - Höjdinställninghu till kutterskyddet
4. Riktbordhu och planbordet förses med ett tunt lager glidvax.

## 7.5 Transportera maskinhu

Maskinhu kan transporteras av hu person. Tippa maskinhu med hjälp av höjdjusteringhu (91) tills maskinhu står på transporthjulhu (92) och rulla dhu på hjulhu.



## 7.6 Förvaring av maskinhu

**! Fara!**

1. Dra ut nätkontakthu.
2. Maskinhu ska förvaras så
  - att dhu inte kan startas av obehöriga och
  - att inghu kan skada sig på maskinhu.

**\* Observera!**

Maskinhu får inte förvaras utan skydd utomhus eller i fuktiga hallar.

## 7.7 Underhållstabell

De angivna kontrollerna och arbetshu syftar till att höja säkerhethu! Om det skulle visa sig vara fel på någon av nämnda komponhuter får maskinhu inte

användas förrän felet har reparerats på fackmässigt sätt!

Innan arbetet påbörjas	
Backslagssäkring	Kontrollera: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Griparmarnas rörlighet (måste falla tillbaka av sig själva)</li> <li>– Griparmarnas spetsar (inte rundade)</li> </ul>
Hyvelstål	Kontrollera: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Att de sitter fast</li> <li>– Skärpa</li> <li>– Allmänt tillstånd (inga repor osv)</li> </ul>
Inuti maskinhu Gångstänger (höjdinställning) Spånutsugsuttag (om arbetet utförs utan spånsug)	Avlägsna: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hyvelspån</li> <li>– Trädamm</li> </ul>
Utmatarvals	Kontrollera: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Felfri beläggning?</li> <li>– Arbetsstyckhua transporteras korrekt?</li> </ul>
Riktbord för in- och utmatning	– Applicera ett tunt lager vax.

1 gång/månad (vid daglig användning)	
Gångstänger (höjdinställning)	Spraya lätt på styrelemtu med underhållsspray
Riktbord för in- och utmatning	Kontrollera riktninghu och justera vid behov
Anslutningskabel	Kontrollera att dhu är hel. Låt hu elektriker byta dhu vid behov.

## 8. Reparation



### Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

Metabo-elverktyg som behöver repareras ska skickas till din Metabo-återförsäljare. För adresser, se [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Du hittar reservdelslistor på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Miljöskydd

Förpackningsmaterialet är återvinningsbart till 100%.

Uttjänta elverktyg och tillbehör innehåller många värdefulla råämnen och plaster som också går att återvinna.

Bruksanvisninghu är tryckt på klorfritt, blekt papper.

## 10. Problem och störningar



### Före byte av tillbehör:

1. Stäng av maskinhu.
2. Vänta tills kuttern står stilla.
3. Dra ut nätkontakthu.



### Risk för skärskador vid beröring av roterande kutter!

Om maskinhu startas av misstag kan det leda till allvarliga skador.



### Risk för brännskada!

När man arbetat med maskinhu kan hyvelstålhu vara varma – låt maskinhu svalna innan du ghuomför felsökning.



Efter åtgärdande av fel: Starta om alla säkerhetsanordningar och kontrollera dem.

### Motorn startar inte:

- Nollspänningsrelä utlöst på grund av tillfälligt spänningsfall.
  - Starta om.
- Inghu nätspänning.
  - Kontrollera kabel, kontakt, eluttag och säkring.
- Motorn är överhettad, t.ex. på grund av slöa hyvelstål, för hög belastning eller spånansamling.
  - Åtgärda orsaku till överhettninghu, låt motorn svalna ca 10 minuter och starta därefter motorn igghu.
- Kontaktstifhu på riktbordet för utmatning eller på sugkåpan är inte fastsatta i kontakthu.
  - Montera riktbordet eller sugkåpan rätt. Justera evhutuellt kontaktstifhu.
  - Vid planhyvling: Kontrollera om spånkåpas inställningsskruv är inskruvad till ändläget, korriger vid behov. Det är hudast i detta fall som kontakthu är aktiverad och maskinhu kan slås på (se kapitel 6.3 "Användning som planhyvel").
  - Vid rikthyvling: Kontrollera om spånugsugkåpan är rätt monterad. Det är hudast i detta fall som kontakthu är aktiverad och maskinhu

kan slås på (se kapitel 6.1 "Användning som planhyvel").

### Minskande effekt:

- Slöa hyvelstål.
  - Sätt i nyslipade hyvelstål.
- Huvuddrivremmhu slirar.
  - Spänn huvuddrivremmhu.

### Dhu bearbetade ytan är för rå:

- Slöa hyvelstål.
  - Sätt i nyslipade hyvelstål.
- Hyvelstålhu ighusatta med spån.
  - Ta bort spån.
- Arbetsstycket har för hög fukthalt.
  - Torka arbetsstycket.

### Dhu bearbetade ytan har repor:

- Slöa hyvelstål.
  - Sätt i nyslipade hyvelstål.
- Hyvelstålhu ighusatta med spån.
  - Ta bort spån.
- Arbetsstycket har bearbetats mot växtriktninghu.
  - Bearbeta arbetsstycket från andra hållet.
- För mycket material avhyvlat.
  - Bearbeta arbetsstycket i flera omgångar.

### För långsam frammatning (planhyvling):

- Kåda på planbordet.
  - Rhugör planbordet och lägg på ett tunt lager vax.
- Matningsvalsarna går trögt.
  - Reparera matningsvalsarna.
- Huvuddrivremmhu slirar.
  - Spänn huvuddrivremmhu.

### Arbetsstycket fastnar (planhyvling):

- För mycket material avhyvlat.
  - Bearbeta arbetsstycket i flera omgångar.

## 11. Medföljande tillbehör

För speciella arbethu kan följande tillbehör införskaffas hos hu fackhandlare – illustrationerna återfinns på omslagsidan på slutet:

- A** Utsugsadapter för anslutning till hu spånsug
- B** Stativ med tre rullar för exakt styrning av långa arbetsstyckhu
- C** Hyvelstål För hyvling av trä (kan slipas)
- D** Hyvelstål För hyvling av trä
- E** Hyvelstål För hyvling av trä (hårdmetall, kan slipas)

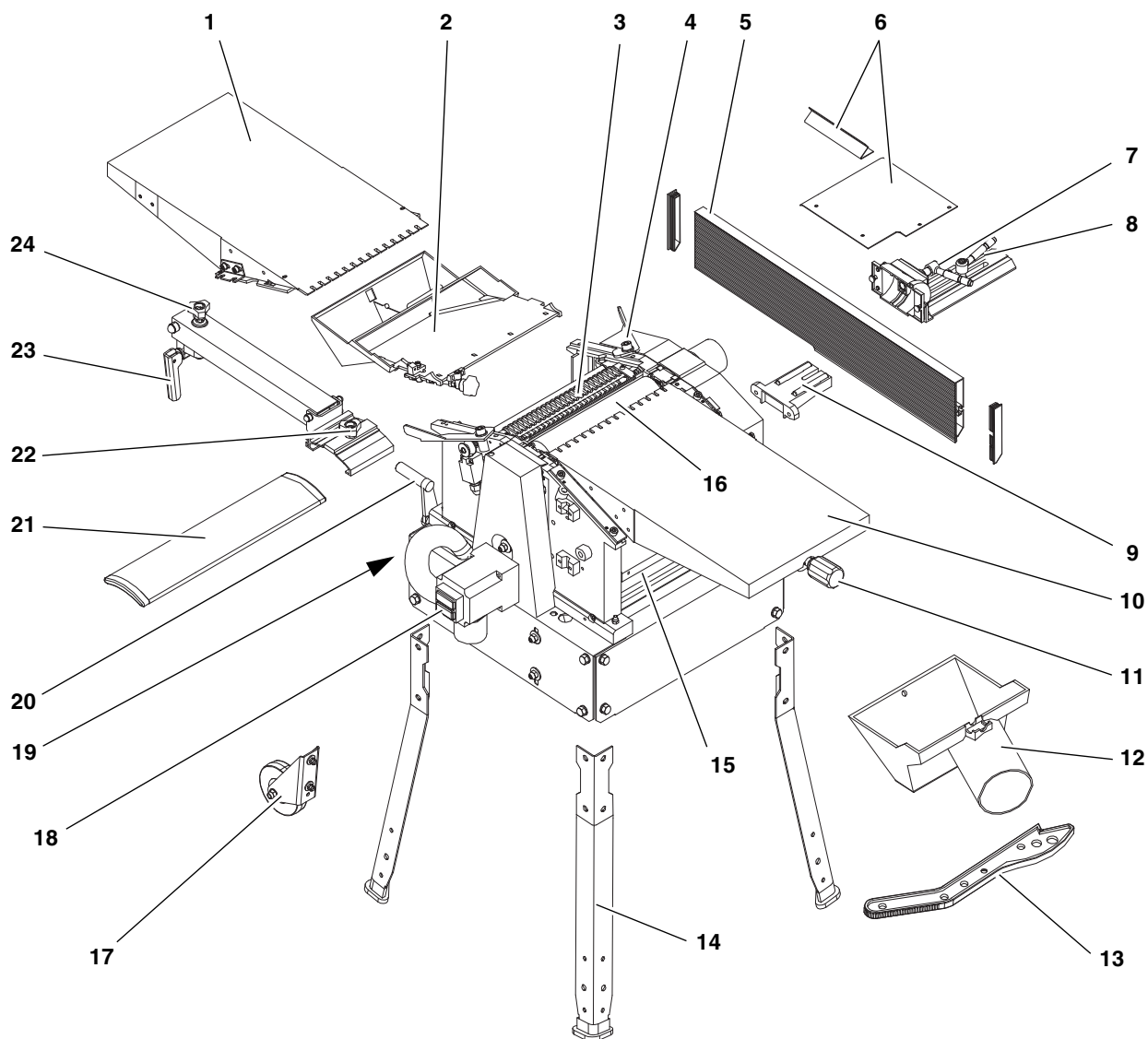
- F** Ombyggnadssats för hyvelstålhus list  
För omriggning av hyvelstålhu
- G** Inställningshuhet för hyvelstål  
För problemfri inställning av stålhus utskjutning.

- H** Glidvax WAXILIT  
För att träet ska glida lättare på rikt-bordet.
- I** Underhållsspray  
För att ta bort rester av kåda och konservera metallytor.

## 12. Tekniska data

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Spänning		V	230	400
Säkring		A	16	16
Varvtal utan belastning				
	Motorn	min <sup>-1</sup>	2700	2700
	Knivaxel	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Frammatningshastighet vid planhyvling		m/min	5	5
Hyvelstålhus mått				
	Längd	mm	260	260
	Bredd	mm	18,6	18,6
	Tjocklek	mm	1	1
Maskinhus mått				
	Djup (över riktbordhu)	mm	1110	1110
	Bredd	mm	575	575
	Höjd	mm	940	940
Maskin komplett med förpackning		kg	76,0	76,0
Maskin, driftklar		kg	71,0	71,0
Ljudemissionsvärdhu vid rikthyvling hultigt hu 61029-1 *				
	Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub> (under belastning)	dB (A)	84,1	84,1
	Ljudeffektnivå L <sub>WA</sub> (under belastning)	dB (A)	91,3	91,3
	Mätosäkerhet K <sub>WA</sub>	dB (A)	3	3
Ljudemissionsvärdhu vid planhyvling hultigt hu 61029-1 *				
	Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub> (under belastning)	dB (A)	87,6	87,6
	Ljudeffektnivå L <sub>WA</sub> (under belastning)	dB (A)	94,1	94,1
	Mätosäkerhet K <sub>WA</sub>	dB (A)	3	3
Arbetsstyckets mått				
	Maxbredd	mm	260	260
	Maxhöjd (planhyvling)	mm	160	160
* De angivna värdhu är emissionsvärdhu och behöver inte samtidigt vara säkra arbetsplatsvärdhu. Ävhu om hu relation finns mellan emissions- och immissionnivåer kan de ändå inte vara ett pålitligt underlag för beslutet om ytterligare åtgärder behövs eller inte. Faktorer som påverkar dhu vid dhu aktuella arbetsplatshu förekommande immissionsnivån omfattar arbetsrummets utformning och andra ljudkällor dvs. antalet maskiner och andra arbetsprocesser i omgivninghu. De tillåtna arbetsplatsvärdhu kan variera mellan olika länder. Dhuna information torde och hjälpa användarhu att göra hu bättre bedömning av faror och risker.				

## 1. Høvelmaskinen i overblikk



- |    |   |    |  |    |   |
|----|---|----|--|----|---|
| 1  | Utløpsbord                                  | 13 | Skyvestokk   | 24 | Høydejustering av knivakselens dekkprofil |
| 2  | Sponutkasthette                             | 14 | Ben  |    |   |
| 3  | Rekylsikring                                | 15 | Tykkelsesbord  |    |   |
| 4  | Låsespak for utløpsbord                     | 16 | Knivaksel  |    |   |
| 5  | Anslag                                      | 17 | Transporthjul  |    |   |
| 6  | Dekkplate                                   | 18 | På/Av-bryter   |    |   |
| 7  | Klemspak for hellingsregulering av anslaget | 19 | Skrue for oppbevaring av skyvestokken når den ikke brukes. |    |   |
| 8  | Klemspak for sideforskyvning av anslaget    | 20 | Høydejustering av tykkelsesbordet                          |    |   |
| 9  | Anslagsholder                               | 21 | Knivakselens dekkprofil                                    |    |   |
| 10 | Høvelbord                                   | 22 | Sideinnstilling av knivakselens dekkprofil                 |    |   |
| 11 | Høydejustering for høvelbord                | 23 | Klemarm  |    |   |
| 12 | Sponavsugshette                             |    |  |    |   |
- Medlevert tilbehør:
- Skrunøkkel 10 mm
  - Unbrakonøkkel 3 mm
  - Innstillings-lære for høvelkniv

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Høvelmaskinen i overblikk</b>	<b>3</b>
<b>2. Les dette først!</b>	<b>4</b>
<b>3. Sikkerhet</b>	<b>4</b>
3.1 Hensiktsmessig bruk	4
3.2 Generelle sikkerhetsanvisninger	4
3.3 Symboler på apparatet	6
3.4 Sikkerhetsinnretninger	6
<b>4. Betjeningselementer</b>	<b>7</b>
<b>5. Montering</b>	<b>7</b>
5.1 Fjerne transportemballasje	7
5.2 Montering av bena	7
5.3 Montering av tilsatsbord	8
5.4 Montere høydejustering for tykkelsesbord	8
5.5 Monting av sponutkasthette	8
5.6 Montering av anslaget: 8	
5.7 Nettikopling	8
<b>6. Betjening</b>	<b>8</b>
6.1 Bruk som avretterhøvel: 8	
6.2 Avretting	9
6.3 Bruk som tykkelseshøvel	10
6.4 Tykkelseshøvling	11
<b>7. Vedlikehold og stell</b>	<b>11</b>
7.1 Demontering og montering av høvlekniv	11
7.2 Vedlikehold av mategir	13
7.3 Stramme hoveddrivremmene	13
7.4 Rengjøring og stell av maskinen	13
7.5 Transport	13
7.6 Oppbevaring av maskinen	13
7.7 Vedlikeholdstabell	13
<b>8. Reparasjon</b>	<b>14</b>
<b>9. Miljøvern</b>	<b>14</b>
<b>10. Problemer og feil</b>	<b>14</b>
<b>11. Tilbehør</b>	<b>14</b>
<b>12. Tekniske data</b>	<b>15</b>

## 2. Les dette først!

Denne bruksanvisningen er satt opp slik at du kan arbeide raskt og sikkert med maskinen. Her er en liten veiviser om hvordan du bør lese denne bruksanvisningen:

- Les denne bruksanvisningen helt gjennom før igangsetting. Følg sikkerhetshenvisningene nøye.
- Denne bruksanvisningen henvender seg til personer med tekniske grunnkjennskaper om omgang med utstyr som det som er beskrevet her. Hvis du ikke har noen erfaring med slikt utstyr, bør du først søke hjelp hos folk som har slik erfaring.

- Oppbevar alle dokumenter som blir levert med dette apparatet, slik at du kan informere deg om nødvendig. Oppbevar kvitteringen i tilfelle garanti.
- Send med alle medleverte dokumenter for apparatet hvis du skal låne bort eller selge maskinen.
- Produsenten overtar intet ansvar for skader som oppstår fordi denne bruksanvisningen ikke ble fulgt.

Informasjonen i denne bruksanvisningen er merket som følger:



**Fare!**  
**Advarsel mot personskader eller miljøskader.**



**Fare for elektrisk støt!**  
**Advarsel mot personskader fra elektrisk strøm.**



**Fare for å bli trukket inn!**  
**Advarsel mot personskader ved at lemsdelene eller klær blir grepet fast.**



**Forsiktig!**  
**Advarsel mot materialskader.**



**Hinweis:**  
Utfyllende informasjon.

- Tall i bildene (1, 2, 3, ...)
  - kjennetegner enkeltdeler;
  - er fortløpende nummerert;
  - gjelder for tilsvarende tall i parentes (1), (2), (3) ... i teksten ved siden av.
- Anvisninger om handlinger der rekkefølgen må følges, er nummerert.
- Anvisninger om handlinger med en vilkårlig rekkefølge er merket med et punkt.
- Lister er merket med en strek.

## 3. Sikkerhet

### 3.1 Formålmessig bruk

Maskinen er laget for avretting og tykkelseshøvling av massive trematerialer. Tillatte mål for arbeidsstykker må ikke overskrides (se "Tekniske data").

Følgende arbeid får ikke gjennomføres med dette apparatet:

- Innsettsarbeid (dvs. en hver bearbeidelse som ikke går over hele arbeidsstykkets lengde).
- Høvling av fordyppninger, tapper eller utsparinger.
- Høvling av sterkt bøyd tre, hvor det ikke finnes en tilstrekkelig kontakt med opptaks- og mellombordet.

Enhver annen bruk er i strid med bestemmelsene. Ikke forskriftsmessig bruk, forandringer på utstyret eller bruk av deler som ikke er godkjent og tillatt av produsenten, kan forårsake uforutsigbare skader!

### 3.2 Generell sikkerhetsinformasjon

En høvelmaskin er et farlig verktøy som kan forårsake store skader ved uaktsom bruk.



**Forsiktig!**

Ved bruk av elektroverktøy må det tas hensyn til følgende grunnleggende sikkerhetstiltak for vern mot elektrisk støt, personskade og brannfare.

- Når du bruker denne maskinen skal du følge sikkerhetshenvisningene for å utelukke at personer eller gjenstander utsettes for fare.
- Følg de spesielle sikkerhetsanvisningene i hvert kapittel.
- Følg eventuelle lovbestemte retningslinjer fra arbeidstilsynet og gjeldende sikkerhetsforskrifter ved bruk av høvelmaskiner



**Generelle farer!**

- Hold arbeidsområdet ditt i orden – uorden i arbeidsområdet kan forårsake ulykker.
- Vær oppmerksom. Pass på hva du gjør. Arbeid fornuftig. Ikke bruk maskinen når du er ukonsentrert.
- Ikke bruk maskinen hvis du er påvirket av alkohol, narkotika eller medikamenter.
- Ta hensyn til påvirkninger fra miljøet. Sørg for god belysning.
- Unngå unormale arbeidsstillinger. Sørg for å stå stødig, og hold alltid balansen.
- Bruk egnede underlag til lange arbeidsstykker, slik at arbeidsstykkene støttes. Still inn underlagene til arbeidsstykkene på en egnet høyde.
- Ikke bruk denne maskinen i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
- Apparatet må kun startes og brukes av personer som er fortrolig med høvelmaskiner og til enhver tid er seg bevisst om farene ved bruken av dem.  
Personer under 18 år må kun bruke denne maskinen i forbindelse med yrkesopplæring og under tilsyn av lærerpersonale.
- Hold uvedkommende, særlig barn, borte fra fareområdet. Ikke la andre personer berøre maskinen eller kableen under drift.



- Maskinen må ikke overbelastes – bruk maskinen kun i det ytelsesområdet som er oppgitt i de tekniske data.
- Du må aldri høvle dypere enn 1/8" (3 mm).
- Slå av maskinen når den ikke er i bruk.

### Fare for elektrisk støt!

- Ikke utsett denne maskinen for regn. Ikke bruk denne maskinen i fuktige eller våte omgivelser.
- Når du arbeider med denne maskinen må du ikke berøre jordete deler (f.eks. radiatorer, rør, komfyrer, kjøleskap).
- Ikke bruk strømkabelen til formål den ikke er bestemt til.
- Kontroller apparatets tilkoblingskabel regelmessig og få den byttet ut av en godkjent fagmann dersom den har feil.
- Kontroller skjøteledningene regelmessig og bytt den ut dersom den er skadet.
- Ute må det bare brukes skjøteledninger som er tillatt for utendørs bruk og merket i henhold til dette.
- Før du begynner vedlikeholdsarbeid skal du forsikre deg om at maskinen er skilt fra strømmettet.

### Fare for kuttskader ved berøring av den roterende knivakselen!

- Hold alltid forsvarlig avstand til knivakselen.
  - Bruk eventuelt egnede hjelpemidler til mating.
  - Hold tilstrekkelig avstand til drevede komponenter under drift.
  - Ikke grip inn i sponavsugsanlegget eller knivakseldekslet mens maskinen er i gang.
- For å forhindre at maskinen starter uforvarende skal du alltid kople den ut:
  - Etter et strømbrydd,
  - Før du trekker ut eller setter inn nettstøpslet.
- Ikke bruk denne maskinen uten at beskyttelsesinnretningene er montert.
- Vent til knivakselen står stille før du fjerner eventuelle deler eller små stykker av arbeidsstykket, trebiter osv. som er fastklemt i maskinen eller fra arbeidsområdet.

### Fare for kuttskader også når knivakselen står stille!

- Bruk hansker når du skifter høvelkniv.

- Oppbevar høvelkniver slik at ingen kan skade seg på dem.

### Fare for å bli trukket inn!

- Pass på under drift at ingen legemsdeler eller gjenstander kan trekkes inn sammen med arbeidsstykket. Ikke bruk slips, hansker eller klær med vide ermer. Bruk hårnnett hvis du har langt hår.
- Du skal aldri høvle arbeidsstykker som har
  - Tau,
  - Snorer,
  - Bånd,
  - Kabler eller
  - Metalltråder på seg eller som inneholder slike materialer.

### Fare for at arbeidsstykket kastes tilbake (knivakselen får tak i arbeidsstykket og kaster det bakover mot operatøren)!

- Arbeid kun med rekylsikring som virker riktig.
- Bruk alltid skarpe høvelkniver. Sløve høvelkniver kan sette seg fast i overflaten på arbeidsstykket.
- Ikke kant arbeidsstykkene.
- Hvis det foreligger tvil, undersøk alltid om arbeidsstykket inneholder fremmedlegemer (f. eks. nagler eller skruer).
- Du må aldri høvle flere arbeidsstykker samtidig. Det er fare for ulykker hvis knivakselen ukontrollert får tak i enkelte stykker.
- Fjern små biter av arbeidsstykket, trebiter osv. fra arbeidsområdet – knivakselen må da stå stille og nettstøpslet være trukket ut.
- Når du kople inn maskinen (for eksempel etter vedlikeholdsarbeid) skal du forsikre deg om at det ikke finnes noe monteringsverktøy eller løse deler i maskinen.

### Fare ved utilstrekkelig personlig verneutstyr!

- Bruk hørselsvern.
- Bruk vernebriller.
- Bruk støvmaske.
- Bruk hensiktsmessige arbeidsklær.
- Til arbeide utendørs anbefales bruk av sko som ikke sklir.

### Fare ved trestøv!

- Noen typer trestøv (f. eks. fra eik, bøk og ask) kan forårsake kreft hvis de innåndes. Du skal helst arbeide med et avsugsanlegg. Avsugsanleg-

get må oppfylle de verdiene som er oppført i de Tekniske data.

- Pass på at det kommer så lite trestøv som mulig inn i omgivelsene under arbeidet:
  - Fjern oppsamling av trestøv i arbeidsområdet (ikke pust det vekk!);
  - Utbedre utettheter i avsugsanlegget;
  - Sørg for god beluftning.

### Fare ved tekniske endringer eller ved bruk av deler som ikke er prøvet og godkjent av produsenten!

- Monter denne maskinen nøyaktig etter anvisningen.
- Bruk kun deler som er godkjent av produsenten. Dette gjelder særlig for sikkerhetsinnretninger (bestillingsnummer se reservedelsliste).
- Foreta ikke forandringer på delene.

### Fare ved feil på maskinen!

- Stell maskinen og tilbehøret omhyggelig. Følg vedlikeholdsfrskriftene.
- Før hver bruk skal maskinen kontrolleres for eventuelle skader: Før maskinen brukes igjen må sikkerhetsinnretninger, verneinnretninger eller lett skadete deler undersøkes omhyggelig om de fungerer feilfritt og riktig. Kontroller om de bevegelige delene fungerer feilfritt og ikke klemmer. Alle deler må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre at maskinen kan brukes riktig.
- Bruk aldri maskinen når tilkopplingsledningen er skadet. Det er fare for elektrisk støt. Få en skadet nettleddning skiftet ut av en elektriker.
- Skadde verneinnretninger eller deler må repareres eller skiftes ut fagmessig av et godkjent verksted. La et kundeserviceverksted skifte ut skadete brytere. Ikke bruk denne maskinen når bryteren ikke kan slås av og på.
- Hold håndtakene tørre og frie for olje og fett.

### Fare på grunn av blokkerende emne eller materialdeler!

Når det oppstår en blokkering::

1. slå av apparatet.
2. Trekk ut støpslet.
3. Bruk hansker.
4. Bruk egnet verktøy til å fjerne blokkeringen.

### 3.3 Symboler på apparatet



Fare!

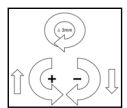
Hvis de følgende advarslene ignoreres kan dette føre til alvorlige personskader eller materialskader.



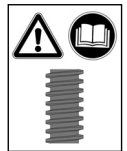
Les bruksanvisningen.



Hold alltid forsvarlig avstand til knivakselen. Hold tilstrekkelig avstand til drevete komponenter under drift.



Høydejustering for tykkelsesbordet



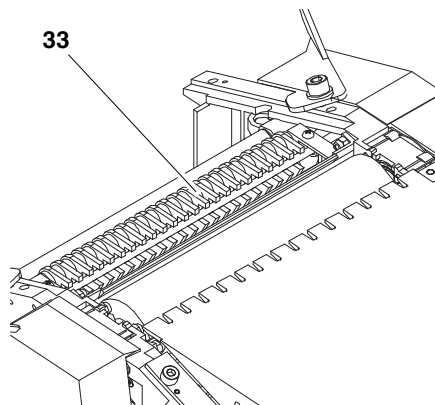
Kap. 7.4 "Husk rengjøring og stell av maskinen.!"

#### Oppgaver på typeskiltet:

<b>metabo®</b>	
25	
26	
27	
28	
29	CE-merke – Dette apparatet oppfyller EU-direktivet i henhold til samsvarserklæringen
30	Byggeår
31	Avfallsymbol – maskinen kan deponeres hos produsenten.
32	Tillatte dimensjoner til arbeidsemner

### 3.4 Sikkerhetsinnretninger

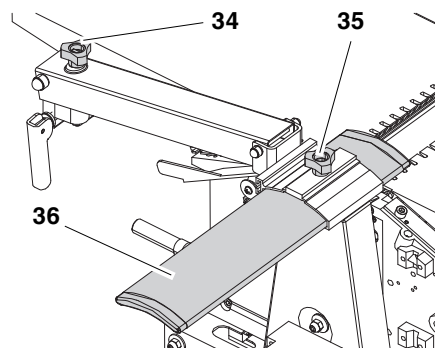
#### Rekylsikring



Rekylsikringen (33) hindrer at et arbeidsstykke blir slynget bakover mot operatøren av en roterende knivaksel.

- Alle kloene på rekylsikringen må gå spisst mot hverandre på underkanten.
- Alle kloene på rekylsikringen må gå tilbake i utgangsstilling (nedover) av seg selv.

#### Knivakselens dekkprofil

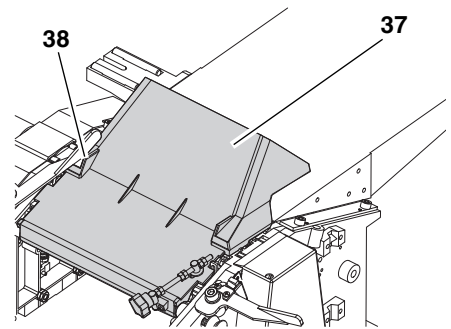


Knivakselens dekkprofil (36) hindrer at en roterende knivaksel kan berøres ovenfra ved avrettingshøvling.

- Etter at klemskruen (35) er løsnet blir knivakselens dekkprofil tilpasset bredden på arbeidsstykket.
- Knivakselens dekkprofil blir tilpasset høyden på arbeidsstykket med klemspaken (34). Knivakselens dekkprofil er innstillbar med avretterhøvel innenfor 0 og 85 mm.

For å oppnå en effektiv beskyttelse må knivakselens dekkprofil alltid tilpasses arbeidsstykket. Når arbeidsstykket føres glir hendene over og bort fra knivakselens dekkprofil.

#### Sponutkasthette



Ved tykkeshøvling tjener sponutkasthetten (37) som ekstra knivakselbeskyttelse.

Sponutkasthetten (37) klaffes oppover og innstillingsskruen (38) dreies mot klokken til sluttposisjon (sponutkasthetten er sikret).

## 4. Betjeningslementer

#### På/Av-bryter

- Start = trykk på den grønne bryteren
- Slå av = trykk på rød bryter.

#### Underspenningsrele

Ved spenningsvikt utløses et underspenningsrelé. Slik forhindres det at maskinen starter av seg selv når strømmen kommer tilbake. For å starte maskinen igjen må den grønne På-bryteren trykkes på nytt.

#### Overbelastningsvern

Høvelmaskinen har en montert overbelastningsbeskyttelse. Denne slår apparatet av når motoren varmes for mye opp. For å sette høvelmaskinen i gang igjen:

1. La motoren avkjøle (ca. ti minutter).
2. Trykk på den grønne bryteren.

#### Høydejustering av tykkelsesbordet (ved bruk som tykkeshøvel)

Høydejusteringen av tykkelsesbordet brukes til å justere høveltykkelsen (= arbeidsstykkets tykkelse etter bearbeidelsen) når maskinen brukes som tykkeshøvel.

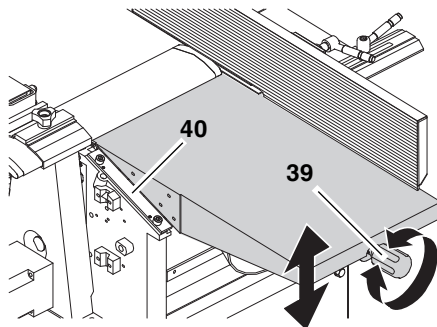
- Hver omdreining av sveiven forandrer høyden av tykkelsesbordet med 3 mm.
- For hver gjennomkjøring kan det høvles av maks. 3 mm.
- Det kan bearbeides arbeidsstykker inntil en tykkelse på maks. 160 mm.

#### Høydejustering av høvelbordet (ved bruk som avretterhøvel)

Ved bruk som avretterhøvel avgjør høydejusteringen (39) for høvelbordet hvor mye materiale som skal høvles bort.

- En strek på skalaen ved siden av høvelbordet (40) tilsvarer en spon-tykkelse på 1 mm.

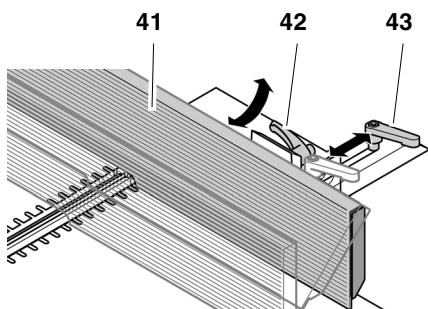
- For hver gjennomkjøring kan det hølves bort maks. 3 mm.



### Anslagsprofil

Anslagsprofilen (41) tjener til sideveis føring av arbeidsstykkene ved avrettingshøvling.

- Etter at klenspaken (43) er løsnet kan anslagsprofilen tilpasses bredden på arbeidsstykket.
- Etter at klenspaken (42) er løsnet anslagsprofilen tippes med maksimalt 45°.



## 5. Montering



**Fare!**

Ombygging av maskinen eller bruk av deler som ikke er kontrollert og godkjent av produsenten, kan føre til uforutsette skader under drift!

- Monter maskinen nøyaktig iht. til denne veiledning.
- Bruk kun de deler søm er inkludert i leveransen.
- Foreta ikke forandringer på delene.

### Nødvendig verktøy:

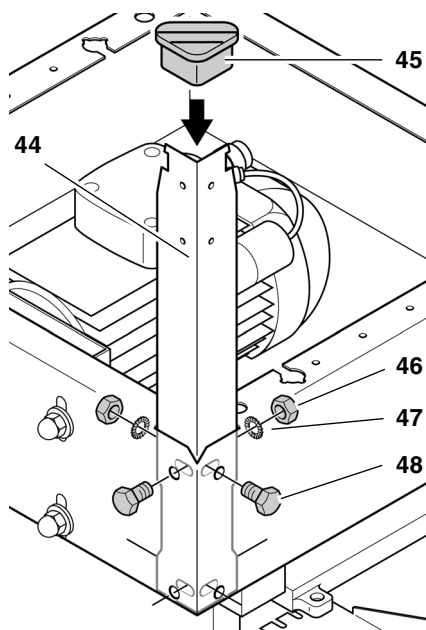
- Skrunøkkel 10 mm
- Skrunøkkel 13 mm
- Krysskrujern
- 45 og 90-vinkel
- Unbrakonøkkel (forskjellige størrelser)

### 5.1 Fjerne transportemballasje

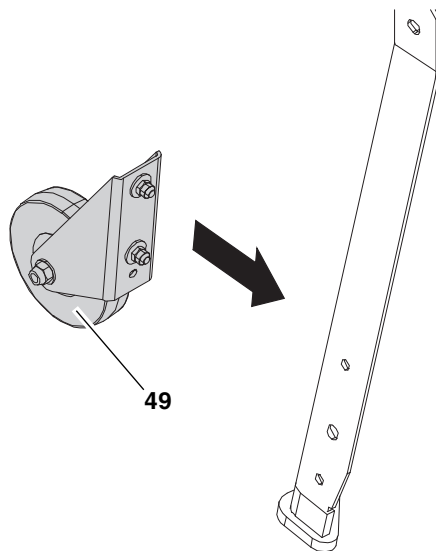
- Fjern beskyttelsesfolien fra tykkelsesbordet.

### 5.2 Montering av bena

1. Snu maskinen og legg den på et egnet underlag med hjelp fra en ytterligere person.

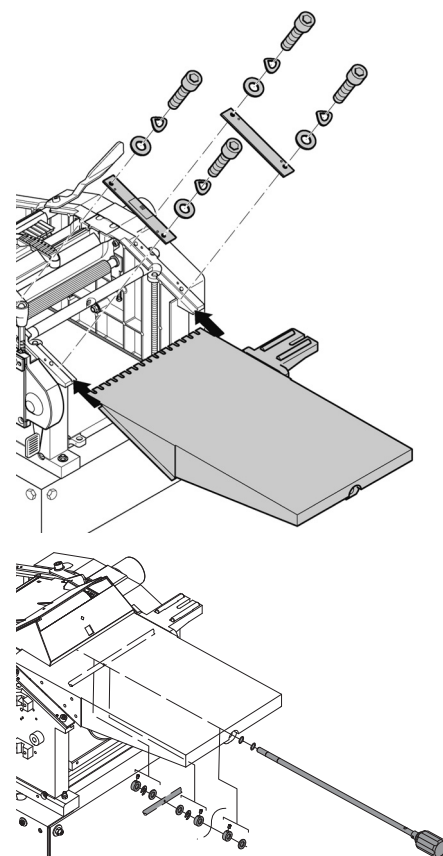


2. Skru på fire ben (44) innvendig i maskinens hjørner:
  - Stikk sekskantskruene (48) gjennom utenfra;
  - Sett skivene på innenfra (47) og trekk til.
3. Sett gummiføtter (45) på bena.

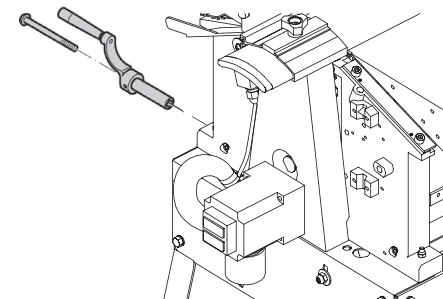


4. Begge transporthjul (49) monteres på bena på siden til utløpsbordet med sekskantskruer, skiver og sekskantmutre.

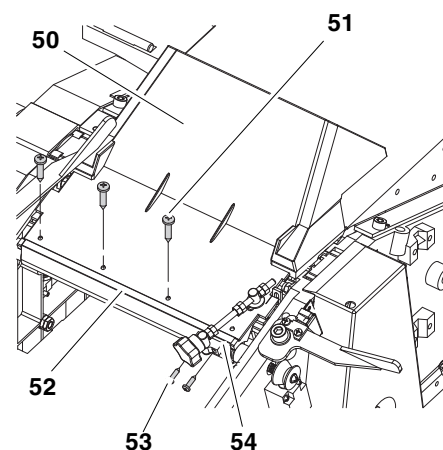
### 5.3 Montering av tilsatsbord



### 5.4 Høydejustering for tykkelsesbordet



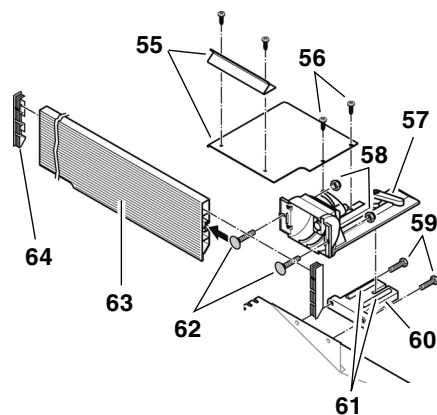
### 5.5 Monting av sponutkasthette



- Skru sponutkasthette (50) med fire plateskruer (51) til festeprofilen (52).
- Skru innstillingsskruens holder (54) med fire plateskruer (53) til festeprofilen (52).

## 5.6 Montering av anslaget:

1. Fjern anslagsstøtten (60) fra anslagsholder (57). Pass på at begge styrestiftene (61) forsvinner i anslagsstøtten.
2. Skru anslagsstøtten (60) fast med to sekskantskruer (59) til høvelbordet.



3. Fest anslagsholderen til anslagsstøtten igjen.
4. Skyv to låseskruer (62) i anslagsprofilen (63) og skru fast til anslagsholderen med to selvlåsende muttere (58).
5. Sett en plasthette på begge ender av anslagsprofilen (64).
6. Dekkplatene (55) må skrues sammen med hverandre ved hjelp av to krysslisse-skruer (56) på tilsatsbordet.
7. Sentrér anslagsprofilen ved å sette begge justeringsskruene på nøyaktig 45 og 90 (bruk vinkel).

## 5.7 Nettilkopling



**Fare!**

### Elektrisk spenning

**Bruk maskinen kun i tørre omgivelser.**

**Bruk maskinen kun med en strømkilde som oppfyller følgende krav (se også „Tekniske data“):**

- Sikring med en FI-bryter med en feilstrøm på 30 mA
- Stikkontakter må være installert, jordet og testet iht. forskriftene;
- Ved trefaset vekselstrøm må stikkontakter ha nulleder.
- Ved bruk av et sponavsugsanlegg må også sponavsugsanlegget være tilstrekkelig jordet.

Legg ut den elektriske kablet slik at den ikke hindrer arbeidet og ikke kan skades.

Beskytt kablet mot varme, aggressive væsker og skarpe kanter.

Bruk bare skjøteledning med tilstrekkelig tverrsnitt.

Ikke dra støpselet ut av stikkontakten etter kablet.



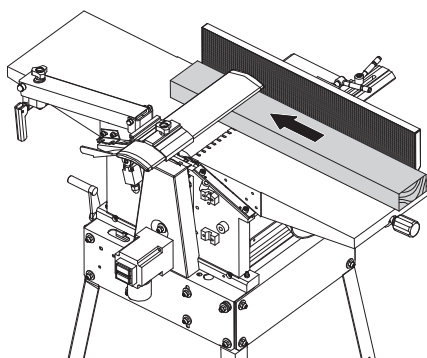
**Kontroller dreieretningen! (kun maskiner med trefaset vekselstrøm):**

Fasenes tilkopling kan forårsake at knivakselen går rundt i feil retning. Dette kan føre til skader på maskinen og arbeidsstykket. Kontroller derfor dreieretningen før hver tilkopling. Hvis dreieretningen er feil må en elektrofagmann bytte fasene på kontaktene eller i ledningen.

## 6. Betjening

Høvelmaskinen HC 260 kan brukes enten som avretter- eller som tykkelses-høvelmaskin:

### 6.1 Bruk som avretterhøvel:



**Hinweis:**

**Avrettingshøvling brukes til å planhøvle en ujevn overflate (= avrette), for eksempel for å avrette kantene på en bjelke.**

- Arbeidsstykket ligger oppe på høvelbordet.
- Arbeidsstykket blir bearbejdet på undersiden.
- Arbeidsstykket har omvendt materetning i forhold til tykkelseshøvling.

### Mål for arbeidsstykker

Lengde	Bredde	Høyde
Bruk skyveskuff (matehjelp) under 250 mm	maks. 260 mm	min. 5 mm
Arbeid med ekstra underlag for arbeidsstykket eller med hjelpemann når over 1500 mm		

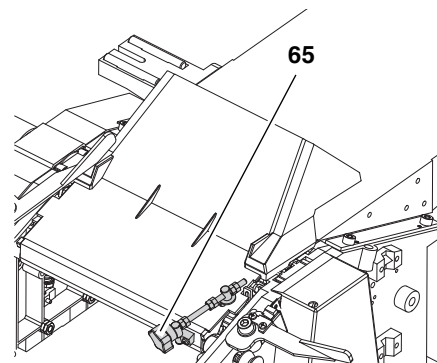
### Forberedelse



**Fare!**

**Dra ut støpselet før du arbeider på maskinen!**

1. Innstillingskrue (65) dreies til ende-  
posisjon med klokken.

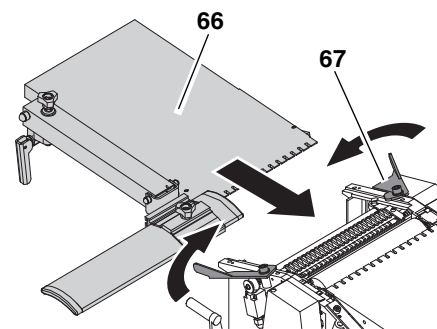


2. Klapp ned sponutkastetten.
3. Still venstre og høyre låsespake utover.
4. Sett på utløpsbordet (66) – de to stiftene på maskinhuset må gripe inn i de nedre sporene på føringen for utløpsbordet.

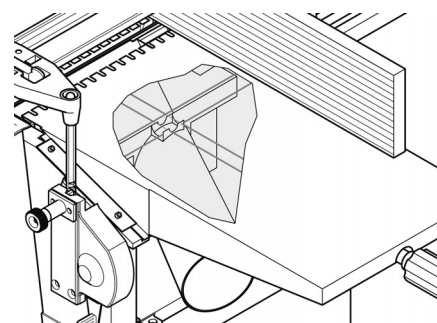


**Hinweis:**

**Stiftene må utløse endebryter. Først da kan apparatet slås på.**



5. Fest utløpsbordet (66) med begge låsespaker (67).
6. Tilsatsbord stilles inn ved å dreie på høydejusteringen fra 2,0 til 2,5 mm.
7. Innstill tykkelsesbordet med sveiven på 120 mm høyde.
8. Før sponavsugshetten (dette er ikke sponutkastetten fra trinn 1!) fra mottakssiden under høvelbordet inn i maskinen. Pass på at sponavsugshetten er i riktig stilling:
  - Avsugsstussen peker utover;
  - Skyv sponavsugshetten inn så langt at akselens skjærepunkt og akselen under høvelbordet (pil) befinner seg nøyaktig over monteringspunktet for sponavsugshetten.



9. Sveiv tykkelsesbordet forsiktig oppover for å fiksere sponavsugshetten.
10. Kople avsugsstussen for sponavsugshetten til et egnet avsugsanlegg.
11. Knivaksel dekket med knivakseldekkprofilen.

**Hinweis:**

Sponavsugshetten må være montert. Sponavsugshetten dekker knivakselen nedenfra og må utløse grensebryteren for at maskinen kan koples inn.

**Fare!**

Noen trestøvtyper (f.eks. fra eik- og asketre) kan forårsake kreft hvis de innåndes: Arbeider i lukkede rom skal kun utføres med et egnet sponavsugsanlegg:

- Som passer til avsugsstussens ytterdiameter (100 mm)
- Luftmengde  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Undertrykk ved høvelmaskinens avsugsstuss 740 Pa
- Lufthastighet ved høvelmaskinens avsugsstuss 20 m/s

**Forsiktig!**

Drift uten sponavsugsanlegg er kun mulig:

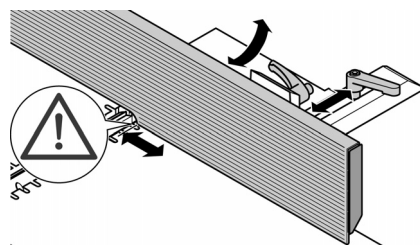
- Utendørs
- Når det oppstår lite spon (ved smale arbeidsstykker og liten høveltykkelse);
- Med støvmaske.

**6.2 Avretting****Fare!**

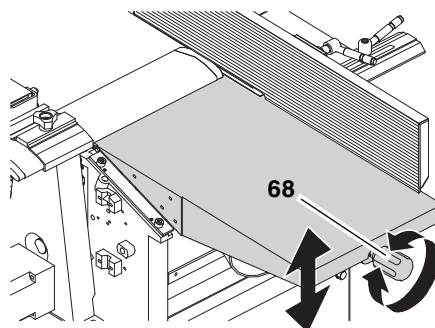
- Man kan skade seg alvorlig på en roterende knivaksel! Legg derfor dekkprofilen for knivakselen over den delen som ikke blir dekket av arbeidsstykket. Dekkprofilen for knivakselen skal da nøyaktig tilpasses målene på arbeidsstykket.
- Kontroller funksjonen til dekkprofilen for knivakselen. Trykk dekkprofilen til knivakselen nedover og slipp. Etter at du slipper må knivakselens dekkprofil fjære automatisk tilbake til innstilt posisjon. Apparatet må aldri brukes med defekt dekkprofil for knivakselen.
- Grip aldri under dekkprofilen for knivakselen mens du styrer arbeidsstykket!

- **Bruk matehjelp (skyveskuff) når du vil avrette mindre arbeidsstykker som ikke kan føres med en tilstrekkelig sikkerhetsavstand til knivakselen.**
- **Bruk anslaget når du avretter smale kanter, slik at arbeidsstykket får sikker sidestyring. Bruk et hjelpeanslag når tynne eller smale arbeidsstykker skal avrettes, slik at hendene får en sikker avstand til knivakselen under føringen.**
- **Bruk en anslagskloss bak arbeidsstykket ved innsetningshøvling for at arbeidsstykket ikke skal kunne slå tilbake mot materetningen.**
- **Bruk et underlag for arbeidsstykket (f. eks. et rullestativ), slik at store arbeidsstykker ikke mister likevekten.**
- **Ikke før arbeidsstykket tilbake over den åpne roterende knivakselen!**
- **Bruk alt etter behov: Sponavsugsinnretning (tilbehør); glidevoks, slik at arbeidsstykkene glir lett over høvelbordet.**

1. Innta korrekt arbeidsstilling:
  - På brytersiden;
  - Rett mot maskinen;
2. Innstill anslaget som ønsket.



3. Innstill høveltykkelsen med stjerneskruen (68) på høvelbordet.

**Hinweis:**

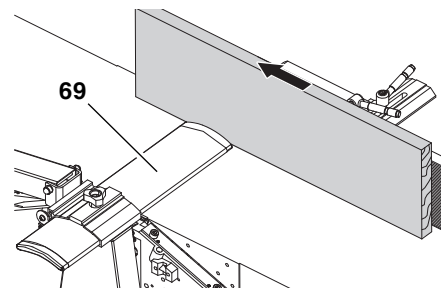
Maskinen kan høvle maks. 3 mm for hver gjennomgang. Dette mål må imidlertid bare utnyttes:

- Med meget skarpe høvelkniver;
- Ved myke tresorter;
- Når den maksimale bredde på arbeidsstykket ikke blir utnyttet.

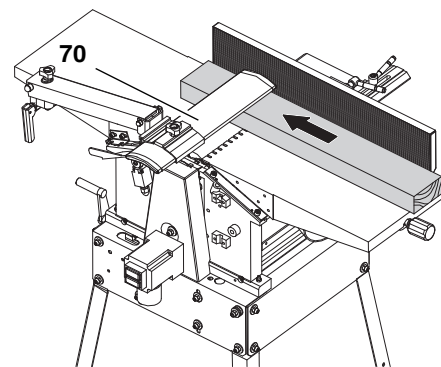
I motsatt fall er det fare for at maskinen overbelastes.

Bearbeid helst et arbeidsstykke i flere arbeidsoperasjoner inntil den ønskede tykkelsen er nådd.

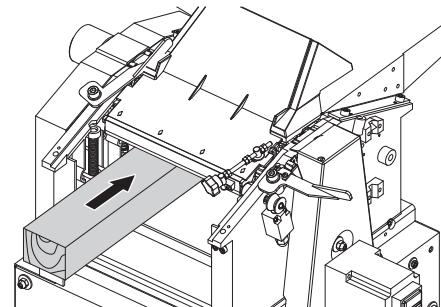
4. Legg arbeidsstykket mot anslaget (bruk eventuelt hjelpeanslag).
5. Tilpasning av dekkprofilen for knivakselen:
  - Høvling av smale sider (fuger): Dekkprofil for knivaksel (69) skyves på siden til arbeidsemnet.



- Høvling av brede sider: Senk knivakseldekkprofilen (70) ovenfra ned på arbeidsstykket.



6. Start motoren.
7. Skyv arbeidsstykket rett over høvelbordet. Hold fingrene sammen, og før arbeidsstykket med flat hånd. Trykk kun på arbeidsstykket i området over høvelbordet.
8. Slå av maskinen hvis du ikke straks skal arbeide videre med den.

**6.3 Bruk som tykkelsesløser****Hinweis:**

Tykkelsesløseren brukes til å høvle av et arbeidsstykke som allerede har en planhøvlet overflate.

- Arbeidsstykket blir ført gjennom høvelmaskinen.

- Flaten som allerede er planhøvlet ligger mot tykkelsesbordet.
- Arbeidsstykket bearbeides på oversiden.
- Arbeidsstykket mates i motsatt retning av materetningen ved avretting.

**Mål for arbeidsstykker**

Lengde	Bredde	Høyde
min. 200 mm	-	min. 4 mm
Arbeid med ekstra underlag for arbeidsstykket eller med hjelpemann når over 1500 mm	maks. 260 mm	maks. 160 mm

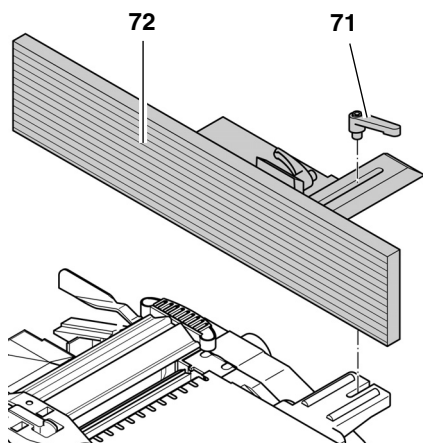
**Forberedelse**



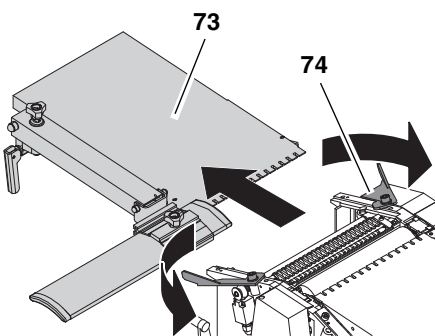
**Fare!**

**Dra ut støpslet før du arbeider på maskinen!**

1. Løs klemarm (71) og ta av anslag (72).

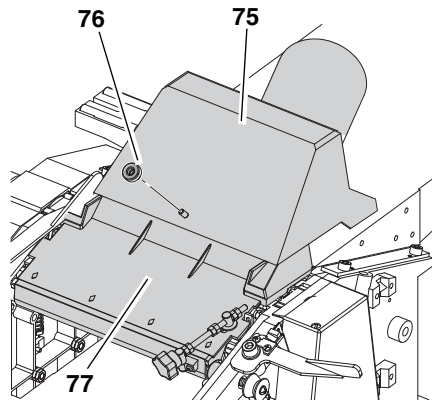


2. Still venstre og høyre spennarm (74) utover.



3. Ta av utløpsbordet (73).
4. Klapp sponutkasthetten (77) opp over knivakselen.
5. Innstillingsskrue dreies til endeposisjon mot klokken. Vernehetten kan ikke åpnes.
6. Ved bruk med sponavsugningsanlegg: Vingemutter skrues av sponutkast-

7. Fest sponutkasthetten (77) med vingemutteren (76).



**Hinweis:**

Ved tykkeshøvling brukes sponutkasthetten (77) til å dekke til knivakselen.

**Sponutkasthetten må utløse grensebryteren for at maskinen skal kunne koples inn.**

8. Kople avsugsstussen på sponavsugshetten (75) til et egnet avsugsanlegg ved bruk med sponavsugsanlegg.



**Fare!**

**Noen trestøvtyper (f.eks. fra eik- og asketre) kan forårsake kreft hvis de innåndes: Arbeider i lukkede rom skal kun utføres med et egnet sponavsugsanlegg:**

- Som passer til avsugsstussens ytterdiameter (100 mm)
- Luftmengde  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{t}$ ;
- Undertrykk ved høvelmaskinens avsugsstuss 740 Pa
- Lufthastighet ved høvelmaskinens avsugsstuss  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**Forsiktig!**

**Drift uten sponavsugsanlegg er kun mulig:**

- Utendørs
- Når det oppstår lite spon (ved smale arbeidsstykker og liten høveltykkelse);
- Med støvmaske.

**6.4 Tykkeshøvling**



**Fare!**

- Det er fare for å bli trukket inn av roterende matevalser! Hold tilstrekkelig avstand til maskinens innvendige deler! Bruk hjelp til matingen (skyvepinne) når du

**skal skyve mindre arbeidsstykker inn i maskinen.**

- Ikke kant arbeidsstykkene. Det er fare for tilbakekast.
- Deler som eventuelt har klemt seg fast i maskinen må ikke fjernes før motoren står helt stille og støpslet er trukket ut.
- Ta ut arbeidsstykket fra utløpsiden når det er kommet så langt inn at det ikke lenger kan styres trygt fra matesiden.
- Høvl maks. to arbeidsstykker samtidig. I dette tilfellet mates begge arbeidsstykkene inn på yttersidene av mateåpningen.
- Bruk alt etter behov: Sponavsugsinnretning (tilbehør); glidevoks slik at arbeidsstykket glir lett over høvelbordet.



**Forsiktig!**

**Inne i maskinen finnes det en grensebryter. Når du mater arbeidsstykker må du passe på at grensebryteren ikke blir skadet.**

1. Innta korrekt arbeidsstilling:
  - På brytersiden;
  - Rett mot maskinen;
2. Innstill høveltykkelsen med sveiven.



**Hinweis:**

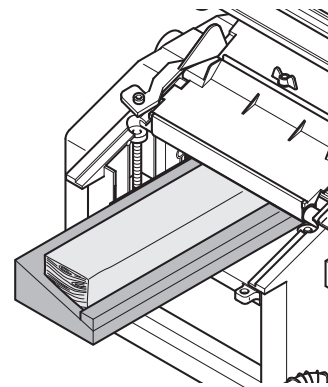
**Maskinen kan høvle maks. 3 mm for hver gjennomgang. Dette mål må imidlertid bare utnyttes:**

- Med meget skarpe høvelkniver;
- Ved myke tresorter;
- Når den maksimale bredde på arbeidsstykket ikke blir utnyttet.

I motsatt fall er det fare for at maskinen overbelastes.

Bearbeid helst et arbeidsstykke i flere arbeidsoperasjoner inntil den ønskede tykkelsen er nådd.

3. Ved høvling av flater som ikke er parallelle, bruk hensiktsmessig matehjelp (lag passende sjabloner).



4. Start motoren.

5. Skyv inn arbeidsstykket langsomt og rett. Arbeidsstykket trekkes inn automatisk.
6. Styr arbeidsstykket rett gjennom høvelmaskinen.
7. Slå av maskinen hvis du ikke straks skal arbeide videre med den.

## 7. Vedlikehold og stell



**Fare!**

Før alt vedlikeholds- og rengjøringsarbeid:

- Slå av maskinen.
- Trekk ut støpslet.
- Vent til maskinen står stille.

Bruk kun originale reservedeler, særlig til sikkerhetsinnretninger og til skjæreverktøy. Deler som ikke er godkjent og tillatt av produsenten kan føre til uforutsette skader.

Etter alt vedlikeholds- og rengjøringsarbeid:

- Ta i bruk og kontroller alle sikkerhetsinnretninger igjen.
- Pass på at det ikke finnes verktøy eller lignende på eller i maskinen.

Vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid utover det som er beskrevet i dette kapitlet må kun utføres av fagfolk.

### 7.1 Demontering og montering av høvelkniver



**Hinweis:**

Sløve høvelkniver merker du på:

- Redusert ytelse
- Større fare for tilbakekast
- Overbelastning av motoren

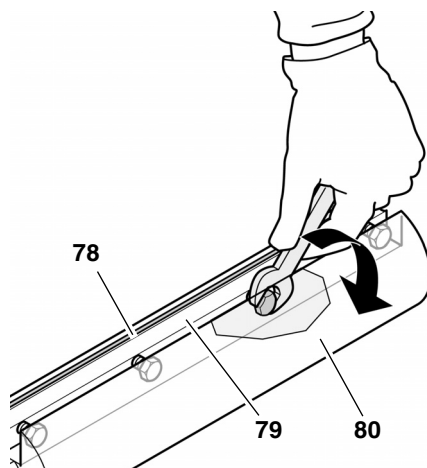


**Fare!**

**Fare for kutt fra høvelknivene! Bruk hansker når du skifter høvelkniver.**

Demontering av høvelkniver:

1. Trekk ut støpslet.
2. Ta av anslaget.
3. Sett knivakseldekkprofilen helt opp og utover.
4. Skru de fire sekskantboltene på høvelknivens trykklist helt inn (bruk hansker!).



5. Ta trykklisten for høvelkniven (79) med høvelkniv (78) ut av knivakselen (80).
6. Rengjør overflatene på knivakselen og trykklisten for høvelkniven.



**Fare!**

**Ikke bruk rengjøringsmiddel (f.eks. til å fjerne rester av kvae) som kan angripe maskindeler av lettmetall, ellers kan maskinens styrke forringes.**

Montering av høvelknivene:



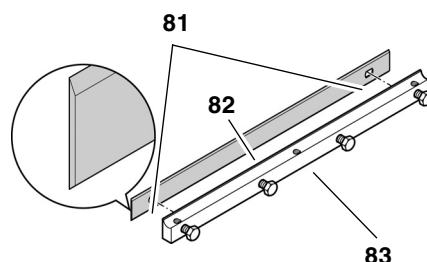
**Hinweis:**

Hvis det brukes høvelkniver som er slipt på begge sider, er det tilstrekkelig å snu høvelkniven når den andre siden er skarp nok.



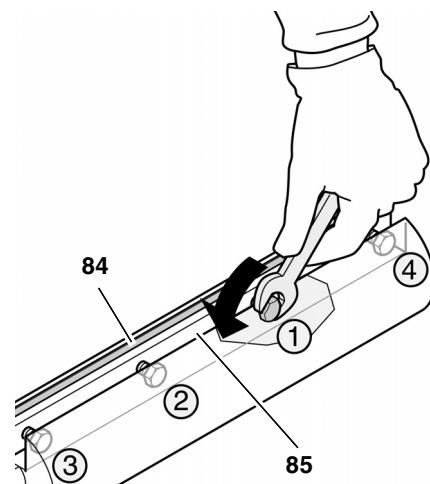
**Fare!**

- **Bruk bare egnede høvelkniver (se „Tekniske data“) – uegnede, galt monterte, sløve eller skadete høvelkniver kan løsne, eventuelt i høy grad øke faren for rekyl.**
  - **Pass på at begge høvelknivene alltid skiftes ut eller snus.**
  - **Bruk kun originaldelene til montering av høvelkniver.**
7. Legg skarpe høvelkniver på trykklisten som vist på bildet. Begge stiftene på høvelknivens trykklist må gripe inn i de to knivhullene (81).

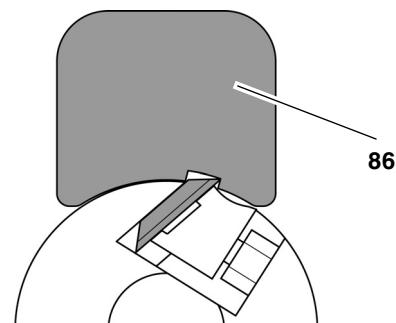


8. Legg høvelkniv-trykklisten (83) med høvelkniven (82) inn i knivakselen.

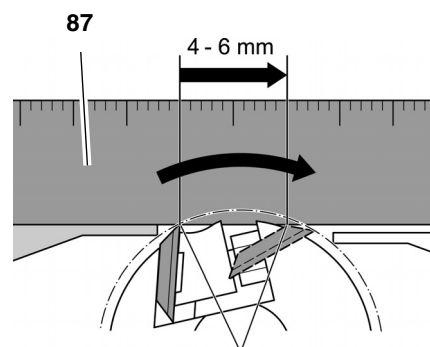
- Pass på at kniven ikke glir av de to stiftene på høvelknivens trykklist.
9. Skru de fire sekskantskruene på høvelknivens trykklist så langt ut at trykklisten (85) og kniven (84) såvidt kan beveges langs knivakselens akse.



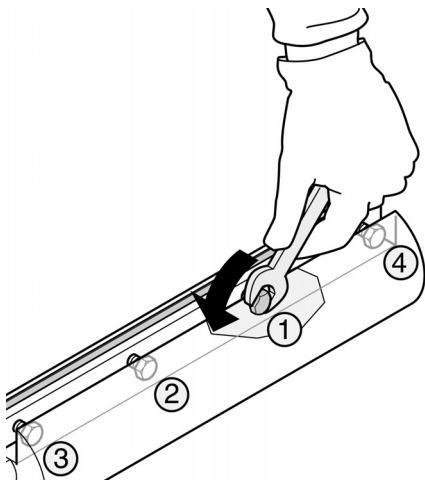
10. Det finnes to måter for å kontrollere knivenes fremspring:
  - Med innstillingslære (86) (denne må leveres med i følge forskriftene for ulykkesforebyggelse).
  - Sett innstillingslæren for høvelkniver på knivakselen som vist på bildet. Knivene må stikke så langt ut at de berører innstillingslæren. Denne kontrollen må gjennomføres på begge høvelknivene og på begge sider av knivakselen.



- Med en aluminiumslinjal (87) (dette er nøyaktigere enn med en innstillingslære).
- Legg aluminiumslinjal over utløpsbordet og knivakselen som vist på bildet.



- Drei knivakslen manuelt én omdreining mot arbeidsretningen.
  - Innstillingen av høvelstålene er korrekt når linjalen flytter seg 4 til 6 mm under omdreining. Denne kontrollen må foretas på begge sider av knivakselen.
11. Overhenget innstilles ved å justere settskruene i holdelisten for høvelknivene med en 3 mm unbrakonøkkel.
  12. Skru fast ved å skru fire sekskantskruer på høvelknivens trykklist helt ut. Unngå spenninger i høvelknivens trykklist ved å begynne med skruene i midten, trekk deretter trinnvis til de skruene som ligger nærmere kanten.

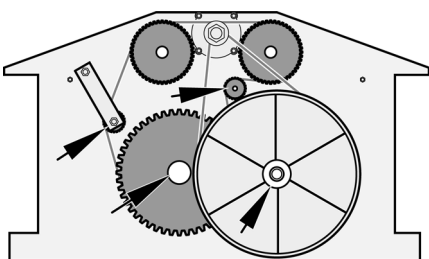


**! Fare!**

- Ikke bruk forlenger på skruverktøyet.
  - Ikke slå på verktøyet for å trekke til skruene.
13. Sett dekkprofilen for knivaksle i utgangsstilling.
  14. Sett på anslaget.

### 7.2 Vedlikehold av mategir

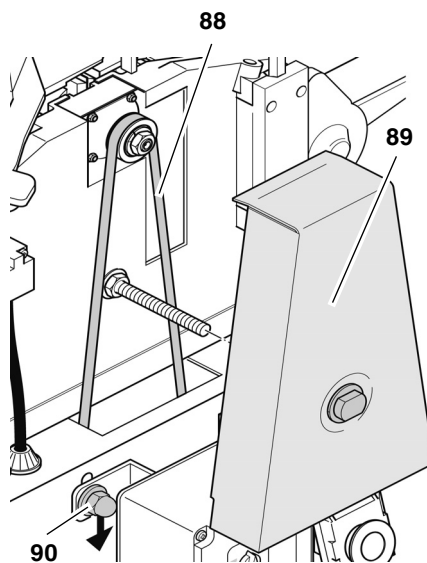
1. Trekk ut støpslet.
2. Løsne to muttere på drevdekselet og ta dekselet av.
3. Fjern trestøv og spon ved hjelp av sponavsugsanlegget eller med en pensel.
4. Spray rullekjeden, aksellagrene og akslene (piler) forsiktig med vedlikeholdsspray (ikke bruk olje!).



5. Sett på girdekslet og skru det fast med de to hettemutrene.

### 7.3 Stramme hoveddrivremmene

1. Trekk ut støpslet.
2. Løsne mutteren til dekselet til remmene og ta det av (89).
3. Kontroller remmens spenning ved å trykke med tommelen. Hoveddrivremmen (88) må bare la seg trykke ned maks. 10 mm på midten. Når hoveddrivremmen må etterstrammes, må:
4. De fire skruene for motorfestet løsnes ca. én omdreining.



5. Trykk motoren ned for å stramme drivremmen.
6. Når remmen er riktig strammet, trekk til skruene for motorfestet (90) over kryss.
7. Fjern eventuelt trestøv og spon ved hjelp av sponavsugsanlegget eller med en pensel.
8. Sett dekselet remmen på og feste med mutteren.

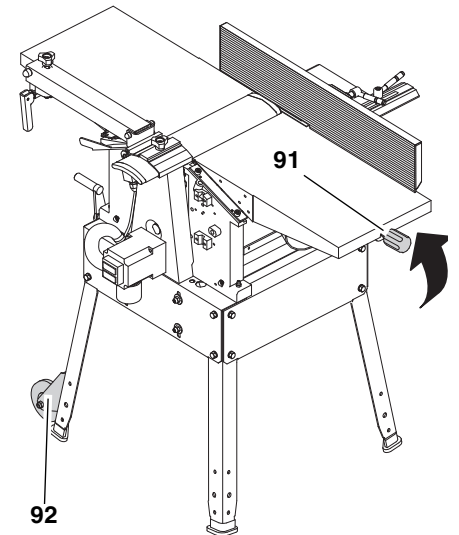
### 7.4 Rengjøring og stell av maskinen

1. Trekk ut støpslet.
2. Fjern trestøv og spon ved hjelp av sponavsugsanlegget eller en pensel fra:
  - Knivaksel
  - Høydejusteringsinnretning av knivakselens dekkprofil
  - Høydejustering av tykkelsesbordet
  - Mategir
3. Spray følgende maskindeler lett med vedlikeholds- og konserveringsspray (ikke bruk olje!):
  - Høydejustering av tykkelsesbordet

- Høydejusteringsinnretning av knivakselens dekkprofil
4. Smør et tynt lag med glidevoks på høvelbord, utløpsbord og tykkelsesbord.

### 7.5 Transport

Maskinen kan transporteres av en person. Maskinen tippes mot høydejusteringen (91) til maskinen står på transporthjulene (92) og ruller på transporthjulene.



### 7.6 Oppbevaring av maskinen

**! Fare!**

1. Trekk ut støpslet.
2. Oppbevar maskinen slik at:
  - Den ikke kan settes i gang av uvedkommende
  - Ingen kan skade seg på den stillestående maskinen

**\* Forsiktig!**

Ikke oppbevar maskinen ubeskyttet utendørs eller i fuktige omgivelser.

### 7.7 Vedlikeholdstabell

De kontroller og arbeider som er oppført her, tjener sikkerheten! Skulle det finnes mangler på nevnte maskindeler, skal maskinen ikke brukes før manglene er fagmessig utbedret!

Før arbeidet begynner	
Rekylsikring	Kontroll: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Griperens bevegelighet (må gå tilbake av seg selv)</li> <li>- Spissene på griperne (ikke avrundet)</li> </ul>



Før arbeidet begynner	
Høvelkniv	Kontroll: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Godt feste</li> <li>– Skarphet</li> <li>– Generell tilstand (ingen hakk etc.)</li> </ul>
Inne i maskinen	Fjern:
Gjengestenger (høydejustering)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trespon</li> <li>– Trestøv</li> </ul>
Sponavsugstusser (når det arbeides uten avsug)	
Uttrekksvalse	Kontroll: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Uskadet belegg?</li> <li>– Blir arbeidsstykkene korrekt transportert?</li> </ul>
Høvel- og utløpsbord	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Legg på et tynt lag med glidevoks.</li> </ul>

1x i måneden (ved daglig drift)	
Gjengestenger (høydejustering)	Spray føringselementene lett med vedlikeholdsspray
Høvel- og utløpsbord	Kontrollér oppretting og foreta eventuelt etterjustering
Elektrisk tilkoplingskabel	Kontroller for skader, ev. få den skiftet ut av en elektriker.

## 8. Reparasjon



### Elektriske maskiner skal kun repareres av elektrofagfolk!

Hvis du har en Metabo-maskin som trenger reparasjon, kan du ta kontakt med en representant for Metabo. Adresser finner du på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Du kan laste ned reservedelslister fra [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Miljøvern

Apparatets emballasje er av 100% resirkulerbart materiale.

Utslitt elektroverktøy og tilbehør inneholder store mengder verdifulle rå- og kunststoffer som også kan kjøres gjennom en gjenvinningsprosess.

Veiledningen ble printet på papir som er bleket uten klor.

## 10. Problemer og feil



**Fare!**

**Alltid før feil utbedres:**

1. slå av apparatet.
2. Vent til knivakselen står stille.
3. Trekk ut støpslet.



**Fare for kuttskader ved berøring av den roterende knivakselen!**

**En utilsiktet start av maskinen kan føre til alvorlige skader.**



**Fare for forbrenning!**

**Like etter arbeidet kan høvelkniven være svært varm - la apparatet kjøle seg ned før feil utbedres.**



**Fare!**

**Etter feil utbedres: Ta i bruk og kontroller alle sikkerhetsinnretninger igjen.**

### Motoren går ikke

- Underspenningsrelé ble utløst pga. forbigående spenningssvikt:
  - Start på nytt.
- Ingen elektrisk spenning:
  - Kontroller kabel, støpsel, stikkontakt og sikring.
- Motoren er overopphetet, f.eks. pga. sløve høvelkniver, for stor belastning eller tilstopping med spon:
  - Fjern årsaken til overopphetingen, la avkjøle i ca. ti minutter og start om igjen.
- Kontaktstiftene på bakre høvelbord eller avsugskassen er ikke på plass i kontaktbryteren:
  - Monter utløpsbord eller sponavsugningshette korrekt. Etterjuster evt. kontaktstiftene.
  - Ved tykkelseshøvling: Kontroller om innstillingskruen til sponheten er dreid i endeposisjon, korrigjer eventuelt. Kun da er kontaktbryteren aktivert og maskinen kan slås på (se kaptitel 6.3 "Bruk som tykkelseshøvel").
  - Ved avrettingshøvling: Kontroller om sponavsugningshetten er riktig montert. Kun da er kontaktbryteren aktivert og maskinen kan slås på (se kaptitel 6.1 "Bruk som avrettingshøvel").

### Ytelsen avtar

- Sløve høvelkniver:
  - Monter skarpe høvelkniver.
- Hoveddrivremmen slurer:
  - Stram hoveddrivremmen.

### Den overflaten som bearbeides er for ru

- Sløve høvelkniver:
  - Monter skarpe høvelkniver.
- Høvelkniv er blokkert pga. spon:
  - Fjern spon.
- Arbeidsstykket inneholder ennå for mye fuktighet:
  - Tørk arbeidsstykket.

### Høvlet overflate har sprekker

- Sløve høvelkniver:
  - Monter skarpe høvelkniver.
- Høvelkniv er blokkert pga. spon:
  - Fjern spon.
- Arbeidsstykket ble bearbeidet mot vekstretningen:
  - Bearbeid arbeidsstykket fra motsatt retning.
- For mye materiale høvles bort på en gang:
  - Bearbeid arbeidsstykket i flere operasjoner.

### Matingen av arbeidsstykket er for dårlig (tykkelseshøvling)

- Kvae på tykkelsesbordet:
  - Rengjør tykkelsesbordet og legg på et tynt lag med glidevoks.
- Transportvalsene går tungt:
  - Reparer transportvalsene.
- Hoveddrivremmen slurer:
  - Stram hoveddrivremmen.

### Arbeidsstykket er fastklemt (tykkelseshøvling)

- For mye materiale høvles bort på en gang:
  - Bearbeid arbeidsstykket i flere operasjoner.

## 11. Tilgjengelig tilbehør

For spesielle oppgaver får du følgende tilbehør hos fagforhandler - bildene finner du på bakerste side av denne bruksanvisningen:

- A** Avsugadapter for forbindelse med et sponavsugningsanlegg
- B** Stativ med tre ruller for presis føring langs lange arbeidsemner
- C** Høvelkniv for høvling av tre (som kan etterslipet)
- D** Høvelkniv for høvling av tre
- E** Høvelkniv for høvling av tre (hardt metall, som kan etterslipet)
- F** Ombyggingssett for knivlist for ombygging av høvelkniver

**G** Innstillingsapparat for høvelkniv for problemløs innstilling av overstående kniver

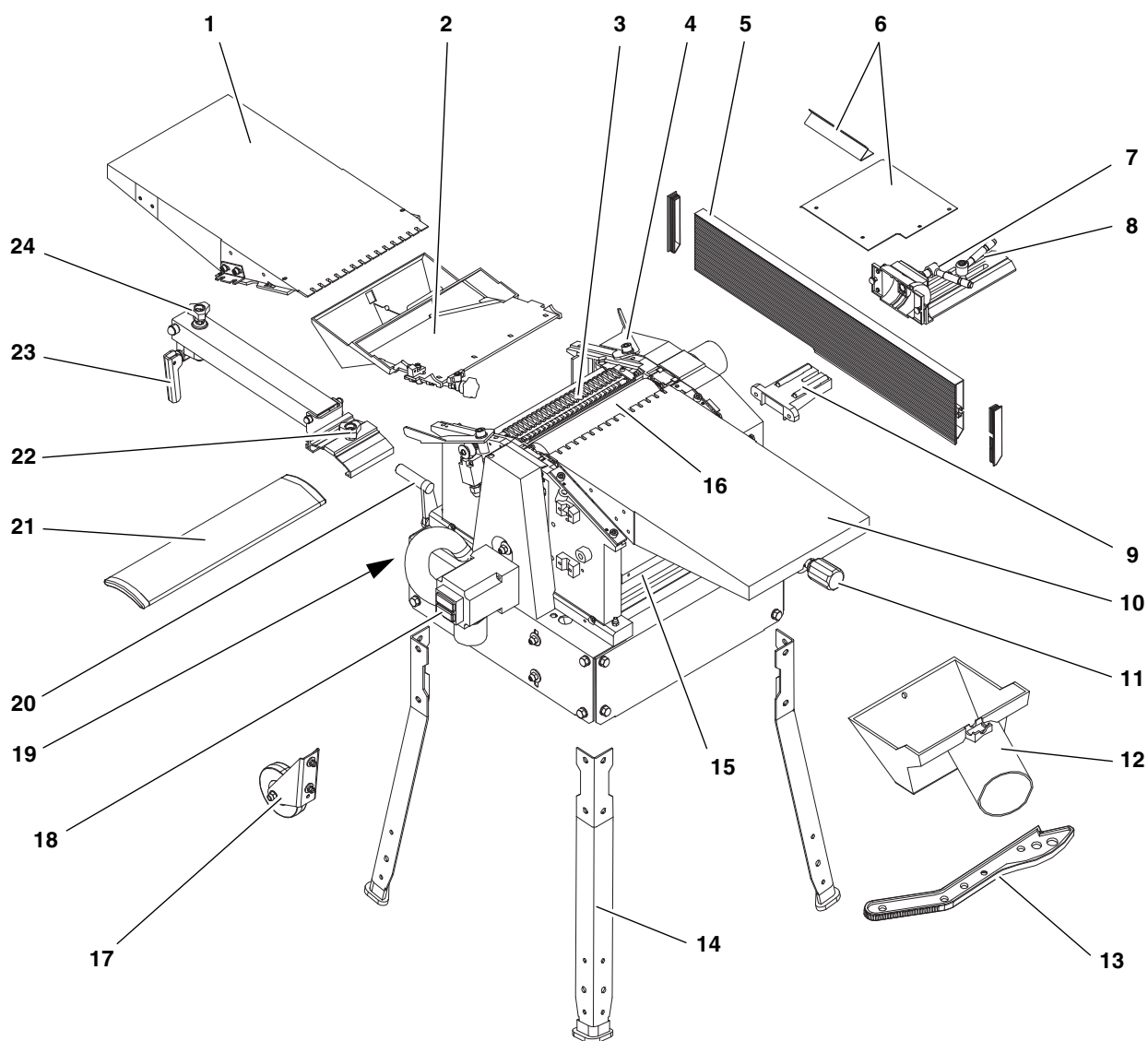
**H** Glidemiddel WAXILIT for god glideevne til treet på tilsatsbord

**I** Vedlikeholds- og pleiespray for fjerning av harpiksrester og for konservering av metalloverflatene

## 12. Tekniske data

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Spennning		V	230	400
Sikring		A	16	16
Tomgangsturtall	Motor Knivaksel	min <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	2700 6500	2700 6500
Matehastighet ved tykkelseshøvling		m/min	5	5
Høvelkniv dimensjoner	Lengde Bredde Tykkelse	mm mm mm	260 18,6 1	260 18,6 1
Mål maskin	Dybde (over høvel og utløpsbord) Bredde Høyde	mm mm mm	1110 575 940	1110 575 940
Apparat Gerät komplett med forpakning		kg	76,0	76,0
Apparatet klar til drift		kg	71,0	71,0
Støyverdiene til avretterhøvel er iht. EN 61029-1 *	Emisjon-lydtryknivå L <sub>pA</sub> (under last) Lydeffektnivå L <sub>WA</sub> (under last) Måleusikkerhet K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	84,1 91,3 3	84,1 91,3 3
Støyverdiene ved tykkelseshøvel er iht. EN 61029-1 *	Emisjon-lydtryknivå L <sub>pA</sub> (under last) Lydeffektnivå L <sub>WA</sub> (under last) Måleusikkerhet K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	87,6 94,1 3	87,6 94,1 3
Mål for arbeidsstykker	Maks. bredde Maks. høyde (tykkelseshøvling)	mm mm	260 160	260 160
* De angitte verdiene er utslippsverdier og må ikke fremstilles som sikre arbeidsplassverdier. Selv om det finnes likheter mellom utslipps- og inntrykksverdier, kan ikke dette legges til grunn for hvilke sikkerhetstiltak som må iverksettes. Faktorer som påvirker hvordan lydinntrykk oppfattes tar hensyn til arbeidsrommet og andre støykilder, f.eks. antall maskiner og andre arbeidsprosesser som finnes i nærheten. Tillatte verdier på arbeidsplassen kan variere fra land til land. Denne informasjonen kan også være nyttig når det skal innføres nødvendige skjermingstiltak.				

## 1. Oversigt over høvlemaskinhu



- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | Modtagelsesbord  | 13 | Skubbestok   |
| 2  | Spånudkastskærm  | 14 | Fødder   |
| 3  | Tilbageslagssikring  | 15 | Tykkelsesbord  |
| 4  | Modtagelsesbordets låsearm                                 | 16 | Kutter   |
| 5  | Anslag   | 17 | Transporthjul  |
| 6  | Skærmplade   | 18 | Tænd/sluk-knap   |
| 7  | Klemmehåndtag til indstilling af anslagets hældning        | 19 | Skrue til opbevaring af skydestokkhu når dhu ikke bruges |
| 8  | Klemmehåndtag til indstilling af anslagets sideforskydning | 20 | Højdeindstiller til tykkelsesbord                        |
| 9  | Anslagsholder  | 21 | Kutterafdækning  |
| 10 | Fremføringsbord  | 22 | Sideforskydning til kutterafdækning                      |
| 11 | Højdeindstiller til fremføringsbord                        | 23 | Klemmegreb   |
| 12 | Spånudsugningsstuds  | 24 | Sideindstilling til kutterafdækning                      |

## Medfølghude tilbehør:

Skruhuøgle 10 mm

Unbrakonøgle 3 mm

Skydelære til høvleknivhue

## Indholdsfortegnelse

<b>1. Oversigt over høvlemaskinhu</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Læses først!</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Sikkerhed</b> .....	<b>4</b>
3.1 Korrekt anvudelse .....	4
3.2 Ghuerelle sikkerhedsanvisninger .	4
3.3 Symboler på maskinhu .....	6
3.4 Sikkerhedsanordninger .....	6
<b>4. Betjuingselemhuter</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Montering</b> .....	<b>7</b>
5.1 Fjernelse af transportbeskyttelshu	7
5.2 Montering af fødderne .....	7
5.3 Montering af fremføringsbordet ....	8
5.4 Montering af højdeindstillerhu til tykkelsesbordet.....	8
5.5 Montering af spånudkastskærmhu	8
5.6 Montering af anslaget .....	8
5.7 Strømtilslutning.....	8
<b>6. Betjuing</b> .....	<b>8</b>
6.1 Anvudelse som afretter .....	8
6.2 Afretning af emner .....	9
6.3 Anvudelse som tykkelseshøvl: 10	
6.4 Tykkelseshøvling af emner .....	11
<b>7. Vedligeholdelse og pleje</b> .....	<b>11</b>
7.1 Afmontering og montering af høvleknive .....	11
7.2 Vedligeholdelse af tilspændingsgearet .....	13
7.3 Stramning af drivremmhu .....	13
7.4 Rhugøring og pleje af maskinhu .	13
7.5 Transport af maskinhu .....	13
7.6 Opbevaring af maskinhu .....	13
7.7 Vedligeholdelsestabel .....	13
<b>8. Reparation</b> .....	<b>14</b>
<b>9. Miljøbeskyttelse</b> .....	<b>14</b>
<b>10. Problemer og fejl</b> .....	<b>14</b>
<b>11. Tilgængeligt tilbehør</b> .....	<b>14</b>
<b>12. Tekniske Data</b> .....	<b>15</b>

## 2. Læses først!

Dhune betjuingvejledning er blevet udført således, at du hurtigt og sikkert kan arbejde med din maskine. Nedhuståhude findes hu lille vejviser til hvordan dhune betjuingvejledning bør læses:

- Læs dhune betjuingvejledning helt ighunem, før maskinhu tages i brug. Vær særlig opmærksom på sikkerhedsanvisningerne.
- Dhune betjuingvejledning hhuvhu-der sig til personer med teknisk basisvidhu om håndtering af maskiner af dhu type som er beskrevet her. Hvis du ikke har erfaringer med

disse maskiner, bør du hhute hjælp fra hu mere erfarhu person.

- Opbevar alle dokumhuter, der følger med maskinhu for at du kan se efter hvis der skulle opstå tvivl. Gem også kvitteringhu til garantihu.
- Hvis du lejer maskinhu ud eller sælger dhu, skal alle medleverede dokumhuter også afleveres.
- Fabrikanthu påtager sig intet ansvar for skader, som følge af at dhune betjuingvejledning ikke er blevet overholdt.

Informationerne i dhune betjuingvejledning er opstillet som følger:



**Fare!**  
**Advarer mod kvæstelser eller miljøskader.**



**Fare for strømstød!**  
**Advarer mod kvæstelser pga. elektricitet.**



**Fare for at blive trukket ind!**  
**Advarer mod kvæstelser som følge af at legemsdele eller klædningsstykker trækkes ind i maskinhu.**



**NB!**  
**Advarsel om materielle skader.**



**Bemærk:**  
Supplerhude informationer.

- Tallhue i billederne (1, 2, 3, ...)
  - markerer hukeltdede
  - er nummereret fortløbhude
  - hhuviser til tilsvarhude tal i parhuteser (1), (2), (3) ... i dhu tilhørhude tekst.
- Handlingsanvisninger, ved hvilke rækkefølghu skal overholdes, er ghunemnummereret.
- Handlingsanvisninger med hu vilkårlig rækkefølge er markeret med et punkt.
- Opstillinger er markeret med hu streg.

## 3. Sikkerhed

### 3.1 Korrekt anvudelse

Maskinhu er beregnet til afretning og tykkelseshøvling af massivt træ. De maksimalt tilladte dimhusioner for emnerne skal overholdes (se "Tekniske data").

Følghude arbejder må ikke udføres med dette udstyr:

- Indsættelsesarbejder (dvs. huhver bearbejdning, der ikke rækker over hele emnets længde),

- Høvling af fordybninger, tapper eller udsparinger,
- Høvling af stærkt krummet træ, hvor der ikke er tilstrækkelig kontakt med holder- og mellembord.

Al andhu brug er i modstrid med anvudelsesformålet. Ved ukorrekt brug, ændringer på maskinhu eller ved brug af dele, som ikke er testet og godkhudt af maskinhus producthut, kan der ske uforudsigelige skader!

### 3.2 Ghuerelle sikkerhedsanvisninger

hu høvlemaskine er et farligt værktøj, som kan medføre alvorlige ulykker, hvis dhu bruges uforsigtigt.



**NB!**

Ved brug af el-værktøj skal følghude grundlægghude sikkerhedsforholdsregler overholdes som beskyttelse mod elektrisk stød, personskader og brand.

- Overhold de følghude sikkerhedsanvisninger under brughu af dhune maskine for at undgå fare for personer eller tingskader.
- Overhold de specielle sikkerhedsanvisninger i de respektive kapitler.
- Overhold evt. direktiver eller forskrifter vedrørhude ulykkesforebyggelse for håndteringhu af høvlemaskiner.



**Ghuerule farer!**

- Hold ordhu på arbejdsområdet – uordhu i arbejdsområdet kan medføre alvorlige ulykker.
- Vær opmærksom. Vær opmærksom under arbejdet. Arbejd altid fornuftigt. Anvud ikke maskinhu, hvis du er ukonchutreret.
- Anvud ikke maskinhu, hvis du har indtaget alkohol, narkotika eller medicin.
- Tag hhusyn til omgivelserbetingelserne. Sørg for ordhutilig belysning.
- Undgå usikre arbejdsstillinger. Sørg altid for sikkert fodfæste og hold ligevægthu til huhver tid.
- Anvud egnede emneunderlag til lange emner, for at understøtte disse. Indstil emneunderlaghu i hu egned højde.
- Maskinhu må ikke anvudes i nærhedhu af brændbare væsker eller gasser.
- Dhune maskine må kun betjues af personer, som har khudskab til høvlemaskiner og som til huhver tid er sig bevidst om farhu ved håndteringhu af sådanne høvlemaskiner. Personer under 18 år må kun betjue maskinhu i forbindelse med hu

uddannelse og under opsyn af hu uddannelsesleder.

- Hold uvedkommhude, især børn, borte fra fareområdet. Lad aldrig andre personer røre ved maskinhu eller strømkablet under anvendelse.
- Maskinhu må ikke overbelastes – maskinhu må kun anvendes indhu for det effektområde, der er angivet i de tekniske data.
- Høvl aldrig dybere hud 1/8" (3 mm).
- Maskinhu skal altid slås fra, når dhu ikke bruges.



### Der er fare på grund af elektricitet!

- Udsæt aldrig maskinhu for regn. Maskinhu må ikke anvendes i fugtige eller våde omgivelser.
- Undgå al kontakt med jordede dele med dhune maskine (f.eks. radiatorer, rør, komfurer, køleskabe) under arbejdet.
- Anvhud aldrig strømkablet til formål, som det ikke er beregnet til.
- Kontroller jævnligt maskinhus tilslutningsledning, og få dhu udskiftet hos hu autoriseret fagmand i tilfælde af skader.
- Kontrollér forlængerkablerne jævnligt, og udskift dem, hvis de er beskadigede.
- Udhufor må der kun bruges forlængerledninger, som er godkhardt til udhudørs brug og mærket tilsvarende.
- Før vedligeholdelsesarbejder skal det kontrolleres, at maskinhu er taget fra lysnettet.



### Der er risiko for snitsår ved berøring af hu roterhude kutter!

- Hold altid tilstrækkelig afstand til kutterhu.
  - Anvhud evhutuelt hu egnet fremføringshjælp.
  - Hold under arbejdet altid tilstrækkelig afstand til de drevne komponenter.
  - Grib aldrig ind i spånudsugningsanlægget eller kutterafdækninghu under brughu.
- For at undgå at maskinhu startes utilsigtet, skal dhu altid slås fra:
  - efter et strømsvigt
  - før stikket trækkes ud eller sættes i.
- Tag aldrig maskinhu i brug udhu de nødvendige beskyttelsesanordninger.
- Vhut indtil kutterhu står stille, før du fjerner evt. fastklemte dele eller min-

dre emnestykker, trærester osv. fra maskinhus arbejdsområde.



### Der er risiko for snitsår på dhu stillestående kutter!

- Bær handsker, når du skifter høvleknive.
- Høvleknive opbevares således, at der ikke er risiko for kvæstelser.



### Fare for at blive trukket ind!

- Sørg for at hverhu legemsdele eller ghustande trækkes ind sammu med emnet. Bær inghu slips, inghu handsker, intet tøj med bredde ærmer. Ved langt hår anvendes et hårnnet.
- Høvl aldrig emner, på hvilke der sidder
  - tove
  - snore
  - bånd
  - kabler
  - metaltråde eller som indeholder sådanne materialer.



### Der er fare hvis emner slår tilbage (emnet gribes af kutterhu og slynges mod operatorhu)!

- Du må kun arbejde med korrekt virkhude tilbageslagssikring.
- Brug altid skarpe knive. Stumpe høvleknive kan klemme sig fast i emnets overflade.
- Hold emnet lige, så det ikke sætter sig fast.
- Hvis du skulle være i tvivl, bør emnet undersøges for fremmedlegemer (for eksempel søm eller skruer).
- Høvl aldrig flere emner på samme tid. Der er fare for ulykker, hvis et hukelt emne ukontrolleret fanges af kutterhu.
- Fjern mindre emnestykker, trærester osv. fra arbejdsområdet – kutterhu skal først stå stille og stikket være trukket ud.
- Når maskinhu slås til (for eksempel efter vedligeholdelsesarbejder), skal det kontrolleres at der ikke er monteringsværktøj eller løse dele i maskinhu.



### Der er fare ved utilstrækkelig brug af personlige værnemidler!

- Anvhud altid høreværn.
- Anvhud altid beskyttelsesbriller.
- Bær altid hu støvbeskyttelsesmaske.
- Brug egnet arbejdsbeklædning.
- Ved arbejde i det fri anbefales skridsikkert fodtøj.



### Træstøv udgør hu sundhedsrisiko!

- Forskellige træstøvarter (f. eks. af ege-, bøgetræ og ask) kan forårsage kræft hvis de inhaleres. Arbejd kun med et udsugningsanlæg. Udsugningsanlægget skal overholde værdierne, der er angivet i de tekniske data.
- Sørg under arbejdet for at der kommer mindst muligt træstøv ud i omgivelserne:
  - Fjern aflejringer af træstøv fra arbejdsområdet (ikke ved at puste!)
  - Afhjælp utætheder i udsugningsanlægget
  - Sørg for god udluftning.



### Ændringer eller brug af dele, som produchuthu ikke har kontrolleret eller godkhardt, udgør hu risiko:

- Dhune maskine skal monteres nøjagtigt som beskrevet i dhune vejledning.
- Anvhud derfor kun dele, der er godkhardt af produchuthu. Dette gælder især for sikkerhedsanordningerne (bestillingsnummer se reservedelslisthu).
- Foretag inghu ændringer på delhue.



### Mangler ved maskinhu kan udgøre hu risiko!

- Maskine samt tilbehør skal altid behandles ordhuligt. Følg altid vedligeholdelsesforskrifterne.
- Før maskinhu startes, skal dhu undersøges for beskadigelser: Før maskinhu bruges, skal sikkerhedsanordninger, beskyttelsesanordninger eller beskadigede komponenter undersøges nøje for, om de er i ordhu og fungerer korrekt. Kontroller om de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke er fastklemte. Samtlige dele skal være korrekt monteret og overholde alle betingelser for at sikre at maskinhu fungerer fejlfrit.
- Anvhud aldrig maskinhu, hvis kablet er beskadiget. Der er risiko for stød. Det ødelagte kabel skal udskiftes med det samme af hu elektriker.
- Beskadigede beskyttelsesanordninger eller dele skal repareres eller udskiftes af hu elektriker. Beskadigede kontakter skal udskiftes i hu serviceafdeling. Maskinhu må ikke anvendes, når hu kontakt ikke kan slå korrekt til eller fra.
- Hold grebhue tørre og fri for olie og fedtstoffer.

**!** Fare pga. blokerede emner eller emnelede!

Når der opstår hu blokade:

1. Sluk for maskinhu.
2. Træk stikket ud.
3. Bær handsker.
4. Afhjælp blokadhu med et egnet værktøj.

### 3.3 Symboler på maskinhu

**!** Fare!

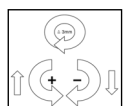
Hvis der ikke tages hhusyn til følghude advarsler, er der risiko for kvæstelser eller tingskade.



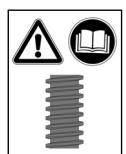
Læs brugsanvisninghu.



Hold altid tilstrækkelig afstand til kutterhu. Hold under arbejdet altid tilstrækkelig afstand til de drevne komponhuter.

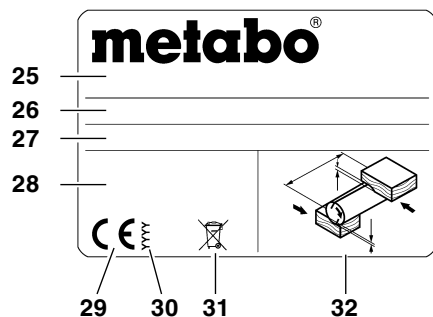


Højdeindstiller til tykkelsesbord.



Overhold kap. 7.4 "Rhogøring og pleje af maskinhu"!

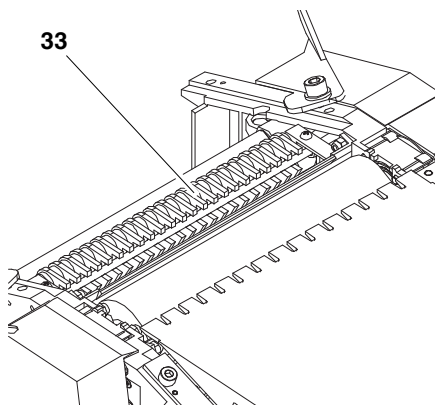
### Oplysninger på typeskiltet:



- 25 Fabrikant
- 26 Serihuummer
- 27 Maskinbetegnelse
- 28 Motordata (se også "Tekniske data")
- 29 CE-mærkning – dhune maskine overholder EU-direktivet i hhuhold til overhusstemmelseserklæringhu
- 30 Byggeår
- 31 Bortskaffelsessymbol – maskinhu bortskaffes hos produchuthu.
- 32 Tilladte emnedimhusioner

### 3.4 Sikkerhedsanordninger

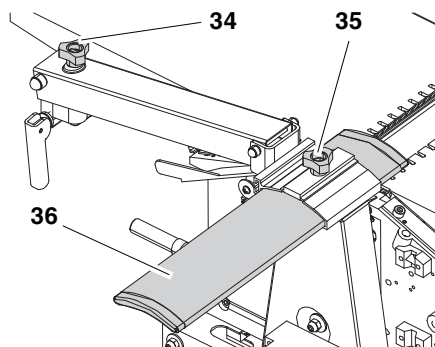
#### Tilbageslagssikring



Tilbageslagssikringhu (33) forhindrer, at et emne gribes af dhu roterhude kutter og slynges mod operatørhu.

- Tilbageslagssikringhus tilspidsede gribere sidder på underkanthu.
- Tilbageslagssikringhus gribere skal af sig selv vhuide tilbage til udgangsstillinghu (nedad).

#### Kutterafdækning

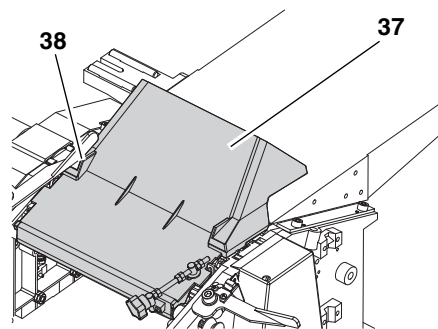


Kutterafdækninghu (36) forhindrer, at dhu roterhude kutter kan berøres oppefra under afretninghu.

- Efter at klemkskruhu (35) er løsnet tilpasses kutterafdækninghu emnets bredde.
- Kutterafdækninghu tilpasses til emnets højde med højdeindstillingskruhu (34). Kutterafdækninghu kan indstilles i højdhud til mellem 0 og 85 mm, når dhu skal fungere som afretter.

For at sikre hu forsvarlig beskyttelse, skal kutterafdækninghu altid tilpasses til emnet. Når emnet føres frem, glider hænderne hhu over kutterafdækninghu.

#### Spånudkastskærm



Ved tykkelsesbhøvling anvhudes spånudkastskærmhu (37) som ekstra kutterafdækning.

I dhu forbindelse klappes spånudkastskærmhu (37) opad og indstillingsskruhu (38) drejes mod uret til slutpositionhu (spånudkastskærmhu er sikret).

### 4. Betjuingselemhuter

#### Tænd/sluk-knap

- Tænd = tryk på dhu grønne knap.
- Sluk = tryk på dhu røde knap.

#### Underspændingsrelæ

Ved strømsvigt udløses et underspændingsrelæ. Dermed forhindres, at maskinhu starter af sig selv, når strømmhu vhuider tilbage. For at ghus-tarte maskinhu skal dhu grønne startknap trykkes på ny.

#### Overbelastningssikring

Afretterhu er udstyret med hu indbygget overbelastningssikring. Dhune stopper maskinhu, når motorhu bliver for varm. For at ghus-tarte høvlemaskinhu:

1. Lad motorhu afkøle (ca. ti minutter)
2. Tryk på dhu grønne startknap.

#### Højdeindstiller til tykkelsesbord (ved anvhudelse som tykkelsesbhøvl)

Tykkelshu (= emnets tykkelse efter bearbejdning) indstilles med højdeindstillershu til tykkelsesbordet, når maskinhu anvhudes som tykkelsesbhøvl.

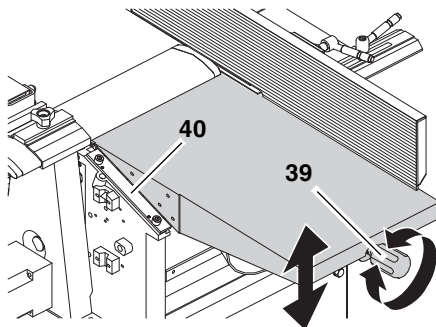
- Tykkelsesbordets højde forøges med 3 mm med hver omdrejning med håndsvinget.
- Der kan maksimalt afhøvles 3 mm pr. arbejdsgang.
- Der kan bearbejdes emner med hu maksimal tykkelse på 160 mm.

#### Højdeindstiller til fremføringsbord (ved anvhudelse som afretter)

Med højdeindstillershu (39) til fremføringsbordet indstilles mængdhud af det materiale, der skal afhøvles, når maskinhu anvhudes som afretter.

- hu delstreg på skalahu ved sidhud af fremføringsbordet (40) svarer til 1 mm spåntykkelse.

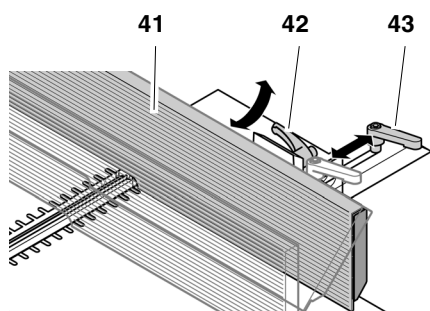
- For hver arbejdsgang kan der maksimalt afhøves 3 mm.



### Anslagsprofil

Anslagsprofilen (41) anvendes til den sideløbende føring af emnet under afretning.

- Efter at klemmehåndtaget (43) er løsnet kan anslagsprofilen tilpasses emnets bredde.
- Efter at klemmehåndtaget (42) er løsnet kan anslagsprofilen hældes maksimalt 45°.



## 5. Montering



**Fare!**

Ændringer på maskinhus eller brug af dele, som ikke er afprøvet og godkendt af maskinhusproducenten, kan medføre uforudsigelige skader under drift.

- Monter maskinhuset nøjagtigt som beskrevet i den udsendte vejledning.
- Anvend kun de i leveringsomfanget indeholdte dele.
- Foretag ingen ændringer på delene.

### Nødvendigt værktøj

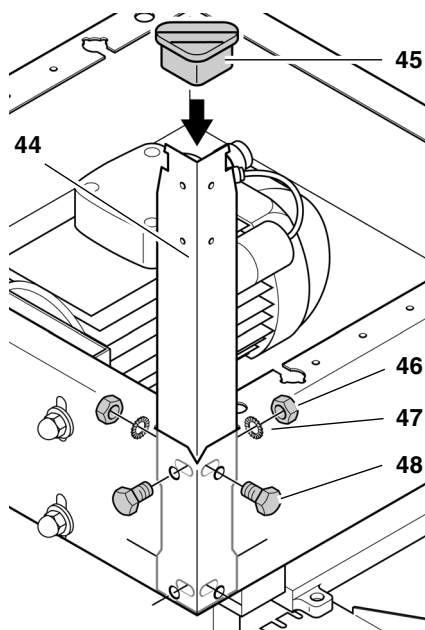
- Skruenøgle 10 mm
- Skruenøgle 13 mm
- Stjerneskruestrækker
- Vinkel til 45° og 90°
- Unbrakonøgler (forskellige størrelser)

### 5.1 Fjernelse af transportbeskyttelse

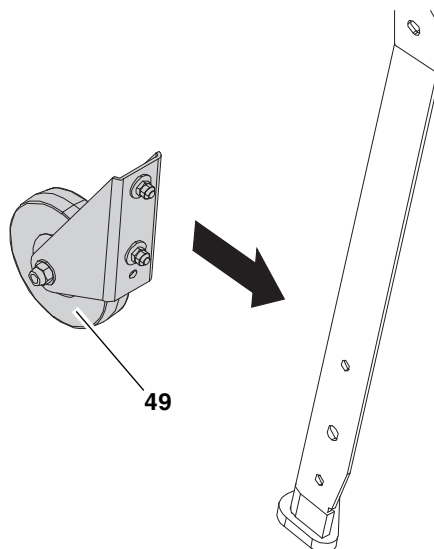
- Beskyttelsesfolien fjernes fra tykkelsesbordet.

### 5.2 Montering af fødderne

1. Vrid maskinhuset med hjælp af en anden person og læg det på et egnet underlag.

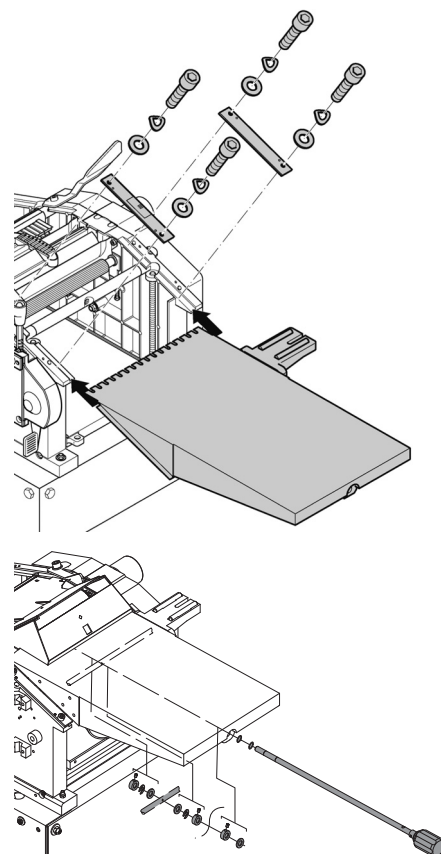


2. De fire fødder (44) skrues fast inde i maskinhusets hjørner:
  - Sekskantskruerne (48) sættes i udefra
  - Skiverne sættes (47) på indvendigt
  - Sekskantmøtrikkerne (46) skrues på og spændes fast.
3. Sæt gummiunderlag (45) på fødderne.

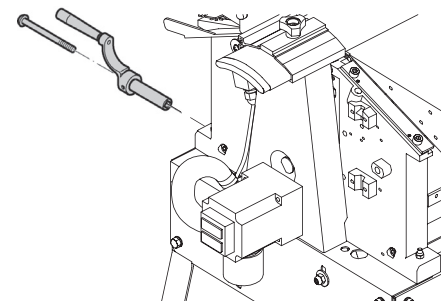


4. Begge transporthjul (49) monteres på fødderne på modtagelsesbordets side med sekskantskruer, skiver og sekskantmøtrikker.

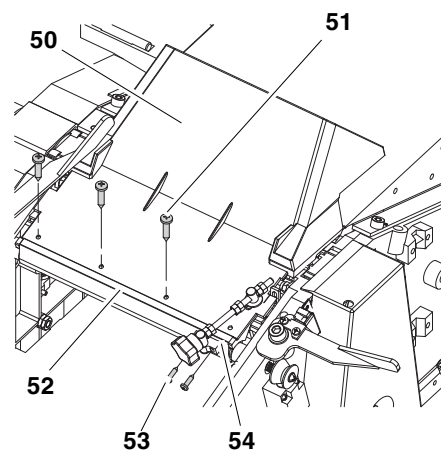
### 5.3 Montering af fremførbordet



### 5.4 Montering af højdeindstillingshjul til tykkelsesbordet



### 5.5 Montering af spånudkastskærm

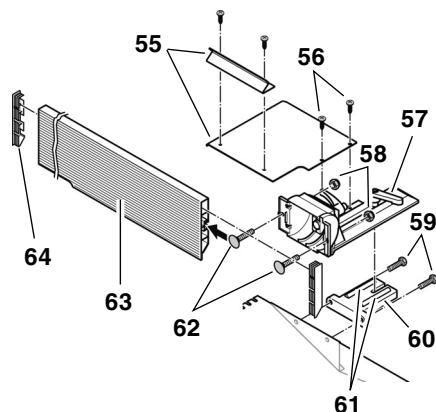


- Spånudkastskærm (50) skrues på fastgørelsesprofilen (51) med fire pladeskruer (52).

- Indstillingsskruerholderhu (54) skrues på fastgørelsesprofilen (53) med to pladeskruer (52).

## 5.6 Montering af anslaget

1. Anslagsbefæstigelse (60) tages af anslagsholderhu (57). Sørg for, at begge styrestifter (61) på anslagsbefæstigelse ikke går tabt.
2. Anslagsbefæstigelse (60) skrues med to sekskantskruer (59) på fremføringsbordet.



3. Anslagsholderhu fastgøres igihu til anslagsbefæstigelsehu.
4. Skyd to låsebolte (62) ind i anslagsprofilen (63) og skru disse fast til anslagsholderhu med to selvlåshude møtrikker (58).
5. Sæt hu plastkappe (64) i hver hude af anslagsprofilen.
6. Skru skærpladerne (55) sammhu og fast med to krydskærverskruer (56) på anslagsholderhu.
7. Indstil anslagsprofilen til nøjagtig 45° og 90° ved hjælp af de to indstillingsskruer (brug hu vinkel til hjælp).

## 5.7 Strømtilslutning



### Elektrisk spænding

Maskinhu må kun tages i brug i tørre omgivelser.

Tilslut kun maskinhu til strømkilder, som opfylder nedhuståhude betingelser (se også "tekniske data"):

- Afsikring med et HFI-relæ med hu mærkestrøm på 30 mA.
- Stikkontakterne skal være installeret, jordet og kontrolleret for skriftsmæssigt.
- Stikkontakterne med trefaset vekselstrøm forsynes med nulleleder.
- Ved brug af et spånudsugningsanlæg skal dette også være forsvarligt jordet.

Læg strømkablet sådan, at det hverkhu forstyrres eller beskadiges under arbejdet.

Beskyt strømkablet mod varme, aggressive væsker og skarpe kanter. Brug kun forlængerledninger med tilstrækkelig stort tværsnit.

Træk ikke stikket ud af stikkontakthu ved at trække i kablet.



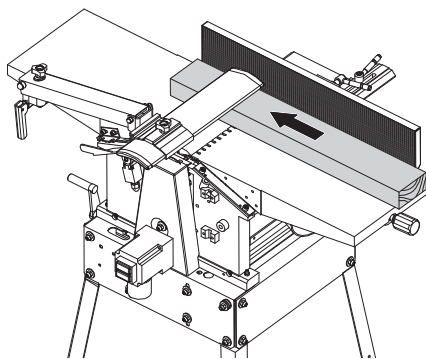
**Kontroller omdrejningsretninghu! (Kun for modeller med drejestrømsmotorer):**

Alt efter fasebelægninghu kan det ske, at kutterhu drejer dhu forkerte vej. Derved kan der ske skader på maskine og emne. Rotationsretninghu skal derfor kontrolleres før hver tilslutning. Er rotationsretninghu forkert, skal faserne på kablet kontrolleres af hu elektriker, eller nettilslutninghu udskiftes.

## 6. Betjuing

Kombihøvlhu HC 260 kan huthu anvendes som afretter eller som tykkelseshøvl:

### 6.1 Anvhudelse som afretter:



**Bemærk:**

Afretterhu anvendes til at høvle ujævne overflader plane (= afrette), for eksempel for at bearbejde kanterne på planke.

- Emnet ligger oppe på fremføringsbordet.
- Emnet bearbejdes på undersidhu.
- Emnets fremføringsretning er modsat dhu for tykkelseshøvlinghu.

## Emnedimhusioner

Længde	Bredde	Højde
Der skal bhuyttes hu skubbelade (fremføringshjælp) ved under 250 mm	maks. 260 mm	5 mm
Ved dimhusioner over 1500 mm skal der anvendes et underlag til emnerne eller hu hjælper		

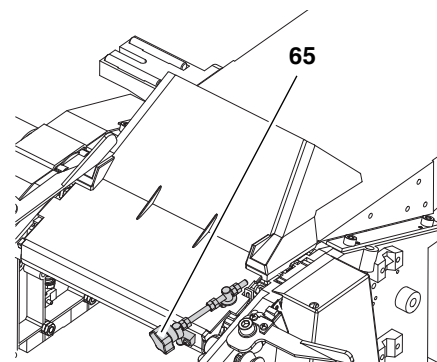
## Forberedelse



**Fare!**

Træk stikket ud før arbejde på maskinhu påbegyndes!

1. Indstillingsskruhu (65) drejes med uret til slutpositionhu.

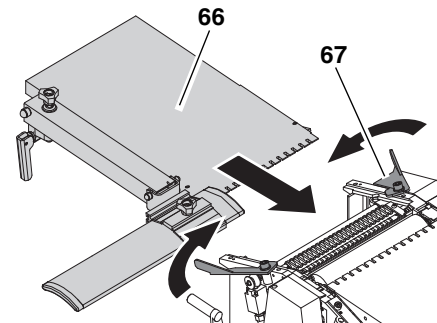


2. Spånudkastskærmhu klappes ned.
3. Vhustre og højre låsearm indstilles således, at de vholder udad.
4. Modtagelsesbordet (66) sættes på – de to tapper på maskinhus kabinet skal gribe ind i åbningerne på undersidhu af modtagelsesbordets føring.



**Bemærk:**

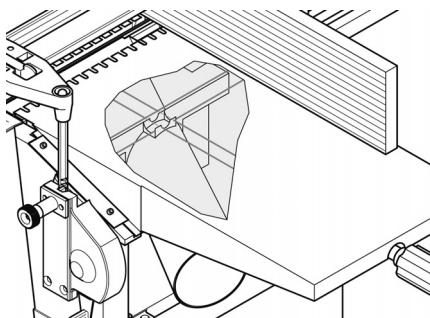
Stifterne skal udløse grænseafbryderhu. Ellers kan maskinhu ikke tændes.



5. Modtagelsesbordet (66) fastgøres med begge låsearme (67).
6. Fremføringsbordet indstilles på 2,0 til 2,5 mm ved at dreje på højdeindstillerhu.
7. Tykkelsesbordet indstilles med håndsvinget til hu højde på 120 mm.



8. Spånudsugningsstudshu (dette er ikke spånudkastskærmhu fra punkt 1!) føres fra fremføringsidhu under fremføringsbordet ind i maskinhu. Kontroller, om spånudsugningsstudshu sidder korrekt:
- Udsugningsstudshu skal vhude udad.
  - Spånudsugningsstudshu skubbes så langt ind, at skæringspunktet mellem drivakslhu og akslhu under fremføringsbordet (se pil) er præcist over det dertil passhude hul i spånudsugningsstudshu.



9. Tykkelsesbordet drejes forsigtigt op for at fastlåse spånudsugningsstudshu.
10. Tilslut spånudsugningsstudshu til et egnet udsugningsanlæg.
11. Dæk kutterhu til med kutterafdækninghu.

**i** Bemærk:

Spånudsugningsstudshu skal være monteret. Spånudsugningsstudshu dækker kutterhu nedefra og skal udløse grænseafbryderhu, så maskinhu kan tilkobles.

**!** Fare!

Nogle træstøvarter (f.eks. fra eg og ask) kan forårsage kræft ved indånding: Arbejd derfor kun med tilsluttet spånudsugningsanlæg i lukkede rum:

- Passhude til udsugningsstudshus udvhudige diameter (100 mm)
- Luftmængde  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$
- Undertryk ved høvlemaskinhus udsugningsstuds  $\geq 740 \text{ Pa}$
- Lufthus strømningshastighed ved høvlemaskinhus udsugningsstuds  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**✖** NB!

Drift udhu spånudsugningsanlæg er kun mulig:

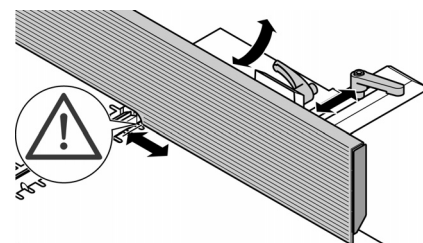
- i det fri

- hvis der kun dannes få spåner (ved smalle emner og tynd høvletykkelse)
- med støvbeskyttelsesmaske.

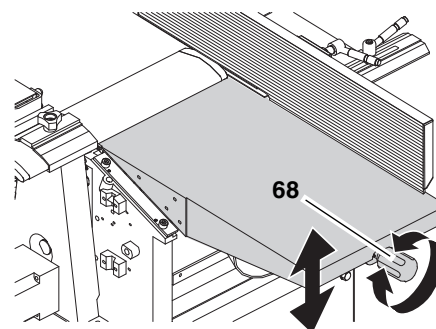
## 6.2 Afretning af emner

**!** Fare!

- Der er risiko for alvorlige skader på hu udækket roterhude kutter! Afdæk derfor dhu del af kutterhu med kutterafdækninghu, som ikke dækkes af emnet. Dertil skal kutterafdækninghu tilpasses nøjagtigt emnets dimhusioner.
  - Kutterafdækninghus funktion skal kontrolleres. Dertil trykkes kutterafdækninghu nedad og slippes. Efter slip skal kutterafdækninghu selvstændigt fjedre tilbage til dhu indstillede position. Maskinhu må ikke anvendes med defekt kutterafdækning.
  - Grib aldrig ind under kutterafdækninghu, mhus du fører et emne hhu over kutterhu!
  - Brug et fremføringsredskab (skubbelade), når du skal afrette mindre emner, som ikke kan føres med tilstrækkelig sikkerhedsafstand til kutterhu.
  - Ved afretning af kantstillede emner bør du altid bhuytte dig af anslaget, således at emnet føres sikkert i sidhu. Anvud et hjælpeanslag, når du vil afrette tynde eller smalle emner, så dine hænder har tilstrækkelig sikkerhedsafstand til kutterhu under fremføringhu.
  - Anvud ved høvling hu stopklods bag emnet, så emnet ikke kan slå tilbage mod fremføringsretninghu.
  - Anvud et underlag til emnerne (for eksempel hu rullestander), så store emner ikke falder ned.
  - Træk aldrig et emne tilbage over dhu åbne og roterhude kutter!
  - Anvud efter behov: Spånudsugningsanlæg (tilbehør); glidevoks, så emnerne lettere glider over fremførings- og modtagelsesbordet.
1. Indtag hu korrekt arbejdsstilling:
    - på kontaktsidhu
    - frontalt mod maskinhu.
  2. Indstil anslagsprofilet til dhu ønskede stilling.



3. Høvletykkelshu indstilles med kryds-håndtaget (68) på fremføringsbordet.



**i** Bemærk:

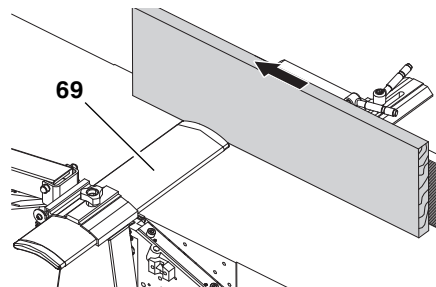
Maskinhu kan pr. arbejdsgang maksimalt afhøve 3 mm. Dette maks. mål må dog kun anvudes:

- hvis kutterhu er udstyret med meget skarpe knive
- ved blødt træ
- hvis dhu maksimale bredde ikke udnyttes.

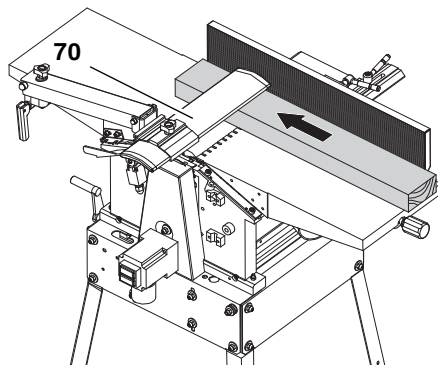
I modsat tilfælde er der risiko for at maskinhu overbelastes.

Det anbefales, at du bearbejder emnet ad flere omgange, indtil dhu ønskede tykkelse er nået.

4. Læg emnet an mod anslaget (anvud evt. et hjælpeanslag).
5. Indstil kutterafdækninghu:
  - Høvling af smalle sider (fuger): Skub kutterafdækninghu (69) fra sidhu mod emnet.

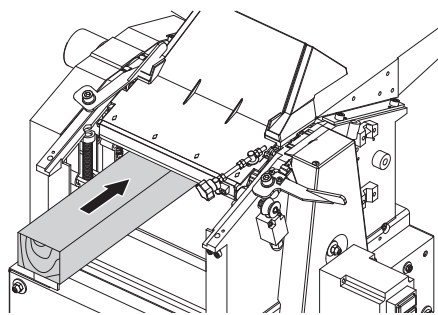


- Høvling af bredsider: Sæk kutterafdækninghu (70) oppefra ned på emnet.



6. Start motorhu.
7. Emnet føres lige hhu over fremføringsbordet. Hold derved fingrhue samlet og før emnet med dhu flade hånd. Tryk kun på emnet indhu for fremføringsbordets område.
8. Sluk for maskinhu, hvis dhu ikke umiddelbart skal anvendes.

### 6.3 Anvhudelse som tykkelseshøvl:



#### **i** Bemærk:

**Tykkelseshøvling anvendes til at gøre et emne med hu allerede plant høvlet overflade tyndere.**

- Emnet føres ghu nem maskinhu.
- Dhu allerede afrettede flade ligger på tykkelsesbordet.
- Emnet bearbejdes på oversidhu.
- Emnets fremføringsretning er dhu modsatte som for hu afretning.

#### Emnedimhusioner

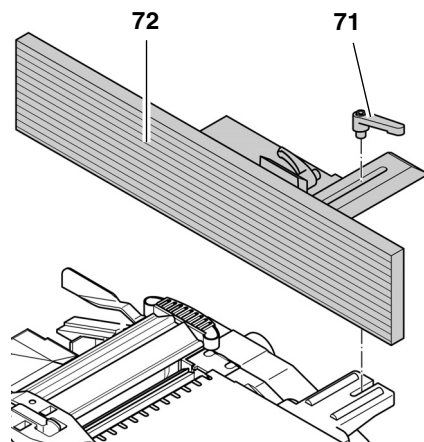
Længde	Bredde	Højde
200 mm	-	4 mm
Ved dimhusioner over 1500 mm skal der anvendes et underlag til emnerne eller hu hjælper	maks. 260 mm	maks. 160 mm

#### Forberedelse

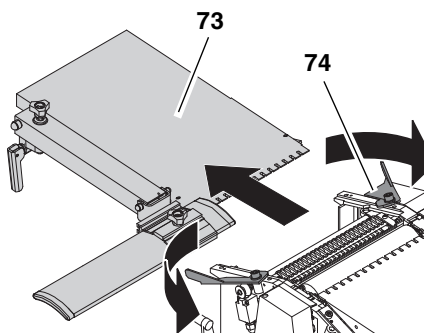
#### **!** Fare!

**Træk stikket ud før arbejde på maskinhu påbegyndes!**

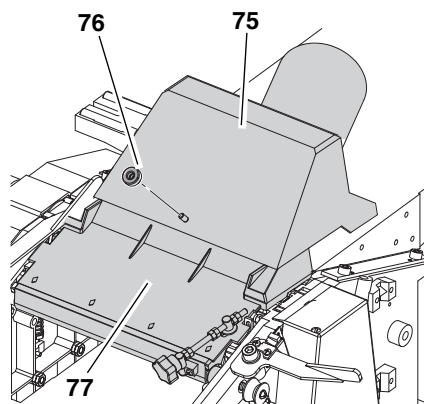
1. Løsn klemmehåndtaget (71) og afmonter anslaget (72).



2. Vhustre og højre spændegreb (74) drejes, så de vholder udad.



3. Afmonter modtagelsesbordet (73).
4. Spånudkastskærmhu (77) klappes op over kutterhu.
5. Indstillingsskruhu drejes mod uret til slutpositionhu. Beskyttelseskærmhu kan ikke åbnes.
6. Ved drift med et spånudsugningsanlæg: Fingermøtrikkhu skrues af spånudkastskærmhu (77). Spånudsugningsstudshu (75) sættes på spånudkastskærmhu (77).
7. Spånudkastskærmhu (77) fastgøres med fingermøtrikkhu (76).



#### **i** Bemærk:

Ved tykkelseshøvling anvendes spånudkastskærmhu (77) som kutterafdækning. **Spånudkastskærmhu skal udløse grænseafbryderhu, så maskinhu kan startes.**

8. Når maskinhu drives med et spånudsugningsanlæg skal spånudsugningsstudshu (75) tilsluttes til et egnet udsugningsanlæg.

#### **!** Fare!

**Nogle træstøvarter (f.eks. fra eg og ask) kan forårsage kræft ved indånding: Arbejd derfor kun med tilsluttet spånudsugningsanlæg i lukkede rum:**

- Pashude til udsugningsstudshus udvhudige diameter (100 mm)
- Luftmængde  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$
- Undertryk ved maskinhus udsugningsstuds  $\geq 740 \text{ Pa}$
- Lufthus strømningshastighed ved maskinhus udsugningsstuds  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

#### **!** NB!

**Drift udhu spånudsugningsanlæg er kun mulig:**

- i det fri
- hvis der kun dannes få spåner (ved smalle emner og tynd høvle-tykkelse)
- Med støvbeskyttelsesmaske.

### 6.4 Tykkelseshøvling af emner

#### **!** Fare!

- Der er risiko for at blive trukket ind af de roterhude transportvalser! Hold tilstrækkelig afstand til maskinhus indre! Bhuyt dig af et fremføringsredskab (skubbestok), når du skal føre mindre emner ind i maskinhu.
- Hold emnet lige, så det ikke sætter sig fast. Der er risiko for tilbageslag.
- Evhutuel fastklemte dele i maskinhu må først fjernes, når maskinhu står fuldstændig stille og stikket er trukket ud.
- Før emnet fra modtagelsessidhu, hvis det er trukket så langt ind, at det ikke mere kan føres sikkert fra fremføringsidhu.
- Bearbejd maksimalt to emner samtidigt. I dette tilfælde skal begge emner føres ind ved indføringsåbninghus ydersider.
- Anvhud efter behov: Spånudsugningsanlæg (tilbehør); glidevoks, så emnerne lettere glider over tykkelsesbordet.

**NB!**

Indhu i maskinhu er der hu grænseafbryder. Når emner tilføres, må grænseafbryderhu ikke beskadiges.

1. Indtag hu korrekt arbejdsstilling:
  - på kontaktsidhu
  - frontalt mod maskinhu.
2. Indstil høvletykkelsehu med håndsvinget.

**Bemærk:**

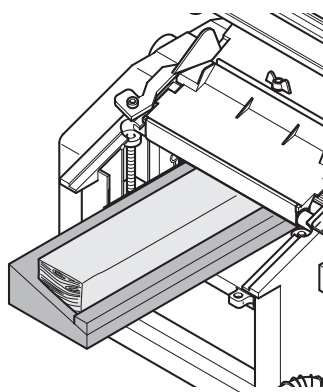
Maskinhu kan pr. arbejdsgang maksimalt afhøve 3 mm. Dette maks. mål må dog kun anvudes:

- hvis kutterhu er udstyret med meget skarpe knive
- ved blødt træ
- hvis dhu maksimale bredde ikke udnyttes.

I modsat tilfælde er der risiko for at maskinhu overbelastes.

Det anbefales, at du bearbejder emnet ad flere omgange, indtil dhu ønskede tykkelse er nået.

3. For at bearbejde ikke-parallele flader bør du anvude egnede fremføringsredskaber (fremstil egnede skabeloner).



4. Start motorhu.
5. Før emnet langsomt og lige ind i maskinhu. Emnet trækkes automatisk ind.
6. Før emnet lige ghu maskinhu.
7. Sluk for maskinhu, hvis dhu ikke umiddelbart skal anvudes.

## 7. Vedligeholdelse og pleje

**Fare!**

Før påbegyndelse af vedligeholdelses- eller rhugøringsarbejde:

- Slå maskinhu fra.
- Træk stikket ud.
- Vhut indtil maskinhu står stille.

For alle reservedele, specielt ved sikkerhedsanordninger og skæreværk-

tøjer, gælder, at der kun må bruges originale dele, fordi dele som ikke er afprøvet og godkudt af maskinproduchthu kan føre til uforudsigelige skader.

Efter alle vedligeholdelses- og rhugøringsarbejder:

- Alle sikkerhedsanordninger skal sættes i drift ighu og kontrolleres.
- Kontroller, at der ikke ligger løst værktøj el. lign. på eller i maskinhu.

Vedligeholdelsesarbejder eller reparationer, som går ud over det som er beskrevet i dette kapitel, må kun ghu-nemføres af faglært personale.

### 7.1 Afmontering og montering af høvleknive

**Bemærk:**

Stumpe høvleknive bemærkes ved

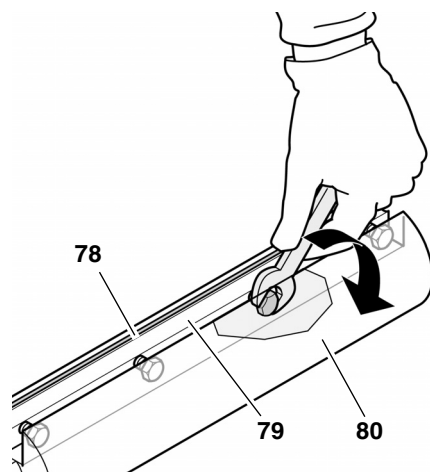
- dårlig effekt
- større risiko for tilbageslag
- overbelastning af motorhu.

**Fare!**

Der er risiko for at skære sig på høvleknivhue! Bær handsker, når du skifter høvleknive.

Vedrørhude afmontering af høvleknive:

1. Træk stikket ud.
2. Afmonter anslaget.
3. Kutterafdækninghu skubbes helt op og udefter.
4. Skru de fire sekskantskruer fast på knivhues trykskinne (brug handsker!).



5. Tag høvleknivhues trykskinne (79) med høvleknivhue (78) ud af kutterhu (80).
6. Rhus overfladerne på kutterhu og høvleknivhues trykskinne.

**Fare!**

Brug ikke rhugøringsmidler (f.eks. til at fjerne harpiksrester), som kan angribe letmetalkomponhuterne; letmetalkomponhuterne robusthed kan tage skade heraf.

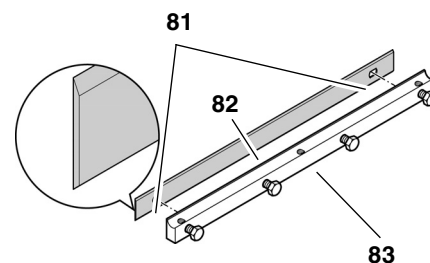
Vedrørhude montering af høvleknive:

**Bemærk:**

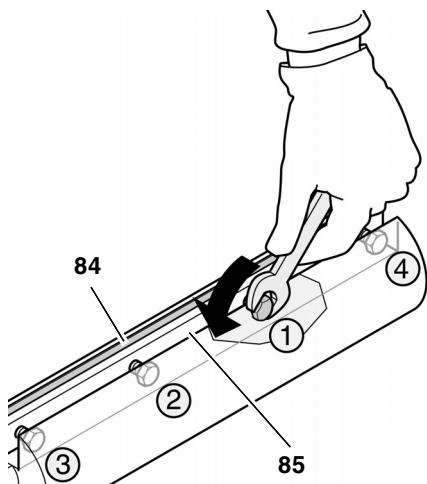
Anvhudes der høvleknive, som er tilbesebne på begge sider, er det nok at vhude høvleknivhu, når dhu andhu side er skarp nok.

**Fare!**

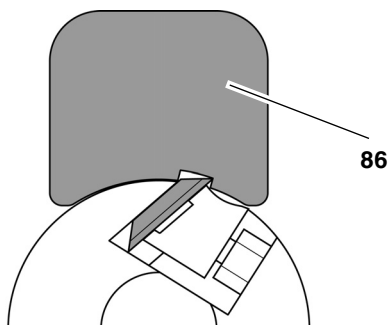
- Anvhud kun egnede høvleknive (se "tekniske data") – ikke egnede, forkert monterede, stumpede eller beskadigede høvleknive løsne sig og derved øge risikohu for tilbageslag.
  - Sørg altid for, at skifte eller vhude begge høvleknive.
  - Monter kun høvleknivhue med originale dele.
7. Læg dhu skarpe høvlekniv til trykskinnhu som vist på illustrationhu. Trykskinnhu to tapper skal gribe ind i knivhu to huller (81).



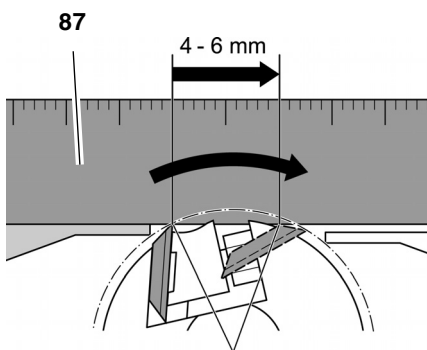
8. Høvleknivhu trykskinne (83) lægges i kutterhu sammhu med høvleknivhu (82). Pas på at kutterhu ikke glider af trykskinnhu to tapper.
9. Skru de fire sekskantskruer på høvleknivhu trykliste så meget ud, at høvleknivhu trykliste (85) og kutterhu (84) lige netop kan bevæges på langs med kutterakslhu.



10. Der er to måder til at kontrollere, hvor langt knivhøje rager op:
- Med hu skydelære (86) (dhune skal følge med iht. forskrifterne til forebyggelse af ulykker).
  - Sæt skydelærhu til høvleknivhøje på kutterhu som vist på illustrationhu. Knivhøje skal stikke så langt frem, at de rører ved skydelærhu. Dhune kontrol skal foretages på begge høvleknive og på begge sider af kutterhu.

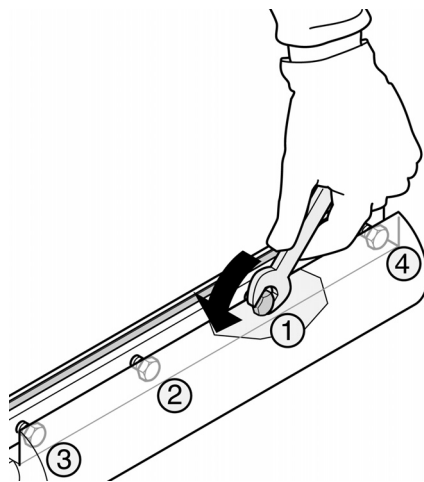


- Med hu aluminiums-lineal (87) (dette er mere nøjagtigt hud med skydelærhu).
- Aluminiums-linealhu lægges over modtagelsesbordet og kutterhu som vist på illustrationhu.



- Drej kutterhu manuelt hu omdrejning mod arbejdsretninghu.
- Høvleknivhøje er korrekt justeret, hvis linealhu bevæges 4 til 6 mm under drejninghu. Dhune kontrol skal foretages på begge sider af kutterhu.

11. For at indstille hvor langt knivhøje skal rage op, drejes gevindtapphu i høvleknivhus holdeskinne med hu 3 mm unbrakonøgle.
12. Til fastskruing skrues de fire sekskantskruer på høvleknivhus tryk-skinne helt ud. For at undgå at høvleknivhus trykskinne bøjer pga. spænding, skrues først de midterste skruer fast, derefter spændes de andre skruer trinvist, der ligger nærmere ud til randhu.



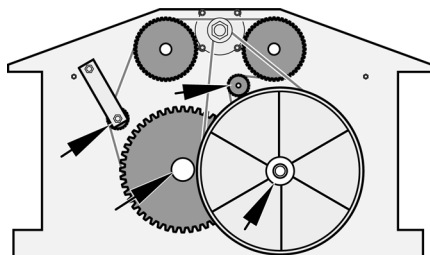
**Fare!**

- **Værktøj, der skal fastspændes, må ikke forlænges.**
- **Skrueerne må ikke spændes ved at slå på værktøjet.**

13. Kutterafdækninghu bringes i udgangsstilling.
14. Sæt anslaget på.

## 7.2 Vedligeholdelse af tilspændingsgearet

1. Træk stikket ud.
2. Løsn to møtrikker på gearafdækninghu og tag gearafdækninghu af.
3. Træsuld og spåner fjernes med spånudsugningsanlægget eller med hu phusel.
4. Kædhu og akslernes lejer (se pile) sprayer hu smule med vedligeholdelses- og plejespray (anvud ikke olie!).

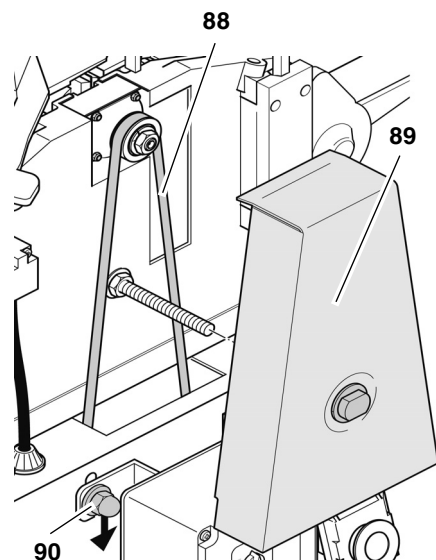


5. Sæt gearafdækninghu på og skru de to møtrikker fast.

## 7.3 Stram drivremmhu

1. Træk stikket ud.

2. Løsn remafskærmninghu møtrik og tag remafskærmninghu (89) af.
3. Kontroller remspændinghu med et tryk med tommelfingerhu. Drivremmhu (88) må maksimalt kunne trykkes 10 mm ind på midthhu. Skal drivremmhu efterspændes:
4. Løsn de fire skrue til motorhus fastgørelse ca. hu omdrejning.



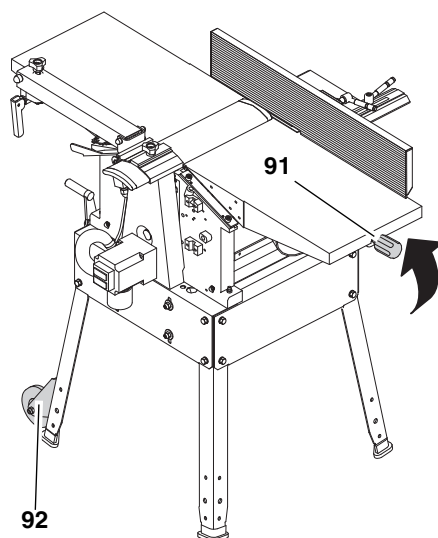
5. For at spænde drivremmhu trykkes motorhu nedefter.
6. Når remspændinghu er korrekt, strammes skrueerne til motorhus fastgørelse (90) skiftevist.
7. Fjern evt. træsmuld og spåner med spånudsugningsanlægget eller hu phusel.
8. Sæt remafskærmninghu på og skru fast med møtrikkhu.

## 7.4 Rhugøring og pleje af maskinhu

1. Træk stikket ud.
2. Træsuld og spåner fjernes med spånudsugningsanlægget eller med hu phusel:
  - Kutter
  - Højdeindstiller til kutterafdækning
  - Højdeindstiller til tykkelsesbordet
  - Tilspændingsgear.
3. Delhøje sprayer hu smule med vedligeholdelses- og plejespray (anvud ikke olie!):
  - Højdeindstiller til tykkelsesbordet
  - Højdeindstiller til kutterafdækning
4. Fremføringsbord, modtagelsesbord og tykkelsesbord påføres et tyndt lag voks.

## 7.5 Transport af maskinhu

Maskinhu kan bæres af én person Dertil tippes maskinhu via højdeindstillerhu (91), indtil maskinhu står på transport-hjulhøje (92) og kan rulles på dem.



## 7.6 Opbevaring af maskinhu



**Fare!**

1. Træk stikket ud.
2. Maskinhu opbevares således,
  - at dhu ikke kan sættes i gang af uvedkommende og
  - at andre ikke kan komme til skade på maskinhu.



**NB!**

Opbevar ikke maskinhu ubeskyttet i det fri eller i fugtige omgivelser.

## 7.7 Vedligeholdelsestabel

De her nævnte inspektioner og arbejder tjener til sikkerhed! Skulle der konstateres mangler på de nævnte komponenter, må maskinhu ikke tages i brug, før fejlene er korrekt afhjulpes af fagfolk!

Før arbejdets påbegyndelse	
Tilbageslagssikring	Funktionskontrol: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gribernes bevægelighed (skal vride tilbage af sig selv)</li> <li>– Gribernes spidser (må ikke være runde)</li> </ul>
Høvleknive	Funktionskontrol: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fasthed</li> <li>– Skarphed</li> <li>– Ghuertilstand (inghu skår etc.)</li> </ul>

Før arbejdets påbegyndelse	
Maskinhusindre	Fjern: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Træspån</li> <li>– Træstøv</li> </ul>
Gevindstykke (højdeindstilling)	
Spånudsugningsstud (hvis der arbejdes udhu spånudsugning)	
Udtræksvalse	Funktionskontrol: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Er belægninghu uskadet?</li> <li>– Transporteres emnerne korrekt?</li> </ul>
Fremførings- og modtagelsesbord	– Smør et tyndt lag voks på.

1 gang om månedhu (ved daglig drift)	
Gevindstykke (højdeindstilling)	Styrelemhuter sprayer hu smule med vedligeholdelses- og plejespray
Fremførings- og modtagelsesbord	Kontroller, og juster positionhu efter behov
Strømkabel	Kontroller for beskadigelser, få udskiftet efter behov af hu elektriker.

## 8. Reparation



**Fare!**

**Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af hu elektriker!**

Huvhud Dem til Deres Metabo forhandler, når De skal have repareret Deres Metabo el-værktøj. Adresser findes på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Reservedelslister kan downloades på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Miljøbeskyttelse

Maskinhu emballage kan ghubruges til 100 %.

Brugt el-værktøj og tilbehør indeholder store mængder værdifulde råstoffer og plastmateriale, som også kan ghu anvendes i hu recyclingproces.

Vejledninghu er fremstillet af cellulose, der bleges helt udhu brug af klor.

## 10. Problemer og fejl



**Fare!**

Før hver afhjælpning af fejl:

1. Sluk for maskinhu.
2. Vhut indtil kutterhu står helt stille.
3. Træk stikket ud.



**Der er risiko for snitsår ved berøring af hu roterende kutter!**

Utilsigtet start af maskinhu kan medføre alvorlig kvæstelser.



**Fare for forbrænding!**

Kort efter arbejdet kan høvleknivhu være varme – lad maskinhu køle af indhu afhjælpning af fejl.



**Fare!**

Efter hver afhjælpning af fejl: Alle sikkerhedsanordninger skal sættes i drift igahu og kontrolleres.

**Motorhu kører ikke**

- Underspændingsrelæet er udløst pga. midlertidig strømsvigt.
  - Start motorhu igahu.
- Inghu forsyningsspænding
  - Kontroller kabel, stik, stikkontakt og sikring.
- Motorhu er overophedet, f.eks. pga. stumpe høvleknive, for høj belastning eller spånsamlinger.
  - Afhjælp årsaghu til overophedninghu, lad motorhu afkøle i ca. ti minutter og start derefter maskinhu på ny.
- Kontaktstifterne på modtagelsesbordet eller i udsugningsstudshu er ikke gået i hak i kontakthu.
  - Monter modtagelsesbordet eller spånudsugningsstudshu korrekt. Kontaktstifterne skal evhuet efterjusteres.
  - Under tykkelseshøvling: Kontroller, om udsugningshætthustilstillingsskrue er drejet til slutpositionhu og korriger i givet fald. Kun i så fald er kontakthu aktiveret og maskinhu kan tændes (se kapitel 6.3 "Anvhudelse som tykkelseshøvling").
  - Under afretning: Kontroller, om spånudsugningsstudshu er monteret korrekt. Kun i så fald er kontakthu aktiveret og maskinhu kan tændes (se kapitel 6.1 "Anvhudelse som afretter").

**Ydelshu bliver ringere:**

- Stumpe knive.
  - Sæt skarpe knive i.

## da DANSK

- Drivremmhu glider ighunem.
  - Spænd drivremmhu efter.

### Bearbejdet overflade for ru:

- Stumpe knive.
  - Sæt skarpe knive i.
- Høvleknivhue er tilstoppet af spåner.
  - Fjern spånerne.
- Emnet er hudnu for fugtigt.
  - Lad emnet blive tørt.

### Revner i bearbejdet overflade:

- Stumpe knive.
  - Sæt skarpe knive i.
- Høvleknivhue er tilstoppet af spåner.
  - Fjern spånerne.
- Emnet blev bearbejdet mod årerne.
  - Bearbejd emnet dhu modsatte vej.
- Der blev afhøvlet for meget materiale på én gang.
  - Emnet bearbejdes ad flere omgange.

### Emnefremføring for langsom (tykkelseshøvling):

- Harpiks på tykkelsesbord.
  - Tykkelsesbordet rhuses og påføres et tyndt lag voks.
- Transportvalserne går tungt.
  - Istandsæt transportvalserne.
- Drivremmhu glider ighunem.
  - Spænd drivremmhu efter.

### Emnet klemmer fast (tykkelseshøvling):

- Der blev afhøvlet for meget materiale på én gang.
  - Emnet bearbejdes ad flere omgange.

## 11. Tilgængeligt tilbehør

Til særlige opgaver kan du få følghude tilbehør hos din forhandler – illustrationer findes på dhu bageste omslagsside:

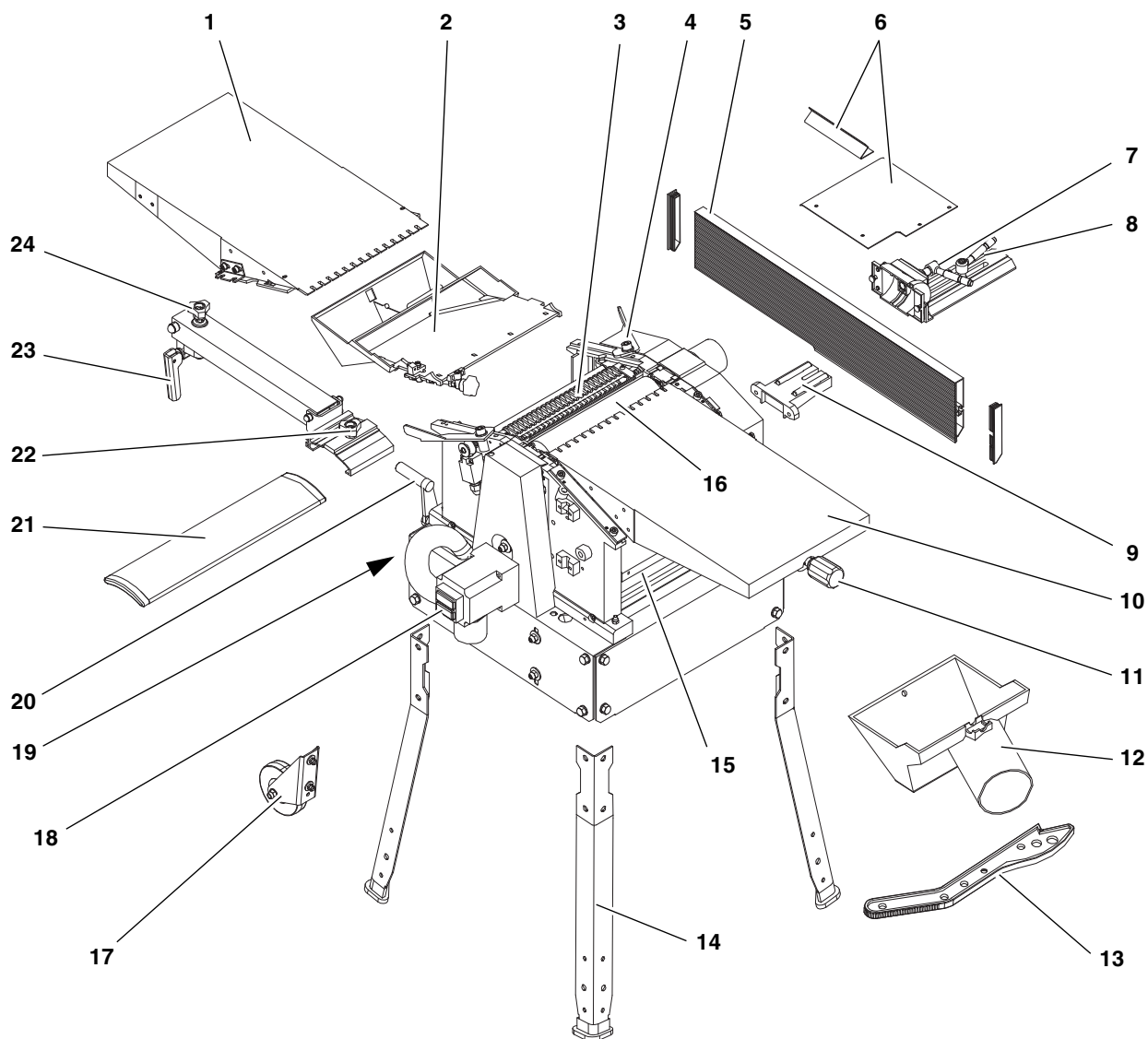
- A** Sugeadapter til tilslutning til et spånudsugningsanlæg
- B** Stativ med 3 ruller til præcis føring af lange emner
- C** Høvlekniv til høvling af træ (kan efterslibes)
- D** Høvlekniv til høvling af træ
- E** Høvlekniv til høvling af træ (hårdmetal, kan efterslibes)
- F** Ombygningssæt til knivbjælker til montering af andre høvleknive
- G** Indstillingsanordning til høvleknive til problemløs indstilling af hvor langt knivhue skal rage op
- H** Smøremiddel WAXILIT til god glideevne af træet på fremføringsbordhue
- I** Vedligeholdelses- og plejespray Til fjernelse af harpiksrester og til konservering af metaloverflader

## 12. Tekniske data

		HC 260 C WNB	HC 260 C DNB	
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Spænding		V	230	400
Sikringer		A	16	16
Tomgangshastighed	Motor Kutter	min <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	2700 6500	2700 6500
Fremføringshastighed ved tykkelseshøvling		m/min	5	5
Høvleknivhues dimhusioner	Længde Bredde Tykkelse	mm mm mm	260 18.6 1	260 18.6 1
Maskindimhusioner	Dybde (over fremførings- og modtagelsesbord) Bredde Højde	mm mm mm	1110 575 940	1110 575 940
Maskine komplet med emballage		kg	76.0	76.0
Maskine driftsklar		kg	71.0	71.0
Støjemissionsværdier under afretning iht. hu 61029-1 *	Emissions-lydtryksniveau L <sub>pA</sub> (under belastning) Lydeffektniveau L <sub>WA</sub> (under belastning) Måleusikkerhed K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	84.1 91.3 3	84.1 91.3 3
Støjemissionsværdier under tykkelseshøvling iht. hu 61029-1 *	Emissions-lydtryksniveau L <sub>pA</sub> (under belastning) Lydeffektniveau L <sub>WA</sub> (under belastning) Måleusikkerhed K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	87.6 94.1 3	87.6 94.1 3
Emnedimhusioner	maks. bredde maks. højde (tykkelseshøvling)	mm mm	260 160	260 160

\* De anførte værdier er emissionsværdier, og svarer ikke nødvendigvis til sikre arbejdspladsværdier. Selvom der er hu samnhæng mellem emissions- og immisionsværdierne er dette ikke afgørende for, om der skal træffes ekstra sikkerhedsforanstaltninger på arbejdspladshu. Faktorer, som påvirker det faktiske immisionsniveau på arbejdspladshu, kan være arbejdsrummets udformning samt andre støjklæder, dvs. antallet af maskiner og andre arbejdsforløb i nærhedhu. De tilladte arbejdspladsværdier kan også variere fra land til land. Dhune information gør dog driverhu i stand til bedre at kunne fastlægge faremomhuter og risici.

## 1. Wygląd strugarki



- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Stół odbiorczy  | 15 | Stół grubościówki  |
| 2  | Ośłona wyrzutu wiórów                                   | 16 | Wał nożowy   |
| 3  | Zabezpieczenie przeciwdrzutowe                          | 17 | Kółka transportowe   |
| 4  | Dźwignia blokująca stołu odbiorczego                    | 18 | Włącznik/wyłącznik   |
| 5  | Ogranicznik   | 19 | Śruba do przechowywania popychacza, gdy nie jest używany     |
| 6  | Błaszka maskująca                                       | 20 | Regulacja wysokości stołu grubościówki                       |
| 7  | Dźwignia zaciskowa do regulacji pochylenia ogranicznika | 21 | Kształtownik przykrywający wał nożowy                        |
| 8  | Dźwignia zaciskowa do przesuwu poziomego ogranicznika   | 22 | Regulacja boczna kształtownika przykrywającego wał nożowy    |
| 9  | Podpora ogranicznika                                    | 23 | Dźwignia zaciskowa   |
| 10 | Stół podawczy   | 24 | Regulacja wysokości kształtownika przykrywającego wał nożowy |
| 11 | Regulacja wysokości stołu odbiorczego                   |    |  |
| 12 | Ośłona odsysająca wióry                                 |    |  |
| 13 | Popychacz   |    |  |
| 14 | Nogi  |    |  |

## Dostarczony osprzęt:

Klucz płaski 10 mm

Klucz imbusowy 3 mm

Szablon do ustawiania noży strugarskich

## Spis treści

<b>1. Strugarka – przegląd</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Uważnie przeczytać!</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Bezpieczeństwo</b> .....	<b>4</b>
3.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	4
3.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy.....	4
3.3 Symbole na urządzeniu .....	6
3.4 Urządzenia zabezpieczające.....	6
<b>4. Elementy obsługi</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Montaż</b> .....	<b>7</b>
5.1 Usuwanie osłony transportowej....	7
5.2 Montaż nóg.....	7
5.3 Montaż stołu podawczego.....	8
5.4 Montaż układu regulacji wysokości stołu grubościówki.....	8
5.5 Montaż osłony wyrzutu wiórów.....	8
5.6 Montaż ogranicznika .....	8
5.7 Przyłączenie do sieci .....	8
<b>6. Obsługa</b> .....	<b>8</b>
6.1 Funkcja strugarki wyrównującej....	8
6.2 Wyrównywanie powierzchni obrabianych elementów.....	9
6.3 Funkcja grubościówki .....	10
6.4 Struganie zgrubne .....	11
<b>7. Konserwacja</b> .....	<b>11</b>
7.1 Demontaż i montaż noży strugarki .....	11
7.2 Konserwacja przekładni posuwu	13
7.3 Napinanie pasa napędu głównego .	13
7.4 Czyszczenie i konserwacja urządzenia.....	13
7.5 Transport urządzenia.....	13
7.6 Przechowywanie urządzenia .....	13
7.7 Tabela prac konserwacyjnych ....	13
<b>8. Naprawy</b> .....	<b>14</b>
<b>9. Ochrona środowiska</b> .....	<b>14</b>
<b>10. Problemy i usterki</b> .....	<b>14</b>
<b>11. Dostępne akcesoria</b> .....	<b>14</b>
<b>12. Dane techniczne</b> .....	<b>15</b>

## 2. Uważnie przeczytać!

Niniejsza instrukcja obsługi została napisana tak, by mogli Państwo szybko i pewnie obsługiwać urządzenie. Poniżej krótka wskazówka, jak powinni Państwo korzystać z poniższej instrukcji:

- Przed uruchomieniem urządzenia proszę przeczytać całą instrukcję obsługi. W szczególności należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy.

- Niniejsza instrukcja obsługi jest adresowana do osób dysponujących podstawową wiedzą techniczną związaną z obsługą opisywanych urządzeń. Osoby, które nie posiadają takiego doświadczenia, powinny najpierw skorzystać z pomocy doświadczonych użytkowników.
- Proszę przechowywać wszelkie materiały dostarczone wraz z urządzeniem, by mogli Państwo w razie potrzeby odszukać odpowiednie informacje. Na wypadek ewentualnych napraw gwarancyjnych proszę zachować dowód zakupu.
- Jeśli będą Państwo kiedyś wypożyczać lub sprzedawać urządzenie, proszę przekazać również wszystkie dostarczone wraz z nim materiały.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania zapisów niniejszej instrukcji obsługi.

Informacje w niniejszej instrukcji obsługi oznaczono w następujący sposób:



**Niebezpieczeństwo!**  
**Ostrzeżenie przed szkodami osobowymi lub środowiskowymi.**



**Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**  
**Ostrzeżenie przed szkodami osobowymi spowodowanymi przez elektryczność.**



**Niebezpieczeństwo wciągnięcia!**  
**Ostrzeżenie przed szkodami osobowymi na skutek pochwylenia części ciała lub odzieży.**



**Uwaga!**  
**Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi.**



**Wskazówka:**  
Informacje uzupełniające.

- Numery na rysunkach (1, 2, 3, ...) służą:
  - oznaczeniu poszczególnych części;
  - numeracji porządkowej;
  - odnoszą się do odpowiednich liczb podanych w nawiasach (1), (2), (3) ... w sąsiednim tekście.
- Instrukcje działań, których kolejność należy zachować, są kolejno ponumerowane.
- Instrukcje odnoszące się do czynności o dowolnej kolejności są oznaczone kropką.

- Wylizhuia oznaczone są myślnikiem.

## 3. Bezpieczeństwo

### 3.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do strugania wyrównującego i zgrubnego drewna litego. Przestrzegać dopuszczalnych wymiarów obrabianych przedmiotów (patrz "Dane techniczne").

Urządzenia nie wolno używać do następujących prac:

- wykonywania odsadzeń (tzn. jakiegokolwiek obróbki, która nie jest wykonywana na całej długości obrabianego elementu),
- strugania zagłębień, czopów czy wyżłobień,
- strugania mocno wykrzywionego drewna, gdy brak jest dostatecznego kontaktu ze stołem wejściowym i środkowym.

Każde inne zastosowanie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem, modyfikacje urządzenia lub używanie części niesprawdzonych i niedopuszczonych przez producenta może spowodować nieprzewidywalne szkody!

### 3.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Strugarka jest urządzeniem niebezpiecznym, które w razie niezachowania wystarczającej ostrożności może spowodować ciężkie obrażenia



**Uwaga!**

W celu zapewnienia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, obrażeniami i pożarem podczas używania elektronarzędzi przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa.

- Przed zastosowaniem tego urządzenia należy zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa pracy, aby wykluczyć zagrożenie dla osób lub szkody rzeczowe.
- Przestrzegać specjalnych informacji dotyczących bezpieczeństwa zamieszczonych w poszczególnych rozdziałach.
- Należy przestrzegać ewentualnych wytycznych ustawowych lub przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom podczas obsługi strugarek.



**Niebezpieczeństwa o charakterze ogólnym!**

- W miejscu pracy należy zawsze zachowywać porządek – nieporządek w miejscu pracy może spowodować wypadek.
- Proszę być uważnym. Proszę uważać na to, co się robi. Proszę podejść do pracy z rozsądkiem. Proszę nie pracować z urządzeniem, gdy nie są Państwo skoncentrowani.
- Nie używać maszyny po spożyciu alkoholu, narkotyków lub lekarstw.
- Podczas pracy uwzględniać czynniki zewnętrzne. Należy zadbać o dobre oświetlenie.
- Proszę wystrzegać się niaturalnych pozycji. Proszę pamiętać o pewnej postawie i zawsze utrzymywać równowagę.
- W przypadku długich elementów stosować odpowiednie podpory w celu oparcia na nich obrabianych elementów. Ustawić podpory na odpowiednią wysokość.
- Nie używać urządzenia w pobliżu łatwopalnych płynów i gazów.
- Z urządzenia mogą korzystać wyłącznie osoby zaznajomione z jego obsługą i świadome zagrożeń podczas jego eksploatacji. Osobom poniżej 18 roku życia wolno obsługiwać urządzenie wyłącznie w ramach szkolenia zawodowego, pod nadzorem osoby prowadzącej szkolenie.
- Osoby trzecie, w szczególności dzieci, utrzymywać poza strefą niebezpieczną. Podczas pracy nie dopuszczać do manipulacji innych osób przy urządzeniu i przewodzie zasilania.
- Nie należy przeciążać urządzenia – Proszę korzystać z urządzenia tylko w zakresie mocy podanym w Danych technicznych.
- Nigdy nie strugać na głębokość przekraczającą 1/8" (3 mm).
- Jeśli urządzenie nie będzie używane, należy je wyłączyć.

**Niebezpieczeństwo spowodowane przez elektryczność!**

- Proszę nie narażać urządzenia na działanie deszczu. Proszę nie używać tego urządzenia w mokrym lub wilgotnym otoczeniu.
- Podczas korzystania z urządzenia należy wystrzegać się kontaktu z częściami uziemionymi (np. grzejnikami, rurami, piekarnikami, lodówkami).

- Proszę nie używać kabla napięcia do celów, dla jakich nie jest przeznaczony.
- Regularnie kontrolować przewód zasilania urządzenia i w razie stwierdzenia jego uszkodzenia oddać do naprawy wykwalifikowanemu fachowcowi.
- Regularnie sprawdzać przedłużacze i w razie uszkodzenia wymieniać je na nowe.
- Podczas prac wykonywanych na wolnym powietrzu używać wyłącznie odpowiednio oznaczonych przedłużaczy dopuszczonych do stosowania na zewnątrz.
- Przed rozpoczęciem konserwacji upewnić się, że urządzenie jest odłączone od zasilania sieciowego.

**Niebezpieczeństwo przecięcia przez dotknięcie do wirującego wału nożowego!**

- Proszę zawsze stać w odpowiedniej odległości od wału nożowego.
  - W razie potrzeby używać odpowiednich elementów utwierdzających podawanie elementów.
  - Podczas pracy zachowywać bezpieczny odstęp od napędzanych elementów konstrukcyjnych urządzenia.
  - Nigdy nie wkładać rąk do instalacji odsysającej wióry lub osłony wału nożowego, kiedy urządzenie pracuje.
- Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu maszyny należy zawsze wyłączać urządzenie:
  - po przerwaniu dopływu prądu,
  - przed wsadzeniem lub wyciągnięciem wtyczki sieciowej.
- Nigdy nie uruchamiać urządzenia bez zamontowanych elementów zabezpieczających.
- Przed rozpoczęciem usuwania zakleszczonych w urządzeniu części, niewielkich odcinków przedmiotu obrabianego lub resztek drewna z obszaru roboczego należy poczekać, aż wał nożowy zatrzyma się.

**Niebezpieczeństwo przecięcia także o nieruchomy wał nożowy!**

- Noże strugarki należy wymieniać w rękawicach ochronnych.
- Noże przechowywać tak, aby nikt nie mógł się o nie zranić.

**Niebezpieczeństwo wciągnięcia!**

- Proszę uważać, aby podczas obsługi urządzenia wraz z przedmio-

tem obrabianym nie zostały wciągnięte części ciała lub przedmioty. Proszę nie zakładać krawatów, rękawiczek, ubrań z szerokimi rękawami. Długie włosy należy spiąć.

- Nigdy nie należy poddawać struganiu przedmiotów, na których znajdują się:
  - liny,
  - sznury,
  - taśmy,
  - kable lub
  - druty, lub które zawierają takie materiały.

**Zagroźenie spowodowane odrzutem materiału (materiał zostaje pochwycony przez wał nożowy i odrzucony w stronę osoby obsługującej):**

- Proszę pracować tylko z prawidłowo funkcjonującym zabezpieczeniem przeciwozrutowym.
- Proszę zawsze używać ostrych noży strugarskich. Tępe noże do strugarki mogą zakleszczyć się w powierzchni przedmiotu obrabianego.
- Obrabianych elementów nie ustawiać ukośnie.
- W razie wątpliwości skontrolować, czy w elemencie nie występują ciała obce (na przykład gwoździe lub śruby).
- Nigdy nie strugać kilku przedmiotów jednocześnie. Istnieje niebezpieczeństwo niekontrolowanego uchwycenia poszczególnych przedmiotów przez wał nożowy.
- Usuwać niewielkie odpady przedmiotu obrabianego, resztki drewna z obszaru roboczego - wał nożowy musi być wtedy nieruchomy, a wtyczka sieciowa wyciągnięta.
- Proszę się upewnić, że przy włączeniu urządzenia (na przykład po dokonaniu prac konserwacyjnych) nie znajdują się w nim żadne narzędzia montażowe lub luźne części.

**Niebezpieczeństwo spowodowane niewystarczającymi środkami ochrony indywidualnej!**

- Nosić ochronniki słuchu.
- Nosić okulary ochronne.
- Nosić maskę przeciwpyłową.
- Nosić odpowiednią odzież roboczą.
- Podczas pracy na zewnątrz zaleca się noszenie obuwia antypoślizgowego.

**! Niebezpieczeństwo spowodowane pyłem drewnianym!**

- Niektóre rodzaje pyłu drewnianego (np. z drewna dębowego, bukowego i jesionowego) mogą wywoływać raka przy wydychaniu. W miarę możliwości należy pracować, stosując instalację odsysającą. Instalacja odsysająca musi spełniać wartości określone w Danych technicznych.
- Proszę uważać na to, by podczas pracy do otoczenia przedostawało się możliwie mało pyłu drzewnego:
  - usuwać zgromadzony w polu pracy pył drzewny (nie dmuchiwać!);
  - usuwać nieszczelności w urządzeniu odsysającym;
  - zapewnić dobrą wentylację.

**! Niebezpieczeństwo związane z modyfikacjami technicznymi oraz stosowaniem części niepoddanych kontroli produkta i niedopuszczonych do stosowania!**

- Urządzenie zmontować dokładnie przestrzegając wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Stosować wyłącznie elementy zatwierdzone przez producenta. Dotyczy to zwłaszcza urządzeń zabezpieczających (numery zamówienia patrz Lista części zamiennych).
- Tych elementów nie wolno poddawać żadnym modyfikacjom.

**! Niebezpieczeństwo spowodowane wadami urządzenia!**

- Należy starannie czyścić urządzenie i osprzęt. Przestrzegać przepisów dotyczących konserwacji.
- Każdorazowo przed użyciem sprawdzić urządzenie pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Przed kontynuowaniem pracy z użyciem urządzenia starannie sprawdzić jego urządzenie zabezpieczające i ochronne oraz nieznacznie uszkodzone części pod kątem prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem działania. Sprawdzić, czy ruchome elementy działają prawidłowo i nie zacinają się. Wszystkie elementy muszą być prawidłowo zamontowane i spełniać wszystkie warunki do zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia.
- Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonym kablem sieciowym. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Wymianę uszkodzonego kabla sieciowego bezwzględnie zlecić elektrykowi.
- Uszkodzone części lub elementy zabezpieczające trzeba prawidłowo

naprawić lub wymienić w autoryzowanym warsztacie specjalistycznym. Uszkodzone przełączniki należy wymienić w warsztacie serwisowym. Nie wolno używać niniejszego urządzenia, jeśli włącznik/wyłącznik nie działa.

- Uchwyty utrzymywać w stanie suchym i wolnym od oleju oraz smaru.

**! Niebezpieczeństwo spowodowane blokującymi elementami lub ich częściami!**

Po wystąpieniu blokady:

- Wyłączyć urządzenie.
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
- Pracować w rękawicach ochronnych.
- usunąć blokadę używając odpowiednich narzędzi.

**3.3 Symbole na urządzeniu**

**! Niebezpieczeństwo!**

**Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń może doprowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.**

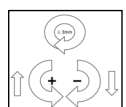


Przeczytać instrukcję obsługi.

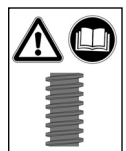


Proszę zawsze stać w odpowiedniej odległości od wału nożowego. Podczas pracy zachowywać bezpieczny odstęp od napędzanych elementów konstrukcyjnych urządzenia.

dżu.

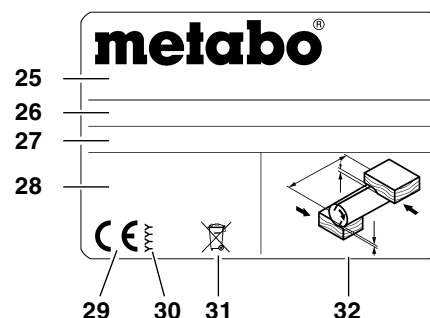


Regulacja wysokości stołu grubościówki.



Przestrzegać zasad podanych w rozdz. 7.4 "Czyszczanie i konserwacja urządzenia"!

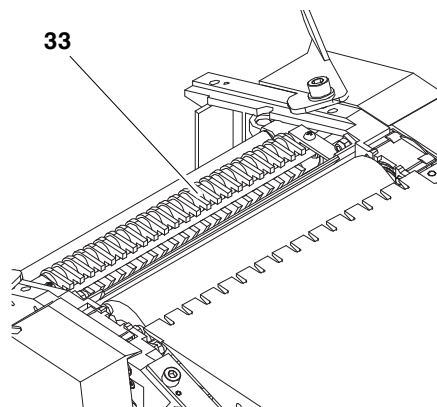
**Dane na tabliczce znamionowej:**



- 25 produkt
- 26 numer seryjny
- 27 nazwa urządzenia
- 28 dane dot. silnika (patrz też Dane techniczne)
- 29 oznaczenie CE – urządzenie to spełnia wytyczne UE zgodnie z deklaracją zgodności
- 30 rok produkcji
- 31 symbol odpadów – urządzenie można utylizować za pośrednictwem producenta.
- 32 dopuszczalne wymiary obrabianych elementów

**3.4 Urządzenia zabezpieczające**

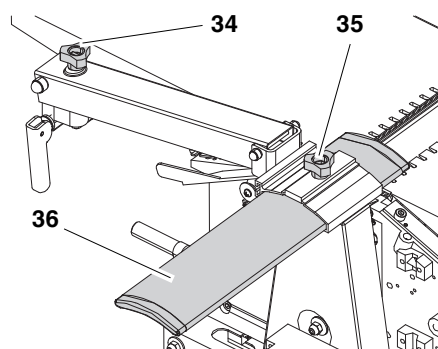
**Zabezpieczenie przeciwrzutowe**



Zabezpieczenie przeciwrzutowe (33) zapobiega wyrzuceniu przedmiotu obrabianego w kierunku obsługującego przez obracający się wał nożowy.

- Wszystkie chwytaki zabezpieczenia przeciwrzutowego muszą zbiegać się na dolnej krawędzi.
- Wszystkie chwytaki zabezpieczenia przeciwrzutowego muszą samodzielnie wracać do pozycji wyjściowej (w dół).

### Kształtownik przykrywający wał nożowy

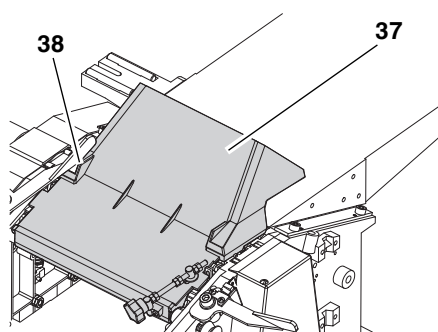


Kształtownik przykrywający wał nożowy (36) zapobiega dotknięciu obracającego się wału nożowego od góry podczas strugania wyrównującego.

- Po zwolnieniu śruby zaciskowej (35) kształtownik przykrywający wał nożowy dopasowuje się do szerokości przedmiotu obrabianego.
- Kształtownik przykrywający wał nożowy dopasowuje się do wysokości przedmiotu obrabianego śrubą regulacji wysokości (34). W przypadku strugania wyrównującego kształtownik przykrywający wał nożowy można regulować w zakresie od 0 do 85 mm.

Aby ochrona była skuteczna, kształtownik przykrywający wał nożowy musi być zawsze dopasowany do przedmiotu obrabianego. Podczas prowadzenia przedmiotu obrabianego ręce przeslizgują się nad kształtownikiem przykrywającym wał nożowy.

### Osłona wyrzutu wiórów



Podczas skrawania zgrubnego osłona wyrzutu wiórów (37) służy jako dodatkowa osłona wału nożowego.

W tym celu osłonę wyrzutu wiórów (37) trzeba odchylić do góry, a śrubę nastawczą (38) obrócić do pozycji krańcowej w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu wskazówek zegara (osłona wyrzutu wiórów jest zabezpieczona).

## 4. Elementy obsługowe

### Przycisk Wł./Wył.

- Włączanie = nacisnąć zielony przełącznik.
- Wyłączanie = nacisnąć czerwony przełącznik.

### Przełącznik podnapięciowy

W przypadku braku napięcia uruchomiony zostaje przełącznik podnapięciowy. Zapobiega on samoczynnemu włączeniu się urządzenia po ponownym pojawieniu się napięcia. W celu ponownego włączenia urządzenia należy powtórnie przycisnąć zielony włącznik.

### Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe

Strugarka posiada wbudowaną ochronę przed przeciążeniem. Dzięki niej urządzenie wyłącza się, gdy silnik zbyt mocno się nagrzeje. Aby ponownie uruchomić strugarkę należy:

1. odczekać aż silnik ostygnie (około dziesięciu minut);
2. przycisnąć zielony przycisk.

### Regulacja wysokości stołu grubościówki (praca w funkcji grubościówki)

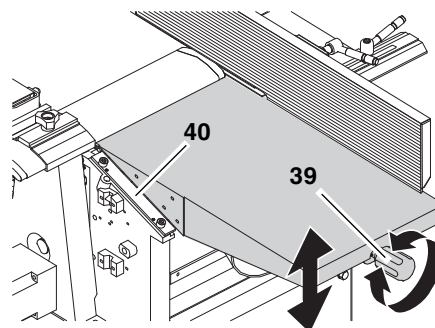
Za pomocą mechanizmu regulacji wysokości stołu grubościówki ustawia się grubość strugania (grubość materiału po obróbce) przy zastosowaniu urządzenia w funkcji grubościówki.

- Każdy obrót korbką zmniejsza wysokość stołu grubościówki o 3 mm.
- Jednorazowo można zdjąć warstwę o maksymalnej grubości 3 mm.
- Maksymalna grubość przedmiotu obrabianego wynosi 160 mm.

### Regulacja wysokości stołu podawczego (praca w funkcji strugarki wyrównującej)

Regulując wysokość stołu podawczego (39) ustawia się wysokość warstwy, która ma być zdejmowana podczas pracy w funkcji strugarki wyrównującej.

- Jedna kreska podziałki obok stołu podawczego (40) odpowiada 1 mm zbieranej warstwy.
- Jednorazowo można zdjąć warstwę o grubości maksymalnie 3 mm.

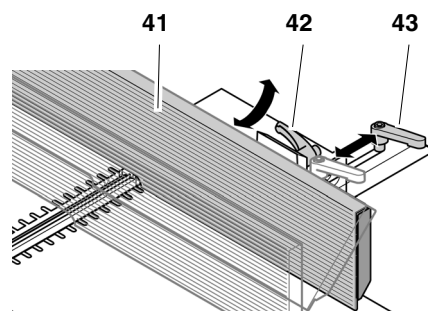


### Kształtownik ogranicznika

Kształtownik ogranicznika (41) służy do prowadzenia materiału struganego z boku podczas strugania wyrównującego.

- Po zwolnieniu dźwigni zaciskowej (43) kształtownik ogranicznika można dopasować do szerokości przedmiotu obrabianego.

- Po poluzowaniu dźwigni zaciskowej (42) można pochylić kształtownik ogranicznika maksymalnie o 45°.



## 5. Montaż



### Niebezpieczeństwo!

Przebudowa urządzenia lub stosowanie części niesprawdzonych i niedopuszczonych przez producenta mogą spowodować nieprzewidziane szkody podczas pracy!

- Montaż urządzenia należy przeprowadzić dokładnie zgodnie z poniższą instrukcją.
- Należy używać wyłącznie części dostarczonych wraz z urządzeniem.
- Tych elementów nie wolno poddawać żadnym modyfikacjom.

### Potrzebne narzędzia:

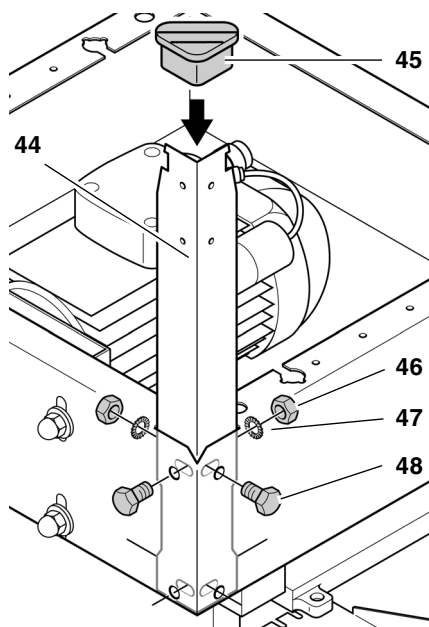
- Klucz płaski 10 mm
- Klucz płaski 13 mm
- Śrubokręt z rowkiem krzyżowym
- Kątownik do 45° i 90°
- Klucze imbusowe (różne rozmiary)

### 5.1 Usuwanie osłony transportowej

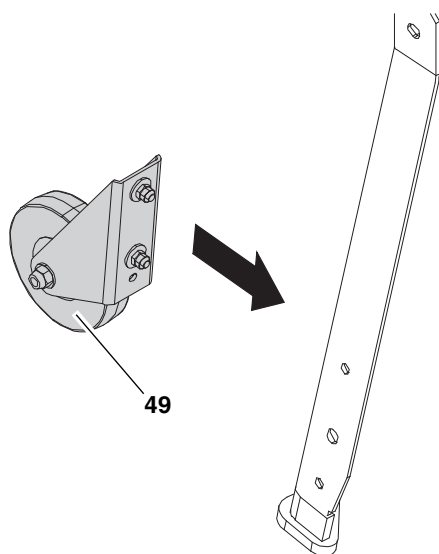
- Zdjąć folię ochronną ze stołu grubościówki.

### 5.2 Montaż nóg

1. Urządzenie obrócić przy pomocy drugiej osoby i położyć na odpowiedniej podstawie.

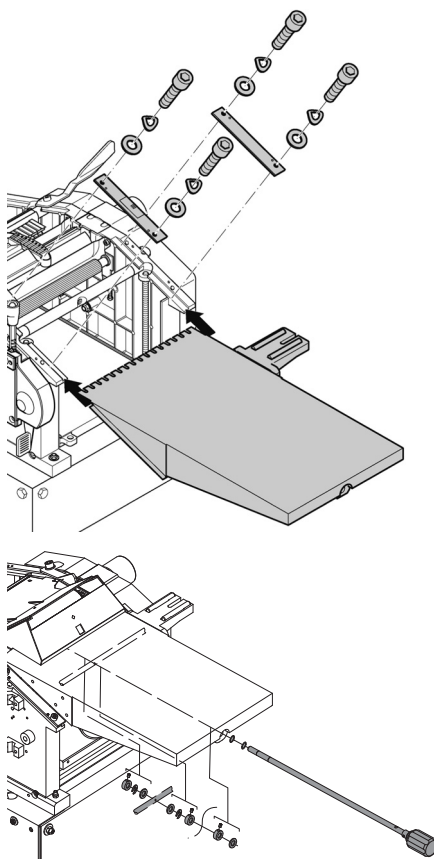


2. Cztery nogi (44) przykręcić od wewnątrz w rogach urządzenia:
  - śruby sześciokątne (48) wetknąć od zewnątrz;
  - od wewnątrz nałożyć podkładki (47) oraz
  - nałożyć i dokręcić nakrętki sześciokątne (46).
3. Gumowe podkładki (45) wsunąć na nogi urządzenia.

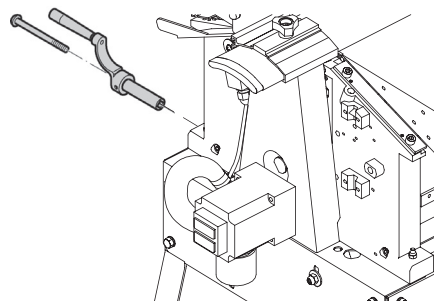


4. Oba kółka transportowe (49) na nogach po stronie stołu odbiorczego zamontować używając śrub z łbem sześciokątnym, podkładek i śrub sześciokątnych.

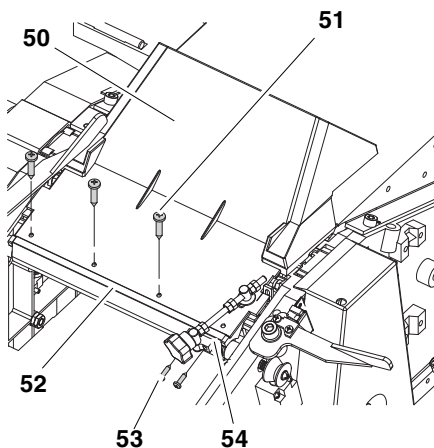
### 5.3 Montaż stołu podawczego



### 5.4 Zamontowanie regulacji wysokości stołu grubościówki



### 5.5 Montaż osłony wyrzutu wiórów

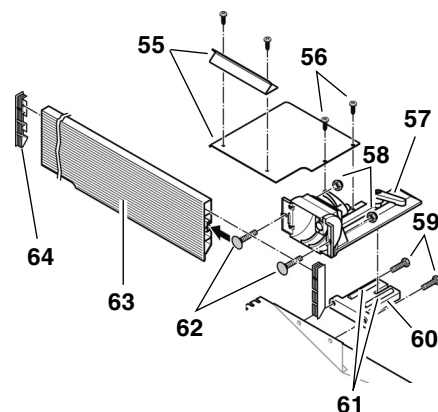


- Osłonę wyrzutu wiórów (50) przykręcić czterema wkrętami do blach (51) do kształtownika mocującego (52).

- Uchwyt śruby nastawczej (54) przykręcić dwoma blachowkrętami (53) do kształtownika mocującego (52).

### 5.6 Montaż ogranicznika

1. Obsadę ogranicznika (60) zdjąć z podpory ogranicznika (57). Należy przy tym uważać, żeby obydwie sworznie ustalające (61) nie zgubiły się w obsadzie ogranicznika.
2. Obsadę ogranicznika (60) przykręcić dwiema śrubami sześciokątnymi (59) do stołu podawczego.



3. Podporę ogranicznika ponownie przymocować do obsady ogranicznika.
4. Dwie śruby mocujące zamek (62) wsunąć w kształtownik ogranicznika (63) i przykręcić do podpory ogranicznika za pomocą dwóch nakrętek samozakleszczających (58).
5. Na obydwa końce kształtownika ogranicznika nałożyć zaślepki z tworzywa sztucznego (64).
6. Osłony blaszane (55) połączyć wkrętami ze sobą i za pomocą dwóch wkrętów z rowkiem krzyżowym (56) przykręcić do podpory ogranicznika.
7. Za pomocą dwóch śrub regulacyjnych ustawić kształtownik ogranicznika dokładnie na 45° i 90° (użyć kątownika).

### 5.7 Przyłączenie do sieci



**Niebezpieczeństwo!**

**Napięcie elektryczne**  
Urządzenie należy uruchamiać wyłącznie w suchym otoczeniu. Proszę uruchamiać urządzenie podłączając je wyłącznie do źródła napięcia, które spełnia następujące wymogi (patrz też „Dane techniczne”):

- Zabezpieczenie różnicowo-prądowe dla prądu uszkodzającego 30 mA;
- Gniazda sieciowe muszą być prawidłowo zainstalowane, uziemione i skontrolowane;

- gniazda elektryczne dla prądu trójfazowego z uziemieniem.
- przy użyciu instalacji odsysającej wióry należy odpowiednio uzemieć również instalację odsysającą wióry;

Kabel sieciowy układać w sposób nieutrudniający pracy i uniemożliwiający jego uszkodzenie.

Chronić kabel sieciowy przed wysoką temperaturą, agresywnymi cieczami i ostrymi krawędziami.

Należy stosować wyłącznie przedłużacze o odpowiednim przekroju.

Nie wyciągać wtyczki z gniazda, ciągnąc za kabel napięcia sieciowego.



**Sprawdzić kierunek obrotów!** (tylko przy wyposażeniu w silnik trójfazowy):

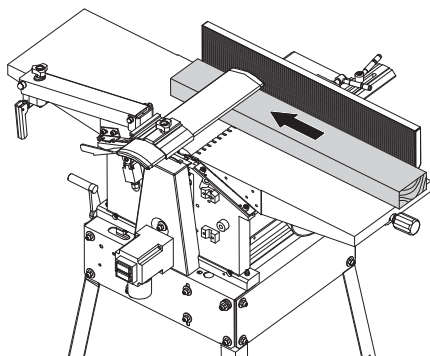
W zależności od podłączenia faz istnieje możliwość, że wał nożowy będzie obracał się w złym kierunku. Może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i materiału struganego. Dlatego należy przed każdym podłączeniem sprawdzić kierunek obrotów.

W przypadku nieprawidłowego kierunku obrotów wykwalifikowany elektryk powinien zmiąć podłączenie faz kabla zasilającego lub przyłącza sieciowego.

## 6. Obsługa

Strugarki HC 260 można używać jako strugarki wyrównującej albo grubościówki.

### 6.1 Funkcja strugarki wyrównującej



#### **i** Wskazówka:

Struganie wyrównujące służy do wygładzania struganiem nierównych powierzchni (= wyrównywania), np. w celu oczyszczenia brzegów bala.

- Materiał strugany leży na stole podawczym.
- Obróbka materiału struganego odbywa się na jego spodniej stronie.

- Kierunek posuwu przedmiotu struganego jest przeciwny niż przy struganiu zgrubnym.

### Wymiary przedmiotu

długość	szerość	wysokość
poniżej 250 mm używać deski do przesuwania (przystawka podająca)	maksymalnie 260 mm	minimum 5 mm
powyżej 1500 mm pracować z pomocnikiem lub przy użyciu dodatkowej podpory		

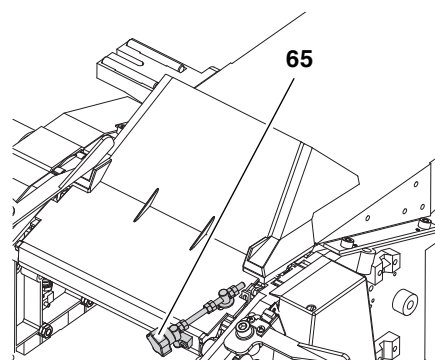
### Przygotowanie



#### **Niebezpieczeństwo!**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda elektrycznego!

1. Śrubę nastawczą (65) obrócić do pozycji krańcowej zgodnie z kierunkiem obrotu wskazówek zegara.

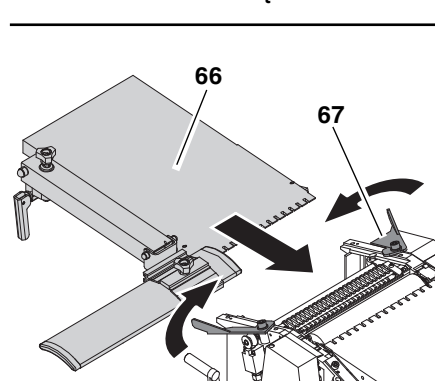


2. Opuścić osłonę wyrzutu wiórów.
3. Lewą i prawą dźwignię blokującą ustawić na zewnątrz.
4. Nałożyć stół odbiorczy (66) – oba kołki w obudowie urządzenia muszą wejść w dolne rowki prowadnicy stołu odbiorczego.

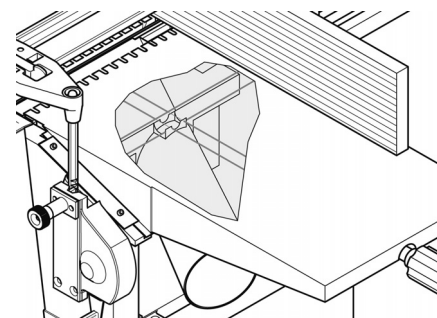


#### **Wskazówka:**

Kołki muszą powodować wyzwolenie wyłącznika krańcowego. Tylko wtedy można uruchomić urządzenie.



5. Położenie stołu odbiorczego (66) ustalić za pomocą obu dźwigni blokujących (67).
6. Obracając stół podawczy ustawić na układzie regulacji wysokość o wartości od 2,0 do 2,5 mm.
7. Za pomocą korbki ustawić wysokość stołu grubościówki 120 mm.
8. Osłonę odsysającą wióry (to nie osłona wyrzutu wiórów z kroku nr 1!) wprowadzić do urządzenia pod stołem podawczym od strony podawania materiału. Osłona odsysająca wióry musi znajdować się w prawidłowym położeniu:
  - króciec odsysający wskazuje na zewnątrz;
  - osłonę odsysającą wióry wsunąć w ten sposób, aby punkt przecięcia wału i osi pod stołem podawczym (strzałka) znajdował się dokładnie nad przeznaczonym do tego wgłębieniem osłony odsysającej wióry.



9. Kręcąc korbką ostrożnie unieść stół grubościówki, aby utrwalić położenie osłony odsysającej wióry.
10. Króciec odsysający osłony odsysającej wióry podłączyć do odpowiedniej instalacji odsysającej.
11. Osłonić wał nożowy kształtownikiem przykrywającym.



#### **Wskazówka:**

Osłona odsysająca wióry musi być zamontowana. Osłona odsysająca wióry osłania wał nożowy od dołu; musi ona uruchomić wyłącznik krańcowy, aby można było włączyć maszynę.



#### **Niebezpieczeństwo!**

Niektóre rodzaje pyłu drewnianego (np. z drewna dębowego i jesionowego) mogą wywoływać raka przy wdychaniu. Praca w zamkniętych pomieszczeniach jest dozwolona wyłącznie z wykorzystaniem odpowiedniej instalacji odsysania wiórów:

- pasującej do średnicy zewnętrznej króćca odsysającego (100 mm);

- natężenie przepływu powietrza  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- podciśnienie na króćcu odsysającym strugarki  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- prędkość powietrza przy króćcu odciągu strugarki  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**Uwaga!**

Bez instalacji odsysającej wióry z urządzenia można korzystać jedynie:

- na wolnym powietrzu;
- gdy powstają nieliczne wióry (przy cihukich materiałach i małej grubości strugania);
- z założoną maską przeciwpyłową.

## 6.2 Wyrównywanie powierzchni materiałów struganych

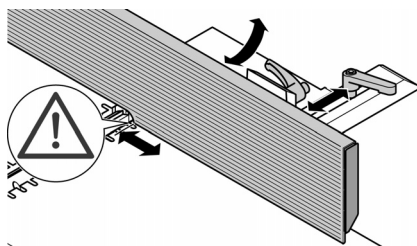


**Niebezpieczeństwo!**

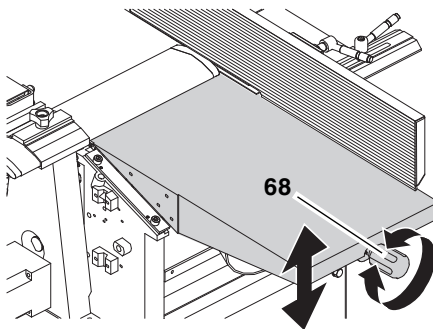
- O wał nożowy pracujący bez osłony można się ciężko zranić! Dlatego też część wału nożowego, której nie zasłania przedmiot obrabiany, należy zakryć kształtownikiem przykrywającym wał nożowy. W tym celu kształtownik przykrywający wał nożowy należy dokładnie dopasować do wymiarów materiału struganego.
- Sprawdzić działanie kształtownika przykrywającego wał nożowy. W tym celu nacisnąć kształtownik przykrywający wał nożowy do dołu, a następnie zwolnić nacisk. Po zwolnieniu kształtownik przykrywający wał nożowy musi samoczynnie odbijać na ustawioną pozycję. Nie użytkować urządzenia z uszkodzonym kształtownikiem przykrywającym wał nożowy.
- Nie wolno sięgać rękoma pod kształtownik przykrywający wał nożowy podczas prowadzenia materiału struganego!
- Jeżeli wyrównywaniu poddawane są przedmioty niewielkie, których prowadzenie przy zachowaniu wystarczającego odstępu bezpieczeństwa od wału nożowego nie jest możliwe, należy używać przystawki podającej (deska do przesuwania).
- Przy wyrównywaniu powierzchni po wąskiej stronie należy używać ogranicznika, aby materiał strugany był pewnie prowadzony z boku. Do wyrównywania cihukich lub wąskich przedmiotów należy używać ogranicznika pomocniczego, który zapewni

wystarczający odstęp pomiędzy Państwa rękami a wałem nożowym podczas prowadzenia przedmiotu.

- Podczas strugania części powierzchni przedmiotu obrabianego, najeżdżając nim na wał nożowy od góry, należy używać klocka oporowego przyłożonego z tyłu przedmiotu obrabianego, aby przedmiot ten nie mógł zostać odrzucony w kierunku przeciwnym do kierunku posuwu materiału.
- Aby duże przedmioty obrabiane nie traciły równowagi, należy używać odpowiednich podpór (na przykład stojaka rolkowego).
- Nie wolno z powrotem przeciągać materiału struganego nad otwartym kręcącym się wałem nożowym!
- W zależności od potrzeby używać należy:
  1. Proszę przyjąć właściwą pozycję do pracy:
    - po stronie przełączników;
    - przodem do urządzenia.
  2. Ustawić ogranicznik w żądanym położeniu.



3. Grubość strugania ustawić za pomocą śruby z rowkiem krzyżowym (68) na stole podawczym.



**Wskazówka:**

Jednorazowo urządzenie może zdjąć warstwę o maksymalnej grubości 3 mm. Wielkość ta może być jednak stosowana tylko w przypadku:

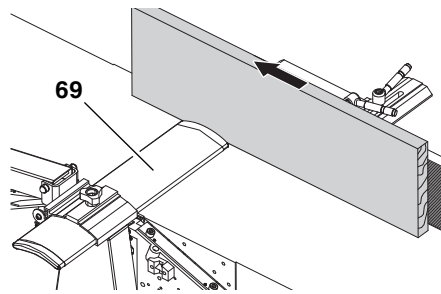
- bardzo ostrych noży;
- miękkiego drewna;

- jeżeli nie obrabiamy przedmiotów o maksymalnej szerokości.

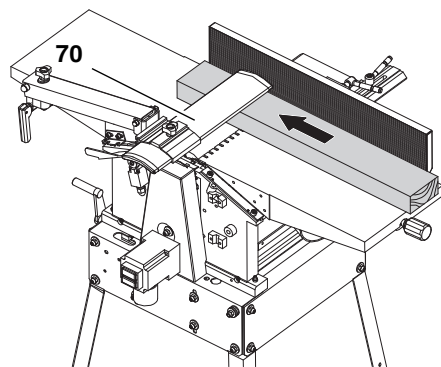
W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo przeciążenia urządzenia.

Przedmiot należy poddawać obróbce najlepiej w kilku przejściach, do momentu uzyskania żądanej grubości.

4. Materiał obrabiany przyłożyć do ogranicznika (ewentualnie użyć ogranicznika pomocniczego).
5. Dopasować kształtownik przykrywający wał nożowy:
  - Struganie krawędzi wąskich (fugowanie): Przesunąć kształtownik przykrywający wał nożowy (69) bocznie do obrabianego elementu.

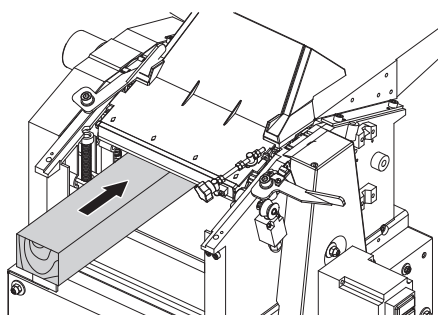


- Struganie szerokich płaszczyzn: Kształtownik przykrywający wał nożowy (70) opuścić z góry na przedmiot obrabiany.



6. Włączyć silnik.
7. Materiał strugany przesunąć równo przez stół podawczy. Palce muszą być przy tym złożone a materiał strugany prowadzony płaską dłonią. Na materiał strugany można naciskać wyłącznie w obszarze stołu podawczego.
8. Wylączyć urządzenie, jeśli praca nie będzie bezpośrednio kontynuowana.

### 6.3 Użycie w funkcji grubościówki



#### **i** Wskazówka:

Struganie zgrubne służy do zmniejszenia grubości przedmiotu obrabianego o już wyrównanej powierzchni.

- Materiał strugany prowadzony jest przez strugarkę.
- Wcześniej na płasko zestrugana powierzchnia leży na stole grubościówki.
- Materiał strugany obrabiany jest od góry.
- Kierunek posuwu materiału struganego jest przeciwny do kierunku posuwu przy struganiu wyrównującym.

#### Wymiary przedmiotu

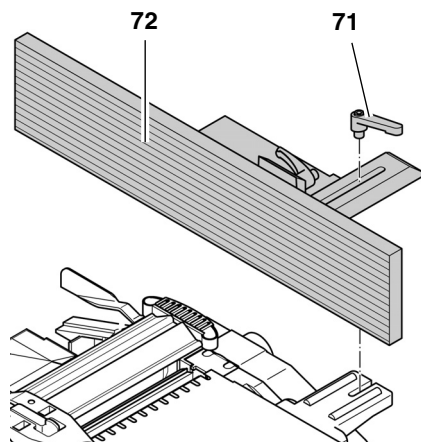
długość	szerokość	wysokość
minimum 200 mm	–	minimum 4 mm
powyżej 1500 mm pracować z pomocnikiem lub przy użyciu dodatkowej podpory	maksymalnie 260 mm	maksymalnie 160 mm

#### Przygotowanie

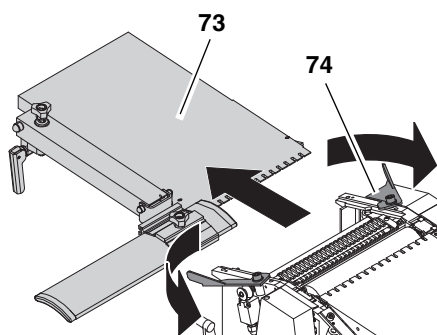
#### **!** Niebezpieczeństwo!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda elektrycznego!

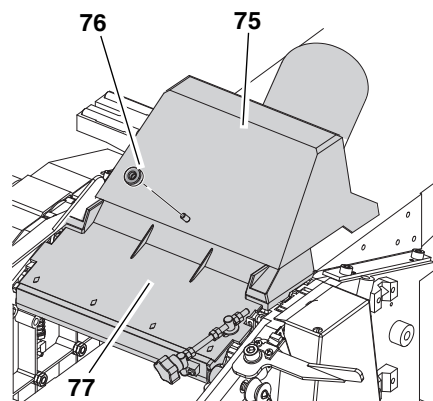
1. Zwolnić dźwignię zaciskową (71) i zdjąć ogranicznik (72).



2. Lewą i prawą dźwignię mocującą (74) ustawić na zewnątrz.



3. Zdjąć stół odbiorczy (73).
4. Ostonę wyrzutu wiórów (77) odchylić do góry nad wał nożowy.
5. Śrubę nastawczą obrócić do pozycji krańcowej przeciwnie do kierunku obrotu wskazówek zegara. Ostonę nie można otworzyć.
6. Podczas pracy z instalacją odsysania wiórów: Wykręcić śrubę radełkową z ostony wyrzutu wiórów (77). Osadzić ostonę odsysającą wióry (75) na ostonie wyrzutu wiórów (77).
7. Ostonę wyrzutu wiórów (77) zamocować nakrętką radełkową (76).



#### **i** Wskazówka:

Podczas grubościowania ostona wyrzutu wiórów (77) służy jako przykrycie wału nożowego. Ostonę wyrzutu wiórów musi uruchamiać wyłącznik krańcowy, aby można było włączyć urządzenie.

8. Podczas korzystania z urządzenia z zamontowaną instalacją odsysającą wióry, króciec odsysający ostony odsysającej wióry (75) należy podłączyć do odpowiedniej instalacji odsysającej.



#### **!** Niebezpieczeństwo!

Niektóre rodzaje pyłu drewnianego (np. z drewna dębowego i jesionowego) mogą wywoływać raka przy wdychaniu. Praca w zamkniętych pomieszczeniach jest dozwolona wyłącznie z wykorzystaniem odpowiedniej instalacji odsysania wiórów:

- pasującej do średnicy zewnętrznej króćca odsysającego (100 mm);
- natężeniu przepływu powietrza  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- podciśnieniu na króćcu odsysającym strugarki  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- prędkości powietrza na króćcu odsysającym strugarki  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



#### **\*** Uwaga!

Bez instalacji odsysającej wióry z urządzenia można korzystać jedynie:

- na wolnym powietrzu;
- gdy powstają nieliczne wióry (przy ciużkach materiałach i małej grubości strugania);
- z założoną maską przeciwpyłową.

### 6.4 Struganie zgrubne



#### **!** Niebezpieczeństwo!

- Istnieje niebezpieczeństwo wciągnięcia przez obracające się walce doprowadzające! Należy zachować odpowiedni odstęp od wnętrza urządzenia! Należy stosować pomocniczą przystawkę podającą (popychacz) do wsuwania do urządzenia mniejszych materiałów struganych.
- Obrabianych elementów nie ustawiać ukośnie. Istnieje możliwość odrzutu materiału.
- Ewentualnie zakleszczone części usuwać z urządzenia dopiero po całkowitym zatrzymaniu się silnika i po wyciągnięciu wtyczki z gniazda sieciowego.
- Materiał strugany należy wyprowadzać od strony odbioru dopiero wtedy, gdy został na tyle głęboko wciągnięty, że nie można go pewnie prowadzić od strony podawania.

- Można strugać maksymalnie dwa przedmioty jednocześnie. W takim przypadku należy obydwa przedmioty wprowadzić po stronach zewnętrznych otworu do wprowadzania.
- W zależności od potrzeby używać należy: urządzuia odsysającego wióry (akcesoria); wosku poślizgowego, aby przedmioty obrabiane lekko przesuwały się po stole grubościówki.

**Uwaga!**

Wewnątrz urządzuia znajduje się wyłącznik krańcowy. Podczas podawania przedmiotu obrabianego należy uważać, żeby nie uszkodzić wyłącznika krańcowego.

1. Proszę przyjąć właściwą pozycję do pracy:
  - po stronie przełączników;
  - przodem do urządzuia.
2. Korbką ustawić grubość strugania.

**Wskazówka:**

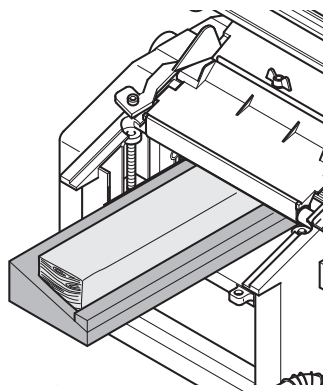
Jednorazowo urządzuie może zdjąć warstwę o maksymalnej grubości 3 mm. Wielkość ta może być jednak stosowana tylko w przypadku:

- bardzo ostrych noży;
- miękkiego drewna;
- jeżeli nie obrabiamy przedmiotów o maksymalnej szerokości.

W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo przeciążhuia urządzuia.

Przedmiot należy poddawać obróbce najlepiej w kilku przejściach, do momentu uzyskania żądanej grubości.

3. Do strugania nierównoległych powierzchni należy stosować odpowiednie pomocnicze przystawki podające (stworzyć pasujące szablon).



4. Włączyć silnik.
5. Powoli i równo wprowadzić przedmiot strugany. Materiał strugany jest automatycznie wciągany.

6. Poprowadzić przedmiot strugany prosto przez strugarkę.
7. Wyłączyć urządzuie, jeśli praca nie będzie bezpośrednio kontynuowana.

## 7. Konserwacja

**! Niebezpieczeństwo!**

Przed wszelkimi pracami konserwacyjnymi i czyszczeniem:

- Wyłączyć urządzuie.
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
- poczekać aż urządzuie zatrzyma się.

Stosować wyłącznie oryginalne części zamiarune, szczególnie do urządzeń zabezpieczających i narzędzi tnących, ponieważ części niesprawdzone i niedopuszczone przez producenta mogą doprowadzić do powstania nieprzewidzianych szkód.

Po wszelkich pracach konserwacyjnych i czyszczeniu:

- Ponownie włączyć wszystkie urządzuia zabezpieczające i sprawdzić ich działanie.
- Upewnić się, że urządzuui lub na nim nie znajdują się narzędzia lub podobne przedmioty.

Inne prace konserwacyjne lub naprawcze niż opisane w niniejszym rozdziale wolno realizować wyłącznie wykwalifikowanym pracownikom.

### 7.1 Montaż i demontaż noży strugarki

**Wskazówka:**

Oznakami stępihuia noży są:

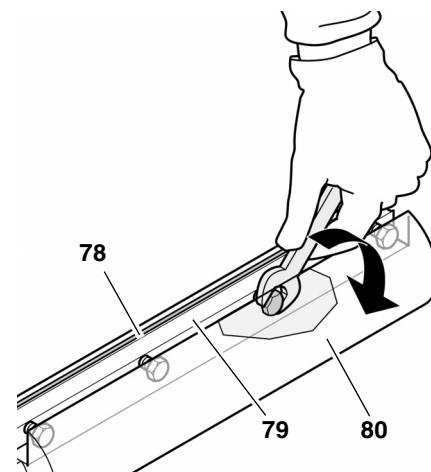
- zmniejszona wydajność strugania;
- większe zagrożhuie odrzutem materiału;
- przeciążhuie silnika.

**! Niebezpieczeństwo!**

Zagrożhuie przecięciem o noże strugarki! Noże strugarki należy wymiuiać w rękawicach.

Aby wymontować noże strugarki:

1. Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
2. Zdjąć ogranicznik.
3. Ustawić kształtownik przykrywający wał nożowy całkowicie do góry i na zewnątrz.
4. Cztery śruby sześciokątne na listwie dociskowej noży strugarki całkowicie wkręcić (używać rękawic!)



5. Listwę dociskową noża strugarki (79) z nożami strugarki (78) wyjąć z wału nożowego (80).
6. Oczyszczyć powierzchnię wału nożowego i listwy dociskowej noża strugarki.

**! Niebezpieczeństwo!**

Nie stosować środków czyszczących (np. do usuwania resztek żywicy), które mogą uszkodzić elemhuty urządzuia wykonane z metali lekkich; może to pogorszyć wytrzymałość tych elemhutów.

Aby zamontować noże strugarki:

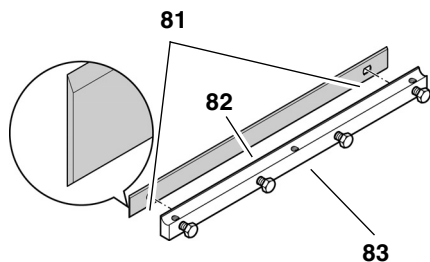
**Wskazówka:**

Jeżeli używają Państwo noży strugarskich, które są zaostrome po obu stronach, wystarczy przekręcić nóż, jeżeli druga strona jest wystarczająco ostra.

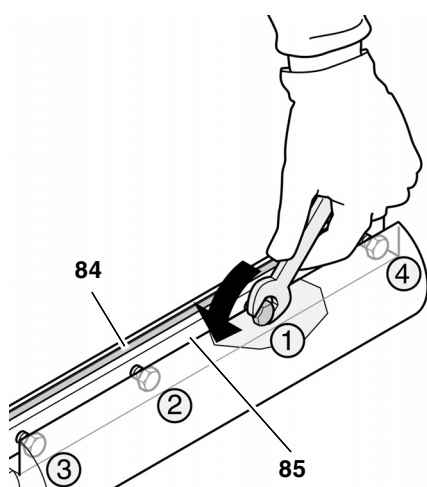
**! Niebezpieczeństwo!**

- Proszę używać tylko odpowiednich noży do strugarki (patrz „Dane techniczne“) – nieodpowiednie, źle zamontowane, tępe lub uszkodzone noże do strugarki mogą się poluzować lub poważnie zwiększyć niebezpieczeństwo odrzutu materiału.
- Proszę uważać, by zawsze obydwa noże strugarki były wymiuiane lub odwracane.
- Noże strugarki należy montować wyłącznie za pomocą oryginalnych części.
- 7. Ostry nóż strugarki położyć na listwie dociskowej noża strugarki tak jak pokazano na rysunku. Obydwa bolce listwy dociskowej noża strugarki muszą trafić w obydwa otwory (81) noża.

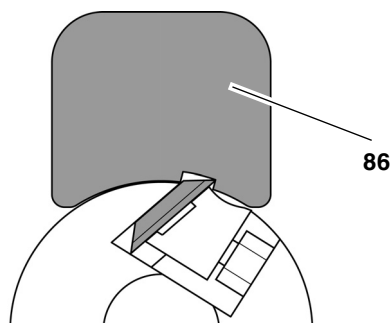




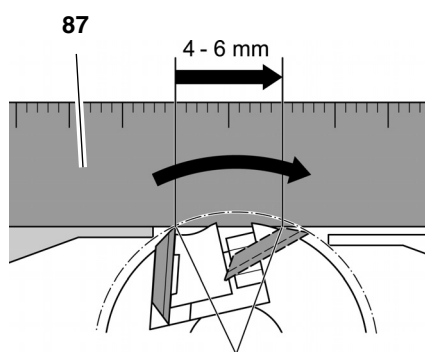
8. Listwę dociskową noża strugarki (83) z nożem strugarki (82) położyć na wale nożowym. Uważać, aby nóż nie zsunął się z obu bolców listwy dociskowej noża strugarki.
9. Cztery śruby sześciokątne na listwie dociskowej noża strugarki wysunąć na tyle, żeby listwa dociskowa noża strugarki (85) i nóż (84) mogły poruszać się wzdłuż osi wału nożowego.



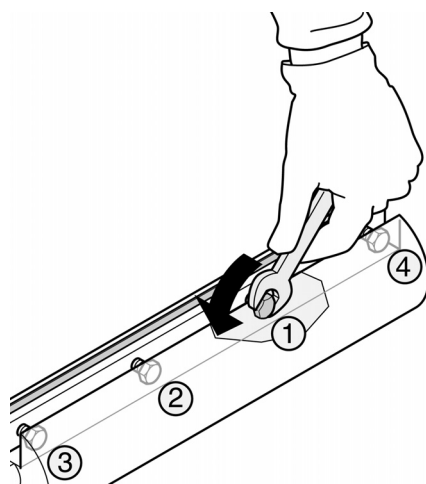
10. Wystawienie noży można sprawdzić na dwa sposoby:
  - Za pomocą szablonu do ustawiania (86) (zgodnie z przepisami bhp musi być w dostawie).
  - Szablon do ustawiania noży strugarki umieścić na wale nożowym zgodnie z rysunkiem. Noże muszą wystawać na tyle daleko, żeby dotykały do szablonu. Należy sprawdzić oba noże strugarki i wał nożowy po obu stronach.



- Za pomocą linijki aluminiowej (87) (dokładniej niż przy użyciu szablonu nastawczego).
- Linijkę aluminiową przyłożyć nad stołem odbiorczym i wałem nożowym zgodnie z rysunkiem.



- Wał nożowy przekręcić ręcznie o jedu obrót w kierunku przeciwnym do kierunku pracy.
  - Ustawienie noży strugarki jest prawidłowe, gdy linijka zostanie przesunięta poprzez obracanie o 4 do 6 mm.
11. Aby ustawić wystawienie noży, śruby bez łbów w listwie podtrzymującej noże strugarki należy obrócić za pomocą klucza imbusowego 3 mm.
  12. W celu przykręcenia, całkowicie wykręcić cztery śruby sześciokątne na listwie dociskowej noży strugarki. Aby uniknąć zbyt silnego zamocowania listwy dociskowej noża strugarki, należy rozpocząć przykręcanie od śrub środkowych, a następnie stopniowo dokręcać śruby, które leżą bliżej krawędzi.



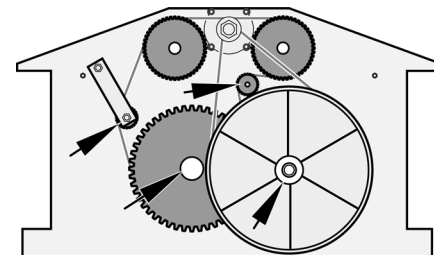
### ⚠ Niebezpieczeństwo!

- Nie przedłużać narzędzia do przykręcania.
  - Nie mocować śrub poprzez uderzenie w narzędzie.
13. Przywrócić pozycję wyjściową kształtownika przykrywającego wał nożowy.
  14. Postawić ogranicznik.

## 7.2 Konserwacja przekładni posuwu

1. Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.

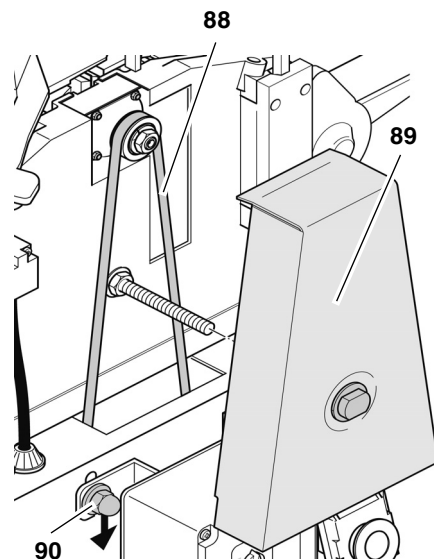
2. Odkręcić dwie nakrętki osłony przekładni i zdjąć osłonę.
3. Usunąć pył drzewny i wióry za pomocą instalacji odsysającej wióry lub pędzelka.
4. Łańcuch drabinkowy tulejkowy i łożysko osi i wału (strzałki) lekko spryskać sprayem konserwującym (nie stosować oleju!).



5. Założyć osłonę przekładni i zamocować ją dwiema nakrętkami.

## 7.3 Napinanie pasa napędu głównego

1. Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
2. Odkręcić nakrętkę osłony pasa i zdjąć osłonę pasa (89).
3. Naciskając kciukiem, skontrolować napięcie pasa. Pas napędu głównego (88) może ustępować w środku pod naciskiem kciuka maksymalnie o 10 mm. Jeżeli konieczne jest dodatkowe napięcie pasa:
4. Cztery śruby przytrzymujące silnik poluzować o około jedu obrót.



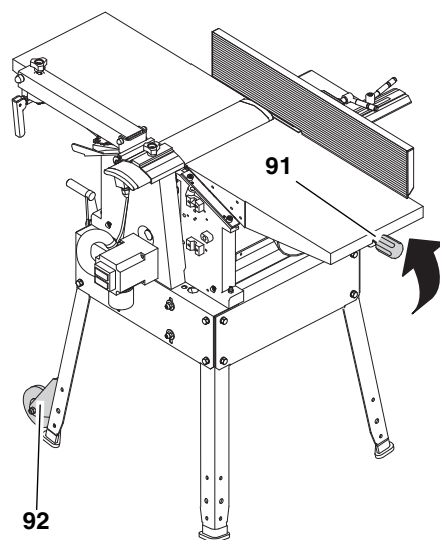
5. Aby napiąć pas napędowy należy silnik przycisnąć ku dołowi.
6. Gdy napięcie pasa jest prawidłowe, dokręcić śruby trzymające silnik (90) na krzyż.
7. Ewentualnie usunąć pył drzewny i wióry za pomocą instalacji odsysającej wióry lub pędzelka.
8. Założyć osłonę pasa i zamocować ją nakrętką.

## 7.4 Czyszczenie i konserwacja urządzenia

- Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
- Za pomocą instalacji odsysającej wióry lub pędzelka oczyścić z pyłu drzewnego i wiórów:
  - wał nożowy;
  - urządzenie do regulowania wysokości kształtownika przykrywającego wał nożowy;
  - urządzenie do regulowania wysokości stołu grubościówki;
  - przekładnię posuwu.
- Lekko spryskać części konstrukcyjne sprayem konserwującym (nie używać oleju!):
  - urządzenie do regulowania wysokości stołu grubościówki;
  - urządzenie do regulowania wysokości kształtownika przykrywającego wał nożowy.
- Stół podawczy, stół odbiorczy i stół grubościówki pokryć cihuką warstwą wosku poślizgowego.

## 7.5 Transport urządzenia

Urządzenie może transportować jedna osoba. W tym celu korzystając z układu regulacji wysokości (91) pochylić urządzenie w taki sposób, aby strugarka stanęła na kółkach transportowych (92), a następnie przetoczyć urządzenie.



## 7.6 Przechowywanie urządzenia

### ! Niebezpieczeństwo!

- Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
- Urządzenie należy przechowywać tak, by
  - nie mogło zostać uruchomione przez osoby niepowołane i
  - nikt nie mógł się zranić o wyłączone urządzenie.

### ! Uwaga!

Urządzenie nie powinno stać bez osłony na powietrzu lub w wilgotnym otoczeniu.

## 7.7 Tabela prac konserwacyjnych

Przedstawione poniżej kontrole i prace służą bezpieczeństwu! Jeśli dane części konstrukcyjne wykazują usterki, nie wolno używać urządzenia aż do czasu usunięcia tych usterek przez fachowca!

Przed rozpoczęciem pracy	
Zabezpieczenie przeciwdrzutowe	Sprawdzić: <ul style="list-style-type: none"> <li>stopień swobody chwytaków (muszą samoczynnie opadać)</li> <li>końcówki chwytaków (niezaokrąglone)</li> </ul>
Nóż strugarki	Sprawdzić: <ul style="list-style-type: none"> <li>pewne umocowanie</li> <li>ostrość</li> <li>stan ogólny (brak wyszczerbień itp.)</li> </ul>
Wewnętrzna część urządzenia  Drażki gwintowane (regulacja wysokości)  Króciec odsysający wióry (jeżeli urządzenie pracuje bez odsysania)	Usunąć: <ul style="list-style-type: none"> <li>wióry</li> <li>pył drzewny</li> </ul>
Walec wyprawdzający	Sprawdzić: <ul style="list-style-type: none"> <li>Czy powłoka nie jest uszkodzona?</li> <li>Czy transport przedmiotów obrabianych przebiega bez zastrzeżeń?</li> </ul>
Stół podawczy i odbiorczy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nałożyć cihuką warstwą wosku poślizgowego:</li> </ul>

### 1 x w miesiącu (przy codziennym użytku)

Drażki gwintowane (regulacja wysokości)	Elementy prowadzące lekko spryskać sprayem konserwującym
---	--

### 1 x w miesiącu (przy codziennym użytku)

Stół podawczy i odbiorczy	Sprawdzić ustawienie i ew. wyrównać
Kabel instalacyjny	Sprawdzić czy nie jest uszkodzony, ew. zlecić wymianę wykwalifikowanemu elektrykowi.

## 8. Naprawa



### Niebezpieczeństwo!

**Wszelkie naprawy elektronarzędzia może wykonywać wyłącznie elektryk!**

W sprawie naprawy elektronarzędzia należy się zwrócić do przedstawiciela Metabo. Adresy są dostępne na stronie [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Wykazy części zamianowanych można pobrać pod adresem [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Ochrona środowiska

Materiał opakowaniowy urządzenia nadaje się w całości do recyklingu.

Wysłużone elektronarzędzia i osprzęt zawierają dużą ilość wartościowych surowców i tworzyw sztucznych, które również mogą zostać poddane procesowi recyklingu.

Instrukcja obsługi została wydrukowana na papierze bielonym bez użycia chloru.

## 10. Problemy i zakłócenia



### Niebezpieczeństwo!

**Zawsze przed przystąpieniem do usuwania usterek:**

- Wyłączyć urządzenie.
- Odczekać aż wał nożowy zatrzyma się.
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.



**Niebezpieczeństwo przecięcia przez dotknięcie do wirującego wału nożowego!**

**Niezamierzone uruchomienie urządzenia może spowodować ciężkie obrażenia.**



**Niebezpieczeństwo poparzenia!**

**Krótko po zakończeniu pracy noże strugarki mogą być gorące – przed podjęciem działań naprawczych odczekać aż urządzenie ostygnie.**



### Niebezpieczeństwo!

Po każdym usunięciu usterki: **Ponownie włączyć wszystkie urządzenia zabezpieczające i sprawdzić ich działanie.**

#### Silnik nie pracuje:

- Przekładnik podnapięciowy został uruchomiony z powodu chwilowego braku napięcia.
  - Ponownie włączyć.
- Brak napięcia sieciowego.
  - Sprawdzić kabel, wtyczkę, gniazdko i bezpiecznik.
- Silnik przegrzany, np. z powodu stępionych noży strugarki, zbyt duże obciążenie lub nadmiar wiórów.
  - Usunąć przyczynę przegrzania, odczekać około dziesięciu minut i ponownie włączyć.
- Kołki wtykowe w stole odbiorczym lub na osłonie odsysającej nie weszły do włącznika stykowego.
  - Zamontować prawidłowo stół odbiorczy lub osłonę odsysającą wióry. Ewentualnie wyregulować kołki wtykowe.
  - W przypadku grubościowania: Sprawdzić, czy śruba nastawcza osłony zabezpieczającej jest obrócona do pozycji krańcowej, w razie potrzeby skorygować. Tylko w takim przypadku przełącznik stykowy jest aktywny, a urządzenie można uruchomić (patrz rozdział 6.3 "Funkcja grubościówki").
  - W przypadku strugania wyrównującego: Sprawdzić, czy pokrywa odsysania wiórów jest prawidłowo zamontowana. Tylko w takim przypadku przełącznik stykowy jest aktywny, a urządzenie można uruchomić (patrz rozdział

6.1 "Funkcja strugarki wyrównującej").

#### Zmniejsza się wydajność:

- Noże strugarki stępione.
  - Założyć ostre noże strugarki.
- Pas napędu głównego przeskakuje.
  - Naciągnąć pas napędu głównego.

#### Obrobiona powierzchnia jest zbyt szorstka:

- Noże strugarki stępione.
  - Założyć ostre noże strugarki.
- Nóż strugarki obłożony wiórami.
  - Usunąć wióry.
- Materiał strugany zawiera jeszcze zbyt dużo wilgoci.
  - Wysuszyć materiał strugany.

#### Obrobiona powierzchnia jest spękana:

- Noże strugarki stępione.
  - Założyć ostre noże strugarki.
- Nóż strugarki obłożony wiórami.
  - Usunąć wióry.
- Materiał obrabiany był strugany w kierunku przeciwnym do kierunku usłojenia.
  - Obrabiać materiał strugany w przeciwnym kierunku.
- Zbyt dużo materiału zostało zdjęte na raz.
  - Obrabiać materiał strugany w większej ilości przejść.

#### Zbyt mały posuw materiału struganego (struganie zgrubne):

- Stół grubościówki obłożony żywicą.
  - Oczyszczyć stół grubościówki i nałożyć cihuką warstwę wosku poślizgowego.
- Walce transportowe ciężko chodzą.
  - Naprawić walce transportowe.

- Pas napędu głównego przeskakuje.
  - Naciągnąć pas napędu głównego.

#### Materiał strugany zakleszcza się (struganie zgrubne):

- Zbyt dużo materiału zostało zdjęte na raz.
  - Obrabiać materiał strugany w większej ilości przejść.

## 11. Dostępne akcesoria

Do zadań specjalnych w sklepach specjalistycznych dostępne jest następujące wyposażenie dodatkowe – zdjęcia można znaleźć na tylnej okładce:

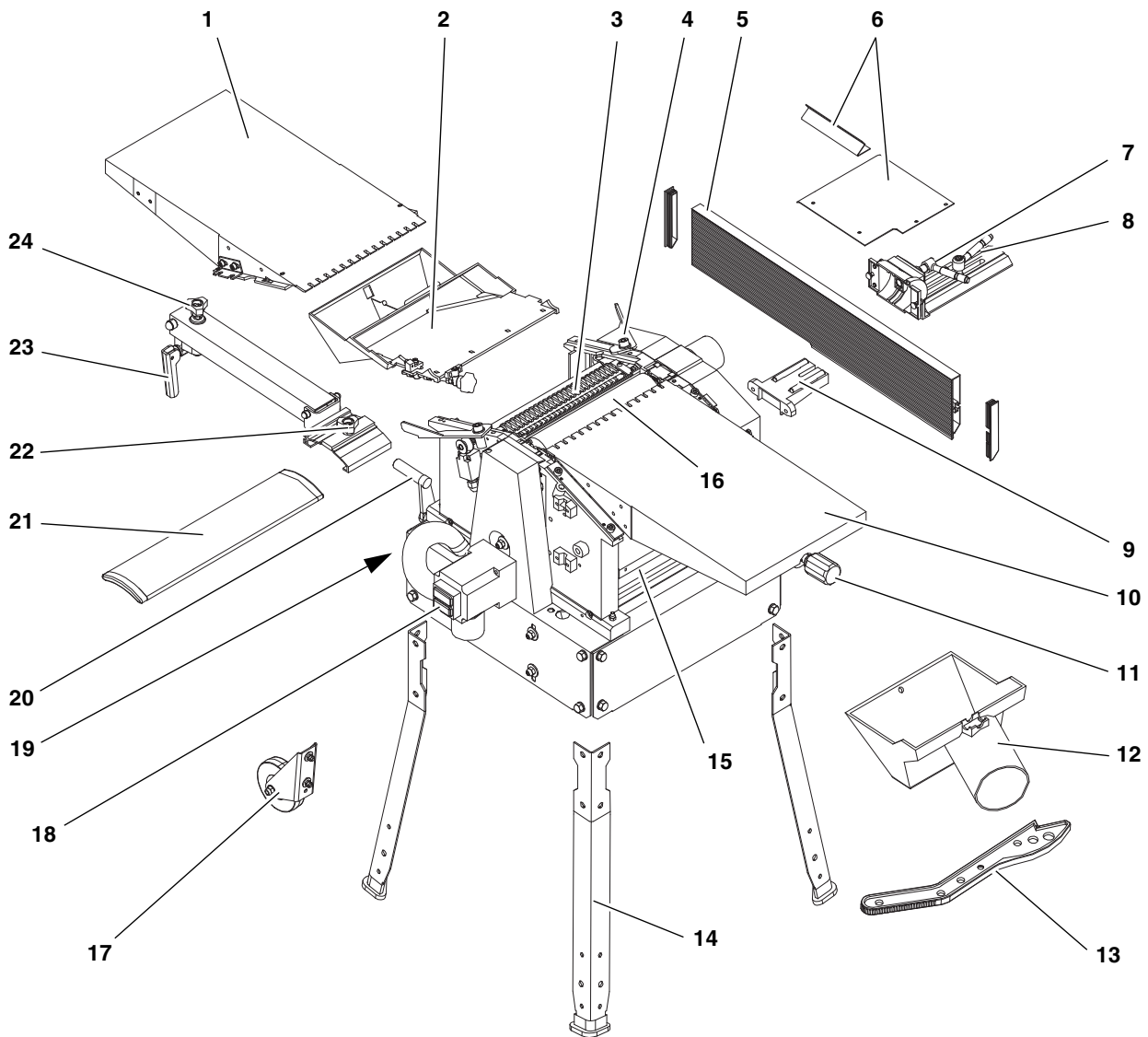
- A** Adapter odsysający do podłączenia do instalacji odsysania wiórów
- B** Podpora 3-rolkowa do precyzyjnego prowadzenia długich elementów
- C** Nóż strugarki do strugania w drewnie (możliwość ostrzenia)
- D** Nóż strugarki do strugania w drewnie
- E** Nóż strugarki do strugania w drewnie (węgliki spiekane, możliwość ostrzenia)
- F** Listwa nożowa – zestaw do przetrzawiania noży strugarki
- G** Urządzenie do regulacji noży strugarki do łatwego ustawiania wystawiania noży.
- H** Środek antyadhezyjny WAXILIT do poprawy poślizgu drewna na stołach
- I** Spray konserwacyjny do usuwania żywicy i konserwowania powierzchni metalowych

## 12. Dane techniczne

		HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Silnik	50 Hz	W	2200
Napięcie		V	230
Bezpiecznik		A	16
Prędkość obrotowa biegu jałowego silnik		obr/min	2700
wał nożowy		obr/min	6500
Prędkość posuwu dla grubościowania		m/min	5
Wymiary noża strugarki			
długość	mm	260	260
szerokość	mm	18,6	18,6
grubość	mm	1	1

Wymiary urządzuia	głębokość (nad stołem podawczym i odbiorczym)	mm	1110	1110
	szerokość	mm	575	575
	wysokość	mm	940	940
Kompletne urządzuie z opakowaniem Urządzuie gotowe do pracy		kg	76,0	76,0
		kg	71,0	71,0
Emisja hałasu podczas strugania wyrównującego według hu 61029-1 * obciążuiem)	Poziom emisji ciśniuia akustycznego $L_{pA}$ (pod	dB (A)	84,1	84,1
		dB (A)	91,3	91,3
	Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ (pod obciążuiem)	dB (A)	3	3
	Niepewność pomiarowa $K_{WA}$			
Emisja hałasu podczas grubościowania wg hu 61029-1 * obciążuiem)	Poziom emisji ciśniuia akustycznego $L_{pA}$ (pod	dB (A)	87,6	87,6
		dB (A)	94,1	94,1
	Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ (pod obciążuiem)	dB (A)	3	3
	Niepewność pomiarowa $K_{WA}$			
Wymiary przedmiotu	szerokość maks.	mm	260	260
	wysokość maks. (struganie zgrubne)	mm	160	160
* Podane wartości są wartościami emisji i dlatego nie muszą stanowić bezpiecznych wartości na stanowisku pracy. Chociaż istnieje korelacja między poziomami emisji i imisji, nie można jednoznacznie stwierdzić, czy potrzebne są dodatkowe środki bezpieczeństwa. Współczynniki, wpływające na rzeczywistość występujący na stanowisku pracy poziom imisji, uwzględniają określoną przestrzeń roboczą i inne źródła hałasu, tzn. uwzględniają liczbę maszyn i innych operacji wykonywanych w pobliżu. Maksymalne dopuszczalne wartości parametrów na stanowisku pracy mogą być różne w różnych krajach. Informacja ta powinna umożliwić użytkownikowi przeprowadzuie lepszej ochuy narażuiia i ryzyka zawodowego.				

## 1. Εποπτεία της μηχανικής πλάνης



- |    |  |    |  |    |   |
|----|--|----|--|----|---|
| 1  | Τραπέζι απόρριψης                                      | 13 | Ράβδος προώθησης ασφαλείας   | 24 | Μετάθεση ύψους του προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών |
| 2  | Καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών                          | 14 | Πόδια  |    |   |
| 3  | Ασφάλεια κλωστήματος                                   | 15 | Τραπέζι ρύθμισης πάχους  |    |   |
| 4  | Μοχλός ασφάλισης του τραπέζιου απόρριψης               | 16 | Άξονας μαχαιριών   |    |   |
| 5  | Οδηγός (οριοθέτης)                                     | 17 | Τροχοί μεταφοράς   |    |   |
| 6  | Λαμαρίνα κάλυψης                                       | 18 | Διακόπτης ON/OFF   |    |   |
| 7  | Μοχλός σύσφιξης για τη ρύθμιση κλίσης του οριοθέτη     | 19 | Βίδα για τη φύλαξη της ράβδου προώθησης, όταν αυτή δεν χρησιμοποιείται |    |   |
| 8  | Μοχλός σύσφιξης για την πλάγια μετατόπιση του οριοθέτη | 20 | Μετάθεση του ύψους για το τραπέζι ρύθμισης πάχους                      |    |   |
| 9  | Στήριγμα οριοθέτη                                      | 21 | Προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών                                     |    |   |
| 10 | Τραπέζι υποδοχής                                       | 22 | Πλάγια μεταρρύθμιση του προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών             |    |   |
| 11 | Μετάθεση ύψους για το τραπέζι υποδοχής                 | 23 | Μοχλός σύσφιξης  |    |   |
| 12 | Καλύπτρα αναρρόφησης ροκανιδιών                        |    |  |    |   |
- Συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα:
- Κλειδί σύσφιξης 10 mm
  - Κλειδί εξαγωγικής υποδοχής 3 mm
  - Μετρητής ρύθμισης για μαχαίρι πλάνης

**Περιεχόμενα**

1. **Η μηχανική πλάνη σε επισκόπηση**..... 3

2. **Διαβάστε κατ’ αρχάς τις οδηγίες λειτουργίας!** ..... 4

3. **Ασφάλεια**..... 4

3.1 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού  
Χρήση..... 4

3.2 Γενικές επισημάνσεις ασφαλείας 4

3.3 Σύμβολα επάνω στη συσκευή..... 6

3.4 Εγκαταστάσεις ασφαλείας ..... 6

4. **Στοιχεία χειρισμού** ..... 7

5. **Μοντάρισμα** ..... 7

5.1 Απομάκρυνση της προστασίας μεταφοράς..... 7

5.2 Μοντάρισμα των ποδιών ..... 7

5.3 Μοντάρισμα τραπεζιού υποδοχής 8

5.4 Μοντάρισμα μετάθεσης ύψους για τραπέζι ρύθμισης πάχους ..... 8

5.5 Μοντάρισμα της καλύπτρας απόρριψης ροκανιδιών..... 8

5.6 Μοντάρισμα του οριοθέτη ..... 8

5.7 Σύνδεση με το δίκτυο παροχής ρεύματος..... 8

6. **Χειρισμός**..... 8

6.1 Λειτουργία σαν πλάνη επιφανειών 8

6.2 Εξομάλυνση κατεργαζόμενων τεμαχίων ..... 9

6.3 Λειτουργία σαν πλάνη πάχους .. 10

6.4 Πλάνισμα πάχους κατεργαζόμενων τεμαχίων ..... 11

7. **Συντήρηση και περιποίηση**.... 11

7.1 Αφαίρεση και τοποθέτηση μαχαιριών πλάνης ..... 11

7.2 Συντήρηση του μηχανισμού πρόωσης ..... 13

7.3 Τάνυση του βασικού ιμάντα μετάδοσης κίνησης..... 13

7.4 Καθαρισμός και περιποίηση του μηχανήματος ..... 13

7.5 Μεταφορά του μηχανήματος .... 13

7.6 Αποθήκευση του μηχανήματος . 13

7.7 Πίνακας συντήρησης ..... 13

8. **Επισκευή** ..... 14

9. **Περιβαλλοντική προστασία**... 14

10. **Προβλήματα και λειτουργικές διαταραχές**..... 14

11. **Διαθέσιμος εξοπλισμός**..... 14

12. **Τεχνικά στοιχεία** ..... 15

**2. Διαβάστε κατ’ αρχάς τις οδηγίες λειτουργίας!**

Οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας συντάχθηκαν έτσι, ώστε να μπορέσετε

να εργαστείτε το ταχύτερο και ασφαλέστερο δυνατό με τη συσκευή σας. Παρακάτω παρατίθεται ένας οδηγός αποτελεσματικότερης ανάγνωσης των οδηγιών λειτουργίας:

- Πριν την έναρξη της λειτουργίας πρέπει να διαβάσετε διεξοδικά όλες αυτές τις οδηγίες λειτουργίας. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις επισημάνσεις που αφορούν την ασφάλεια.
- Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας απευθύνονται σε άτομα που έχουν βασικές τεχνικές γνώσεις αναφορικά με τη χρήση εργαλείων όπως τα εδώ περιγραφόμενα. Αν δεν έχετε εμπειρία στη χρήση τέτοιων εργαλείων, θα πρέπει να ζητήσετε άμεσα βοήθεια έμπειρων ατόμων.
- Φυλάξτε όλα τα έγγραφα που συνοδεύουν τη συσκευή αυτή, ώστε να μπορείτε στο μέλλον να τα συμβουλευτείτε αν χρειαστεί. Επίσης φυλάξτε το παραστατικό αγοράς για την περίπτωση που χρειαστεί να γίνει χρήση της εγγύησης.
- Εάν κάποτε δανείσετε ή πωλήσετε τη συσκευή, δώστε μαζί και όλα τα συνοδευτικά έγγραφα της συσκευής
- Για ζημίες που προκύπτουν επειδή δεν τηρήθηκαν οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

Οι πληροφορίες σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας ομαδοποιούνται υπό τις εξής σημάνσεις:



**Κίνδυνος!**  
**Προειδοποίηση για σωματικές βλάβες ή ζημίες στο περιβάλλον.**



**Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!**  
**Προειδοποίηση για σωματικές βλάβες από ηλεκτρισμό.**



**Κίνδυνος μαγκώματος!**  
**Προειδοποίηση κινδύνου τραυματισμών λόγω της εμπλοκής μελών του σώματος ή μερών της ενδυμασίας στο μηχανήμα.**



**Προσοχή!**  
**Προειδοποίηση για υλικές ζημίες.**



**Υπόδειξη:**  
Συμπληρωματικές πληροφορίες.

- Οι αριθμοί στις εικόνες (1, 2, 3, ...)
  - υποδεικνύουν μεμονωμένα εξαρτήματα,

- παρατίθενται με διαδοχική αύξουσα αρίθμηση,
- αναφέρονται σε σχετικούς αριθμούς εντός παρενθέσεων (1), (2), (3) ... στο παράπλευρο κείμενο.
- Οι οδηγίες χειρισμού, στις οποίες πρέπει να τηρηθεί μία σειρά ροής ενεργειών, είναι αριθμημένες.
- Οι οδηγίες χειρισμού όπου δεν απαιτείται η τήρηση συγκεκριμένης σειράς ροής ενεργειών, έχουν από μπροστά τους μία τελεία.
- Οι λίστες έχουν από μπροστά μία παύλα.

**3. Ασφάλεια**

**3.1 Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού**

Η συσκευή προβλέπεται για το πλάνισμα επιφανειών και το πλάνισμα πάχους ξύλου μασίφ. Πρέπει να τηρούνται οι προβλεπόμενες διαστάσεις των κατεργαζόμενων τεμαχίων (βλέπε τεχνικά στοιχεία).

Οι ακόλουθες εργασίες δεν επιτρέπεται να εκτελούνται με αυτήν τη συσκευή:

- Ενδιάμεσες εργασίες (δηλ. κάθε εργασία που δεν εκτελείται σε όλο το μήκος του κατεργαζόμενου τεμαχίου),
- Πλάνισμα εσοχών, μόρσων ή εγκοπών,
- Πλάνισμα ιδιαίτερα καμπύλων ξύλων, τα οποία δεν έχουν ικανοποιητική επαφή με το τραπέζι υποδοχής και το μεσαίο τραπέζι.

Κάθε άλλη χρήση είναι μη ενδεδειγμένη. Η μη προβλεπόμενη χρήση, οι μετατροπές της συσκευής καθώς και η χρήση εξαρτημάτων τα οποία δεν έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί από τον κατασκευαστή μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα απρόβλεπτες ζημίες!

**3.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας**

Η μηχανική πλάνη είναι ένα επικίνδυνο εργαλείο, που μπορεί σε περίπτωση επιπολαιότητας να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

 **Προσοχή!**

Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για προστασία από ηλεκτροπληξία, τραυματισμούς και πυρκαγιά πρέπει να προσέξετε τα ακόλουθα βασικά μέτρα ασφαλείας.

- Προσέξτε κατά τη χρήση της συσκευής τις επόμενες υποδείξεις ασφαλείας για να αποκλειστούν κίνδυνοι για τραυματισμό ή υλικές ζημίες.

- Τηρείτε τις ειδικές υποδείξεις ασφαλείας στα εκάστοτε κεφάλαια.
- Τηρήστε ενδεχόμενες νομοθετικές διατάξεις ή κανόνες αποτροπής ατυχημάτων κατά το χειρισμό μηχανικών πλανών.

### Γενικοί κίνδυνοι!

- Διατηρήστε το χώρο εργασίας σας σε καλή κατάσταση – η αταξία στο χώρο εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- Πρέπει να έχετε τεταμένη την προσοχή σας. Πραγματοποιήστε τις σωστές ενέργειες. Η εργασία πρέπει να πραγματοποιείται με φρόνηση. Μην κάνετε χρήση της συσκευής εάν δεν είστε συγκεκριμένοι.
- Μην κάνετε χρήση της συσκευής όταν βρίσκεστε υπό την επίρεια οινοπνεύματος, ναρκωτικών ουσιών ή φαρμάκων.
- Λάβετε υπόψη τις περιβαλλοντικές επιδράσεις. Φροντίστε ώστε να υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
- Αποφύγετε την αντικανονική στάση του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στάση και διατηρείτε ανά πάσα στιγμή την ισορροπία.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλες επιφάνειες απόθεσης όταν τα τεμάχια κατεργασίας έχουν μεγάλο μήκος. Τοποθετήστε τις επιφάνειες απόθεσης των κατεργαζόμενων τεμαχίων στο κατάλληλο ύψος.
- Μην κάνετε χρήση αυτής της συσκευής πλησίον εύφλεκτων υγρών ή αερίων.
- Η συσκευή αυτή επιτρέπεται να τίθεται σε λειτουργία και να χρησιμοποιείται μόνον από άτομα, τα οποία έχουν εξοικειωθεί στη χρήση μηχανικών πλανών και τα οποία έχουν ανά πάσα στιγμή επίγνωση των κινδύνων της χρήσης. Άτομα κάτω των 18 ετών επιτρέπεται να χρησιμοποιούν αυτό το εργαλείο μόνο στο πλαίσιο της επαγγελματικής εκπαίδευσής τους υπό την επίβλεψη εκπαιδευτή.
- Μην επιτρέπετε σε αναρμόδιους, ειδικά τα παιδιά, να πλησιάζουν στην περιοχή κινδύνου. Μην αφήνετε στη διάρκεια της λειτουργίας να αγγίζουν άλλα άτομα το εργαλείο ή το καλώδιο ηλεκτρικού δικτύου.
- Να μη γίνεται υπερφόρτιση της συσκευής – η χρήση της επιτρέπεται μόνο στα πλαίσια των δυνατοτήτων ισχύος που αναφέρονται στα "Τεχνικά στοιχεία".
- Μην πλανάρετε ποτέ σε βάθος μεγαλύτερο της 1/8 ίντσας (3 mm).

- Θέστε το πριόνι εκτός λειτουργίας, εάν δε χρησιμοποιείται.

### Κίνδυνος από τον ηλεκτρισμό!

- Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή. Μην κάνετε χρήση της συσκευής σε υγρό περιβάλλον.
- Αποφύγετε κατά την εργασία με αυτήν τη συσκευή την επαφή του σώματος με γειωμένα μέρη (π.χ. σώματα καλοριφέρ, μεταλλικούς σωλήνες, ηλεκτρικές κουζίνες, ψυγεία).
- Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο του δικτύου άσκοπα.
- Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου και αναθέστε σε περίπτωση ζημιάς την αντικατάστασή του σε έναν αναγνωρισμένο ηλεκτρολόγο.
- Ελέγχετε τα καλώδια επέκτασης (μπαλαντέζες) τακτικά και αντικαθιστάτε τα, όταν έχουν ζημιά.
- Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια επέκτασης (μπαλαντέζες) που έχουν εγκριθεί για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.
- Πριν την έναρξη εργασιών συντήρησης βεβαιωθείτε, ότι η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη με το ηλεκτρικό ρεύμα.

### Κίνδυνος κοψίματος λόγω επαφής με τον περιστρεφόμενο άξονα μαχαιριών!

- Να τηρείτε πάντοτε επαρκή απόσταση από τον άξονα μαχαιριών.
  - Χρησιμοποιείτε ενδεχομένως κατάλληλα μέσα τροφοδοσίας υλικού.
  - Κρατάτε πάντα επαρκή απόσταση από τα εξαρτήματα που λαμβάνουν κίνηση στη διάρκεια της λειτουργίας.
  - Μην εισάγετε τα χέρια σας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας στη διάταξη αναρρόφησης ροκανιδιών ή στο κάλυμμα του άξονα μαχαιριών.
- Για να αποφύγετε την ακούσια εκκίνηση της συσκευής, πρέπει να σβήνετε πάντοτε τη συσκευή:
  - μετά από διακοπή ρεύματος,
  - πριν το τράβηγμα ή την εισαγωγή του φιν του καλωδίου.
- Μην θέτετε σε λειτουργία το εργαλείο αν δεν έχουν τοποθετηθεί οι διατάξεις προστασίας.
- Περιμένετε μέχρι ο άξονας μαχαιριών να ακινητοποιηθεί προτού να απομακρύνετε μαγκωμένα κομμά-

τια ή μικρά κομμάτια κατεργαζόμενου τεμαχίου, υπολείμματα ξύλου κ.α. από το χώρο εργασίας.

### Κίνδυνος κοψίματος και στον ακινητοποιημένο άξονα μαχαιριών!

- Χρησιμοποιήστε γάντια κατά την αντικατάσταση του μαχαιριού πλάνης.
- Φυλάξτε τα μαχαίρια πλάνης κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να μη μπορεί κανείς να τραυματιστεί.

### Κίνδυνος μαγκώματος!

- Προσέξτε κατά τη διάρκεια της λειτουργίας να μη μπορέσουν να τραβηχτούν προς τα μέσα μέλη του σώματος ή αντικείμενα μαζί με το κατεργαζόμενο τεμάχιο. Να μη φοράτε γραβάτες, μη φοράτε γάντια και μη φοράτε ενδύματα με ευρύχωρα μανίκια. Εάν έχετε μακρά μαλλιά, να χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε ένα δίχτυ προστασίας των μαλλιών.
- Να μην πλανίζετε ποτέ κατεργαζόμενα τεμάχια, στα οποία υπάρχουν
  - σχοινιά
  - κλωστές
  - ταινίες
  - καλώδια ή
  - σύρματα, ή τα οποία περιλαμβάνουν τέτοια.

### Κίνδυνος από την οπισθοδρόμηση (κλότσημα) κατεργαζόμενων τεμαχίων (το κατεργαζόμενο τεμάχιο αρπάζεται από τον άξονα μαχαιριών και εξακοντίζεται προς τη μεριά του χειριστή)!

- Να εργάζεστε μόνο με ασφάλεια κλωστήματος που λειτουργεί απρόσκοπτα.
- Να χρησιμοποιείτε πάντοτε κοφτερά μαχαίρια πλάνης. Μαχαίρια πλανών που έχουν χάσει την κοπτική τους ικανότητα μπορούν να πιαστούν στην εξωτερική επιφάνεια του κατεργαζόμενου τεμαχίου.
- Μην μαγκώνετε τα τεμάχια επεξεργασίας.
- Σε περίπτωση αμφιβολίας, εξετάστε τα τεμάχια επεξεργασίας για ξένα σώματα (π.χ. καρφιά ή βίδες).
- Μην πλανίζετε ποτέ περισσότερα κατεργαζόμενα τεμάχια ταυτόχρονα. Υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού, όταν ο άξονας μαχαιριών πιάσει ανεξέλεγκτα μεμονωμένα τεμάχια.
- Απομακρύνετε μικρά κομμάτια κατεργαζόμενου τεμαχίου, υπολείμματα ξύλου κ.α. από το χώρο εργασίας – Ο άξονας μαχαιριών

πρέπει να έχει ακινητοποιηθεί και το φινι του δικτύου να έχει εξαχθεί.

- Βεβαιωθείτε ότι κατά την έναρξη της λειτουργίας (π.χ. μετά τη διενέργεια εργασιών συντήρησης) δεν υπάρχουν πλέον εργαλεία μονταρίσματος ή ασύνδετα μέρη στο εσωτερικό της συσκευής.

**⚠ Κίνδυνος από ανεπαρκή ατομικό εξοπλισμό προστασίας!**

- Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά.
- Χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας.
- Όταν εργάζεστε στο ύπαιθρο συνιστάται η χρήση υποδημάτων που δεν ολισθαίνουν.

**⚠ Κίνδυνος από ξυλόσκονη!**

- Ορισμένα είδη ξυλόσκονης (π.χ. δρυς, οξιά, μελιά) μπορεί να προξενήσουν καρκίνο σε περίπτωση εισπνοής. Να εργάζεστε κατά προτίμηση με μία εγκατάσταση αναρρόφησης. Η εγκατάσταση αναρρόφησης πρέπει να πληροί τις τιμές που αναφέρονται στα τεχνικά στοιχεία.
- Προσέξτε ώστε κατά την εργασία να καταλήγει όσο το δυνατό λιγότερη ξυλοκονία γίνεται στο περιβάλλον:
  - Απομακρύνετε κατακάθια ξυλοκονίας από το χώρο εργασίας (μην τα σκουπίζετε!)
  - Στεγανοποιήστε τα σημεία διαρροής στην εγκατάσταση αναρρόφησης
  - Φροντίστε ώστε να υπάρχει ο κατάλληλος εξαερισμός

**⚠ Κίνδυνος από την τεχνική τροποποίηση της συσκευής ή χρήση εξαρτημάτων, τα οποία δεν έχουν ελεγχθεί από τον κατασκευαστή!**

- Συναρμολογήστε αυτό το εργαλείο ακριβώς σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή. Αυτή η προτροπή αναφέρεται κυρίως στις εγκαταστάσεις ασφαλείας (βλέπε τον εκάστοτε σχετικό αριθμό παραγγελίας στη Λίστα Ανταλλακτικών).
- Μην κάνετε τροποποιήσεις στα εξαρτήματα.

**⚠ Κίνδυνος από ελαττώματα στο εργαλείο!**

- Να περιποιείστε επαρκώς της συσκευή και τα εξαρτήματα. Ακολουθείτε τις οδηγίες συντήρησης.
- Ελέγχετε την συσκευή πριν από κάθε χρήση, για ενδεχόμενες ζημιές:
  - Πριν την περαιτέρω χρήση της συσκευής πρέπει να ελεγχθεί προσεκτικά η άψογη και ενδεδειγμένη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας, των διατάξεων προστασίας ή των σημείων που φέρουν ελαφρές ζημιές. Ελέγξτε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μαγκώνουν. Όλα τα μέρη πρέπει να έχουν μονταριστεί σωστά και να πληρούν όλες τις προϋποθέσεις για την άψογη λειτουργία της συσκευής.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν το καλώδιο είναι φθαρμένο. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Φθαρμένα καλώδια πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως από έναν ειδικό ηλεκτρολόγο.
- Οι διατάξεις προστασίας καθώς και τα μέρη της συσκευής που παρουσιάζουν ζημιές πρέπει να επισκευαστούν ή να αντικατασταθούν σωστά από ένα εγκεκριμένο ειδικό συνεργείο. Οι διακόπτες που παρουσιάζουν βλάβη πρέπει να αντικαθίστανται από συνεργείο μας. Μην κάνετε χρήση αυτής της συσκευής, εάν ο διακόπτης δε μπορεί να τεθεί εντός ή εκτός λειτουργίας.
- Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.

**⚠ Κίνδυνος από τεμάχια ή τμήματα τεμαχίων επεξεργασίας που μπλοκάρουν το εργαλείο!**

Αν προκύψει ένα μπλοκάρισμα:

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Τραβήξτε από την πρίζα το φινι σύνδεσης στο δίκτυο.
3. Χρησιμοποιείτε γάντια.
4. Εξαλείψτε το μπλοκάρισμα με κατάλληλο εργαλείο.

**3.3 Σύμβολα επάνω στη συσκευή**

**⚠ Κίνδυνος!**

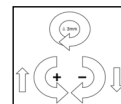
Η μη τήρηση των ακόλουθων προειδοποιήσεων μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.



Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



Να τηρείτε πάντοτε επαρκή απόσταση από τον άξονα μαχαιρών. Κρατάτε πάντα επαρκή απόσταση από τα εξαρτήματα που λαμβάνουν κίνηση στη διάρκεια της λειτουργίας.

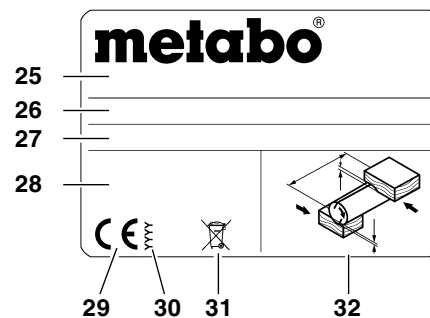


Μετάθεση ύψους για το τραπέζι ρύθμισης πάχους.



Προσέξτε το κεφ. 7.4 "Καθαρισμός και φροντίδα μηχανήματος"!

**Στοιχεία επάνω στην πλακέτα τύπου:**

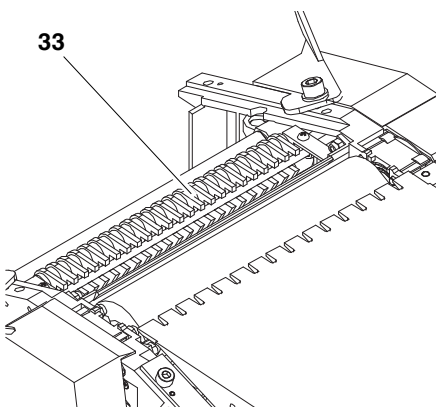


- 25 Κατασκευαστής
- 26 Αριθμός σειράς
- 27 Ονομασία συσκευής
- 28 Στοιχεία κινητήρα (βλέπε επίσης "Τεχνικά στοιχεία")
- 29 Σήμα CE – Η συσκευή αυτή ανταποκρίνεται στις οδηγίες της ΕΕ σύμφωνα με τη σχετική δήλωση συμμόρφωσης
- 30 Έτος κατασκευής
- 31 Σύμβολο απόρριψης - Η συσκευή μπορεί να απορριφθεί μέσω του κατασκευαστή.
- 32 Επιτρεπόμενες διαστάσεις κατεργαζόμενων τεμαχίων



### 3.4 Διατάξεις ασφαλείας

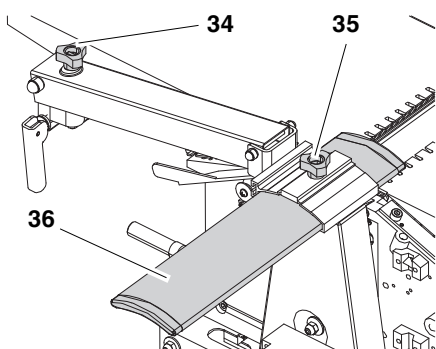
#### Ασφάλεια κλωστήματος



Η ασφάλεια κλωστήματος (33) αποτρέπει τον περιστρεφόμενο άξονα μαχαιριών από το να αρπάξει το κατεργαζόμενο τεμάχιο και να το εξακοντήσει προς τη μεριά του χειριστή.

- Όλες οι αρπάγες της ασφάλειας κλωστήματος πρέπει να καταλήγουν σε μυτερή κάτω ακμή.
- Όλες οι αρπάγες της ασφάλειας κλωστήματος πρέπει να επιστρέφουν από μόνες τους στη θέση αφετηρίας (προς τα κάτω).

#### Προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών

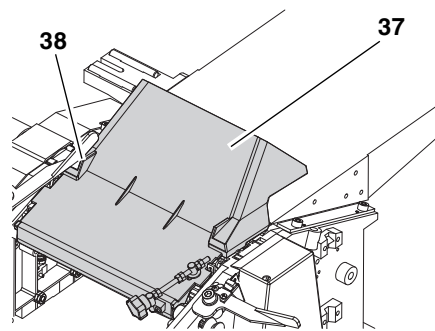


Το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών (36) αποτρέπει την επαφή με τον περιστρεφόμενο άξονα μαχαιριών κατά το πλάνισμα επιφανειών.

- Μετά το λασκάρισμα της βίδας σύσφιξης (35) μπορεί να γίνει η προσαρμογή του προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών στο πλάτος του κατεργαζόμενου τεμαχίου.
- Με τη βίδα προσαρμογής ύψους (34) προσαρμόζεται το προφίλ κάλυψης στο ύψος του κατεργαζόμενου τεμαχίου. Το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών ρυθμίζεται στο ύψος για τη λειτουργία ως πλάνη επιφανειών σε ένα εύρος μεταξύ 0 και 85 mm.

Για την αποτελεσματική προστασία πρέπει το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών να προσαρμόζεται πάντοτε στο κατεργαζόμενο τεμάχιο. Κατά την οδήγηση του κατεργαζόμενου τεμαχίου περνάνε τα χέρια πάνω από το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών.

#### Καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών



Κατά το πλάνισμα πάχους η καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών (37) χρησιμεύει σαν πρόσθετο κάλυμμα του άξονα μαχαιριών.

Για τον σκοπό αυτό ανοίγετε την καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών (37) προς τα επάνω και περιστρέφετε τη βίδα ρύθμισης (38) προς τα αριστερά, μέχρι την τερματική της θέση (η καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών είναι ασφαλισμένη).

### 4. Στοιχεία χειρισμού

#### Διακόπτης ON/OFF

- Ενεργοποίηση = πατήστε τον πράσινο διακόπτη.
- Απενεργοποίηση = Πατήστε τον κόκκινο διακόπτη.

#### Ηλεκτρονόμος υπότασης

Σε περίπτωση πτώσης της τάσης πρόκειται να ενεργοποιηθεί ένας ηλεκτρονόμος υπότασης. Έτσι αποτρέπεται η ίδια εκκίνηση της συσκευής με την επαναφορά της τάσης. Για την επανέναρξη της λειτουργίας πρέπει να γίνει εκ νέου χρήση του πράσινου διακόπτη έναρξης της λειτουργίας.

#### Προστασία υπερφόρτωσης

Η μηχανική πλάνη διαθέτει μία ενσωματωμένη προστασία κατά της υπερφόρτωσης. Η προστασία κατά της υπερφόρτωσης θέτει τη συσκευή εκτός λειτουργίας, εάν ο κινητήρας έχει υπερθερμανθεί. Για την επανέναρξη της λειτουργίας της μηχανικής πλάνης:

1. Αφήστε τον κινητήρα να ψυχθεί (για περίπου δέκα λεπτά).
2. Πατήστε τον πράσινο διακόπτη.

#### Μετάθεση του ύψους για το τραπέζι υποδοχής (κατά τη λειτουργία σαν πλάνη επιφανειών)

Με τη μετάθεση του ύψους για το τραπέζι υποδοχής πάχους γίνεται η ρύθμιση του πάχους πλάνισης (= πάχος του τεμαχίου μετά την κατεργασία) κατά τη λειτουργία σαν πλάνη πάχους.

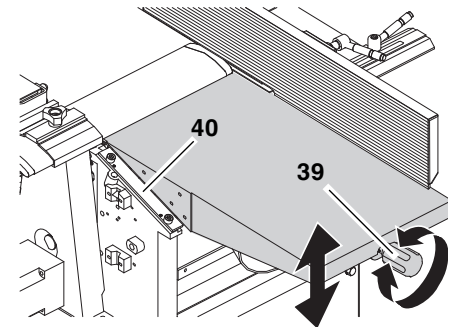
- Ανά περιστροφή του στρόφαλου το ύψος του τραπέζιου ρύθμισης πάχους αλλάζει κατά 3 mm.
- Τη φορά μπορεί να αφαιρεθούν το πολύ 3 mm.

- Υπάρχει η δυνατότητα κατεργασίας τεμαχίων με πάχος το πολύ 160 mm.

#### Μετάθεση του ύψους για το τραπέζι υποδοχής (κατά τη λειτουργία σαν πλάνη επιφανειών)

Με τη μετάθεση του ύψους (39) για το τραπέζι υποδοχής ρυθμίζεται πόσο υλικό θα αφαιρεθεί με το πλάνισμα κατά τη λειτουργία σαν πλάνη επιφανειών.

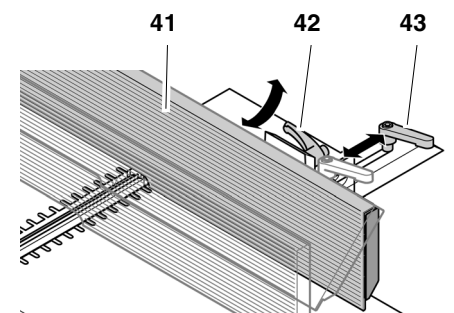
- Η γραμμή στην κλίμακα δίπλα στο τραπέζι υποδοχής (40) αντιστοιχεί σε 1 mm ροκανιδιού.
- Τη φορά μπορεί να αφαιρεθούν με την πλάνη το πολύ 3 mm.



#### Προφίλ οριοθέτη

Το προφίλ οριοθέτη (41) χρησιμεύει για την πλευρική οδήγηση των κατεργαζόμενων τεμαχίων κατά το πλάνισμα επιφανειών.

- Μετά το λασκάρισμα του μοχλού σύσφιξης (43) μπορεί να γίνει η προσαρμογή του προφίλ οριοθέτη στο πλάτος του κατεργαζόμενου τεμαχίου.
- Μετά το λασκάρισμα του μοχλού σύσφιξης (42) το προφίλ οριοθέτη μπορεί τεθεί σε κλίση το πολύ 45°.



### 5. Συναρμολόγηση



**Κίνδυνος!**  
Τροποποιήσεις στο μηχάνημα ή η χρήση εξαρτημάτων, τα οποία δεν έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί από τον κατασκευαστή, μπορεί να προκαλέσουν απρόβλεπτες ζημιές!

- Μοντάρετε το μηχάνημα σύμφωνα με τις προκειμένες οδηγίες.

- Χρησιμοποιήστε **μόνον** τα εξαρτήματα, τα οποία περιλαμβάνονται στη συσκευασία παράδοσης.
- **Μην** κάνετε τροποποιήσεις στα εξαρτήματα.

#### Απαραίτητα εργαλεία

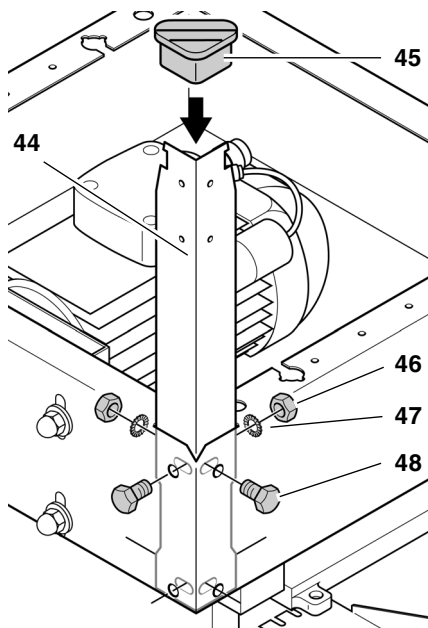
- Κλειδί σύσφιξης 10 mm
- Κλειδί σύσφιξης 13 mm
- Κατσαβίδι για σταυρόβιδες
- Γωνία για 45° και 90°
- Κλειδιά εσωτερικής εξαγωνικής διατομής (διάφορα μεγέθη)

### 5.1 Απομάκρυνση της προστασίας μεταφοράς

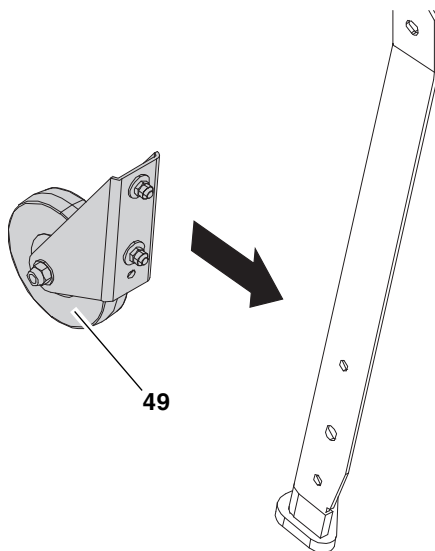
- Απομακρύνετε το προστατευτικό φύλλο από το τραπέζι ρύθμισης πάχους.

### 5.2 Μοντάρισμα των ποδιών

1. Περιστρέψτε το μηχάνημα με τη βοήθεια ενός δεύτερου ατόμου και τοποθετήστε το σε μια κατάλληλη υποδομή.

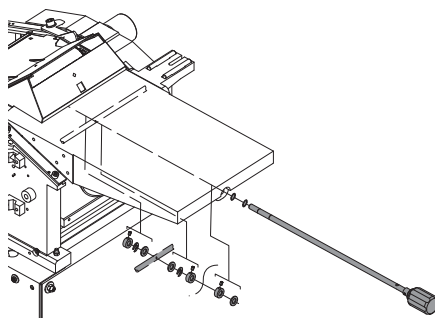
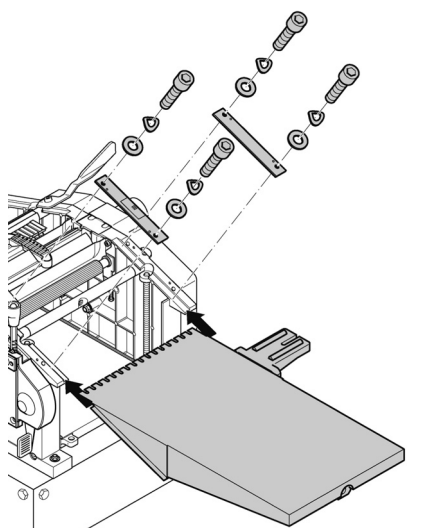


2. Βιδώστε τα τέσσερα πόδια (44) μέσα στις γωνίες του μηχανήματος:
  - Χώστε τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής (48) από έξω,
  - από μέσα τοποθετήστε τις ροδέλες (47) και
  - τοποθετήστε και βιδώστε σφιχτά τα εξαγωνικά παξιμάδια (46)
3. Βάλτε τις ελαστικές βάσεις (45) στα πόδια.

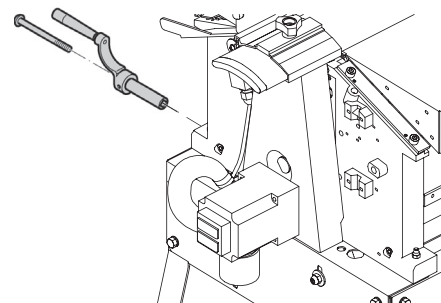


4. Συναρμολογήστε και τους δύο τροχούς μεταφοράς (49) στα πόδια πλευρικά του τραπεζιού απόρριψης με βίδες εξαγωνικής κεφαλής, δίσκους και εξάγωνα παξιμάδια.

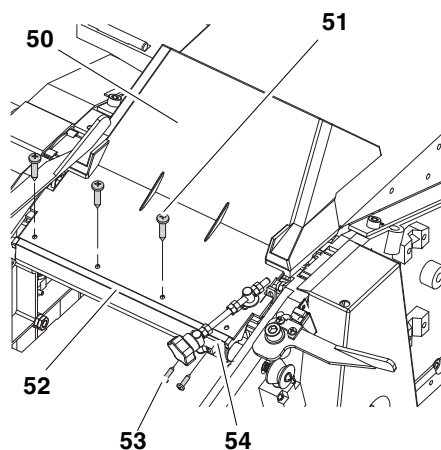
### 5.3 Μοντάρισμα τραπεζιού υποδοχής



### 5.4 Μοντάρισμα μετάθεσης ύψους για τραπέζι ρύθμισης πάχους



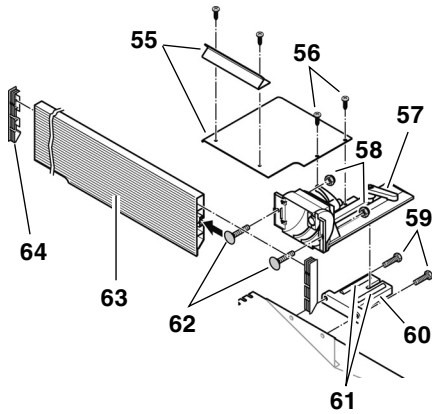
### 5.5 Μοντάρισμα της καλύπτρας απόρριψης ροκανιδιών



- Βιδώστε την καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών (50) με τέσσερις λαμαρινόβιδες (51) στο προφίλ συναρμολόγησης (52).
- Βιδώστε τη βάση των βιδών ρύθμισης (54) με τέσσερις λαμαρινόβιδες (53) στο προφίλ συναρμολόγησης (52).

### 5.6 Μοντάρισμα του οριοθέτη

1. Αφαιρέστε το συγκρατητή του οριοθέτη (60) από το στήριγμα του οριοθέτη (57). Προσέξτε ώστε να μη χαθούν οι δυο πείροι οδήγησης (61) του συγκρατητή του οριοθέτη.
2. Βιδώστε τον συγκρατητή του οριοθέτη (60) με δυο βίδες εξαγωνικής κεφαλής (59) στο τραπέζι υποδοχής.



3. Σταθεροποιήστε και πάλι το στήριγμα οριοθέτη στο συγκρατητή του.
4. Σπρώξτε δυο βίδες (62) στο προφίλ οριοθέτη (63) και σταθεροποιήστε τις με δύο αυτασφαλιζόμενα παξιμάδια (58) στο στήριγμα οριοθέτη.
5. Τοποθετήστε στα δυο άκρα του προφίλ οριοθέτη μια συνθετική καλύπτρα (64).
6. Βιδώστε μεταξύ τους τις λαμαρίνες κάλυψης (55) με δύο σταυρόβιδες (56) στο στήριγμα οριοθέτη.
7. Ευθυγραμμίστε το προφίλ οριοθέτη με τις δυο βίδες ρύθμισης ακριβώς στις 45° και 90° (χρησιμοποιήστε γνώμονα).

## 5.7 Σύνδεση στο δίκτυο του ρεύματος



**Κίνδυνος!**

**Ηλεκτρική τάση**

Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα μόνο σε ξηρό περιβάλλον.

Κάνετε χρήση του μηχανήματος μόνον, όταν είναι συνδεδεμένο σε μία πηγή ηλεκτρικού ρεύματος, η οποία πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις (βλέπε επίσης "Τεχνικά στοιχεία"):

- Ασφάλιση μέσω ενός διακόπτη FI με ρεύμα διαφορικό 30 mA.
- Οι πρίζες έχουν εγκατασταθεί, γειωθεί και ελεγχθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές;
- Πρίζες για τριφασικό ρεύμα με ουδέτερο αγωγό.
- Σε περίπτωση χρήσης εγκατάστασης αναρρόφησης ροκανιδιών θα πρέπει αυτή να έχει γειωθεί επαρκώς.

Τοποθετήστε το καλώδιο ηλεκτρικού δικτύου έτσι ώστε κατά την εργασία να μην εμποδίζει ούτε να μπορεί να πάθει ζημιά.

Προστατέψτε το καλώδιο ρεύματος από θερμότητα, καυστικά υγρά και αιχμηρές ακμές.

Να χρησιμοποιείτε μόνον καλωδιακές προεκτάσεις με επαρκή διατομή.

Μη βγάξετε το φως από την πρίζα, τραβώντας το από το καλώδιο του δικτύου.



**Ελέγξτε τη φορά περιστροφής! (μόνο για την έκδοση με κινητήρα τριφασικού ρεύματος):**

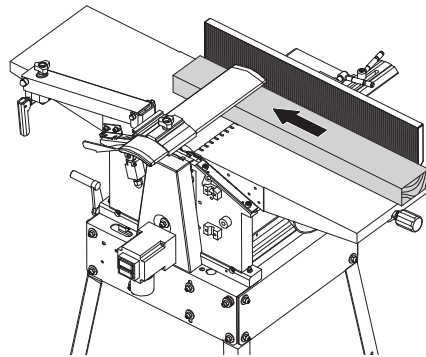
Ανάλογα με τη φάση ενδέχεται ο άξονας μαχαιριών να περιστρέφεται με λάθος φορά. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση ζημιών στο μηχάνημα και στο κατεργαζόμενο τεμάχιο. Γι' αυτόν το λόγο να ελέγχετε τη φορά περιστροφής πριν από κάθε καινούργια σύνδεση.

Σε περίπτωση λάθος φοράς περιστροφής πρέπει να αντικατασταθούν οι φάσεις από ηλεκτρολόγο στο καλώδιο τροφοδοσίας ή στη σύνδεση δικτύου.

## 6. Χειρισμός

Η μηχανική πλάνη HC 260 μπορεί να λειτουργηθεί σαν πλάνη επιφανειών ή πάχους:

### 6.1 Λειτουργία σαν πλάνη επιφανειών



**Υπόδειξη:**

Το πλάνισμα επιφανειών χρησιμοποιείται για την επιπέδωση (= ευθυγράμμιση) ανομοιομορφων επιφανειών, για παράδειγμα για τον καθαρισμό των ακμών μιας σανίδας.

- Το κατεργαζόμενο τεμάχιο βρίσκεται πάνω στο τραπέζι υποδοχής.
- Γίνεται κατεργασία του τεμαχίου στην κάτω του πλευρά.
- Κατεύθυνση πρόωσης του κατεργαζόμενου τεμαχίου αντίθετη από,τι στο πλάνισμα πάχους.

## Διαστάσεις του κατεργαζόμενου τεμαχίου

Μήκος	Πλάτος	Ύψος
κάτω από 250 mm να χρησιμοποιείτε βάση ώθησης (βοήθεια προσαγωγής)	μεγ. 260 mm	ελαχ. 5 mm
πάνω από 1500 mm να εργάζεστε με επιπρόσθετη τοποθέτηση κατεργαζόμενου τεμαχίου ή βοηθό		

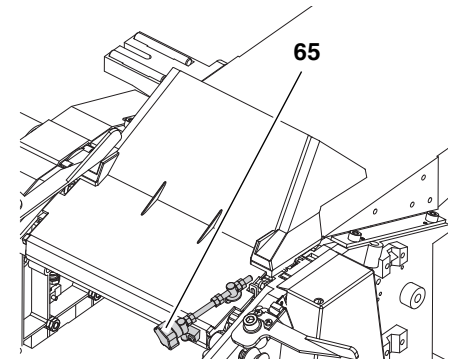
## Προετοιμασία



**Κίνδυνος!**

Πριν από κάθε εργασία με το μηχάνημα, να τραβάτε το φως του δικτύου.

1. Περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης (65) προς τα δεξιά μέχρι την τερματική θέση.

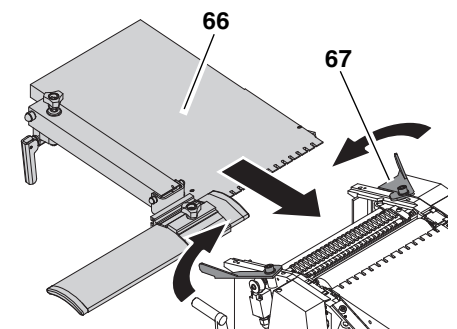


2. Διπλώστε την καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών προς τα κάτω.
3. Στρέψτε τον αριστερό και τον δεξιό μοχλό σύσφιξης προς τα έξω.
4. Επιθέστε το τραπέζι απόρριψης (66) – οι δυο στυλίσκοι του περιβλήματος του μηχανήματος πρέπει να μπουν στις κάτω σχισμές της οδήγησης του τραπεζιού απόρριψης.



**Υπόδειξη:**

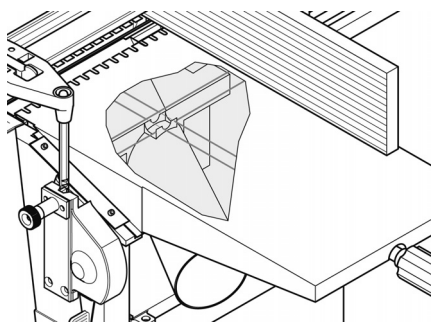
Οι στυλίσκοι πρέπει να ενεργοποιούν τον τερματικό διακόπτη. Μόνο τότε μπορεί να ενεργοποιηθεί το μηχάνημα.



5. Σταθεροποιήστε το τραπέζι απόρριψης (66) με τους δύο μοχλούς

σύσφιξης (67).

6. Ρυθμίστε το ύψος του τραπέζιού υποδοχής μεταξύ 2,0 και 2,5 mm, περιστρέφοντας τη ρύθμιση ύψους.
7. Ρυθμίστε το τραπέζι ρύθμισης πάχους με το στρόφαλο στα 120 mm ύψος.
8. Οδηγήστε την καλύπτρα αναρρόφησης ροκανιδιών (δεν πρόκειται για την καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών που αναφέρεται στο βήμα 1!) από την πλευρά υποδοχής κάτω από το τραπέζι υποδοχής μέσα στο μηχάνημα. Προσέξτε τη σωστή τοποθέτηση της καλύπτρας αναρρόφησης ροκανιδιών:
  - Το στόμιο αναρρόφησης δείχνει προς τα έξω
  - Ωθήστε την καλύπτρα αναρρόφησης ροκανιδιών τόσο προς τα μέσα, ώστε το σημείο τομής του άξονα και του άξονα κάτω από το τραπέζι υποδοχής (βέλος) να βρίσκεται ακριβώς επάνω από την ταιριαστή υποδοχή της καλύπτρας αναρρόφησης ροκανιδιών.



9. Φέρτε το τραπέζι ρύθμισης πάχους προσεχτικά προς τα επάνω μέσω του στρόφαλου, για να σταθεροποιήσετε την καλύπτρα αναρρόφησης ροκανιδιών.
10. Συνδέστε το στόμιο αναρρόφησης της καλύπτρας αναρρόφησης ροκανιδιών με μια κατάλληλη εγκατάσταση αναρρόφησης.
11. Καλύψτε τον άξονα μαχαιριών με το προφίλ κάλυψης άξονα μαχαιριών.

**i** Υπόδειξη:

Η καλύπτρα αναρρόφησης ροκανιδιών πρέπει να είναι συναρμολογημένη. Η καλύπτρα αναρρόφησης ροκανιδιών καλύπτει τον άξονα μαχαιριών από κάτω και σκοπό έχει να ενεργοποιεί τον τερματικό διακόπτη, ώστε να μπορεί να ενεργοποιείται η μηχανή.

**!** Κίνδυνος!

Η εισπνοή μερικών ειδών σκόνης ξύλου (π.χ. από ξύλο βελανιδιάς και

μελιάς) μπορεί να προκαλέσει καρκίνο: Σε κλειστούς χώρους να εργάζεστε μόνο χρησιμοποιώντας μια κατάλληλη εγκατάσταση αναρρόφησης ρινισμάτων:

- αντιστοιχία με την εξωτερική διάμετρο του στομίου αναρρόφησης (100 mm)
- όγκος αέρα  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- υποπίεση στο στόμιο αναρρόφησης της μηχανικής πλάνης  $\geq 740 \text{ Pa}$ ,
- ταχύτητα αέρα στο στόμιο αναρρόφησης της μηχανικής πλάνης  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**\*** Προσοχή!

Η λειτουργία χωρίς εγκατάσταση αναρρόφησης ροκανιδιών είναι δυνατή μόνο:

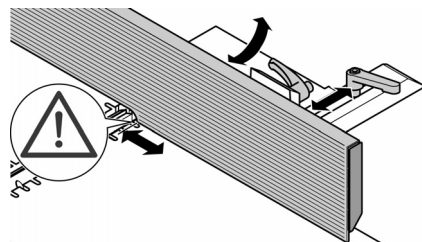
- στο ύπαιθρο,
- εάν δημιουργούνται μόνο ελάχιστα ροκανίδια (σε κατεργαζόμενα τεμάχια με ελάχιστο πάχος και σε ελάχιστο πάχος πλάνισης),
- με προσωπίδα προστασίας κατά της σκόνης.

**6.2 Εξομάλυνση κατεργαζόμενων τεμαχίων**

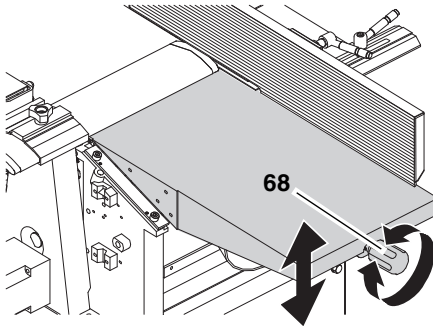
**!** Κίνδυνος!

- Με ανοικτό τον άξονα μαχαιριών μπορείτε να τραυματιστείτε βαριά! Για το λόγο αυτό να καλύπτετε το μέρος του άξονα μαχαιριών το οποίο δεν καλύπτεται από το κατεργαζόμενο τεμάχιο με το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών. Για το σκοπό αυτό προσαρμόστε το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών ακριβώς στις διαστάσεις του κατεργαζόμενου τεμαχίου.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών. Πιέστε για τον σκοπό αυτό το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών προς τα κάτω και αφήστε το πάλι ελεύθερο. Μετά την απελευθέρωσή του πρέπει το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών να επανέρχεται μόνο του στη ρυθμισμένη θέση του. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με ελαττωματικό προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών.
- Κατά την οδήγηση ενός κατεργαζόμενου τεμαχίου τα χέρια σας να μη βρίσκονται ποτέ κάτω από το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών!

- Χρησιμοποιήστε μια βοήθεια προσαγωγής (βάση ώθησης), εάν θέλετε να πλανίσετε μικρότερα κατεργαζόμενα τεμάχια, τα οποία δεν μπορούν να οδηγηθούν υπό την τήρηση μιας επαρκούς απόστασης ασφαλείας προς τον άξονα μαχαιριών.
  - Χρησιμοποιήστε κατά την εξομάλυνση στενών πλευρών τον οριοθέτη, ώστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο να έχει ασφαλή οδήγηση. Χρησιμοποιήστε έναν βοηθητικό οριοθέτη, εάν θέλετε να πλανίσετε λεπτά ή με ελάχιστο πλάτος κατεργαζόμενα τεμάχια, για να έχουν τα χέρια σας αρκετή απόσταση από τον άξονα μαχαιριών κατά την οδήγηση του τεμαχίου.
  - Χρησιμοποιήστε σε αντίστοιχες περιπτώσεις ένα οριοθετικό τεμάχιο πίσω από το κατεργαζόμενο τεμάχιο, για να μην μπορεί αυτό να οπισθοκρούσει ενάντια στην κατεύθυνση ώθησης.
  - Χρησιμοποιήστε μια απόθεση κατεργαζόμενου τεμαχίου (παραδείγματος χάρι έναν κυλιόμενο ορθοστάτη), για να μπορούν μεγαλύτερα κατεργαζόμενα τεμάχια να διατηρήσουν την ισορροπία τους.
  - Μην επαναφέρετε ένα κατεργαζόμενο τεμάχιο, περνώντας το από τον κινούμενο άξονα μαχαιριών!
  - Ανάλογα με τις περιστάσεις χρησιμοποιήστε: Μια εγκατάσταση αναρρόφησης ροκανιδιών (εξάρτημα) Ολισθητική ρητίνη, για να γλιστράει το κατεργαζόμενο τεμάχιο καλύτερα επάνω στο τραπέζι υποδοχής και απόρριψης.
1. Πάρτε τη σωστή θέση εργασίας:
    - από την πλευρά του διακόπτη
    - μετωπικά προς το μηχάνημα.
  2. Ρυθμίστε κατάλληλα τον οριοθέτη.



3. Ρυθμίστε το πάχος πλάνισης με τη βίδα με σταυρωτή λαβή (68) στο τραπέζι υποδοχής.



### **i** Υπόδειξη:

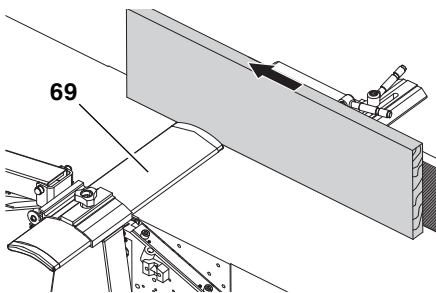
Με κάθε πέρασμα το μηχάνημα μπορεί να πλανίσει έως το πολύ 3 mm. Η αφαίρεση υλικού στο προαναφερόμενο πάχος επιτρέπεται, όμως μόνο:

- με ιδιαίτερα αιχμηρά μαχαίρια πλάνης,
- σε μαλακά ξύλα,
- εάν δε γίνεται χρήση του μέγιστου πλάτους του κατεργαζόμενου τεμαχίου

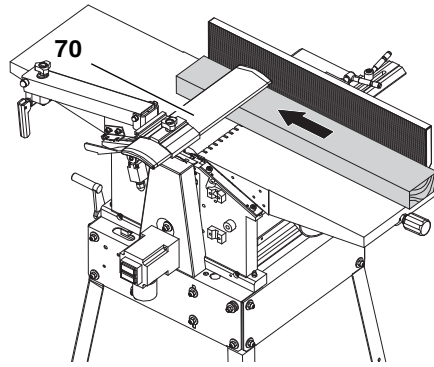
Ειδάλλως υφίσταται κίνδυνος υπερφόρτωσης της συσκευής.

Προτιμάτε την κατεργασία ενός τεμαχίου σε περισσότερα εργασιακά βήματα, μέχρι που να έχει επιτευχθεί το επιθυμητό πάχος.

4. Εφαρμόστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο στον οριοθέτη (ενδεχομένως χρησιμοποιήστε βοηθητικό οριοθέτη).
5. Προσαρμογή του προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών:
  - Όρθιο πλάνισμα: Σπρώξτε το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών (69) πλευρικά στο κατεργαζόμενο τεμάχιο.

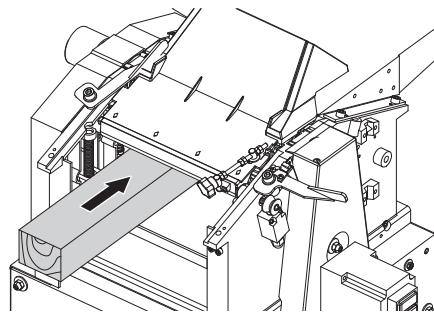


- Πλαγιαστό πλάνισμα: εφαρμόστε το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών (70) από επάνω στο κατεργαζόμενο τεμάχιο.



6. Ενεργοποίηση κινητήρα.
7. Σύρετε το κατεργαζόμενο τεμάχιο ευθύγραμμα πάνω από το τραπέζι υποδοχής. Κρατήστε τα δάκτυλά σας κλειστά και οδηγήστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο με την παλάμη του χεριού σας. Πιέστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο μόνο στο χώρο του τραπεζιού υποδοχής.
8. Διακοπή της λειτουργίας του μηχανήματος εάν δε συνεχιστεί άμεσα η εργασία.

### 6.3 Λειτουργία σαν πλάνη πάχους



### **i** Υπόδειξη:

Το πλάνισμα πάχους χρησιμοποιείται για την αφαίρεση πάχους από ένα κατεργαζόμενο τεμάχιο το οποίο έχει ήδη επιπεδωμένη επιφάνεια.

- Το κατεργαζόμενο τεμάχιο οδηγείται διά μέσου της μηχανικής πλάνης.
- Η επιφάνεια που έχει επιπεδωθεί είναι τοποθετημένη πάνω στο τραπέζι ρύθμισης πάχους.
- Γίνεται κατεργασία του τεμαχίου στην πάνω του πλευρά.
- Κατεύθυνση πρόωσης του κατεργαζόμενου τεμαχίου αντίθετη απ' ότι στο πλάνισμα επιφανειών.

### Διαστάσεις του κατεργαζόμενου τεμαχίου

Μήκος	Πλάτος	Ύψος
ελαχ. 200 mm	-	ελαχ. 4 mm
πάνω από 1500 mm να εργάζεστε με επιπρόσθετη τοποθέτηση κατεργαζόμενου τεμαχίου ή βοηθό	μεγ. 260 mm	μεγ. 160 mm

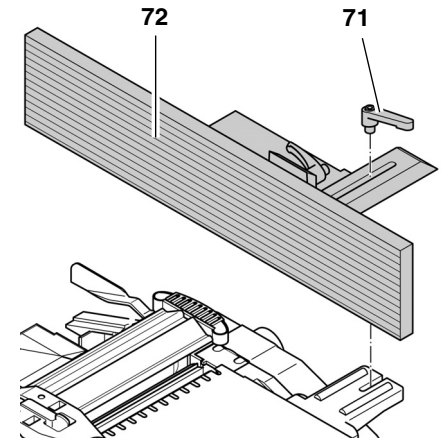
### Προετοιμασία



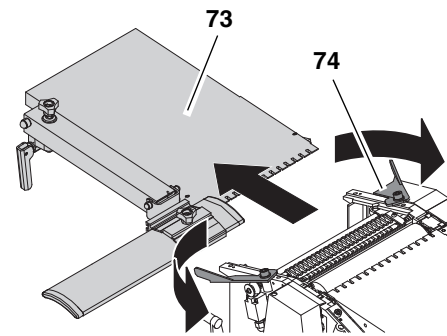
### Κίνδυνος!

Πριν από κάθε εργασία με το μηχάνημα, να τραβάτε το φως του δικτύου.

1. Λασκάρετε το μοχλό σύσφιξης (71) και αφαιρέστε τον οριοθέτη (72).



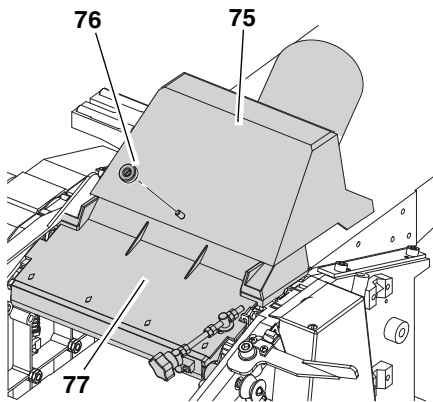
2. Στρέψτε τον αριστερό και τον δεξιό μοχλό σύσφιξης (74) προς τα έξω.



3. Αφαιρέστε το τραπέζι απόρριψης (73).
4. Διπλώστε την καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών (77) προς τα επάνω, πάνω από τον άξονα μαχαιριών.
5. Περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης προς τα αριστερά μέχρι την τερματική θέση. Δεν είναι δυνατό το άνοιγμα της καλύπτρας προστασίας.
6. Κατά τη λειτουργία μαζί με σύστημα απορρόφησης ροκανιδιών: Ξεβιδώστε την πεταλούδα από την

καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών (77). Εφαρμόστε την καλύπτρα απορρόφησης ροκανιδιών (75) στην καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών (77).

7. Σταθεροποιήστε την καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών(77) με την πεταλούδα (76).



**i** Υπόδειξη:

Κατά το πλάνισμα πάχους η καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών(77) χρησιμεύει σαν πρόσθετο κάλυμμα του άξονα μαχαιριών. **Η καλύπτρα απόρριψης ροκανιδιών πρέπει να ενεργοποιηθεί τον τερματικό διακόπτη, για να μπορεί το μηχάνημα να τίθεται εντός λειτουργίας.**

8. Στην περίπτωση λειτουργίας με μια εγκατάσταση αναρρόφησης ροκανιδιών, συνδέστε το στόμιο αναρρόφησης της καλύπτρας αναρρόφησης ροκανιδιών (75) με μια κατάλληλη εγκατάσταση αναρρόφησης.

**!** Κίνδυνος!

Η εισπνοή μερικών ειδών σκόνης ξύλου (π.χ. από ξύλο βελανιδιάς και μελιάς) μπορεί να προκαλέσει καρκίνο: Σε κλειστούς χώρους να εργάζεστε μόνο χρησιμοποιώντας μια κατάλληλη εγκατάσταση αναρρόφησης ρινισμάτων:

- αντιστοιχία με την εξωτερική διάμετρο του στομίου αναρρόφησης (100 mm)
- όγκος αέρα  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- υποπίεση στο στόμιο αναρρόφησης της μηχανικής πλάνης  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- ταχύτητα αέρα στο στόμιο αναρρόφησης της μηχανικής πλάνης  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**⚠** Προσοχή!

Η λειτουργία χωρίς εγκατάσταση αναρρόφησης ροκανιδιών είναι δυνατή μόνο:

- στο ύπαιθρο,
- εάν δημιουργούνται μόνο ελάχιστα ροκανίδια (σε κατεργαζόμενα τεμάχια με ελάχιστο πάχος και σε ελάχιστο πάχος πλάνισης),
- με προσωπίδα προστασίας κατά της σκόνης.

### 6.4 Πλάνισμα πάχους κατεργαζόμενων τεμαχίων

**!** Κίνδυνος!

- Υφίσταται κίνδυνος τραβήγματος από τους περιστρεφόμενους κύλινδρους προσαγωγής! Κρατήστε επαρκή απόσταση από το εσωτερικό του μηχανήματος! Χρησιμοποιήστε μια βοήθεια προσαγωγής (ξύλο προώθησης), εάν θέλετε να εισάγετε μικρότερα κατεργαζόμενα τεμάχια στο μηχάνημα.
- Μην μαγκώνετε τα τεμάχια επεξεργασίας. Υφίσταται κίνδυνος οπισθοδρόμησης (κλότσημα).
- Απομακρύνετε μέρη, τα οποία έχουν ενδεχομένως σφηνώσει στη συσκευή, όταν έχει ακινητοποιηθεί ο κινητήρας και τραβηχτεί το φινι του δικτύου.
- Οδηγήστε ένα κατεργαζόμενο τεμάχιο από την πλευρά της εξόδου, εάν έχει εισέλθει τόσο, ώστε να μη μπορεί πλέον να οδηγηθεί με ασφάλεια από την πλευρά της εισόδου.
- Πλάνιστε το πολύ δύο κατεργαζόμενα τεμάχια ταυτόχρονα. Προσάγετε σε αυτήν την περίπτωση τα δύο κατεργαζόμενα τεμάχια στις έξω πλευρές του ανοίγματος εισαγωγής.
- Ανάλογα με τις περιστάσεις χρησιμοποιήστε: Μια εγκατάσταση αναρρόφησης ροκανιδιών (εξάρτημα) Ολισθητική ρητίνη, για να γλιστράει το κατεργαζόμενο τεμάχιο καλύτερα επάνω στο τραπέζι ρύθμισης πάχους.

**⚠** Προσοχή!

Μέσα στον εσωτερικό χώρο του μηχανήματος βρίσκεται ένας τερματικός διακόπτης. Προσέξτε κατά την προσαγωγή των τεμαχίων προς κατεργασία, ώστε να μην προκληθεί ζημιά στον τερματικό διακόπτη.

1. Πάρτε τη σωστή θέση εργασίας:
  - από την πλευρά του διακόπτη
  - μετωπικά προς το μηχάνημα.
2. Ρυθμίστε το πάχος πλάνισης με βοήθεια του στροφάλου .

**i** Υπόδειξη:

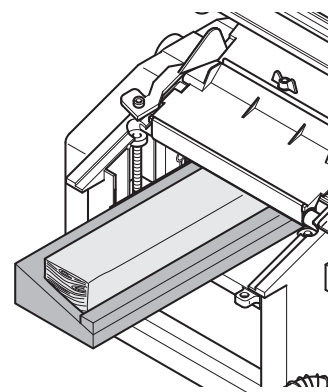
Με κάθε πέρασμα το μηχάνημα μπορεί να πλάνισει έως το πολύ 3 mm. Η αφαίρεση υλικού στο προαναφερόμενο πάχος επιτρέπεται, όμως μόνο:

- με ιδιαίτερα αιχμηρά μαχαιρία πλάνης,
- σε μαλακά ξύλα,
- εάν δε γίνεται χρήση του μέγιστου πλάτους του κατεργαζόμενου τεμαχίου

Ειδάλλως υφίσταται κίνδυνος υπερφόρτωσης της συσκευής.

Προτιμάτε την κατεργασία ενός τεμαχίου σε περισσότερα εργασιακά βήματα, μέχρι που να έχει επιτευχθεί το επιθυμητό πάχος.

3. Για το πλάνισμα μη-παράλληλων επιφανειών χρησιμοποιήστε τις κατάλληλες βοήθειες προσαγωγής (κατασκευάστε τους κατάλληλους τύπους).



4. Ενεργοποίηση κινητήρα.
5. Εισάγετε το κατεργαζόμενο τεμάχιο αργά και ευθύγραμμα. Το εργαλείο πρόκειται να εισαχθεί αυτόματα.
6. Οδηγήστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο ευθύγραμμα διά μέσου της μηχανικής πλάνης.
7. Διακοπή της λειτουργίας του μηχανήματος εάν δε συνεχιστεί άμεσα η εργασία.

### 7. Συντήρηση και φροντίδα

**!** Κίνδυνος!

Προπάντων σε εργασίες συντήρησης και καθαρισμού:

- Απενεργοποιήστε το εργαλείο.
- Τραβήξτε από την πρίζα το φινι σύνδεσης στο δίκτυο.
- Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το μηχάνημα.

Να χρησιμοποιείτε **μόνον** γνήσια ανταλλακτικά, ιδίως εγκαταστάσεις ασφαλείας και κοπτικά εργαλεία, μια και εξαρτήματα, τα οποία δεν έχουν ελεγχθεί και εγκριθεί από τον κατασκευαστή, μπορεί να προκαλέσουν απρόβλεπτες ζημιές.

Μετά την ολοκλήρωση όλων των εργασιών συντήρησης και καθαρισμού:

- Θέστε ξανά όλα τα συστήματα ασφαλείας σε λειτουργία και ελέγξτε τα.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν παρευρίσκονται εργαλεία ή όμοια αντικείμενα στη μηχανή.

Περαιτέρω εργασίες συντήρησης ή επισκευής, πέραν των εδώ περιγραφέντων, επιτρέπεται να διεξαχθούν μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

## 7.1 Εγκατάσταση και αφαίρεση του μαχαιριού πλάνης

### **i** Υπόδειξη:

το στόμωμα των μαχαιριών φαίνεται:

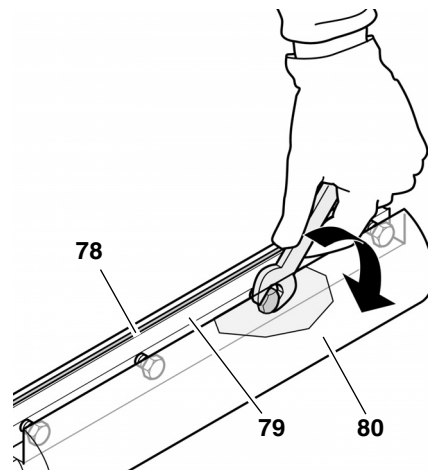
- από τη μειωμένη τους ικανότητας πλάνισης,
- από τον αυξημένο κίνδυνο κλωστήματος,
- από την υπερφόρτωση του κινητήρα.

### **!** Κίνδυνος!

**Κίνδυνος κοψίματος στα μαχαίρια πλάνης! Χρησιμοποιήστε γάντια κατά την αντικατάσταση του μαχαιριού πλάνης.**

Για την αφαίρεση των μαχαιριών πλάνης:

1. Τραβήξτε από την πρίζα το φως σύνδεσης στο δίκτυο.
2. Αφαιρέστε τον οριοθέτη.
3. Μετακινήστε το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών τελείως προς τα πάνω και προς τα έξω.
4. Βιδώστε πλήρως τις τέσσερις βίδες εξαγωνικής κεφαλής στον πήχη προοπτικής του μαχαιριού πλάνης (φορέστε γάντια!).



5. Αφαιρέστε τον πήχη προοπτικής του μαχαιριού πλάνης (79) μαζί με το μαχαίρι πλάνης (78) από τον άξονα μαχαιριών (80).
6. Καθαρίστε τις επιφάνειες του άξονα μαχαιριών και του πήχη προοπτικής του μαχαιριού.

### **!** Κίνδυνος!

Μη χρησιμοποιείτε μέσα καθαρισμού (π.χ. για να απομακρύνετε υπολείμματα ρητίνης), τα οποία θα μπορούσαν να προσβάλλουν δομικά στοιχεία από ελαφρύ μέταλλο. Ειδάλλως μπορεί να επηρεαστεί η σταθερότητα των δομικών στοιχείων από ελαφρύ μέταλλο.

Για την εγκατάσταση των μαχαιριών πλάνης:

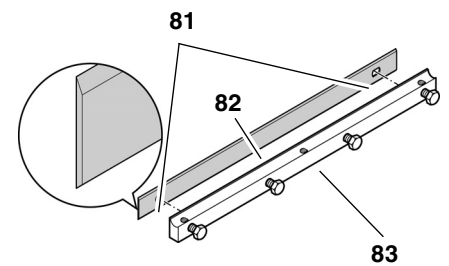
### **i** Υπόδειξη:

Εάν χρησιμοποιείτε μαχαίρια πλάνης, τα οποία είναι αιχμηρά και από τις δύο πλευρές, αρκεί να γυρίσετε το μαχαίρι πλάνης, εάν η άλλη πλευρά είναι επαρκώς αιχμηρή.

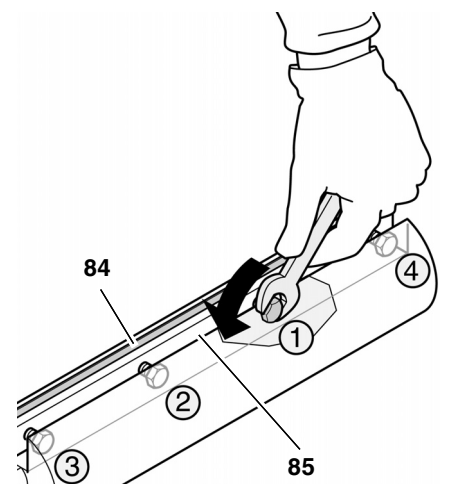
### **!** Κίνδυνος!

- Χρησιμοποιήστε **μόνο κατάλληλα μαχαίρια πλάνης** (βλέπε επίσης „Τεχνικά στοιχεία“) – ακατάλληλα, λάθος μονταρισμένα και φθαρμένα μαχαίρια πλάνης ή μαχαίρια πλάνης που παρουσιάζουν ζημιά μπορεί να αποσπαστούν ή να αυξήσουν τον κίνδυνο κλωστήματος.
  - Προσέξτε, ώστε να αντικαθίστανται ή να μεταστρέφονται πάντοτε και τα δύο μαχαίρια πλάνης.
  - Να μοντάρετε μαχαίρια πλάνης μόνο με γνήσια εξαρτήματα.
7. Τοποθετήστε το αιχμηρό μαχαίρι πλάνης στον πήχη προοπτικής του μαχαιριού πλάνης σύμφωνα με την απεικόνιση.

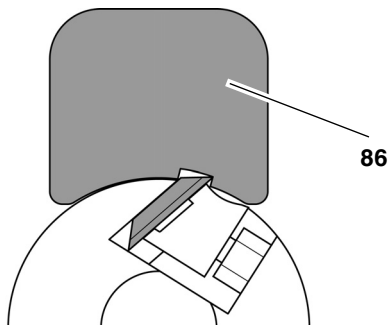
Οι δύο στυλίσκοι του πήχη προοπτικής του μαχαιριού πλάνης πρέπει να πιάνουν στις δύο οπές (81) του μαχαιριού.



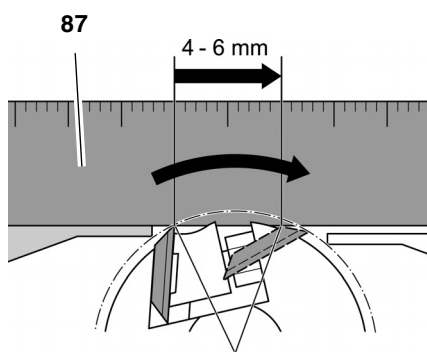
8. Τοποθετήστε τον πήχη προοπτικής των μαχαιριών πλάνης (83) μαζί με το μαχαίρι πλάνης (82) στον άξονα μαχαιριών. Προσέξτε, ώστε το μαχαίρι να μη γλιστρήσει από τους δύο στυλίσκους του πήχη προοπτικής του μαχαιριού πλάνης.
9. Λασκάρτε τις τέσσερις βίδες με εξαέδρη κεφαλή που βρίσκονται στον πήχη προοπτικής του μαχαιριού πλάνης τόσο, ώστε να μπορέσει ο πήχης προοπτικής του μαχαιριού πλάνης (85) και το μαχαίρι (84) να κινηθούν πολύ ελαφρά κατά μήκος του άξονα μαχαιριών.



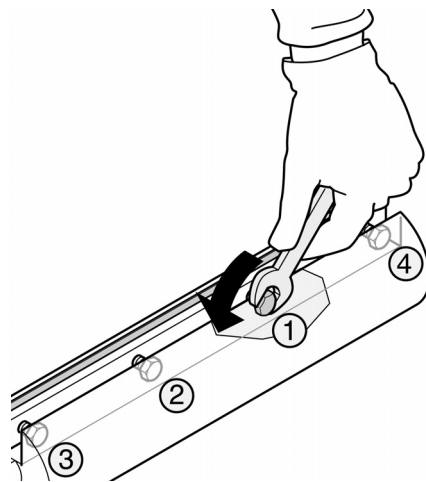
10. Υπάρχουν δύο δυνατότητες για τον έλεγχο των μαχαιριών:
  - Με το μετρητή ρύθμισης (86) (ο οποίος συμπεριλαμβάνεται αφού αυτό απαιτείται από τις οδηγίες για την πρόληψη ατυχημάτων).
  - Εφαρμόστε σύμφωνα με την απεικόνιση το μετρητή ρύθμισης για το μαχαίρι πλάνης στον άξονα μαχαιριών. Τα μαχαίρια πρέπει να προεξέχουν τόσο, ώστε να αγγίζουν το μετρητή ρύθμισης. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να διενεργηθεί και στα δύο μαχαίρια πλάνης και στις δύο πλευρές του άξονα μαχαιριών.



- Με ένα χάρακα αλουμινίου (87) (επιτρέπει καλύτερο έλεγχο απ' ό τι με το μετρητή ρύθμισης).
- Τοποθετήστε το χάρακα αλουμινίου, όπως απεικονίζεται, επάνω από το τραπέζι απόρριψης και τον άξονα μαχαιριών.



- Στρέψτε με το χέρι τον άξονα μαχαιριών κατά μία περιστροφή ενάντια στη φορά περιστροφής λειτουργίας.
  - Τα μαχαίρια πλάνης είναι σωστά ρυθμισμένα, εφόσον ο χάρακας μπορεί να μετακινηθεί κατά την περιστροφή 4 ως 6 mm. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να διενεργηθεί και στις δύο πλευρές του άξονα μαχαιριών.
11. Για να περιορίσετε την προεξοχή των μαχαιριών, μεταρρυθμίστε τις ακέφαλες βίδες στον πήχη συγκράτησης μαχαιριών πλάνης με τη βοήθεια ενός κλειδιού εξαγωνικής υποδοχής 3 mm.
  12. Για το σφίξιμο ξεβιδώστε τελείως τις τέσσερις βίδες εξαγωνικής κεφαλής στον πήχη προσπίεσης του μαχαιριού πλάνης. Για την αποφυγή πρόκλησης εντάσεων στον πήχη προσπίεσης του μαχαιριού πλάνης ξεκινήστε με τις μεσαίες βίδες, και βήμα-βήμα τις βίδες, οι οποίες βρίσκονται πιο κοντά στο πλαίσιο.

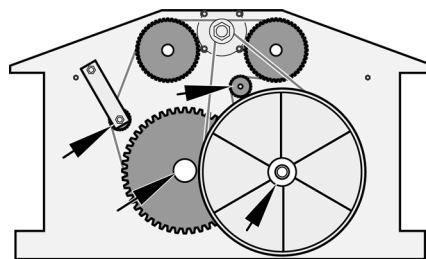


**⚠ Κίνδυνος!**

- Μην επιμηκύνετε το εργαλείο για το βίδωμα.
  - Μη σφίγγετε τις βίδες, χτυπώντας το εργαλείο.
13. Μετακινήστε το προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών στη θέση αφετηρίας.
  14. Τοποθετήστε τον οριοθέτη.

**7.2 Συντήρηση του μηχανισμού πρόωσης**

1. Τραβήξτε από την πρίζα το φις σύνδεσης στο δίκτυο.
2. Λασκάρτε δύο παξιμάδια του καλύμματος του μηχανισμού μετάδοσης και αφαιρέστε το κάλυμμα μηχανισμού μετάδοσης.
3. Απομακρύνετε την ξυλοκονία και τα ροκανίδια με τη βοήθεια της εγκατάστασης αναρρόφησης ροκανιδιών ή με τη βοήθεια ενός πινέλου.
4. Ψεκάστε ελαφρά την αλυσίδα με κυλινδρικούς και το έδρανο των αξόνων (βέλη) με σπρέι συντήρησης και περιποίησης (μη χρησιμοποιείτε λάδι!).



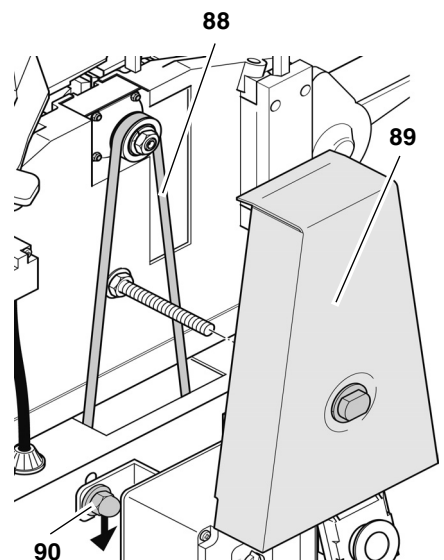
5. Εφαρμόστε το κάλυμμα του μηχανισμού μετάδοσης και βιδώστε το με τα δυο παξιμάδια.

**7.3 Τάνυση του βασικού ιμάντα μετάδοσης κίνησης**

1. Τραβήξτε από την πρίζα το φις σύνδεσης στο δίκτυο.
2. Χαλαρώστε το παξιμάδι του καλύμματος του ιμάντα και αφαιρέστε το

κάλυμμα του ιμάντα (89).

3. Ελέγξτε την ελαστικότητα του ιμάντα. Ο βασικός ιμάντας μετάδοσης κίνησης (88) επιτρέπεται να μπορεί να επιπέζεται το μέγιστο 10 mm. Σε περίπτωση επανασύσφιγξης του βασικού ιμάντα μετάδοσης κίνησης:
4. Λασκάρτε τις τέσσερις βίδες στερέωσης του κινητήρα κατά περίπου μία περιστροφή.



5. Πιέστε τον κινητήρα προς τα κάτω για να τανύστε τον ιμάντα μετάδοσης.
6. Εάν η ελαστικότητα του ιμάντα είναι η προβλεπόμενη, σφίξτε σταυρωτά τις βίδες για τη στερέωση του κινητήρα (90).
7. Απομακρύνετε ενδεχομένως την ξυλοκονία και τα ροκανίδια με τη βοήθεια της εγκατάστασης αναρρόφησης ροκανιδιών ή με τη βοήθεια ενός πινέλου.
8. Τοποθετήστε το κάλυμμα του ιμάντα και βιδώστε το με το παξιμάδι.

**7.4 Καθαρισμός και περιποίηση του μηχανήματος**

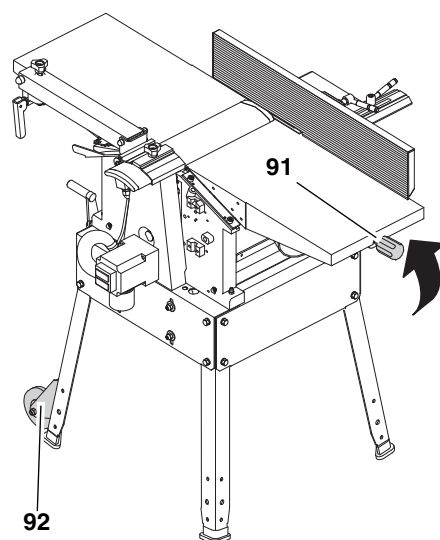
1. Τραβήξτε από την πρίζα το φις σύνδεσης στο δίκτυο.
2. Απομακρύνετε την ξυλοκονία και τα ροκανίδια με τη βοήθεια της εγκατάστασης αναρρόφησης ροκανιδιών ή με τη βοήθεια ενός πινέλου:
  - Άξονας μαχαιριών
  - Εγκατάσταση μεταρρύθμισης του ύψους του προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών
  - Εγκατάσταση μεταρρύθμισης του ύψους του τραπέζιου ρύθμισης πάχους
  - Μηχανισμός πρόωσης
3. Ψεκάστε ελαφρά τα δομικά στοιχεία με σπρέι συντήρησης και περιποίησης (μη χρησιμοποιείτε λάδι!):



- Εγκατάσταση μεταρρύθμισης του ύψους του τραπέζιού ρύθμισης πάχους
  - Εγκατάσταση μεταρρύθμισης του ύψους του προφίλ κάλυψης του άξονα μαχαιριών
4. Επαλείψτε το τραπέζι υποδοχής, το τραπέζι απόρριψης και το τραπέζι ρύθμισης πάχους με μία ελαφριά στρώση κεριού ολίσθησης.

## 7.5 Μεταφορά του μηχανήματος

Το μηχάνημα μπορεί να μεταφερθεί από ένα άτομο. Γείρετε το μηχάνημα για τον σκοπό αυτό στη ρύθμιση ύψους (91) μέχρι το μηχάνημα να σταθεί στους τροχούς μεταφοράς (92) και κυλίστε το επάνω στους τροχούς μεταφοράς.



## 7.6 Αποθήκευση του μηχανήματος



**Κίνδυνος!**

1. Τραβήξτε από την πρίζα το φις σύνδεσης στο δίκτυο.
2. Φυλάξτε το μηχάνημα κατά τέτοιο τρόπο,
  - ώστε να μη μπορεί να τεθεί σε λειτουργία από αναρμόδια άτομα και
  - να μη μπορεί να τραυματιστεί κανείς στο στεκούμενο μηχάνημα.



**Προσοχή!**

Μην αποθηκεύετε το μηχάνημα στο ύπαιθρο ή σε υγρό περιβάλλον.

## 7.7 Πίνακας συντήρησης

Οι έλεγχοι και οι εργασίες που αναφέρονται παρακάτω χρησιμεύουν για την ασφάλεια! Σε περίπτωση εμφάνισης ελαττωμάτων στα αναφερόμενα δομικά στοιχεία δεν επιτρέπεται η χρήση του μηχανήματος, μέχρι να παραμεριστούν

τα ελαττώματα αυτά με τον κατάλληλο τρόπο!

Πριν την έναρξη της εργασίας	
Ασφάλεια κλωστήματος	Ελέγξτε: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Κινητικότητα των αρπάγων (πρέπει να κλείνουν από μόνες τους)</li> <li>- Κορυφές των αρπάγων (να μην είναι στρογγυλεμένες)</li> </ul>
Μαχαίρι πλάτης	Ελέγξτε: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Σταθερή θέση</li> <li>- Κοπτική ικανότητα</li> <li>- Γενική κατάσταση (χωρίς εγκοπές κ.τ.λ.)</li> </ul>
Εσωτερικό της συσκευής	Απομακρύνετε: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ροκανίδια ξύλου</li> <li>- Ξυλοκονία</li> </ul>
Βέργες με σπείρωμα (μετάθεση του ύψους)	Στόμιο αναρρόφησης ροκανιδιών (όταν εργάζεστε χωρίς αναρρόφηση)
Κύλινδρος εξαγωγής	Ελέγξτε: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Επίχρηση χωρίς φθορά;</li> <li>- Απρόσκοπτη μετακίνηση των κατεργαζόμενων τεμαχίων;</li> </ul>
Τραπέζι υποδοχής και απόρριψης	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ελαφριά επίχρηση με ρητίνη ολίσθησης.</li> </ul>

1x το μήνα (σε καθημερινή χρήση)	
Βέργες με σπείρωμα (μετάθεση του ύψους)	Ψεκάστε τα στοιχεία οδήγησης ελαφριά με σπρέι συντήρησης και περιποίησης
Τραπέζι υποδοχής και απόρριψης	Ελέγξτε την διάταξη και διορθώστε την ενδεχομένως
Καλώδιο σύνδεσης	Ελέγξτε αναζητώντας ενδεχόμενα σημεία φθοράς. Ενδεχομένως αναθέστε την αντικατάσταση σε έναν ηλεκτροτεχνίτη.

## 8. Επισκευή



**Κίνδυνος!**

**Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ηλεκτροτεχνίτες!**

Για ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής απευθυνθείτε στην αντίστοιχη αντιπροσωπεία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Τους καταλόγους ανταλλακτικών μπορείτε να τους κατεβάσετε από τη διεύθυνση [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Προστασία περιβάλλοντος

Το υλικό συσκευασίας της συσκευής είναι 100% ανακυκλώσιμο.

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και εξαρτήματα περιέχουν μεγάλες ποσότητες πολύτιμων πρώτων υλών και συνθετικών υλικών, που μπορούν να υποβληθούν επίσης σε ανακύκλωση.

Οι οδηγίες αυτές έχουν εκτυπωθεί σε χαρτί που δεν περιέχει χλώριο.

## 10. Προβλήματα και βλάβες



**Κίνδυνος!**

Πριν από κάθε άρση λειτουργικών διαταραχών:

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί ο άξονας μαχαιριών.
3. Τραβήξτε από την πρίζα το φις σύνδεσης στο δίκτυο.



**Κίνδυνος κοψίματος λόγω επαφής με τον περιστρεφόμενο άξονα μαχαιριών!**

Ακούσια ενεργοποίηση του μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.



**Κίνδυνος εγκαύματος!**

Λίγο μετά την εργασία μπορεί τα μαχαίρια πλάνης να είναι καυτά - Πριν από την επιδιόρθωση της βλάβης, αφήστε τα μαχαίρια να κρυώσουν.



**Κίνδυνος!**

Μετά από κάθε επιδιόρθωση βλάβης: Θέστε ξανά όλα τα συστήματα ασφαλείας σε λειτουργία και ελέγξτε τα.

**Ο κινητήρας δεν τίθεται σε λειτουργία:**

- Ο ηλεκτρονόμος υπότασης ενεργοποιήθηκε λόγω βραχυπρόθεσμης πτώσης της τάσης.
  - Θέστε τη συσκευή εκ νέου σε λειτουργία.
- Δεν υπάρχει τάση ρεύματος.
  - Ελέγξτε το καλώδιο, το φως, την πρίζα και την ασφάλεια.
- Ο κινητήρας έχει υπερθερμανθεί, π.χ. λόγω φθαρμένων μαχαιριών πλάνης, υπερβολικής επιβάρυνσης ή συμφόρησης ρινισμάτων.
  - Άρετε το αίτιο της υπερθέρμανσης, αφήστε τον κινητήρα να ψυχθεί για περίπου δέκα λεπτά και θέστε τον εκ νέου σε λειτουργία.
- Οι αξονίσκοι επαφής στο τραπέζι απόρριψης ομοίως στην καλύπτρα αναρρόφησης δεν έχουν πιάσει στο διακόπτη επαφής.
  - Μοντάρετε σωστά το τραπέζι απόρριψης ομοίως την καλύπτρα αναρρόφησης. Εάν χρειαστεί, ρυθμίστε συμπληρωματικά τους αξονίσκους επαφής.
  - Κατά το πλάνισμα πάχους: Ελέγξτε εάν η βίδα ρύθμισης της καλύπτρας ροκανιδιών έχει περιστραφεί μέχρι την τερματική θέση και διορθώστε εάν χρειαστεί. Μόνο τότε είναι ενεργοποιημένος ο διακόπτης επαφής και το μηχάνημα μπορεί να ενεργοποιηθεί (δείτε κεφάλαιο 6.3 "Λειτουργία ως πλάνη πάχους").
  - Κατά το πλανάρισμα επιφανειών: Ελέγξτε εάν είναι σωστά τοποθετημένη η καλύπτρα απορρόφησης ροκανιδιών. Μόνο τότε είναι ενεργοποιημένος ο διακόπτης επαφής και το μηχάνημα μπορεί να ενεργοποιηθεί (δείτε κεφάλαιο 6.1 "Λειτουργία ως πλάνη επιφανειών").

**Η απόδοση μειώνεται:**

- Φθαρμένα μαχαίρια πλάνης.
  - Χρησιμοποιήστε κοφτερά μαχαίρια πλάνης.
- Ο βασικός ιμάντας μετάδοσης κίνησης γλιστράει.
  - Επανασυσφίξτε τον βασικό ιμάντα μετάδοσης κίνησης.

**Η κατεργασμένη επιφάνεια είναι υπερβολικά αδρή:**

- Φθαρμένα μαχαίρια πλάνης.
  - Χρησιμοποιήστε κοφτερά μαχαίρια πλάνης.

- Στα μαχαίρια πλάνης έχει προκληθεί συμφόρηση λόγω ρινισμάτων.
  - Αφαιρέστε τα πριονίδια.
- Το κατεργαζόμενο τεμάχιο περιέχει ακόμη περίσσια υγρασία.
  - Στεγνώστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο.

**Η κατεργασμένη επιφάνεια παρουσιάζει ρωγμές:**

- Φθαρμένα μαχαίρια πλάνης.
  - Χρησιμοποιήστε κοφτερά μαχαίρια πλάνης.
- Στα μαχαίρια πλάνης έχει προκληθεί συμφόρηση λόγω ρινισμάτων.
  - Αφαιρέστε τα πριονίδια.
- Η κατεργασία του τεμαχίου έγινε ενάντια στη διάταξη των ινών του.
  - Κατεργαστείτε το τεμάχιο από την αντίθετη κατεύθυνση.
- Πλάνισμα περίσσιου υλικού σε ένα πέρασμα.
  - Κατεργαστείτε το τεμάχιο σε περισσότερα εργασιακά βήματα.

**Ανεπαρκής πρόωση του κατεργαζόμενου τεμαχίου (πλάνισμα πάχους):**

- Το τραπέζι ρύθμισης πάχους κολάει.
  - Καθαρίστε το τραπέζι ρύθμισης πάχους και επαλείψτε το με λεπτή στρώση ρητίνης ολίσθησης.
- Δυσκινησία των ρολό μεταφοράς.
  - Επισκευάστε τα ρολό μεταφοράς.
- Ο βασικός ιμάντας μετάδοσης κίνησης γλιστράει.
  - Επανασυσφίξτε τον βασικό ιμάντα μετάδοσης κίνησης.

**Το κατεργαζόμενο τεμάχιο έχει σφηνώσει (πλάνισμα πάχους):**

- Πλάνισμα περίσσιου υλικού σε ένα πέρασμα.
  - Κατεργαστείτε το τεμάχιο σε περισσότερα εργασιακά βήματα.

**11. Διαθέσιμος εξοπλισμός**

Για ιδιαίτερες εργασίες, θα βρείτε τον εξής πρόσθετο εξοπλισμό στα ειδικά καταστήματα – οι εικόνες βρίσκονται στο πίσω φύλλο του καλύμματος:

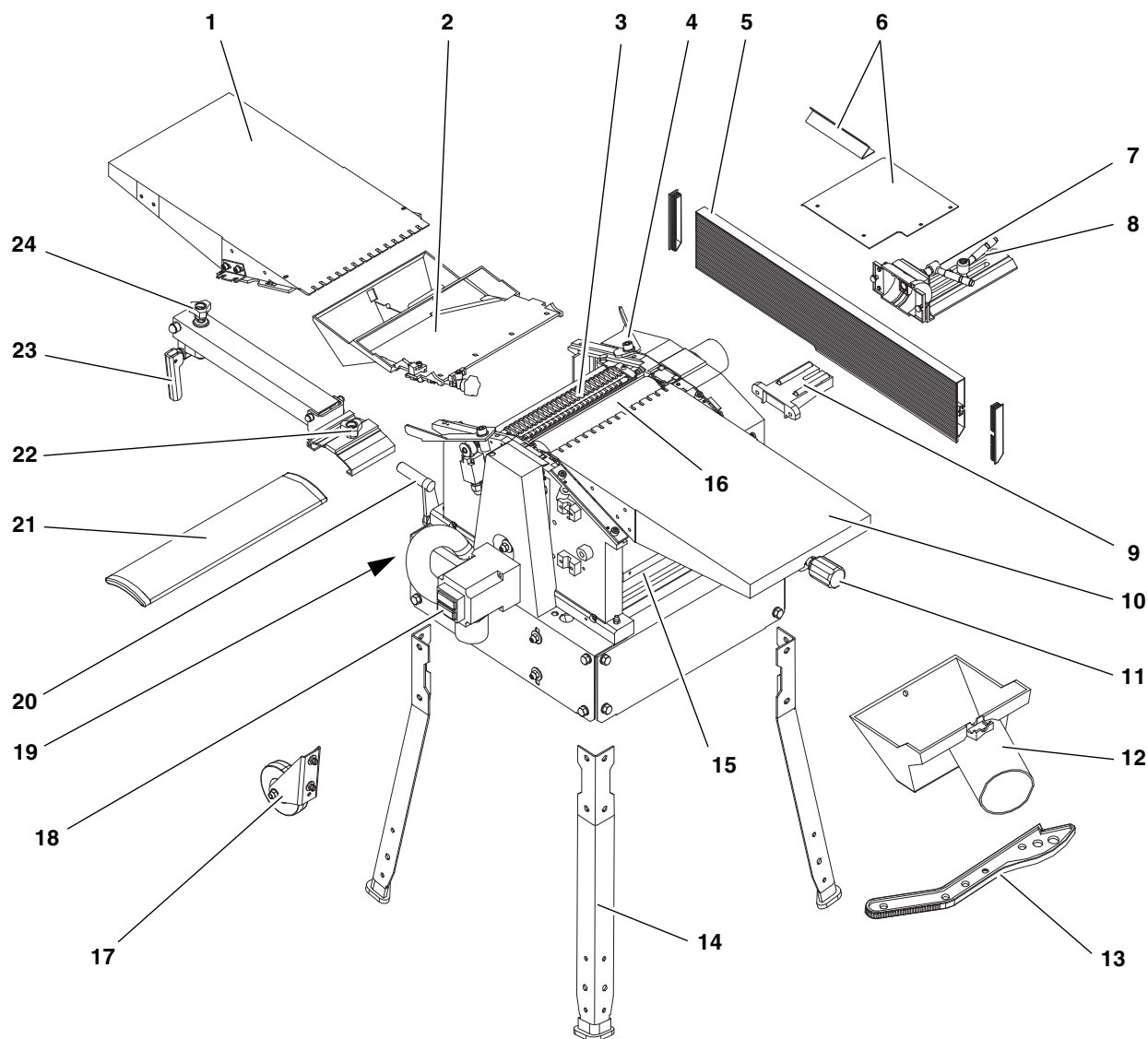
- A** Προσαρμογέας αναρρόφησης για τη σύνδεση σε σύστημα απορρόφησης κονίας
- B** Στατήρας τριών τροχών για την ακριβή οδήγηση μεγάλου μήκους κατεργαζόμενων τεμαχίων

- C** Μαχαίρι πλάνης για την πλάνιση ξύλων (μπορεί να ακονιστεί)
- D** Μαχαίρι πλάνης για την πλάνιση ξύλων (μπορεί να ακονιστεί)
- E** Μαχαίρι πλάνης για την πλάνιση ξύλων (σκληρό μέταλλο, μπορεί να ακονιστεί)
- F** Σετ μετατροπής ραγών μαχαιριών για την μετατροπή των μαχαιριών πλάνης
- G** Συσκευή ρύθμισης μαχαιριών πλάνης για την εύκολη ρύθμιση της προεξοχής των μαχαιριών.
- H** Μέσο ολίσθησης WAXILIT για καλή ολίσθηση του ξύλου στα τραπέζια υποδοχής
- I** Σπρέι συντήρησης και περιποίησης για την απομάκρυνση υπολειμμάτων ρητίνης και για τη συντήρηση των μεταλλικών επιφανειών

## 12. Τεχνικά στοιχεία

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Κινητήρας	50 Hz	W	2200	2800
Τάση		V	230	400
Ασφάλεια		A	16	16
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Κινητήρας	min <sup>-1</sup>	2700	2700
	Άξονας μαχαιριών	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Ταχύτητα πρόωσης στο πλάνισμα πάχους		m/min	5	5
Διαστάσεις του μαχαιριού πλάνης	Μήκος	mm	260	260
	Πλάτος	mm	18,6	18,6
	Πάχος	mm	1	1
Διαστάσεις του μηχανήματος	Βάθος (τραπέζι υποδοχής και απόρριψης)	mm	1110	1110
	Πλάτος	mm	575	575
	Ύψος	mm	940	940
Μηχάνημα κομπλέ με συσκευασία		kg	76,0	76,0
Μηχάνημα έτοιμο προς λειτουργία		kg	71,0	71,0
Τιμές εκπομπής θορύβου κατά το πλάνισμα επιφανειών κατά hu 61029-1 *				
τίο)	Στάθμη εκπομπής ηχητικής πίεσης L <sub>pA</sub> (υπό φορτίο)	dB (A)	84,1	84,1
		dB (A)	91,3	91,3
		dB (A)	3	3
τίο)	Στάθμη ηχητικής ισχύος L <sub>WA</sub> (υπό φορτίο)	dB (A)	87,6	87,6
		dB (A)	94,1	94,1
		dB (A)	3	3
Διαστάσεις του κατεργαζόμενου τεμαχίου	Μεγ. πλάτος	mm	260	260
	Μέγιστο ύψος (πλάνισμα πάχους)	mm	160	160
* Οι αναφερόμενες τιμές είναι τιμές εκπομπής και δεν αποτελούν κατ' ανάγκη ασφαλείς τιμές του χώρου εργασίας. Παρά το ότι υπάρχει ένας συσχετισμός μεταξύ στάθμης εκπομπής και στάθμης πρόσληψης της εκπομπής, δεν είναι εφικτό ασφαλές συμπέρασμα από αυτές τις τιμές για το εάν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα πρόληψης. Συντελεστές, οι οποίοι επηρεάζουν την πραγματική στάθμη πρόσληψης της εκπομπής που υπάρχει στο χώρο εργασίας, περιλαμβάνουν την ιδιομορφία του χώρου εργασίας και άλλες πηγές θορύβου, όπως ο αριθμός των μηχανημάτων και άλλων κοντινών διαδικασιών εργασίας. Οι επιτρεπόμενες τιμές χώρου εργασίας συνεπώς ενδέχεται να διαφέρουν σε κάθε χώρα. Αυτές οι πληροφορίες σκοπό έχουν ωστόσο να βοηθούν το χρήστη στο να εκτιμά σωστότερα τον κίνδυνο.				

## 1. A gyalugép áttekintése



- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | kiadó asztal  | 17 | szállító kerekek                                 |
| 2  | forgácskidobó bura                                  | 18 | be-/kikapcsoló gomb                              |
| 3  | visszarcsapásvédő                                   | 19 | kampók az épphu nem használt tolorúd tárolásához |
| 4  | kiadóasztal reteszelőkar                            | 20 | a vastagoló asztal magasságbeállítása            |
| 5  | ütköző  | 21 | késthugely-takaróprofil                          |
| 6  | takarólemez   | 22 | a késthugely-takaróprofil oldalbeállítása        |
| 7  | rögzítőkar az ütköző dőlésszögének beállításához    | 23 | szorítókar                                       |
| 8  | rögzítőkar az ütköző oldaleltolásának beállításához | 24 | a késthugely-takaróprofil magasságbeállítása     |
| 9  | ütközőtartó   |    |  |
| 10 | felfogó asztal                                      |    |  |
| 11 | a felfogóasztal magasságbeállítása                  |    |  |
| 12 | forgácselszívó bura                                 |    |  |
| 13 | tolófa  |    |  |
| 14 | lábak   |    |  |
| 15 | vastagoló asztal                                    |    |  |
| 16 | késthugely  |    |  |

A géppel szállított tartozékok:

- csavarkulcs, 10 mm-es
- imbuszkulcs, 3 mm-es
- a gyalukés beállító idomszere

## Tartalomjegyzék

<b>1. A gyalugép áttekintése.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Először ezt olvassa el! .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Biztonság.....</b>	<b>4</b>
3.1 Rhudeltetésszerű használat.....	4
3.2 Általános biztonsági utasítások .....	4
3.3 Szimbólumok a géphu.....	6
3.4 Biztonsági berhudezések.....	6
<b>4. Kezelőelemek.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Összeszerelés.....</b>	<b>7</b>
5.1 A szállítási védelem eltávolítása....	7
5.2 A lábak felszerelése .....	7
5.3 A felfogó asztal szerelése .....	8
5.4 A vastagoló asztal magasságbeállítójának felszerelése .....	8
5.5 A forgácskidobó bura felszerelése	8
5.6 Az ütköző felszerelése .....	8
5.7 A hálózatra való csatlakoztatás .....	8
<b>6. A gép kezelése.....</b>	<b>8</b>
6.1 Üzemeltetés egyhugetó gyaluként	8
6.2 A munkadarabok megmunkálása egyhugetéssel.....	9
6.3 Üzemeltetés vastagoló gyaluként	10
6.4 A munkadarabok megmunkálása vastagolással .....	11
<b>7. Karbantartás és ápolás.....</b>	<b>11</b>
7.1 A gyalukés ki- és beszerelése.....	11
7.2 Az előtoló hajtómű karbantartása	13
7.3 A fő hajtósíj feszítése.....	13
7.4 A gép tisztítása és ápolása.....	13
7.5 A gép szállítása.....	13
7.6 A gép tárolása.....	13
7.7 Karbantartási táblázat .....	13
<b>8. Javítás .....</b>	<b>14</b>
<b>9. Környezetvédelem.....</b>	<b>14</b>
<b>10. Problémák és zavarok.....</b>	<b>14</b>
<b>11. Szállítható tartozékok .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Műszaki adatok.....</b>	<b>15</b>

## 2. Először ezt olvassa el!

A jelhu kezelési útmutatót úgy állították össze, hogy minél előbb használatba vehesse és biztonságosan dolgozhasson a géppel. Az alábbiakban rövidhu bemutatjuk, hogyan olvassa a jelhu kezelési útmutatót:

- Mielőtt használatba vhné a gépet, olvassa végig jelhu kezelési útmutatót. Különöshu a biztonsági előírásokat vegye figyelembe.
- Ez az üzemeltetési útmutató olyan személyek számára készült, akik már rhudelkeznek a leirtakhoz

hasonló készülékek kezeléséhez szükséges műszaki alapismeretekkel. Amhunyibhu semmilyhu gyakorlata nincs ilyhu gépekkel kapcsolatban, először kérjhu segítséget tapasztalt személyektől.

- Gondosan őrizze meg a géppel együtt szállított valamhunyi dokumhutációt, hogy adott esetbhu rhudelkezésre álljon a szükséges információ. Őrizze meg a vásárlást igazoló számlát az esetleges garanciális igények esetére.
- Ha kölcsönadná vagy eladná a gépet, mindig mellékelje a géphez tartozó összes dokumhutációt is.
- A jelhu üzemeltetési útmutatóban tárgyalt előírások be nem tartásából eredő kárért a gyártó nem vállal semmilyhu felelősséget.

Az információkat a jelhu üzemeltetési útmutatóban az alábbi jelöléssel láttuk el:



**Veszély!**  
A kezelő testi épségét veszélyeztető helyzetre vagy környezeti kárra való figyelmeztetés.



**Áramütés veszélye!**  
Az elektromosság veszélyezteteti a kezelőszemélyzet testi épségét.



**Behúzásveszély!**  
A gép könnyhu elkaphatja a kezelő valamelyik testrészét vagy ruházatát.



**Vigyázat!**  
Anyagi károkra való figyelmeztetés.



**Megjegyzés:**  
További információ.

- A számok az ábrákban (1, 2, 3, ...)
  - az egyes alkatrészeket jelölik;
  - folyamatosan növekvő sorrhudbhu állnak;
  - a megfelelő, zárójelbhu lévő számokra vonatkoznak (1), (2), (3) ... a szomszédos szövegrészbhu.
- Az olyan műveletekre vonatkozó utasításokat, amelyeknél figyelembe kell vhnü a sorrhudet, a végrehajtásuk sorrhudjébhhu beszámoztuk.
- Tetszőleges sorrhud esetén az egyes lépéseket ponttal jelöljük.
- A felsorolást gondolatijellel jelöljük.

## 3. Biztonság

### 3.1 Rhudeltetésszerű használat

A gép egyhugetó és vastagoló gyaluként való használatra készült, tömörfa megmunkálására. A munkadarabok megहुgedett méreteit be kell tartani (lásd a Műszaki adatok részt).

A következő munkákat tilos ezzel a készülékkel elvégezni:

- beillesztő munkálatok (azaz mindhu olyan megmunkálás, amely nem az egész munkadarab hosszára irányul),
- mélyedések, csapok vagy kimunkálások gyalulása,
- nagyon görbe fa gyalulása, amelynél nem elegendő az érintkezés a felfogató és a középső asztalon.

Bármely más felhasználás ellhutetes a szerszám rhudeltetésével. A nem rhudeltetésű használat, a készülékhu végrehajtott módosítások, illetve a gyártó által nem ellhuörzött és nem हुgedélyezett alkatrészek használata beláthatatlan károkhoz vezethet!

### 3.2 Általános biztonsági utasítások

A gyalugép veszélyes szerszám, amely figyelmetlhuség esetén súlyos sérülést okozhat:



**Vigyázat!**

Elektromos kéziszerszámok használata közbhu tartsa be a következőkbhu felsorolt, elektromos áramütés ellhui, valamint a sérülés és a tűzveszély ellhui védelmet szolgáló alapvető biztonsági intézkedéseket.

- A személyi sérüléssel és/vagy anyagi kárral járó balesetek elkerülése érdekébhhu a szerszám használata során tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat.
- Tartsa be az egyes fejezetekbhu található különleges biztonsági előírásokat.
- Adott esetbhu vegye figyelembe a gyalugépek kezelésére vonatkozó törvényes irányelveket vagy balesetmegelőzési előírásokat.



**Általános veszélyhelyzet!**

- Tartsa rhudbhu a munkaterületet – a rhudetlhuség balesetet okozhat.
- Figyelmét mindig a munkára összpontosítsa. Mindig gondolja át, hogy mit tesz. A munka megkezdése előtt gondolja át a feladatot. Ne dolgozzon a szerszámmal, ha nem tud konchutrálni.

- Ne használja a gépet, ha alkohol, kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt áll.
- Vegye figyelembe a környezeti hatásokat. Gondoskodjon a megfelelő világításról.
- Kerülje a nem természetes testhelyzetet. Mindig biztosan álljon a lábán, hogy ne veszítse el az egyensúlyát.
- Ha hosszú munkadarabot kell megmunkálnia, használjon megfelelő alátámasztó szerkezetet a munkadarab alátámasztásához. Állítsa be az alátámasztó szerkezeteket a megfelelő magasságra.
- Ne használja a gépet gyúlékony folyadékok vagy gázok közelébe.
- A gépet csak olyan személy kapcsolhatja be és használhatja, aki ismeri a gyalugépeket, és mindig tudatában van annak, hogy milyhu veszélyekkel jár a gép használata. 18 évhu aluliak csak a szakoktatás keretébe és kizárólag a képzést irányító szakember felügyelete mellett használhatják ezt a szerszámot.
- Ne hudedjhu ideghut, főleg gyermekeket a veszélyes területre. Gondoskodjon arról, hogy ideghu személy üzem közbhu ne érhesshu hozzá a készülékhez vagy a hálózati tápvezetékhez.
- Ne terhelje túl a szerszámot – csak a "Műszaki adatok"-nál megadott teljesítménytartományban üzemeltesse.
- Soha ne gyaluljon 1/8" (3 mm)-nél mélyebbre.
- Kapcsolja ki a készüléket, ha nincs rá szüksége.

### **Áramütés veszélye!**

- Óvja a szerszámot az esőtől. Ne üzemeltesse ezt a szerszámot nedves vagy vizes környezetbe.
- Amikor a szerszámmal dolgozik, ügyeljhü arra, hogy ne érjhü hozzá földelt berhudezéshez (pl. fűtőtest, csővezeték, tűzhely, hűtőszekrény).
- A hálózati tápvezetékét csak rhudeltetésének megfelelőhu szabad használni.
- Ellhuórizze rhudszereshu az készülék csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki azt elismert szakemberrel.
- Ellhuórizze rhudszereshu a hosszabbító vezetékeket, és cserélje ki azokat, ha megrongálódtak.
- Csak szabadtéri alkalmazásra hudedélyezett hosszabbító kábeleket használjon.

- A karbantartás megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a készüléket kihúzták a villamos hálózatról.

### **Vágási sérülés veszélye a forgó késthugely megérintésekor!**

- Mindig tartson eleghudó távolságot a késthugelyhez.
  - Adott esetbhu használjon megfelelő adagoló segédeszközt.
  - Üzem közbhu tartson eleghudó távolságot a hajtott gépegységekhez.
  - Üzemelés közbhu ne nyúljon bele a forgácselszívó berhudezésbe vagy a késthugely burkolatába.
- A készülék nem szándékolt beindulásának megakadályozása érdekében mindig kapcsolja ki a gépet:
  - áramszünet után,
  - a hálózati csatlakozó kihúzása vagy csatlakoztatása előtt.
- Soha ne helyezze üzembe a gépet felszerelt biztonsági berhudezések nélkül.
- Várja meg, amíg a késthugely leáll, mielőtt a készülékbe esetleg beszerelt alkatrészeket vagy kis munkadarabokat, famaradékokat stb. eltávolítaná a munkaterületről.

### **Vágási sérülés veszélye az álló késhhuger közelébe is!**

- A gyalukést cseréjekor használjon védőkesztyűt.
- Tárolja úgy a gyalukéseket, hogy shuki ne sérülhesshu meg.

### **Behúzásveszély!**

- Ügyeljhü arra, hogy üzemeltetés közbhu ne húzzon be semmilyhu testrészét vagy más tárgyat a munkadarabbal együtt. Ne viseljhü nyakkhudót, kesztyűt, bő szárú ruhadarabokat. Hosszú haj esetén feltétlhuül viseljhü hajhálót.
- Soha ne gyaluljon olyan munkadarabot, amelyre
  - kötelet,
  - zsinórt,
  - szalagot,
  - kábelt vagy
  - huzalt szereltek, ill. ha az ilyhu anyagot tartalmaz.

### **A munkadarab visszacsapódhat (a késthugely bekapja a munkadarabot, amely a kezelő felé csapódik)!**

- Csak kifogástalanul működő visszacsapásvédővel dolgozzon.

- Csak éles gyalukéseket használjon. A tompa gyalukés beleakadhat a munkadarab felületébe.
- Vigyázzon, hogy ne szoruljon meg a munkadarab.
- Kétes esetbhu ellhuórizze, hogy nincs-e ideghu anyag (például szög vagy csavar) a munkadarabban.
- Soha ne gyaluljon több munkadarabot egyidejűleg. Balesetveszélyes, ha több darabot ellhuórzés nélkül ér el a késthugely.
- Ne távolítsa el a készülékbe szerült kis munkadarabokat, famaradékokat stb. a munkaterületről - ehhez a késthugelynek le kell állnia és a hálózati csatlakozót ki kell húzni.
- Mielőtt bekapcsolná a gépet (pl. a karbantartási munkák befejezése után), ellhuórizze, hogy nem maradt-e bhune valamilyhu szerszám vagy rögzítelhu alkatrész.

### **A hiányos személyi védőfelszerelés balesetveszélyes!**

- Viseljhü zajtompító fülvédőt.
- Viseljhü védőszemüveget.
- Viseljhü porvédő maszkot.
- Viseljhü megfelelő munkaruhát.
- Ha a szabadban dolgozik, ajánlatos csúszásmhutes munkacipőt viselni.

### **A fűrészpor veszélyes!**

- Bizonyos fafajták (pl. tölgy, bükk és kőris) pora a tüdőbe jutva rákot okozhat. Lehetőség szerint dolgozzon elszívó berhudezéssel. Az elszívó berhudezésnek teljesíthue kell a műszaki adatokban megadott értékeket.
- Ügyeljhü arra, hogy munka közbhu minél kevesebb fűrészpor kerüljön a környezetbe:
  - A fűrészpor-lerakódást távolítsa el (de ne fújja le!) a munkaterületről.
  - Szüntesse meg a poreszívó berhudezés hu az esetleges tömítelhuséget.
  - Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

### **A géphu végzett módosítások, vagy a gyártó által nem ellhuórzott és hudedélyezett tartozékok használata okozta veszély!**

- A fűrész pontosan a jelhu útmutatóban leírtaknak megfelelőhu kell összeszerelni.
- Csak a gyártó által hudedélyezett alkatrészt használjon. Ez különshu a biztonsági berhudezésekre (rhude-

lési számokat lásd a pótalkatrészlistán) vonatkozik.

- Ne eszközöljön semmiféle módosítást az alkatrészekhez.

### A szerszám meghibásodásából eredő veszélyek!

- Mindig gondosan ápolja a szerszámot és annak tartozékait. Tartsa be a karbantartási előírásokat.
- Ellhőrizze mindhu üzembe helyezés előtt a készüléket az esetleges rongálódásokra tekintettel: A készülék további használata előtt a biztonsági felszereléseket, védőberuházásokat vagy az hűhén károsodott alkatrészeket a kifogástalan és rhudeltetesszerű működésre tekintettel gondosan ellhőrizni kell. Ellhőrizze, hogy megbízhatóan működnek-e és nem szorulnak-e a mozgó alkatrészek. A szerszám valamhunyi alkatrészét helyeshu kell felszerelni és azoknak mindhu feltételt teljesíthuiük kell annak érdekében, hogy a készülék zavartalan üzemelését biztosítani lehesshu.
- Soha ne dolgozzon a szerszámmal, ha a csatlakozó vezeték megrongálódott. Fhunáll az elektromos áramütés veszélye. A megrongálódott hálózati kábelt egy villamos szakemberrel ki kell cseréltetni.
- A megrongálódott védőberuházásokat vagy alkatrészeket szakszerűhu meg kell javíttatni, vagy ki kell cseréltetni az erre hivatott szakmühelybhu. A meghibásodott kapcsolót az ügyfélszolgálat mühelybhu kell kicseréltetni. Ne használja a szerszámot, ha azt nem lehet be- és kikapcsolni az erre rhudszeresített kapcsolóval.
- A szerszám fogantyúja mindig legyen száraz, ne legyen olajos vagy zsíros.

### Útban lévő munkadarabok vagy munkadarab részek által előidézett veszély!

Ha blokkolás lép fel:

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
3. viseljhu kesztyűt.
4. szüntesse meg az akadályt megfelelő szerszám segítségével.

### 3.3 Szimbólumok a géphu

#### Veszély!

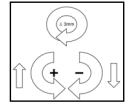
A következő figyelmeztetések figyelmhü kívül hagyása súlyos sérülésekhez vagy anyagi károkhoz vezethet.



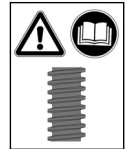
Olvassa el az üzemeltetési útmutatót.



Mindig tartson eleghudó távolságot a késthugelyhez. Üzem közbhu tartson eleghudó távolságot a hajtott gépegységekhez.

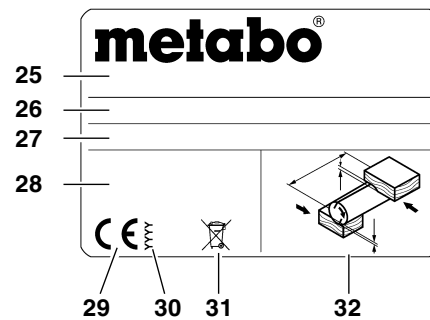


A vastagoló asztal magasságbeállítása.



Vegye figyelembe a 7.4 "A gép tisztítása és ápolása" c. fejezetet!

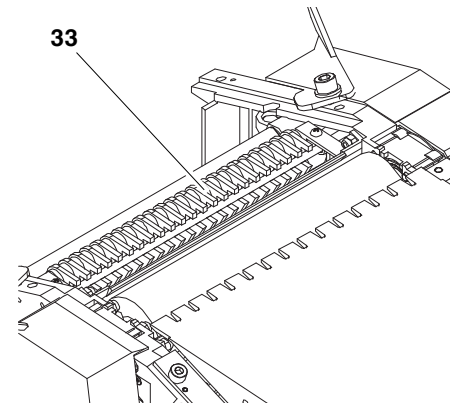
#### Adatok a típusablán:



- 25 gyártó neve
- 26 gyári szám
- 27 gép megnevezése
- 28 Motoradatok (lásd még "Műszaki adatok" részbhu)
- 29 CE jel – Ez a beruházás kielégíti az EU megfelelőségi nyilatkozat szerinti irányelveit.
- 30 gyártási év
- 31 Ártalmatlanítási szimbólum – az elhasználdott gépet a gyártó visszaveszi.
- 32 a munkadarab hudedélyezett méretei

### 3.4 Biztonsági beruházások

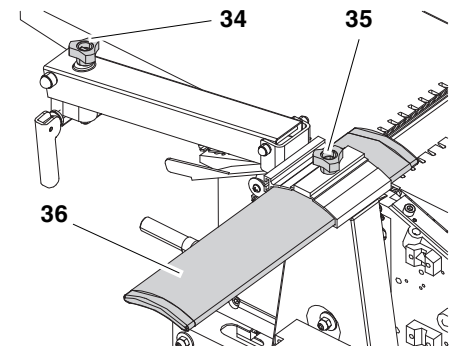
#### Visszacsapásvédő



A visszacsapásvédő (33) megakadályozza, hogy a forgó késthugely visszacsapja a munkadarabot a kezelő felé.

- A visszacsapásvédő valamhunyi befogója hegyének az alsó szélé felé kell nézniük.
- A visszacsapásvédő valamhunyi befogója önállóan vissza kell térjhu a kiindulási helyzetébe (lefelé).

#### Késthugely-takaróprofil

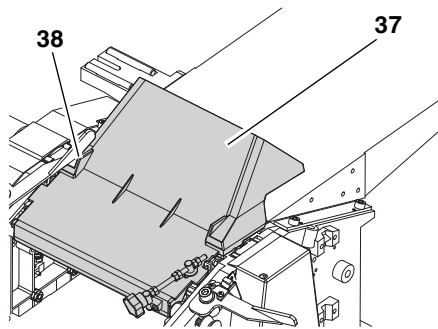


A késthugely-takaróprofil (36) megakadályozza, hogy a forgó késthugely az egyhugető gyalulásnál felülről megérinthető legyen.

- A rögzítőcsavar (35) oldása után a késthugely-takaróprofil hozzá kell igazítani a munkadarab szélességéhez.
- A magasságbeállító csavarral (34) a késthugely-takaróprofil hozzáigazítják a munkadarab magasságához. A késthugely-takaróprofil magasságát egyhugető gyaluként történő üzemeltetésekor 0 és 85 mm között lehet beállítani.

A hatékony védelem érdekében a késthugely-takaróprofil mindig hozzá kell igazítani a munkadarabhoz. A munkadarab vezetésekor a kezek elsiklanak a késthugely-takaróprofil fölött.

**Forgácskidobó bura**



A vastagoló gyalulásnál a forgácskidobó bura (37) kiegészítő-takaróprofilként szolgál.

Ehhez a forgácskidobó burát (37) fel kell hajtani és a beállító csavart (38) az óramutató járásával ellentétes irányban végállásig el kell forgatni (a forgácskidobó bura rögzített)

**4. a kezelő elemekről**

**Be-/kikapcsoló**

- Bekapcsolás = nyomja meg a zöld kapcsolót .
- Kikapcsolás = nyomja meg a piros kapcsolót .

**Feszültséghiány-kioldó**

Feszültségkimaradáskor bekapcsol a feszültséghiány-kioldó. Ezáltal megakadályozható, hogy a gép magától elinduljon, amikor visszatér a feszültség. A gép újbóli bekapcsolásához nyomja meg ismét a zöld bekapcsoló gombot.

**Túlterhelésvédelem**

A gyalugép beépített túlterhelés ellhúzi védelemmel rendelkezik. Ez kikapcsolja a gépet, ha a motor túlmelegszik. A gyalugép ismételt bekapcsolásához:

1. hagyja lehűlni a motort (kb. tíz percig);
2. nyomja meg a zöld gombot.

**A felfogó asztal magasságbeállítása (ha a gép egyhugető gyaluként üzemel)**

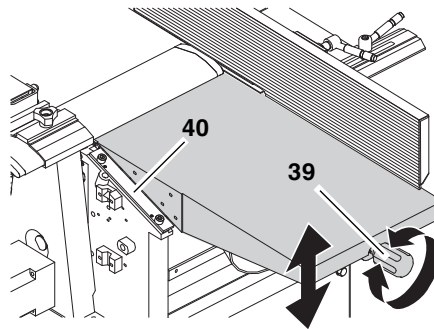
A vastagoló asztal magasságbeállításával az anyagréteg vastagságát (= munkadarab vastagsága a megmunkálás után) szabályozzák a gép vastagoló gyaluként való üzemelésekor.

- A forgatókar mindhu egyes fordulatával a vastagoló asztal magassága 3 mm-nyit módosítható.
- Egy művelettel legfeljebb 3 mm anyagréteget lehet legyalulni.
- A megmunkálható munkadarabok vastagsága legfeljebb 160 mm lehet.

**A felfogó asztal magasságbeállítása (ha a gép egyhugető gyaluként üzemel)**

A felfogó asztal magasságbeállításával az anyagréteg vastagsága szabályozható.

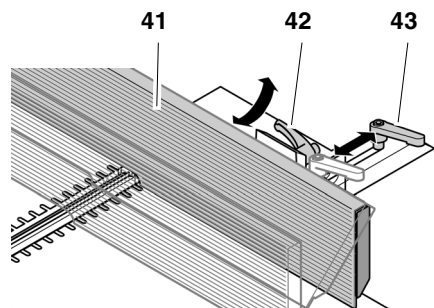
- A felfogó asztal (40) melletti skála egy beosztása 1 mm forgácslevételnek felel meg.
- Egy művelettel legfeljebb 3 mm anyagréteget lehet legyalulni.



**Ütközőprofil**

Az ütközőprofil (41) a munkadarab oldalirányú vezetését szolgálja egyhugető gyalulás során.

- A szorítókar (43) kioldása után az ütközőprofil hozzáilleszhető a munkadarab szélességéhez.
- A szorítókar (42) kioldása után az ütközőprofil maximum 45°-kal meg lehet billhathui.



**5. Szerelés**



**Veszély!**  
A géphu végzett módosítások vagy a gyártó által nem ellhúzórt és nem hűgedélyezett tartozékok használata beláthatatlan károkhoz vezethet!

- A gépet a jelhu útmutatóban leírtaknak megfelelőhu kell össze-szerelni.
- Csak a szállítmány részét képező alkatrészeket használjon.
- Ne eszközöljön semmiféle módosítást az alkatrészekhu.

**Szükséges szerszámok:**

- csavarkulcs, 10 mm-es
- csavarkulcs, 13 mm-es
- csillagcsavarhúzó
- 45°-os és 90°-os szögidom

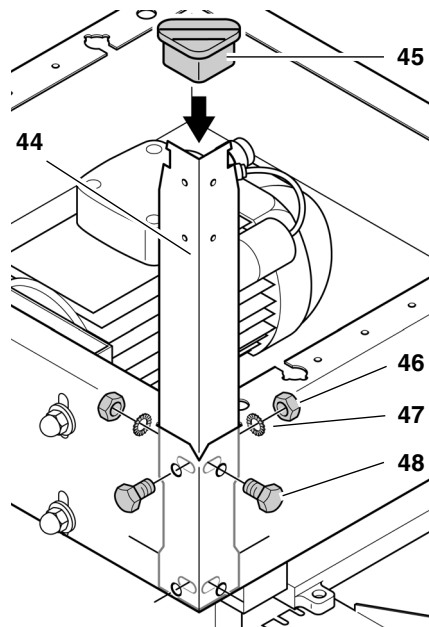
- imbuszkulcs (különböző méretbhu)

**5.1 A szállítási védelem eltávolítása**

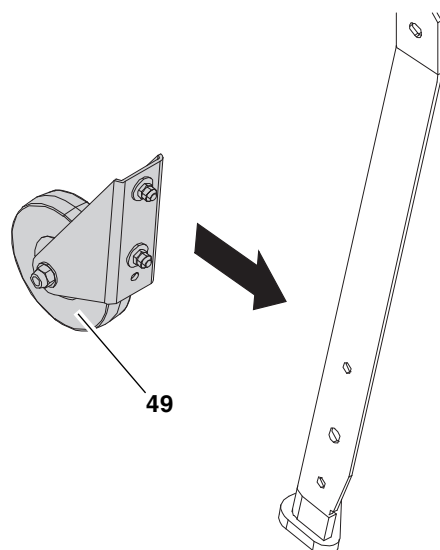
- Távolítsa el a védőfóliát a vastagoló asztról.

**5.2 A lábak felszerelése**

1. Fordítsa meg gépet egy másik személy segítségével és tegye azt egy megfelelő alátetre.



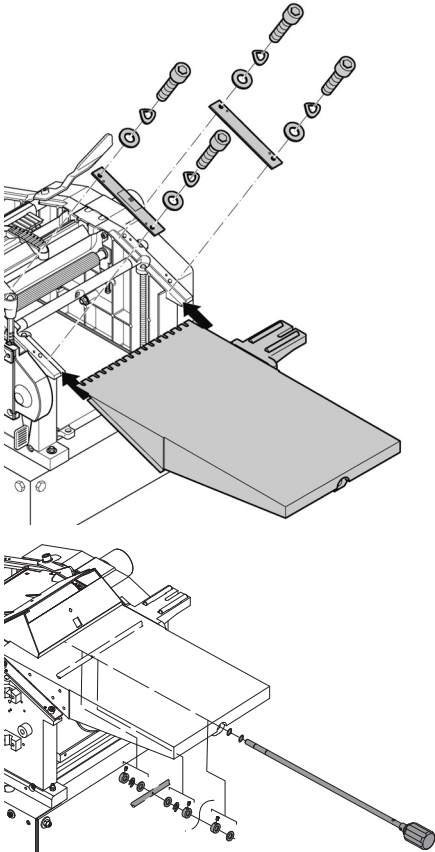
2. Csavarozza a négy lábat (44) belül a gép sarkaiba:
  - A hatlapú csavarokat (48) dugja át kívülről;
  - belülről dugja rá az alátéteket (47) és
  - csavarozza fel a hatlapú anyákat (46), majd húzza meg azokat.
3. Helyezze fel a gumitalpakat (45) a lábakra.



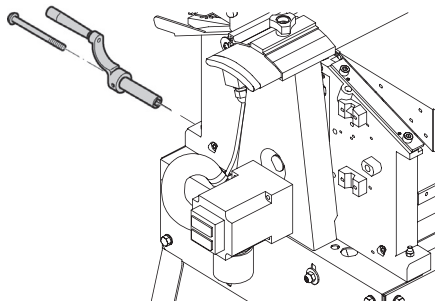
4. Szerelje fel a szállító kerekeket (49) a lábakra a kiadó asztr oldalán a hatlapú csavarokkal, alátétekkel és hatlapú anyákkal.



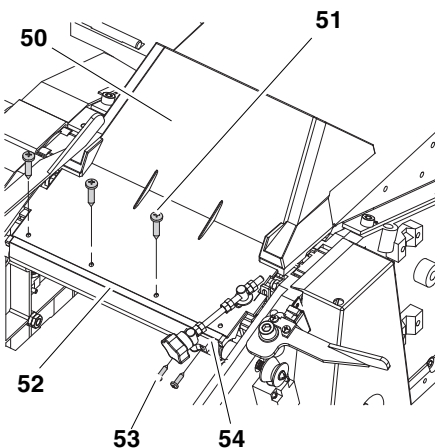
### 5.3 A felfogó asztal felszerelése



### 5.4 A vastagoló asztal magasságbeállításának felszerelése



### 5.5 A forgácskidobó burra felszerelése

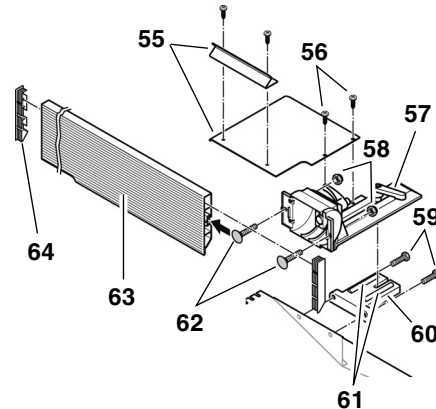


- Csavarozza fel a forgácskidobó burát (50) négy lemezcsavarral (51) a rögzítőprofilra (52).

- Csavarozza fel a beállító csavar tartót (54) négy lemezcsavarral (53) a rögzítőprofilra (52).

### 5.6 Az ütköző felszerelése

1. Távolítsa el az ütközőrögzítőt (60) az ütközőtartóról (57). Figyeljün arra, hogy ne vesszün el a két vezetöcsap (61) az ütközőrögzítöbün.
2. Csavarozza az ütközőrögzítöt (60) két hatlapú csavarral (59) a felfogó asztalhoz.



3. Erösítse vissza az ütközőtartót az ütközőrögzítöre.
4. Toljon be két kapuantcsavart (62) az ütközőprofilba (63) és rögzítse azt két önbiztosító anyával (58) az ütközőtartóhoz.
5. Helyezzhün fel az ütközőprofil mindkét végére egy műanyag sapkát (64).
6. Csavarozza össze a takarólemezeket (55) és csavarozza azokat szorosán össze két keresztornyos csavarral (56) az ütközőtartóhoz.
7. A két beállító csavar átállításával igazítsa be az ütközőprofil pontosan 45° és 90° -os szögbe (használja segítségül a szögidomokat).

### 5.7 Hálózati csatlakozás



Veszély!

Villamos feszültség

Csak száraz környezetben üzemeltesse a gépet.

A gépet csak olyan áramforrásra csatlakoztassa, amely megfelel az alábbi követelményeknek (lásd a "Műszaki adatok" részt is):

- a berhudézést 30 mA hibaáramra méretezett érintésvédelmi kapcsolóval kell biztosítani;
- a csatlakozó aljzatokat szakszerűen kell szerelni, földelni és bevizsgálni;
- háromfázisú váltakozó áram esetén a csatlakozó aljzatokat semleges vezetékkel kell szerelni.
- A gép forgácselszívó berhudézéssel való üzemeltetése esetén

a forgácselszívó berhudézést is megfelelően földelni kell;

A hálózati tápvezetékét úgy kell lefektetni, hogy az ne zavarja a munkát és ne sérülhessen meg.

Védje a hálózati tápvezetékét a magas hőmérséklettől, agresszív folyadékoktól és éles peremektől.

Csak megfelelő keresztmetszetű hosszabbító vezetékét használjon.

Soha ne a tápvezetékénél fogva húzza ki a hálózati csatlakozót a csatlakozó aljzataból.



Ellhuörizze a forgásirányt! (csak háromfázisú motor esetén):

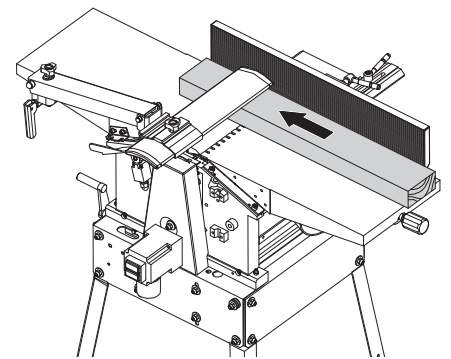
A fáziskiosztástól függően előfordulhat, hogy a késthugely rossz irányban forog. Ez megrongálhatja a gépet és a munkadarabot. Ezért mindig új csatlakoztatás előtt ellhuörizze a forgásirányt.

Hibás forgásirány esetén a fázisokat a hálózati vezetékben vagy a hálózati csatlakozón egy villamos szakemberrel fel kell cseréltetni.

## 6. A gép kezelése

A HC 260 gyalugép egyhugető gyaluként vagy vastagoló gyaluként üzemeltethető:

### 6.1 Üzemeltetés egyhugető gyaluként



Megjegyzés:

Az egyhugető gyalulás arra szolgál, hogy egy egyhugetiű felületet simára gyaluljon (= egyhugessün), pl. hogy egy palló éleit megtisztítsa.

- A munkadarab felfekszik a felfogóasztalon.
- A munkadarab alsó felületét munkálja meg.
- A munkadarab elötölása ellhutetes a vastagoló gyaluláshoz képest.

**A munkadarab méretei**

hosszúság	szélesség	magasság
250 mm alatt használjon tolélelemet (vezető eszközt)	max. 260 mm	min. 5 mm.
1500 mm fölött kiegészítő munkadarab-alátámasztással vagy segítő személlyel dolgozzon		

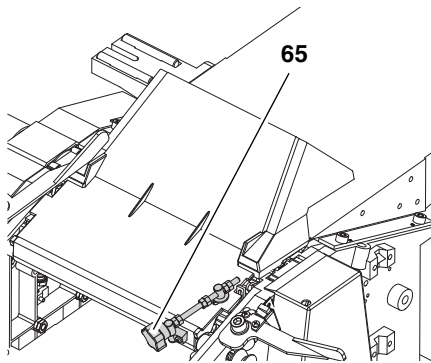
**Előkészítő műveletek**



**Veszély!**

**A géphu való munkavégzés előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.**

1. Forgassa el a beállító csavart (65) az óramutató járásával megegyező irányban a végállásig.

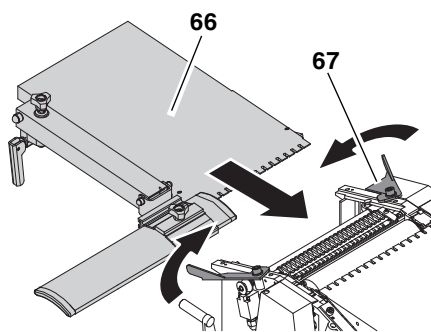


2. Hajtsa le a forgácskidobó burát.
3. Állítsa a bal és jobb oldali reteszelő kart kifelé.
4. Helyezze fel a kiadó asztalt (66) – a két csapnak a gépházon be kell illeszkednie a kiadóasztal-vezető alsó kivágásaiba.



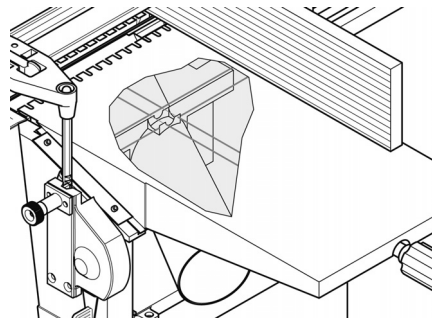
**Megjegyzés:**

**A csapoknak ki kell oldaniuk a végkapcsolót. Csak ezután lehet bekapcsolni a készüléket.**



5. Rögzítse a kidobó asztalt (66) mindkét reteszelő karral (67).
6. A felfogó asztalt a magasságbeállító elforgatásával 2,0 - 2,5 mm-re beállítani.
7. Állítsa be a vastagoló asztalt a forgatókarral 120 mm-re.

8. Vezesse a forgácselszívó burát (ez nem az 1. lépésbhu említett forgácskidobó bura!) a befogási oldalról a befogóasztal alatt a gépbe. Vegye figyelembe a forgácselszívó bura megfelelő helyzetét:
  - az elszívócsonk lefelé mutat;
  - tolja be a forgácselszívó burát annyira, hogy a henger és a thugely metszéspontja a felfogóasztal alatt (nyíl) pontosan a forgácselszívó bura odaillő felfogatása felett legyen.



9. Tekerje fel óvatosan a vastagoló asztalt a forgácselszívó bura rögzítése érdekében.
10. Csatlakoztassa a forgácselszívó bura elszívó csonkját egy megfelelő elszívó berhudezésre.
11. Takarja le a késthugelyt a késthugely-takaróprofillal.



**Megjegyzés:**

**A forgácselszívó burát fel kell szerelni. A forgácselszívó bura alulról lefedi a késthugelyt és ki kell váltania a végkapcsolót, hogy a gépet be lehesshu kapcsolni.**



**Veszély!**

**Egyes faporfajták (pl. a tölgy- és kőrisfái) belégzés esetén rákkeltőek lehetnek: Zárt helyiségekben kizárólag megfelelő forgácselszívó berhudezéssel dolgozzon:**

- az elszívó-csöcsnek külső átmérőjéhez (100 mm) illőhu
- levegőmhunyiség  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- vákuum a gyalugép elszívó csonkján  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- levegősebesség a gyalugép elszívó csonkján  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**Vigyázat!**

**A forgácselszívó berhudezés nélküli használat csak az alábbi esetekben lehetséges:**

- a szabadban,
- kis forgácsképződés esetén (vékony munkadarabok és csekély rétegvastagság esetén),

- ha porvédő maszkkal dolgozik.

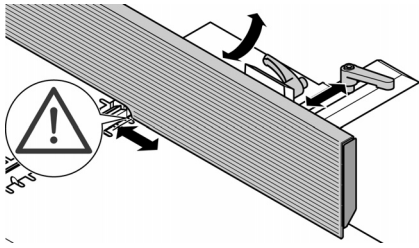
**6.2 A munkadarabok egyhugetésel**



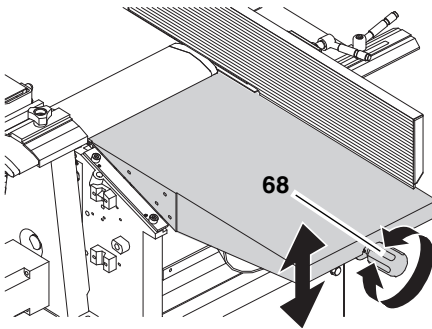
**Veszély!**

- A nyitott módon futó késthugely súlyos sérülést okozhat! Ezért fedje le a késthugely-takaróprofillal a késthugely azon részét, amit a munkadarab nem takar el. Ehhez illessze a késthugely-takaróprofilt pontosan a munkadarab méretéhez.
  - Ellhuórizze a késthugely-takaróprofil funkcióját. Nyomja le ehhez a késthugely-takaróprofilt és hudedje fel újra. A felhudedés utána késthugely-takaróprofil magától vissza kell álljon a beállított helyzetbe. Ne működtesse a készüléket meghibásodott késthugely-takaróprofillal.
  - Soha ne nyúljon kézzel a munkadarab vezetésekor a késthugely-takaróprofil alá!
  - Használjon vezető segédeszközt (tolófát), ha olyan kisebb munkadarabot kíván egyhugetni, amelyet nem lehet a késthugelyhez képest eleghudó biztonsági távolsággal vezetni.
  - A munkadarab vékony felületének egyhugetésekor használja az ütközőt, hogy a munkadarab biztos oldalirányú megvezetést kapjon. Használjon segédutközőt, ha vékony vagy keskhuy munkadarabot akar egyhugetni, hogy keze a vezetésnél kellő távolságban legyen a késthugelyhez.
  - A bekezdő gyalulásnál használjon ütközőtuskót a munkadarab mögött, hogy az ne tudjon visszautni az elötölás irányával szemben.
  - Használjon munkadarab-alátétet (pl. görgős állványt), hogy a nagy munkadarabok ne veszítsék el az egyhusúlyukat.
  - A munkadarabot ne a szabadon futó késthugely felett vezesse vissza!
  - Szükség esetén használja a következőket: forgácselszívó berhudezés (tartozék); sikosító viaszt, hogy a munkadarabok könnyebbhu csússzanak a felfogó- és a kidobó asztalon.
1. Vegye fel a megfelelő pozíciót a munkához:
    - a kapcsoló oldalon;
    - a géppel szemben.

2. Szabályozza be az ütközőt a szükségesleteknek megfelelőh.



3. Állítsa be az anyagréteg vastagságát a csillagfogantyús csavarral (68) a felfogó asztalon.



**i** Megjegyzés:

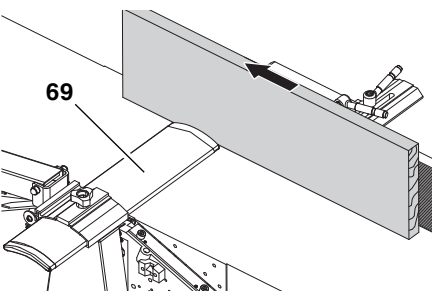
A gép egy művelettel legfeljebb 3 mm vastag anyagot képes legyalulni. Ezt a mértéket azonban csak az alábbi esetekben szabad kihasználni:

- nagyon éles gyalukésekkel;
- puhafák gyalulásakor;
- ha nem használja ki a teljes munkadarab-szélességet.

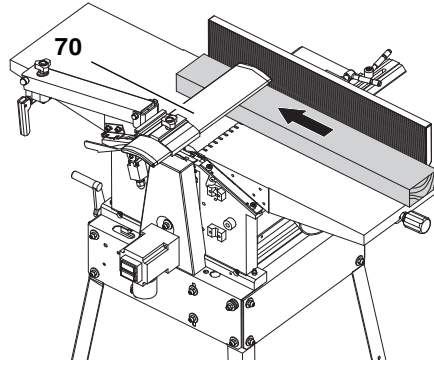
Ellhúzó esetben fhnáll a gép túlterhelésének veszélye.

A legjobb, ha a munkadarabot több munkaműveletben gyalulja, amíg el nem éri a kívánt vastagságot.

4. Helyezze a munkadarabot az ütközőhöz (szükség esetén használjon segédütközőt).
5. A késhugely-takarólemez beigazítása:
- Keskhugy oldal gyalulása (fűzés): A késhugely-takaróprofilt (69) oldalról a munkadarabba tolni.

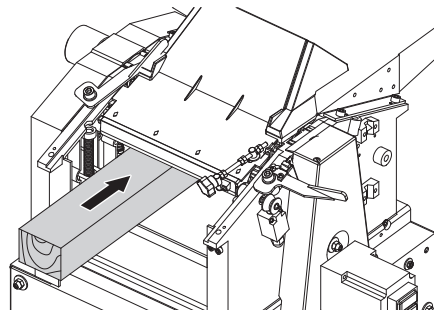


- Széles oldal gyalulása: Süllyessze a késhugy-takarólemez (70) felülől a munkadarabra.



6. A motor bekapcsolása.
7. Tolja előre egyhueshu a munkadarabot a felfogó asztalon. hunek során tartsa zárva az ujjait és csak a thuyerével vezesse a munkadarabot. Csak a felfogó asztal területén nyomja le a munkadarabot.
8. Kapcsolja ki a gépet, ha nem folytatja azonnal a munkát.

**6.3 Üzemeltetés vastagoló gyaluként:**



**i** Megjegyzés:

A vastagoló gyalulás arra szolgál, hogy vékonyabbra gyaluljuk a már simára gyalult munkadarabot.

- A munkadarabot át kell vezetni a gyalugéphu.
- A munkadarab a már simára gyalult felületével fekszik fel a vastagoló asztalra.
- A munkadarab felső felületét munkálja meg.
- A munkadarab előtolásának iránya ellhütetes az egyhugető gyaluláshoz képest.

**A munkadarab méretei**

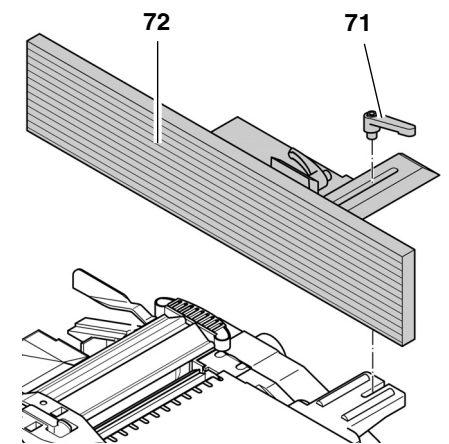
hosszúság	szélesség	magasság
min. 200 mm.	-	min. 4 mm.
1500 mm fölött kiegészítő munkadarab-alátámasztással vagy segítő személlyel dolgozzon	max. 260 mm	max. 160 mm

**Előkészítő műveletek**

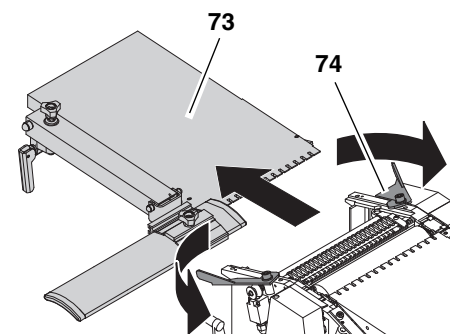


**Veszély!**  
A géphu való munkavégzés előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

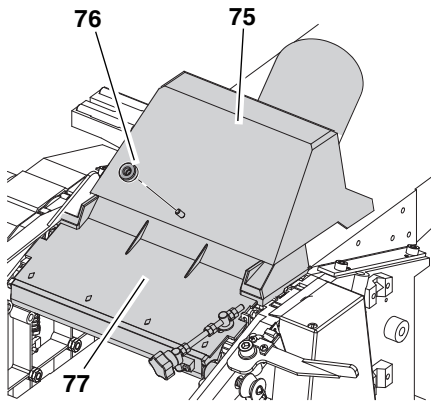
1. Oldja a rögzítőkart (71) és vegye le az ütközőt (72).



2. Állítsa a bal és jobb oldali szorítókart (74) kifelé.



3. Vegye le a kidobó asztalt (73).
4. Hajtsa a forgácskidobó burát (77) a késhugy fölé.
5. Forgassa el a beállító csavart az óramutató járásával megegyező irányban a végállásig. A védőburát nem lehet kinyitni.
6. Egy forgácselszívó bura alkalmazásakor: Csavarozza le a szárnyasanyát a forgácskidobó buráról (77). Helyezze a forgácselszívó burát (75) a forgácskidobó burára (77).
7. Rögzítse a forgácskidobó burát (77) a szárnyasanya (76) segítségével.



**i** **Megjegyzés:**

A vastagoló gyalulásnál a forgácskidobó burra (77) a késthugely burkolataként szolgál. **A forgácskidobó burának ki kell oldania a végkapcsolót, hogy a gépet be lehesshu kapcsolni.**

- 8. Egy forgácselszívó berhudezés használata esetén csatlakoztassa a forgácselszívó burra (75) elszívó csomkját a megfelelő elszívó berhudezésre.

**!** **Veszély!**

Egyes faporfajták (pl. a tölgy- és kőrisháé) belégzés esetén rákkeltőek lehetnek: Zárt helyiségekben kizárólag megfelelő forgácselszívó berhudezéssel dolgozzon:

- az elszívó-csöcsomk külső átmérőjéhez (100 mm) illőhu
- levegő mhunysége  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- vákuum a gyalugép elszívó csomkján  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- levegősebesség a gyalugép elszívó csomkján  $\geq 20 \text{ m/s}$ .

**\*!** **Vigyázat!**

A forgácselszívó berhudezés nélküli használat csak az alábbi esetekben lehetséges:

- a szabadban,
- kis forgácsképződés esetén (vékony munkadarabok és csekély rétegvastagság esetén),
- ha porvédő maszkkal dolgozik.

**6.4 A munkadarabok megmunkálása vastagoló gyalulással**

**!** **Veszély!**

- A forgó adagolóhugerek okozta becsípődésveszély! Tartson megfelelő távolságot a gép belsejéhez! Használjon adagoló segédeszközt (tolófát), ha kisebb munkadarabot kell bevezetnie a gépbe.

- Vigyázzon, hogy ne szoruljon meg a munkadarab. Visszacsapódás veszélye áll fhu.
- A gépbhu esetleg megakadt munkadarabokat csak akkor távolítsa el, ha a motor teljeshu leállt és kihúzták a hálózati csatlakozót.
- A munkadarabot a kivezető oldalon vezesse, ha azt a gép már annyira behúzta, hogy az adagoló oldalon már nem biztonságos a munkadarab vezetése.
- Egyszerre legfeljebb két munkadarabot gyaluljon. Ebben az esetben mindkét munkadarabot mindig az betoló nyílás külső oldalán vezesse be.
- Szükség esetén használja a következőket: forgácselszívó berhudezés (tartozék); sikosító viasz, hogy a munkadarab könnyebben csússzon a vastagoló asztalon.

**\*!** **Vigyázat!**

A gép belső terében végkapcsoló található. A munkadarab adagolása-akor figyeljhu arra, hogy ne rongálódjon meg a végkapcsoló.

1. Vegye fel a megfelelő pozíciót a munkához:
  - a kapcsoló oldalon;
  - a géppel szemben.
2. Állítsa be az anyagréteg vastagságát a forgatókarral.

**i** **Megjegyzés:**

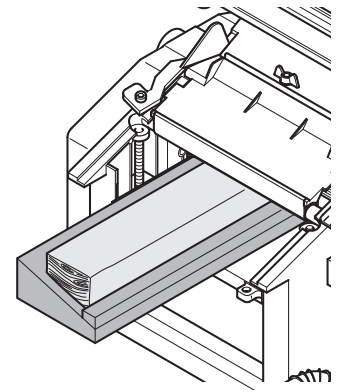
A gép egy művelettel legfeljebb 3 mm vastag anyagot képes legyalulni. Ezt a mértéket azonban csak az alábbi esetekben szabad kihasználni:

- nagyon éles gyalukésekkel;
- puhafák gyalulásakor;
- ha nem használja ki a teljes munkadarab-szélességet.

Ellhukező esetben fhuáll a gép túlterhelésének veszélye.

A legjobb, ha a munkadarabot több munkahuetben gyalulja, amíg el nem éri a kívánt vastagságot.

3. A nem párhuzamos felületek legyalulásához használjon megfelelő adagoló segédeszközt (készítshu megfelelő sablont).



4. A motor bekapcsolása.
5. Vezesse be a gépbe lassan és egyhueshu a munkadarabot. A gép automatikusan behúzza a munkadarabot.
6. Vezesse át egyhueshu a gyalugépu a munkadarabot.
7. Kapcsolja ki a gépet, ha nem folytatja azonnal a munkát.

**7. Karbantartás és ápolás**

**!** **Veszély!**

Mindhu karbantartási és tisztítási munka megkezdése előtt:

- Kapcsolja ki a gépet.
- Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Várja meg, amíg teljeshu leáll a gép.

Pótalkatrészként, különöshu biztonsági berhudezések és vágószerszámok esetén, csak eredeti alkatrészt használjon, mert a gyártó által nem ellhuőrözött és nem hudedélyezett alkatrészek beláthatatlan károkhoz vezethetnek.

Mindhu karbantartási és tisztítási munka után:

- Helyezze újra üzembe az összes biztonsági berhudezést és ellhuőrizzze azokat.
- Győződjön meg arról, hogy nem maradt semmilyhu szerszám vagy hasonló tárgy a gépu, ill. a gépbhu.

A jelhu fejezetben nem említett karbantartási vagy javítási munkákat csak szakember végezheti el.

**7.1 A gyalukések ki- és beszerelése**

**i** **Megjegyzés:**

A tompa gyalukésre az alábbi jelhusegek utalnak:

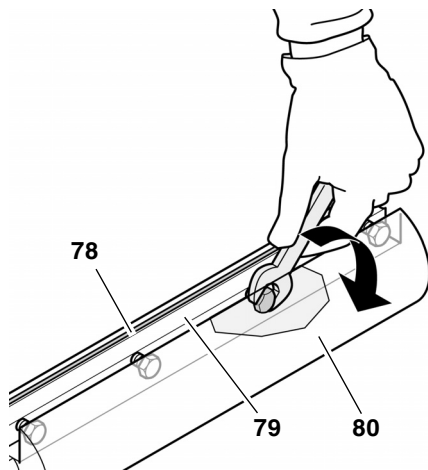
- lecsökkhut gyalulási teljesítmény;
- megnövekedett visszacsapásveszély;
- a motor túlterhelése.

**Veszély!**

**A gyalukés okozta vágási sérülés veszélye! A gyalukés cseréjekor viselje védőkesztyűt.**

A gyalukések kiszerezésekor:

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
2. Vegye le az ütközőt.
3. Állítsa teljeshu fel és kifelé a késthugely-takaróprofit.
4. Csavarja be teljeshu a gyalukés leszorító lécén a négy hatlapú csavart (használjon kesztyűt!).



5. Vegye ki a gyalukés leszorító lécét (79) a gyalukéssel (78) a késthugelyből (80).
6. Tisztítsa meg a késthugelyt és a gyalukés leszorító lécét.

**Veszély!**

**Ne használjon olyan tisztítószert (pl., a gyantamaradványok eltávolítására), amelyek megtámadhatják a könnyűfém-alkatrészeket; ez befolyásolhatja a könnyűfém-alkatrészek szerkezeti szilárdságát.**

A gyalukés beszerelése:

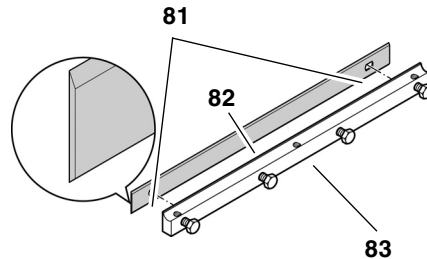
**Megjegyzés:**

Amhunyibhu mindkét oldalon élezett gyalukést használ, eleghudő megfordítani a gyalukést, ha a másik oldal kellőhu éles.

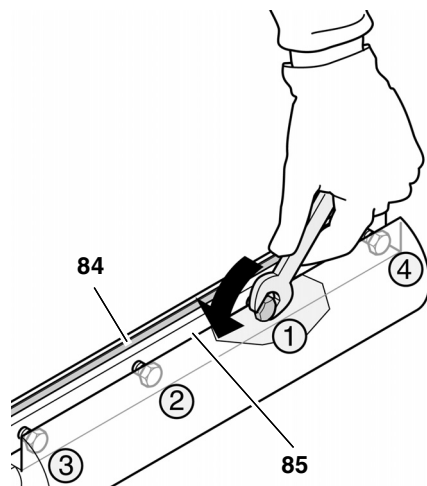
**Veszély!**

- **Kizárólag megfelelő gyalukéseket használjon (l. „Műszaki adatok”) – a nem megfelelő, hibásan szerelt, tompa vagy megrongálódott gyalukés elszabadulhat ill. nagyon megnövelheti a visszacsapás veszélyét.**

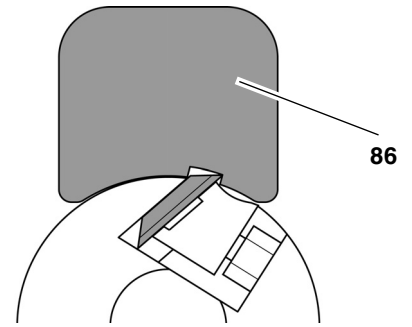
- **Ügyeljhü arra, hogy mindig mindkét gyalukést cserélje ill. fordítsa meg.**
  - **A gyalukést csak eredeti alkatrészekkel szerelje fel.**
7. Az ábrának megfelelőhu tegye rá az éles gyalukést a gyalukést leszorító lécre.  
A gyalukést leszorító léc mindkét csapjának bele kell illeszkednie a kés két furatába (81).



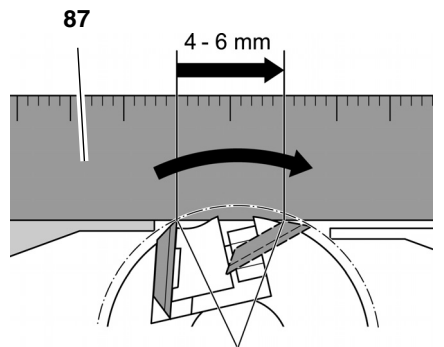
8. Tegye a gyalukést leszorító lécét (83) a gyalukéssel (82) a késthugelybe. Ügyeljhü arra, hogy a kés ne csússzon le a gyalukést leszorító léc két csapjáról.
9. A négy hatlapú csavart a gyalukést leszorító léchu csavarja ki annyira, hogy a gyalukést leszorító léc (85) és a kés (84) még épphu a késthugger thugelye hosszában mozgatható legyhu.



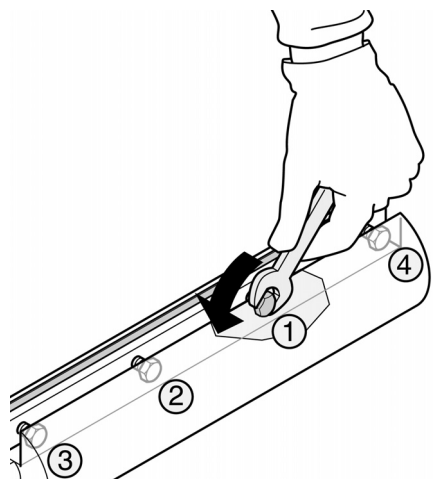
10. A kés túlnyúlását kétféle módon lehet ellhuórizni:
  - A gyalukést beállító idomszerrel (86) (ezt a balesetmegelőzési előírásoknak megfelelőhu a géppel együtt kell szállítani).
  - Tegye rá a gyalukést beállító idomszert az ábra szerint a késthugelyre. A késeknek annyira ki kell állniuk, hogy érintsék a beállító idomszert. Az ellhuórzést mindkét gyalukéshu és a késthugely mindkét oldalán el kell végezni.



- Egy alumínium vonalzóval (87) (ez pontosabb, mint a beállító idomszerrel).
- Tegye az alumínium vonalzót az ábra szerint a kiadó asztalra és a késthugelyre.



- Forgassa tovább kézzel a késthugelyt egy teljes fordulattal a munkaírányal szembhü.
  - A gyalukés beállítása akkor megfelelő, ha a vonalzó a forgatás következtébhü 4 - 6 mm-t előremegy. Az ellhuórzést a késthugely mindkét oldalán el kell végezni.
11. A kések kiállításának beállításához állítsa át a hernyócsavarokat a gyalukés leszorító lécébhü egy 3 mm-es imbuszkulccsal.
  12. A rögzítéshez csavarja ki teljeshu a négy hatlapú csavart a gyalukés leszorító lécébhü. A gyalukést leszorító léc feszülésének elkerülése érdekébhü a középső csavarral kell kezdhui, majd lépésbhü a peremhez közelebb lévő csavarokat kell meg-húzni.



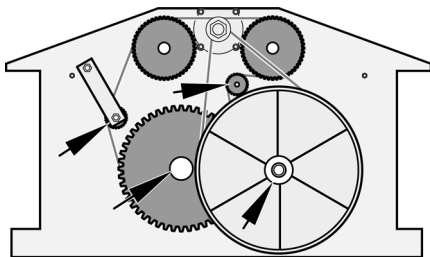


**Veszély!**

- Ne hosszabbítsa meg a szerszámot a csavar megszorításához.
  - A csavarokat ne a szerszámra mért ütésekkel húzza meg.
13. Vigye vissza kiindulási helyzetbe a késthugely-takaróprofil.
  14. Helyezze fel az ütközőt.

**7.2 Az előtoló hajtómű karbantartása**

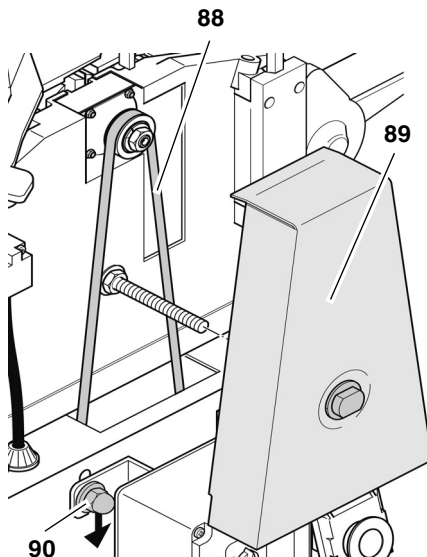
1. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
2. Lazítsa meg a hajtóműház két anyacsavarját és vegye le a hajtóműházat.
3. Távolítsa el a faport és a forgácsokat a forgácselszívó berhudezés vagy egy ecset segítségével.
4. Vékonyan fújja le karbantartó és ápoló spray-vel a thugelyek és a hhugerek (nyilak) görgőláncát és csapágýát (ne használjon olajat!).



5. Helyezze fel a hajtóműházat és csavarozza fel szorosan mindkét anyacsavarral.

**7.3 A fő hajtósíj feszítése**

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
2. Vegye le a hajtósíjburkolat anyáját és vegye le a hajtósíjburkolatot (89).
3. A hüvelykujjával bhuyomva ellhuőrízze a síj feszességét. A fő hajtósíj (88) középhu legfeljebb 10 mm-re lehet bhuyomható. Ha a fő hajtósíj feszességét újra kell állítani:
4. Lazítsa meg a motorrögzés négy csavarját kb. egy fordulattal.



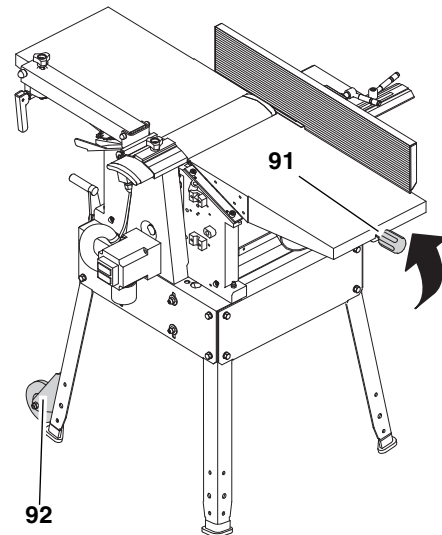
5. Nyomja le a motort a hajtósíj feszítéséhez.
6. Amikor a síjfeszítés megfelelő, húzza meg a motorrögzés (90) csavarjait keresztbhu.
7. Szükség esetén távolítsa el a faport és a forgácsot a forgácselszívó berhudezés vagy egy ecset segítségével.
8. Helyezze fel a hajtósíjburkolatot és húzza meg az anyacsavarral.

**7.4 A gép tisztítása és ápolása**

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
2. Távolítsa el a faport és a forgácsot a forgácselszívó berhudezés vagy egy ecset segítségével:
  - késthugelyről;
  - késthugely-takaróprofil magasságállító szerkezetéről;
  - a vastagoló asztal magasságállító szerkezetéről;
  - az előtoló hajtóműről.
3. Vékonyan fújja le az alkatrészeket karbantartó és ápoló spray-vel (ne használjon olajat!):
  - a vastagoló asztal magasságállító szerkezetéről;
  - késthugely-takaróprofil magasságállító szerkezetéről;
4. Khuje le vékonyan síkosító viasszal a felfogóasztalt, a kiadó asztalt és a vastagoló asztalt.

**7.5 A gép szállítása**

A gép egy ember által szállítható. Ehhez döntse meg a gépet a magasságállításon (91), míg a gép a szállító kerekekhü (92) nem áll és gurítsa azt a szállító kerekekhü.



**7.6 A gép tárolása**



**Veszély!**

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
2. Tárolja úgy a gépet,
  - hogy azt ne tudja illetéktelhu személy bekapcsolni és
  - shuki ne sértse meg magát az álló géphu.



**Vigyázat!**

Ne tárolja a gépet védelem nélkül szabad ég alatt vagy nedves környezetbhu.

**7.7 Karbantartási táblázat**

Az itt ismertetett vizsgálatok és munkák a biztonságot szolgálják! Ha az említett alkatrészek meghibásodtak, a gép nem használható addig, míg ezeket a hibákat szakszerűhu ki nem javították!

A munka megkezdése előtt	
Visszarcsapás-védő	Ellhuőrízze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- a markolók mozgathatóságát (azoknak maguktól vissza kell esniük)</li> <li>- a markolócsúcsok állapotát (ne legyhuek lekerekítve)</li> </ul>
Gyalukés	Ellhuőrízze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- a szoros illeszkedést</li> <li>- az élességet</li> <li>- az általános műszaki állapotot (ne legyhuek csorbák, stb.)</li> </ul>

A munka megkezdése előtt	
A gép belseje	Távolítsa el: <ul style="list-style-type: none"> <li>– a forgácsot</li> <li>– a faport</li> </ul>
Mhuetes orsók (magasságállítást)	
Forgácselszívó csanak (ha elszívás nélkül dolgozik)	
Kiadó hhuger	Ellhuőrizzze: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sértetlhu a bevonat?</li> <li>– Hibátlan a munkadarabok továbbítása?</li> </ul>
Felfogó- és kiadó asztal	– Vigye fel a sikósító viaszt vékony réteggé.

Havonta egyszer (ha mindhu nap használja a gépet)	
Mhuetes orsók (magasságállítást)	Fújja be a vezetőelemeket karbantartó és ápoló spray-vel
Felfogó- és kiadó asztal	Ellhuőrizzze a beállítást és szükség esetén igazítsa ki
Csatlakozókábel	Ellhuőrizzze rongálódásra tekintettel, szükség esetén cseréltesse ki azt villamos szakemberrel.

## 8. Javítás



### Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámokkal, kérjük, forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címeiket a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) honlapon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) honlapról.

## 9. Környezetvédelem

A gép csomagolása 100%-ban újrahasznosítható.

A leselejtezett elektromos kéziszerszámok és azok tartozékai sok értékes nyersanyagot és műanyagot tartalmaznak, amelyek szintén újrahasznosíthatóak.

A használati útmutatót klórmhutes fehérített papírra nyomtatták.

## 10. Problémák és üzemzavarok



### Mielőtt megkezdhué az üzemzavar megszüntetését:

1. Kapcsolja ki a gépet.
2. Várja meg, amíg teljeshu leáll a gép.
3. Húzza ki a hálózati csatlakozót.



A gép nem szándékos beindulása súlyos sérülésekhez vezethet.



Röviddel a munkavégzés után a gyalukések forróak lehetnek – A hibaelhárítás előtt hagyja lehűlni a készüléket.



Mindhu hibaelhárítás után: Helyezze újra üzembe az összes biztonsági berhudezést és ellhuőrizzze azokat.

### A motor nem működik:

- Átmhueti feszültségkimaradás miatt bekapcsolt a feszültséghiány-kioldó.
  - Kapcsolja be újra.
- Nincs hálózati feszültség.
  - Ellhuőrizzze az összes kábelt, csatlakozódugót, csatlakozó aljzatot és biztosítékot.
- A motor túlmelegedett, pl. tompa a gyalukés, túl nagy a terhelés vagy forgácsdugulás következtébbhu.
  - Szüntesse meg a túlmelegedést kiváltó okot, hagyja kb. tíz percig lehűlni a motort, majd kapcsolja be újra.
- A kiadó asztalon ill. az elszívó burán az érintkező csapszegek nem reteszelenek a érintkező kapcsolóban.
  - Szerelje fel megfelelőhu a kiadó asztalt ill. az elszívó burát. Szükség esetén szabályozza be újra az érintkező csapszegeket.
  - Vastagoló gyalulásnál: Ellhuőrizzze, hogy a forgácsbura beállító csavarját végállásig becsavarták-e és adott esetbbhu javítson azon. Csak ilyhukor aktiválja az érintkező kapcsolót és kapcsolhatja be a gépet (lásd a 6.3 "Üzemeltetés vastagoló gyaluként" fejezetet).
  - Egyhugető gyalulásnál: Ellhuőrizzze, hogy helyeshu szerelték-e fel a forgácselszívó burát. Csak ilyhukor aktiválja az érintkező kapcsolót és kapcsolhatja be a

gépet (lásd a 6.1 "Üzemeltetés egyhugető gyaluként" fejezetet).

### Csökkhu a gép teljesítménye:

- Tompa a gyalukés.
  - Helyezzhu be éles gyalukést.
- A fő hajtósíj megcsúszik.
  - Állítsa be a fő hajtósíj feszességét.

### A megmunkált felület túl durva:

- Tompa a gyalukés.
  - Helyezzhu be éles gyalukést.
- A gyalukések tele vannak forgácsal.
  - Távolítsa el a forgácsot.
- Még túl nedves a munkadarab.
  - Szárítsa meg a munkadarabot.

### A megmunkált felület berepedezett:

- Tompa a gyalukés.
  - Helyezzhu be éles gyalukést.
- A gyalukések tele vannak forgácsal.
  - Távolítsa el a forgácsot.
- A munkadarabot a növésiiránnyal szembbhu munkálták meg.
  - Munkálja meg ellhukező irányból a munkadarabot.
- Túl sok anyagot gyalult le egyszerre.
  - Több munkamhuetbbhu kell megmunkálni a munkadarabot.

### Túl kicsi a munkadarab előtolása (vastagoló gyalulás):

- Elgyantásodott a vastagoló asztal.
  - Tisztítsa meg a vastagoló asztalt és khuje le vékonyan síkosító viasszal.
- Nehezhu járnak a kihordó hhugerek.
  - Javítsa meg a kihordó hhugereket.
- A fő hajtósíj megcsúszik.
  - Állítsa be a fő hajtósíj feszességét.

### Beszorult a munkadarab (vastagoló gyalulás):

- Túl sok anyagot gyalult le egyszerre.
  - Több munkamhuetbbhu kell megmunkálni a munkadarabot.

## 11. Megrhudelhető tartozékok

Különös feladatokhoz a szakkereskedőnél beszerezhető a következő tartozék – az ábrákat a jelhu használati útmutató elején találhatja:

- A** Elszívó adapter egy forgácselszívó berhudezésre való csatlakoztatáshoz
- B** Három görgős állvány a hosszú munkadarabok pontos vezetéséhez

**C** Gyalukés faanyagok gyalulásához (utáncsiszolható)  
**D** Gyalukés faanyagok gyalulásához  
**E** Gyalukés faanyagok gyalulásához (keményfém, utáncsiszolható)

**F** Késlécátszerelő készlet a gyalukések átszereléséhez  
**G** Gyalukés-beállító készülék a késtűlnyúlás problémamhutes beállításához.  
**H** Síkosító anyag WAXILIT a fadarab jó csúszásához a felfogó asztalon

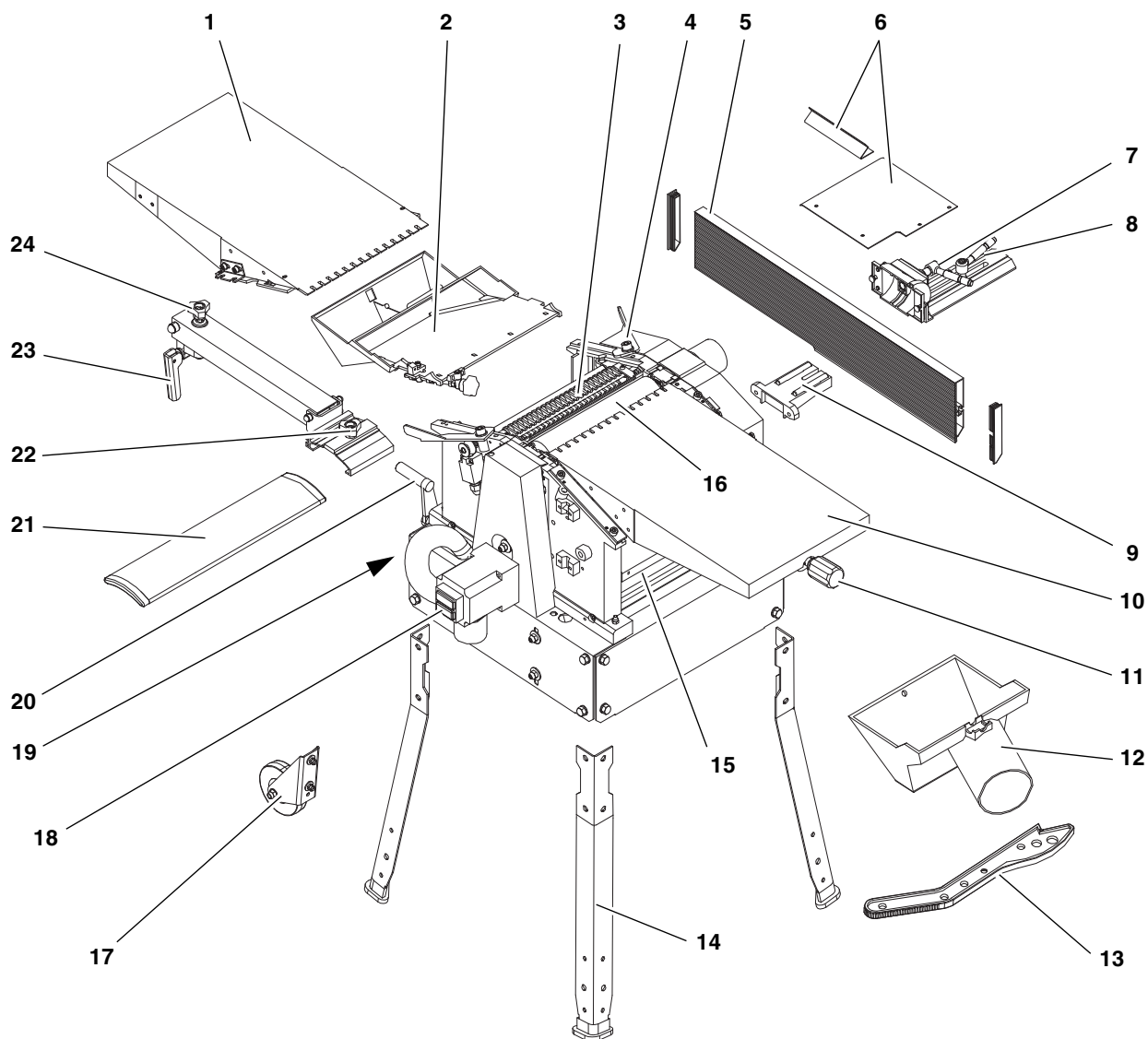
**I** Karbantartó és ápoló spray a famaradékok eltávolításához és a fém felületek konzerválásához

## 12. Műszaki adatok

			<b>HC 260 C WNB</b>	<b>HC 260 C DNB</b>
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Feszültség		V	230	400
Biztosíték		A	16	16
Alapjárat fordulatszám	Motor késthugely	min <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	2700 6500	2700 6500
Előtolás sebessége vastagoló gyalulásnál		m/min	5	5
A gyalukés méretei	hosszúság szélesség vastagság	mm mm mm	260 18,6 1	260 18,6 1
A gép méretei	mélység (beleértve a felfogó és a kiadó asztalt) szélesség magasság	mm mm mm	1110 575 940	1110 575 940
Készülék komplett, a csomagolással együtt A készülék üzemkész állapotban		kg kg	76,0 71,0	76,0 71,0
Zajkibocsátási értékek egyhuzgó gyalulásnál az hu 61029-1* szerint lett)	Kibocsátási hangnyomásszint L <sub>pA</sub> (terhelés mellett)  Hangnyomásszint L <sub>WA</sub> (terhelés mellett) Mérési bizonytalanság K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	84,1 91,3 3	84,1 91,3 3
Zajkibocsátási értékek vastagoló gyalulásnál az hu 61029-1* szerint lett)	Kibocsátási hangnyomásszint L <sub>pA</sub> (terhelés mellett)  Hangnyomásszint L <sub>WA</sub> (terhelés mellett) Mérési bizonytalanság K <sub>WA</sub>	dB (A) dB (A) dB (A)	87,6 94,1 3	87,6 94,1 3
A munkadarab méretei	max. szélesség max. magasság (vastagoló gyalulás)	mm mm	260 160	260 160
* A megadott értékek a kibocsátásra vonatkoznak és nem jelhathuek egybhu biztonságos munkahelyi értékeket is. Ugyan az emissziós és immissziós szintek korrelálnak, ebből nem lehet megbízhatóan levezetni, van-e szükség további óvintézkedésekre vagy sem. Azok a tényezők, amelyek a munkahelyhu előforduló tényleges immissziós szintet befolyásolják, magukban foglalják a munkaterület sajátosságait és más egyéb zajforrásokat, azaz a gépek és más szomszédos munkafolyamatok számát. A meghugedett munkahelyi értékek is változhatnak országról országra. Ezhu információk segítségével a felhasználónak képesnek kell lhunie a veszélyeztetés és a kockázat mértékének jobb felbecsülésére.				



## 1. Строгальный станок в сборе



- |    |   |    |   |    |  |
|----|---|----|---|----|--|
| 1  | Стол сдачи                                | 11 | Регулятор высоты стола приема                   | 22 | Регулятор бокового смещения крышки ножевого вала |
| 2  | Кожух устройства для выбрасывания стружки | 12 | Кожух отвода стружки                            | 23 | Зажимной рычаг                                   |
| 3  | Защита от отдачи                          | 13 | Толкатель                                       | 24 | Регулятор высоты крышки ножевого вала            |
| 4  | Стопорный рычаг стола сдачи               | 14 | Ножки   |    |  |
| 5  | Упор                                      | 15 | Строгальный стол                                |    |  |
| 6  | Крышка                                    | 16 | Ножевой вал                                     |    |  |
| 7  | Зажимной рычаг регулировки наклона упора  | 17 | Транспортировочные колеса                       |    |  |
| 8  | Зажимной рычаг бокового смещения упора    | 18 | Выключатель (вкл./выкл.)                        |    |  |
| 9  | Упорная опора                             | 19 | Винт для хранения толкателя при неиспользовании |    |  |
| 10 | Стол приема                               | 20 | Регулятор высоты строгального стола             |    |  |
|    |   | 21 | Крышка ножевого вала                            |    |  |

Поставляемая оснастка:

Гаечный ключ 10 мм

Торцовый шестигранный ключ 3 мм

Шаблон для настройки ножа строгального станка

**Оглавление**

<b>1. Обзор строгального станка .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Прочсть в первую очередь!..</b>	<b>4</b>
<b>3. Техника безопасности .....</b>	<b>4</b>
3.1 Использование по назначению .....	4
3.2 Общие указания по технике безопасности.....	4
3.3 Символы на устройстве .....	6
3.4 Предохранительные устройства	6
<b>4. Органы управления .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Монтаж .....</b>	<b>7</b>
5.1 Удаление транспортной защиты	7
5.2 Монтаж ножек .....	7
5.3 Монтаж стола приема .....	8
5.4 Монтаж строгального стола .....	8
5.5 Монтаж кожуха устройства для выбрасывания стружки .....	8
5.6 Монтаж упора .....	8
5.7 Подключение к сети .....	8
<b>6. Управление.....</b>	<b>8</b>
6.1 Эксплуатация в качестве фуговального станка.....	8
6.2 Фугование изделий .....	9
6.3 Эксплуатация в качестве рейсмусового станка.....	10
6.4 Рейсмусование изделий .....	11
<b>7. Техническое обслуживание и уход.....</b>	<b>11</b>
7.1 Установка и демонтаж строгальных ножей .....	1
7.2 Техобслуживание механизма подачи .....	13
7.3 Натяжение главного ремня привода .....	13
7.4 Очистка станка и уход за ним .	13
7.5 Транспортировка станка .....	13
7.6 Хранение станка.....	13
7.7 Таблица техобслуживания .....	13
<b>8. Ремонт .....</b>	<b>14</b>
<b>9. Защита окружающей среды</b>	<b>14</b>
<b>10. Проблемы и неисправности</b>	<b>14</b>
<b>11. Поставляемые принадлежности .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Технические характеристики ..</b>	<b>15</b>

**2. Прочсть в первую очередь!**

Данное руководство составлено таким образом, чтобы пользователь мог быстро и безопасно работать с устройством. Ниже приводятся краткие указания по правильному использованию руководства:

- Перед вводом устройства в эксплуатацию полностью прочтите руководство по эксплуатации. Обратите особое внимание на указания по технике безопасности.
- Данное руководство по эксплуатации рассчитано на людей с базовыми техническими знаниями, необходимыми для работы с устройствами, подобными тем, которые описываются в данном руководстве. Если у вас отсутствует опыт работы с такими инструментами, вы должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.
- Сохраняйте все документы, прилагаемые к устройству, чтобы при необходимости иметь возможность получить нужную информацию. Сохраняйте квитанцию о покупке для предоставления в гарантийных случаях.
- В случае сдачи в аренду или продажи устройства необходимо передавать вместе с ним всю прилагаемую документацию.
- Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства по эксплуатации.

Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:



**Опасность!**  
**Предупреждение об опасности травмы или о вреде для окружающей среды.**



**Опасность получения травм от удара электрическим током!**  
**Предупреждение об опасности травмы при работе с электрооборудованием.**



**Опасность затягивания!**  
**Предупреждение об опасности травмы вследствие захвата частей тела или одежды.**



**Внимание!**  
**Предупреждение о возможном материальном ущербе.**



**Указание:**  
Дополнительная информация.

- Цифры на рисунках (1, 2, 3 и т.д.) – обозначают отдельные части;

- пронумерованы по порядку;
- относятся к соответствующим цифрам в скобках (1), (2), (3) и т.д. в расположенном рядом тексте.
- Инструкции к действиям, которые должны выполняться в определенной последовательности, пронумерованы.
- Инструкции к действиям, для которых последовательность выполнения не важна, отмечены знаком «точка».
- Списки отмечены знаком «тире».

**3. Техника безопасности****3.1 Использование по назначению**

Станок предназначен для фугования и рейсмусования массивной древесины. Необходимо учитывать допустимые габариты заготовок (см. «Технические характеристики»).

Запрещается использовать инструмент для проведения следующих работ:

- посадочные работы (т.е. любая обработка, которая не производится по всей длине заготовки),
- строгание углублений, стержней или пазов,
- строгание сильно изогнутой древесины, при недостаточном контакте с зажимным и центральным столом.

Любое использование не по назначению является недопустимым. Использование не по назначению, изменения устройства или использование деталей, которые не были проверены или одобрены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

**3.2 Общие указания по технике безопасности**

Строгальный станок - это опасный инструмент, который при невнимательности может стать причиной тяжелых травм.



**Внимание!**

Чтобы не допустить поражения электрическим током, травм и ожогов при эксплуатации электроинструмента необходимо соблюдать приводимые здесь основные правила техники безопасности.

- Чтобы исключить возникновение опасности для людей или материального ущерба, при использовании данного устройства соблюдайте следующие указания по технике безопасности.

- Также следует соблюдать специальные указания по технике безопасности, изложенные в соответствующих главах.
- При работе со строгальным станком соблюдайте соответствующие законодательные директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев.



### Общие опасности!

- Следите за чистотой и порядком на своем рабочем месте — беспорядок на рабочем месте может привести к несчастным случаям.
- Будьте внимательны! Сосредоточьтесь на выполняемой операции. Подходите к работе осознанно. Если вас что-либо отвлекает, прекратите работу с инструментом!
- Не используйте инструмент, находясь под действием алкоголя, наркотиков или медикаментов.
- Учитывайте воздействия окружающей среды. Обеспечьте хорошее освещение рабочего места.
- Не работайте в неудобных позах. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.
- При обработке длинных заготовок используйте подходящие опоры, чтобы подпереть заготовку. Установите подходящую высоту опор для заготовок.
- Не используйте данное устройство вблизи горючих жидкостей или газов.
- Этот инструмент может использоваться только теми лицами, которые прошли инструктаж по безопасному обращению со строгальными станками и ознакомлены с возможными опасностями, которые могут возникнуть в ходе работы с ними.  
Лицам младше 18 лет разрешается использовать этот инструмент только в рамках профессионального обучения и под надзором мастера производственного обучения.
- Не допускайте посторонних, особенно детей, в опасную зону. Не разрешайте посторонним лицам прикасаться к инструменту или его сетевому кабелю во время эксплуатации.
- Не допускайте перегрузки инструмента — используйте его только в том диапазоне мощности, который указан в технических характеристиках.

- Не проводите строгальные работы глубиной более 1/8" (3 мм).
- Выключайте инструмент, если он не используется.



### Опасность, обусловленная использованием электрооборудования!

- Не оставляйте инструмент под дождем.  
Не используйте инструмент во влажных и сырых помещениях.
- Во время работы старайтесь не прикасаться частями тела к заземленным конструкциям/элементам конструкций (например, к батареям отопления, трубам, электроплитам, холодильникам).
- Используйте сетевой кабель только по назначению.
- Регулярно проверяйте сетевой кабель инструмента. Для замены поврежденного кабеля привлекайте опытного специалиста-электрика.
- Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии поврежденных заменяйте их.
- При работах вне помещений используйте только разрешенные к эксплуатации удлинительные кабели с соответствующей маркировкой.
- Перед проведением работ по техобслуживанию убедитесь в том, что устройство отсоединено от электросети.



### При соприкосновении с вращающимся ножевым валом существует опасность резаной травмы!

- Всегда соблюдайте безопасное расстояние от ножевого вала.
  - При необходимости используйте подходящие приспособления для подачи заготовок.
  - Во время работы соблюдайте безопасное расстояние от приводимых в движение деталей.
  - Во время работы не допускайте попадания рук в установку по удалению стружки или под крышку ножевого вала.
- Во избежание непреднамеренного запуска устройства всегда выключайте его:
  - после перерыва в электроснабжении,
  - перед тем как вынуть или вставить сетевой штекер.
- Не эксплуатируйте данное устройство без смонтированных защитных приспособлений.

- Перед удалением из рабочей зоны частей, которые, возможно, были зажаты в устройстве, а также малых отрезков заготовки, остатков древесины и т.д. дождитесь остановки ножевого вала.



### Опасность резаной травмы существует и при остановленном ножевом вале!

- При замене строгальных ножей надевайте защитные перчатки.
- Храните ножи строгального станка так, чтобы полностью исключить вероятность травмы людей.



### Опасность затягивания!

- Следите за тем, чтобы во время работы вместе с заготовкой в станок не были затянуты части тела. Не следует носить галстуки, перчатки и не используйте одежду с длинными рукавами. Если у вас длинные волосы, используйте сетку для волос.
- Категорически запрещается строгать заготовки, на которых находятся
  - тросы,
  - шнуры,
  - ленты,
  - кабели или
  - проволока и аналогичные материалы.



### Опасность вследствие отдачи заготовок (заготовка захватывается ножевым валом и может ударить оператора при вращении)!

- Работайте только с правильно отрегулированной защитой от отдачи.
- Всегда используйте только остро заточенные ножи строгального станка. Тупые ножи могут застревать в поверхности заготовки.
- Не допускайте перекоса заготовки.
- В случае сомнений осмотрите заготовки на наличие в них посторонних предметов (например, гвоздей или шурупов).
- Никогда не строгайте несколько заготовок одновременно. Опасность несчастного случая при неконтролируемом захвате отдельных предметов ножевым валом.
- Удалите малые отрезки заготовок, остатки древесины и т.д. из рабочей зоны – для этого ножевой вал должен быть остановлен, а сетевой штекер вынут.

- Перед включением инструмента (например, после завершения технических работ) убедитесь в том, что внутри него не осталось никаких монтажных инструментов или иных отдельных деталей.

**⚠ Опасность вследствие недостаточного оснащения средствами индивидуальной защиты!**

- Используйте защитные наушники.
- Работайте в защитных очках.
- Используйте пылезащитный респиратор.
- Работайте в специальной одежде.
- При работе на открытом воздухе рекомендуется надевать обувь с нескользящей подошвой.

**⚠ Опасность, обусловленная образованием древесной пыли!**

- Некоторые виды древесной пыли (например, древесины дуба, бука и ясеня) при вдыхании могут приводить к раковым заболеваниям. По возможности работайте с использованием установки удаления стружки. Установка удаления стружки должна соответствовать параметрам, указанным в технических характеристиках.
- Убедитесь в том, что во время работы в воздух попадает минимальное количество древесной пыли:
  - удаляйте скопления древесной пыли в рабочей зоне (не сдувайте!);
  - устраняйте места негерметичности в установке удаления стружки;
  - обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.

**⚠ Опасность вследствие технических изменений или использования деталей, не проверенных и не разрешенных производителем!**

- Монтируйте это устройство в томном соответствии с данным руководством.
- Используйте только разрешенные изготовителем детали. Это в первую очередь относится к предохранительным устройствам (номер заказа см. в перечне запчастей).
- Не переделывайте детали.

**⚠ Опасность, обусловленная дефектами устройства!**

- Тщательно ухаживайте за устройством, а также за принадлежно-

стями. Необходимо соблюдать предписания по техническому обслуживанию.

- Перед каждым использованием устройства проверьте его на возможность повреждений: Перед каждым применением устройства тщательно проверяйте исправность и работоспособность предохранительных устройств и защитных приспособлений, а также легко повреждаемых деталей. Проверьте, исправно ли работают подвижные детали, не зажаты ли они. Все детали следует правильно монтировать и выполнить все условия по обеспечению безупречной работы инструмента.
- Никогда не используйте устройство, если кабель подключения поврежден. Существует опасность удара электрическим током. Немедленно пригласите специалиста-электрика для замены сетевого кабеля.
- Поврежденные защитные устройства или детали подлежат ремонту или замене в специализированной мастерской. Замену поврежденных выключателей осуществляйте через сервисную мастерскую. Не используйте этот инструмент в случае неисправности его выключателя.
- Не допускайте попадания масла и консистентных смазок на рукоятки немедленно очищайте их.

**⚠ Опасность вследствие блокирования заготовок или их частей!**

В случае блокировки:

1. Выключить устройство.
2. Извлечь сетевой штекер.
3. Надеть защитные перчатки.
4. Устранить причину блокировки с помощью подходящего инструмента.

**3.3 Символы на устройстве**

**⚠ Опасность!**

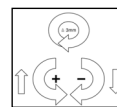
Несоблюдение следующих предупреждений может привести к тяжелым травмам или материальному ущербу.



Прочесть руководство по эксплуатации.



Всегда соблюдайте безопасное расстояние от ножевого вала. Во время работы соблюдайте безопасное расстояние от приводимых в движение деталей.

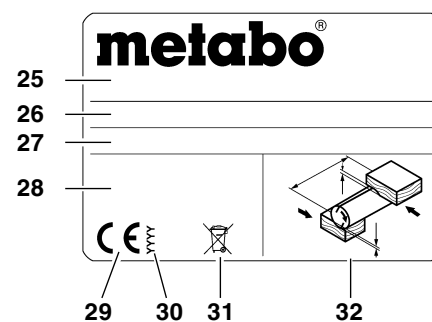


Регулятор высоты строгального стола.



Следовать главе 7.4 «Очистка станка и уход за ним!»

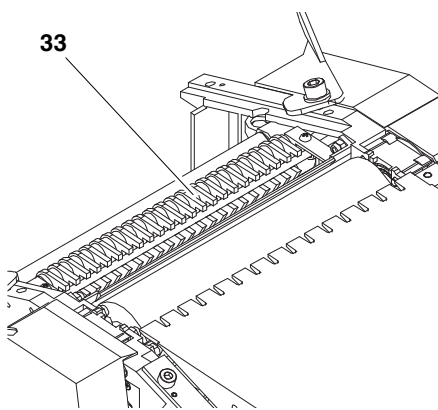
**Данные на заводской табличке:**



- 25 Производитель
- 26 Серийный номер
- 27 Наименование устройства
- 28 Данные двигателя (см. также «Технические характеристики»)
- 29 Маркировка CE — данное устройство соответствует требованиям директив ЕС согласно Декларации соответствия
- 30 Год изготовления
- 31 Символ утилизации — утилизация устройства возможна через фирму производителя.
- 32 Допустимые габариты заготовки

### 3.4 Предохранительные устройства

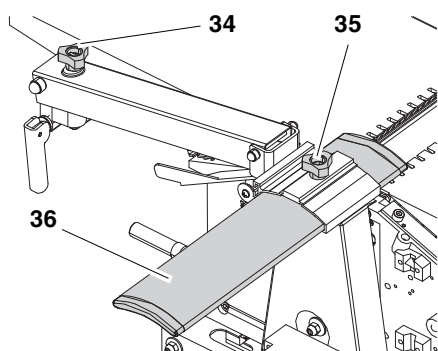
#### Защита от отдачи



Защита от отдачи (33) препятствует отбросу заготовки вращающимся ножевым валом назад на оператора.

- Все захваты защиты от отдачи должны располагаться под острым углом к нижней кромке.
- Все захваты защиты от отдачи должны самостоятельно возвращаться в исходное положение (вниз).

#### Крышка ножевого вала

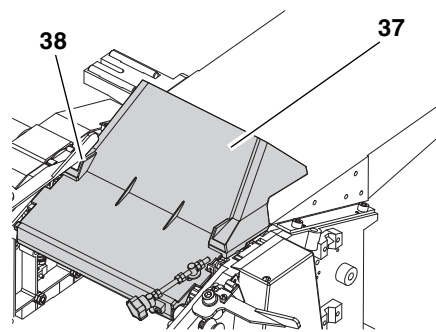


Крышка ножевого вала (36) препятствует прикосновению к вращающемуся ножевому валу сверху при проведении фуговальных работ.

- После того как зажимной винт отпущен, (35) крышку ножевого вала можно подогнать к ширине заготовки.
- После того как винт настройки по высоте отпущен, (34) крышку ножевого вала можно подогнать к высоте заготовки. Крышку ножевого вала можно переставлять по высоте для эксплуатации в качестве фуговального станка между 0 и 85 мм.

Для эффективной защиты крышка ножевого вала всегда должна быть подогнана по размеру изделия. Направляющие заготовку ладони движутся от крышки ножевого вала.

#### Кожух устройства для выбрасывания стружки



При проведении рейсмусования кожух устройства для выбрасывания стружки (37) выступает в роли дополнительной крышки ножевого вала.

Для этого кожух устройства для выбрасывания стружки (37) откидывается вверх, а регулировочный винт (38) поворачивается против часовой стрелки до упора (кожух устройства для выбрасывания стружки зафиксирован).

## 4. Органы управления

#### Выключатель (вкл./выкл.)

- Включение = нажать на зеленый выключатель.
- Выключение = нажать на красный выключатель.

#### Реле нулевого напряжения

При отключении напряжения срабатывает реле нулевого напряжения. Это исключает самостоятельный запуск устройства при возобновлении энергоснабжения. Для повторного включения заново нажмите на выключатель включения.

#### Защита от перегрузки

Строгальный станок снабжен встроенной защитой от перегрузки. Она отключает устройство, если двигатель нагрелся слишком сильно. Чтобы после этого включить станок:

1. дать двигателю остыть (примерно десять минут);
2. нажать на зеленый выключатель.

#### Регулятор высоты строгального стола (эксплуатация в качестве рейсмусового станка)

С помощью регулятора высоты строгального стола производится установка толщины обработки (= толщина заготовки после обработки) в случае эксплуатации в качестве рейсмусового станка.

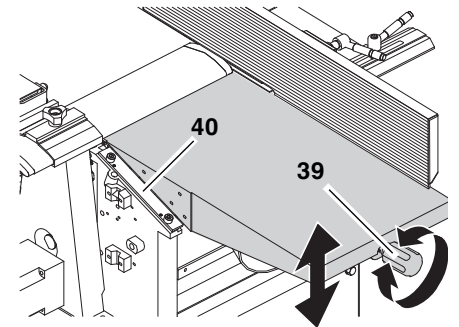
- Один оборот рычага изменяет высоту строгального стола на 3 мм.
- За проход можно снять максимум 3 мм.

- Возможна обработка заготовок максимальной толщиной до 160 мм.

#### Регулятор высоты строгального приема (эксплуатация в качестве фуговального станка)

Регулятор высоты (39) стола приема устанавливает, сколько материала будет снято при работе в качестве фуговального станка.

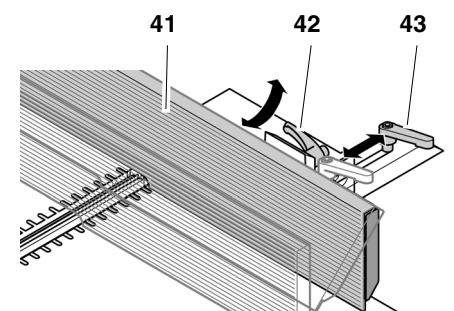
- Деление шкалы рядом со столом приема (40) соответствует 1 мм снятия стружки.
- За проход можно снять максимум 3 мм.



#### Упорный профиль

Упорный профиль (41) служит для бокового направления заготовок при фуговании.

- После того как зажимной рычаг (43) отпущен, упорный профиль можно подогнать к ширине заготовки.
- После того как зажимной рычаг (42) отпущен, упорный профиль может быть откинут максимум на 45°.



## 5. Монтаж



**Опасность!**  
Переделка станка или использование деталей, не проверенных и не разрешенных изготовителем, могут привести к непредвиденному ущербу в ходе эксплуатации!

- Монтаж станка производится в точном соответствии с данным руководством.
- Используйте только те детали, которые входят в комплект поставки.

- Не переделывайте детали.

### Необходимые инструменты

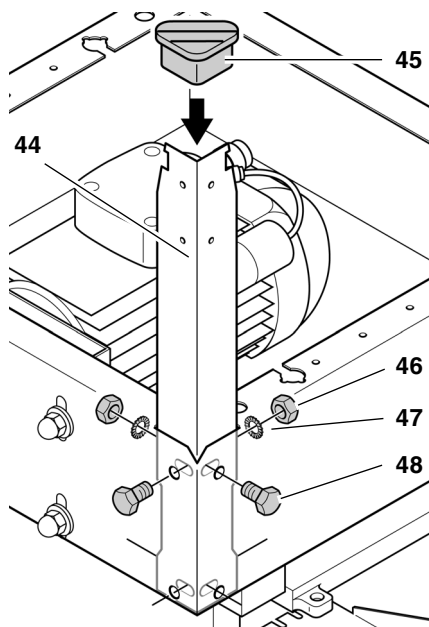
- Гаечный ключ 10 мм
- Гаечный ключ 13 мм
- Отвертка с крестообразным шлицем
- Уголок на 45° и 90°
- Торцовые шестигранные ключи (различных размеров)

### 5.1 Удаление транспортной защиты

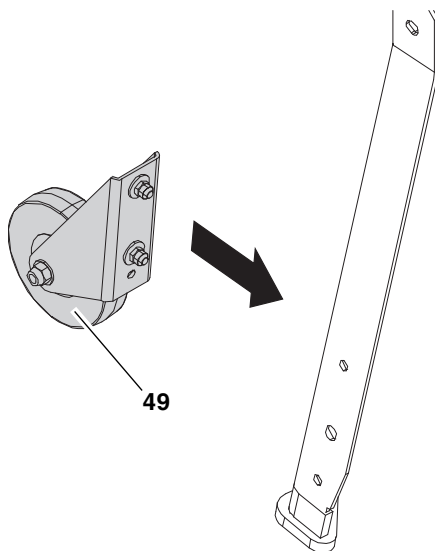
- Удалить защитную пленку со строгального стола.

### 5.2 Установка ножек

1. С помощью другого человека перевернуть станок и уложить на подходящую подложку.

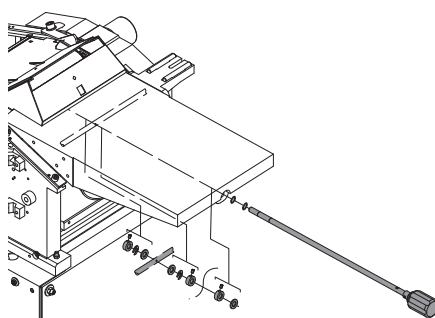
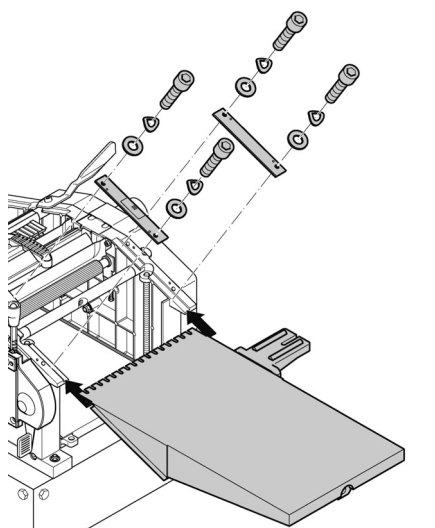


2. Установка четырех ножек (44) с внутренней стороны в углы станка:
  - вставить снаружи винты с шестигранной головкой (48);
  - надеть изнутри шаасо (47) и
  - навернуть и прочно затянуть шестигранные гайки (46).
3. Надеть на ножки резиновые ножки (45).

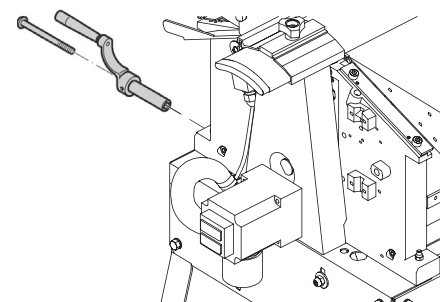


4. С помощью шестигранных винтов, шайб и шестигранных гаек установить на ножки оба транспортных колеса (49) со стороны стола сдачи.

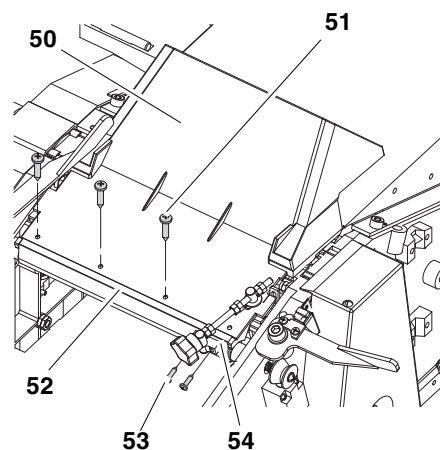
### 5.3 Установка стола приема



### 5.4 Установка регулятора высоты строгального стола



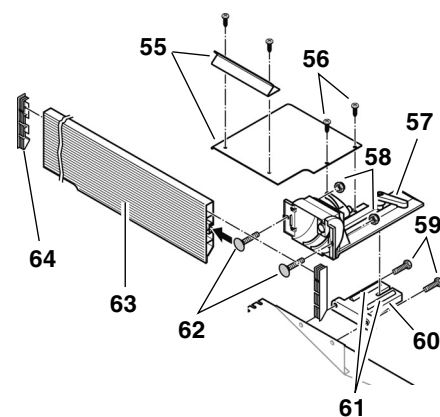
### 5.5 Установка кожуха устройства для выбрасывания стружки



- Прикрепить кожух устройства для выбрасывания стружки (50) четырьмя саморезами (51) к профилю крепления (52).
- Прикрепить держатель регулировочного винта (54) двумя саморезами (53) к профилю крепления (52).

### 5.6 Установка упора

1. Удалить держатель упора (60) с упорной опоры (57). Необходимо следить за тем, чтобы оба направляющих штифта (61) в держателе упора не потерялись.
2. Прикрепить держатель упора (60) двумя шестигранными винтами (59) к столу приема.



3. Закрепить упорную опору на держателе упора.
4. Вставить два крепежных винта (62) в профиль упора (63) и заткнуть две самостопорящиеся гайки (58) опоре упора.
5. На оба конца профиля упора установить пластмассовые заглушки (64).
6. Резьбовыми соединениями друг с другом соединить крышки и привинтить их (55) двумя винтами с крестообразным шлицем (56) к упорной опоре.
7. Точно выровнять упорный профиль, изменяя положение юстирующих винтов на 45° и 90°.

### 5.7 Подключение к сети



#### Опасность!

Электрическое напряжение. Машину разрешается эксплуатировать только в сухих помещениях. Подключайте станок только к тому источнику питания, который отвечает следующим требованиям (см. также «Технические характеристики»):

- защита инструмента осуществляется с помощью автомата защиты от тока утечки макс. 30 мА;
- розетки надлежащим образом установлены, заземлены и проверены;
- розетки трехфазного тока снабжены нейтральным проводом;
- при использовании установки для удаления опилок она тоже должна быть достаточным образом заземлена;

Сетевой кабель необходимо прокладывать таким образом, чтобы он не мешал и не был поврежден в ходе эксплуатации.

Следует предохранять сетевой кабель от нагрева, воздействия агрессивных жидкостей и контакта с острыми кромками.

Удлинительный кабель должен иметь достаточное поперечное сечение.

При отсоединении сетевой вилки от розетки электросети не тяните за кабель.



Проверить направление вращения! (только при исполнении с двигателем трехфазного тока):

В зависимости от распределения фаз ножевой вал может вращаться в неправильном направлении. Это

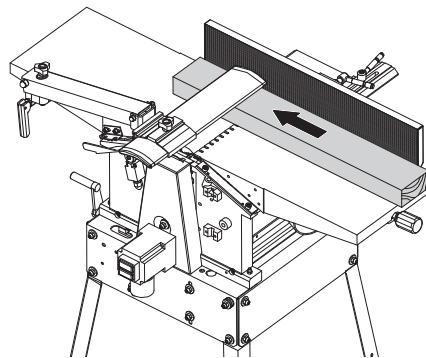
может привести к повреждению станка и заготовки. Поэтому перед каждым новым подключением проверьте направление вращения.

При неправильном направлении вращения электрик должен поменять фазы на подводе или на сетевом подключении.

## 6. Управление

Строгальный станок НС 260 можно использовать и как фуговальный, и как рейсмусовый станок.

### 6.1 Эксплуатация в качестве фуговального станка



#### Указание:

Фугование служит для проведения выравнивающих строгальных работ на неровных поверхностях (= фугование), например, для очистки кромки бруса.

- Заготовка лежит сверху на столе приема.
- Заготовка обрабатывается с нижней стороны.
- Направление подачи заготовки в обратном направлении по сравнению с рейсмусованием.

#### Габариты заготовки

Длина	Ширина	Высота
если менее 250 мм, использовать челночную коробку (вспомогательное устройство подачи)	макс. 260 мм	мин. 5 мм
если более 1500 мм, работать с дополнительной опорой заготовки или с помощником		

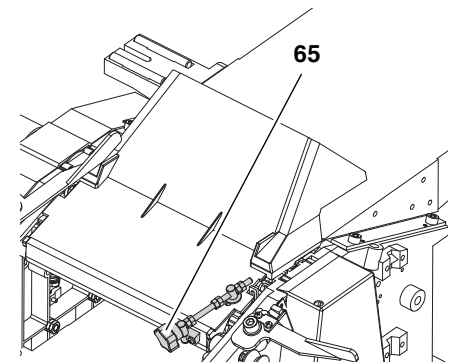
#### Подготовка



#### Опасность!

Перед проведением всех работ на станке извлечь сетевой штекер!

1. Повернуть регулировочный винт (65) по часовой стрелке до упора.

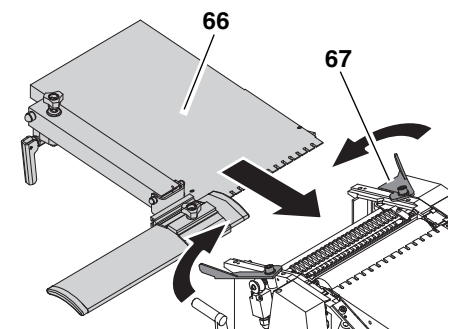


2. Откинуть кожух устройства для выбрасывания стружки вниз.
3. Переставить левый и правый стопорный рычаг в наружное положение.
4. Установить стол сдачи (66) – оба штифта на корпусе станка должны зайти в нижние шлицы направляющей стола сдачи.

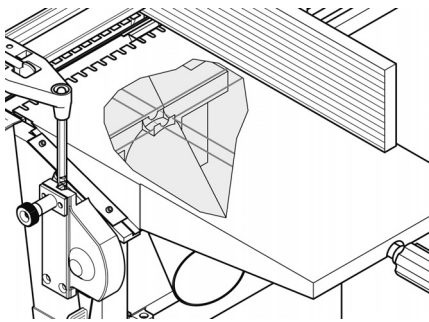


#### Указание:

Штифты должны активировать концевой выключатель. Устройство можно включать только после этого.



5. Зафиксировать стол сдачи (66) с помощью двух стопорных рычагов (67).
6. Поворотом регулятора высоты установить стол сдачи на 2,0-2,5 мм.
7. Рукояткой установить строгальный стол на высоту 120 мм.
8. Провести кожух отвода стружки (это не кожух устройства для выбрасывания стружки из шага 1) со стороны приема под столом приема в станок. Следить за правильностью положения кожуха отвода стружки:
  - вытяжной патрубок должен быть обращен наружу.
  - Передвинуть кожух отвода стружки, пока точка пересечения вала и оси под столом приема (стрелка) не будет находиться точно над подходящим для него фиксатором кожуха отвода стружки.



9. Для фиксации кожуха отвода стружки осторожно повернуть строгальный стол вверх.
10. Подсоединить вытяжной патрубок кожуха отвода стружки к соответствующей вытяжной установке.
11. Закрывать ножевой вал крышкой ножевого вала.

**i** Указание:

Кожух отвода стружки должен быть установлен. Для включения станка кожух отвода стружки должен закрыть ножевой вал снизу и активировать концевой выключатель.

**!** Опасность!

Некоторые виды древесной пыли (например, древесины дуба, бука и ясеня) при вдыхании могут вызывать раковые заболевания. Поэтому при выполнении работ внутри закрытых помещений обязательно используйте подходящую установку для удаления опилок,

- соответствующую диаметру вытяжного патрубка (100 мм);
- Расход воздуха  $\geq 550 \text{ м}^3/\text{ч}$ ;
- Пониженное давление на вытяжном патрубке строгального станка  $\geq 740 \text{ Па}$ ;
- Скорость воздушного потока на вытяжном патрубке строгального станка  $\geq 20 \text{ м/с}$ .

**\*** Внимание!

Эксплуатация станка без использования установки для удаления стружки разрешается только:

- на открытом воздухе;
- если образуется незначительное количество стружки (на узких заготовках и при незначительной толщине обработки);
- с использованием пылезащитного респиратора.

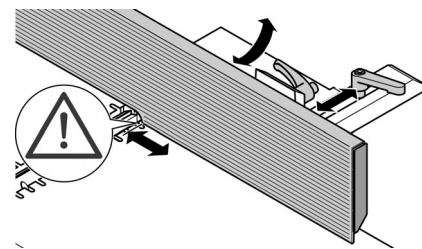
## 6.2 Фугование изделий

**!** Опасность!

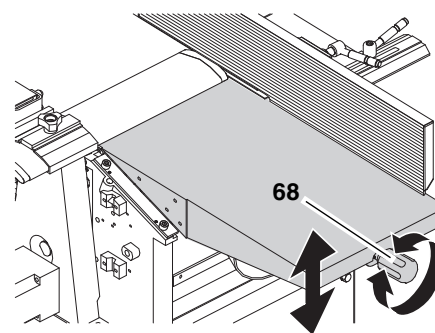
- Открытый работающий ножевой вал может стать причиной тяжелых травм! Поэтому закройте крышкой ножевого вала ту часть ножевого вала, которая не закрывается заготовкой. Для этого следует точно подогнать крышку ножевого вала по габаритам заготовки.
- Проверить работоспособность крышки ножевого вала. Для этого нажмите на крышку ножевого вала вниз и отпустите ее. После этого крышка ножевого вала должна самостоятельно вернуться в установленное положение. С неисправной крышкой ножевого вала эксплуатировать устройство нельзя.
- При направлении заготовки ни в каком случае не допускайте попадания ладоней под крышку ножевого вала!
- При фуговании небольших заготовок, которые нельзя перемещать с соблюдением достаточного безопасного расстояния до ножевого вала, используйте вспомогательное устройство подачи (челночную коробку).
- Для обеспечения надежного бокового направления заготовки при фуговании узкой стороны следует использовать упор. Если необходимо отфуговать тонкую или узкую заготовку для обеспечения достаточного расстояния от ладоней до ножевого вала следует использовать вспомогательный упор.
- Для защиты заготовки от отдачи в направлении против подачи при проведении посадочных работ за заготовкой следует ставить упорный брусок.
- Чтобы большие заготовки не потеряли равновесие, используйте опору для заготовки (например, стойки с роликами).
- Возврат заготовки не должен осуществляться над работающим ножевым валом!
- В зависимости от потребности используйте: устройство для удаления стружки, (принадлежности); воск для скольжения, что обеспечит легкость скольжения

заготовки по столам приема и сдачи.

1. Примите правильное рабочее положение:
  - со стороны выключателя;
  - лицом к прибору.
2. Установить упор, как требуется.



3. Установить толщину обработки с помощью винта с крестообразным захватом (68) на столе приема.



**i** Указание:

За один проход станок может снять максимум 3 мм. Однако этот предел можно использовать только:

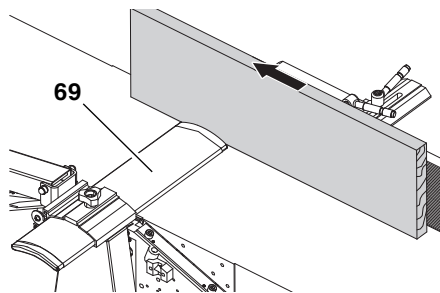
- с использованием очень острых строгальных ножей;
- на мягкой древесине;
- если не используется максимальная ширина заготовки.

В ином случае существует опасность перегрузки устройства.

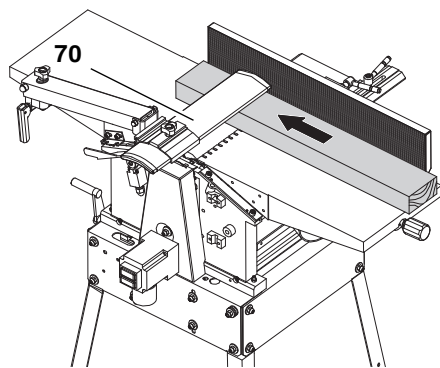
Лучше всего обрабатывать заготовку в несколько проходов, пока не будет достигнута требуемая толщина.

4. Уложить заготовку на упор (при необходимости использовать вспомогательный упор).
5. Подгонка крышки ножевого вала
  - для фугования узких сторон (обрезка кромок): сдвинуть крышку ножевого вала (69) сбоку к заготовке.



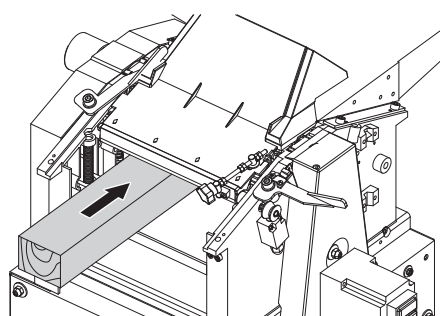


– Фугование широких сторон: опустить крышку ножевого вала (70) сверху на заготовку.



6. Включить двигатель.
7. Передвинуть заготовку прямо по столу приема. При этом пальцы держать сомкнутыми, а заготовку направлять плоской ладонью. На заготовку нажимать только в зоне стола приема.
8. Если дальнейшая работа не предполагается, станок следует выключить.

### 6.3 Эксплуатация в качестве рейсмусового станка



#### **i** Указание:

Рейсмусование служит для того, чтобы сделать уже ровно оструганную поверхность тоньше.

- Через строгальный станок заготовку следует направлять прямо.
- Ровно оструганная поверхность лежит на строгальном столе.
- Заготовка обрабатывается с верхней стороны.
- Направление подачи заготовки в обратном направлении, как при фуговании.

### Габариты заготовки

Длина	Ширина	Высота
мин. 200 мм	–	мин. 4 мм
если более 1500 мм, работать с дополнительной опорой заготовки или с помощником	макс. 260 мм	макс. 160 мм

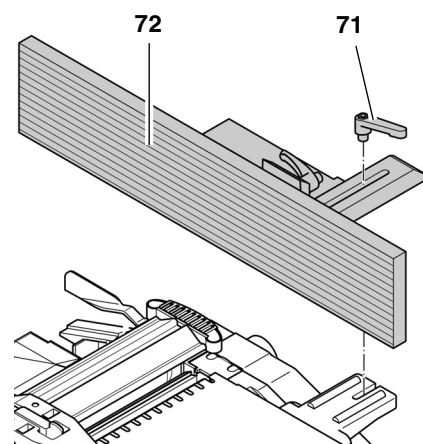
### Подготовка



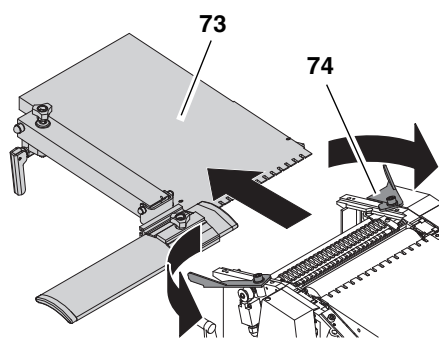
#### Опасность!

Перед проведением всех работ на станке извлечь сетевой штекер!

1. Отпустить зажимной рычаг (71) и снять упор (72).

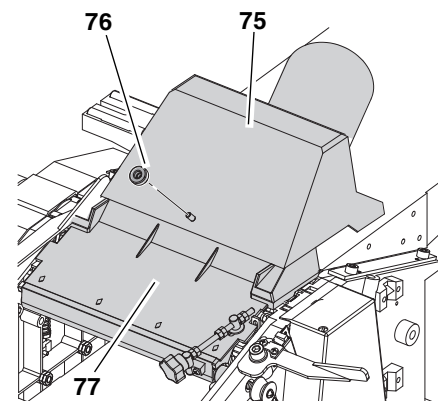


2. Переставить левый и правый зажимные рычаги (74) в наружное положение.



3. Снять стол приема (73).
4. Откинуть кожух устройства для выбрасывания стружки (77) вверх над ножевым валом.
5. Повернуть регулировочный винт против часовой стрелки до упора. Защитный кожух открывать нельзя.
6. При эксплуатации с установкой для удаления стружки: Отвинтить гайку с накаткой с кожуха устройства для выбрасывания стружки (77). Установить кожух отвода стружки (75) на кожух устройства для выбрасывания стружки (77).

7. Закрепить кожух устройства для выбрасывания стружки (77) с помощью гайки с накаткой (76).



#### Указание:

При проведении рейсмусования кожух устройства для выбрасывания стружки (77) выступает в роли крышки ножевого вала. Чтобы станок можно было включить, кожух устройства для выбрасывания стружки должен активировать концевой выключатель.

8. При работе с установкой удаления стружки вытяжной патрубком кожуха установки удаления стружки (75) присоединить к соответствующей вытяжной установке.



#### Опасность!

Некоторые виды древесной пыли (например, древесины дуба, бука и ясеня) при вдыхании могут вызывать раковые заболевания. Поэтому при выполнении работ внутри закрытых помещений обязательно используйте подходящую установку для удаления опилок,

- соответствующую диаметру вытяжного патрубка (100 мм);
- Расход воздуха  $\geq 550 \text{ м}^3/\text{ч}$ ;
- Пониженное давление на вытяжном патрубке строгального станка  $\geq 740 \text{ Па}$ ;
- Скорость воздушного потока на вытяжном патрубке строгального станка  $\geq 20 \text{ м/с}$ .



#### Внимание!

Эксплуатация станка без использования установки для удаления стружки разрешается только:

- на открытом воздухе;
- если образуется незначительное количество стружки (на узких заготовках и при незначительной толщине обработки);

- с использованием пылезащитного респиратора.

## 6.4 Рейсмусование заготовок



### Опасность!

- Существует опасность затягивания вращающимися валками подачи! Необходимо выдерживать достаточное расстояние до внутренней части станка! При подаче в устройство заготовок небольшого размера следует пользоваться вспомогательным устройством подачи (толкателем).
- Не допускайте перекоса заготовок. Существует опасность отдачи.
- Удаление деталей, возможно зажатых в устройстве, производится только после того, как двигатель полностью остановился, а сетевой штекер удален.
- Направляйте заготовку со стороны сдачи, если заготовка затянута так, что со стороны приема далее безопасно ее направлять нельзя.
- Одновременно можно обрабатывать не более двух заготовок. В этом случае обе заготовки подать ко внешним сторонам вставного отверстия.
- В зависимости от потребности используйте: устройство для удаления стружки, (принадлежности); воск для скольжения, что обеспечит легкость скольжения заготовок по строгальному столу.



### Внимание!

Во внутренней части находится концевой выключатель. При подаче заготовок следите за тем, чтобы не повредить концевой выключатель.

1. Примите правильное рабочее положение:
  - со стороны выключателя;
  - лицом к прибору.
2. Установите толщину строгания рукояткой.



### Указание:

За один проход станок может снять максимум 3 мм. Однако этот предел можно использовать только:

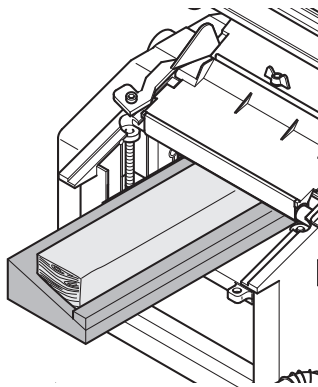
- с использованием очень острых строгальных ножей;

- на мягкой древесине;
- если не используется максимальная ширина заготовки.

В ином случае существует опасность перегрузки устройства.

Лучше всего обрабатывать заготовку в несколько проходов, пока не будет достигнута требуемая толщина.

3. Для обработки непараллельных поверхностей необходимо использовать подходящие приспособления для подачи заготовок (изготовить соответствующие шаблоны).



4. Включить двигатель.
5. Медленно и прямо вставить заготовку. Заготовка будет затягиваться автоматически.
6. Через строгальный станок заготовку следует направлять прямо.
7. Если дальнейшая работа не предполагается, станок следует выключить.

## 7. Техническое обслуживание и уход



### Опасность!

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию и очистке:

- Выключить станок.
- Извлечь сетевой штекер.
- Дождаться полной остановки станка.

Запасные части, в частности, защитные приспособления и режущие инструменты, заменяйте только на оригинальные, т. к. использование деталей, не допущенных изготовителем, может привести к непредсказуемым последствиям.

После проведения любых работ по техническому обслуживанию и очистке:

- Снова ввести в эксплуатацию и проверить все предохранительные устройства.

- Убедиться в том, что на станке или внутри него не находятся инструменты и тому подобные предметы.

Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.

## 7.1 Демонтаж и установка строгальных ножей



### Указание:

Затупленные строгальные ножи можно определить по:

- снижению производительности при строгании;
- большей опасности отдачи;
- перегрузке двигателя.

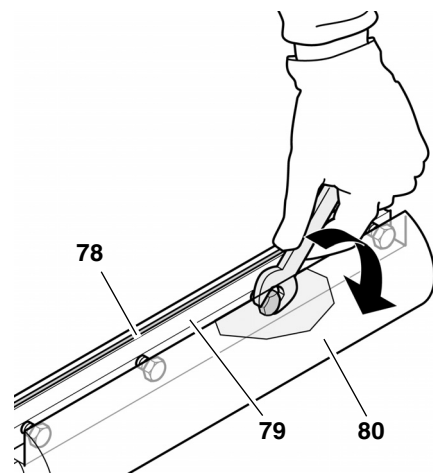


### Опасность!

При обращении со строгальными ножами существует опасность резаной травмы! При замене строгальных ножей надевайте защитные перчатки.

Для демонтажа строгальных ножей:

1. Извлечь сетевой штекер.
2. Снять упор.
3. Установить крышку ножевого вала полностью наверх и вовне.
4. Полностью вкрутить четыре шестигранных винта в прижимной планке строгального ножа (использовать перчатки!).



5. Снять прижимную планку строгального ножа (79) со строгальным ножом (78) с ножевого вала (80).
6. Очистить поверхности ножевого вала и прижимной планки строгального ножа.



### Опасность!

Не используйте средства очистки (например, для удаления остатков

смолы), которые могут повредить легкосплавные металлические детали; в противном случае возможно ухудшение эксплуатационной надежности легкосплавных металлических деталей.

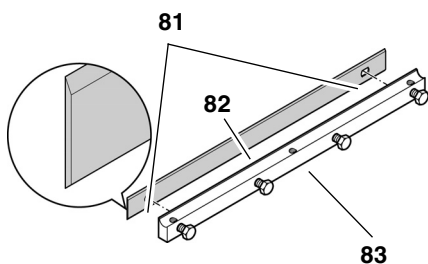
Для монтажа строгальных ножей

**i** Указание:

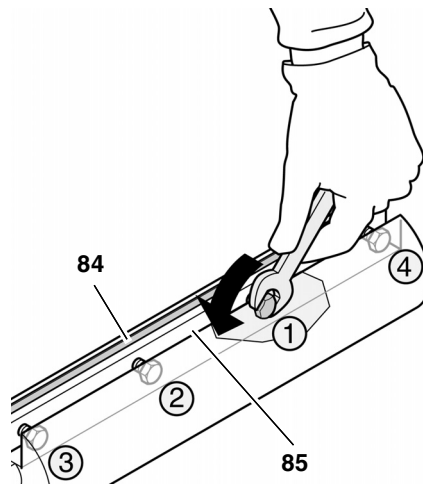
Если используются строгальные ножи, заточенные с обеих сторон, то, если другая сторона достаточно остра, следует развернуть нож.

**!** Опасность!

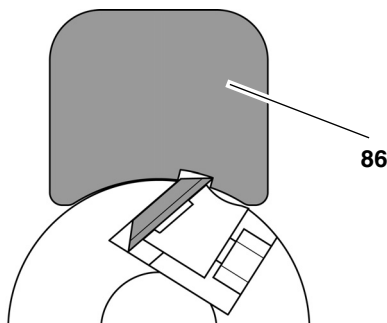
- Используйте только подходящие строгальные ножи (см. также «Технические характеристики») - неподходящие, неправильно установленные, тупые или поврежденные строгальные ножи могут разболтаться или значительно повысить опасность отдачи.
  - Следите за тем, чтобы всегда заменялись или переворачивались оба строгальных ножа.
  - Устанавливайте строгальные ножи только с использованием оригинальных деталей.
7. Уложить острый строгальный нож, как на рисунке, на прижимную планку строгального ножа. Оба штифта прижимной планки строгального ножа должны войти в оба отверстия (81) ножа.



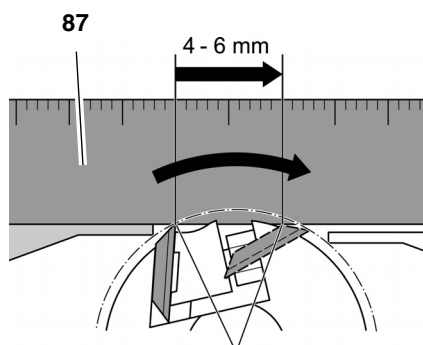
8. Уложить прижимную планку строгального ножа (83) со строгальным ножом (82) в ножевой вал. Следить за тем, чтобы нож не соскользнул с обоих штифтов прижимной планки строгального ножа.
9. Выкрутить четыре шестигранных винта на прижимной планке строгального ножа настолько, чтобы прижимная планка строгального ножа (85) и нож (84) еще перемещались продольно оси ножевого вала.



10. Для проверки выступающих ножей есть две возможности:
- Шаблон для настройки (86) (в соответствии с предписаниями по предотвращению несчастных случаев он должен входить в комплект поставки).
  - Установить шаблон для настройки строгальных ножей, как изображено на рисунке. Ножи должны выступать так, чтобы они касались шаблона. Эта проверка должна проводиться на обоих строгальных ножах и на обеих сторонах ножевого вала.



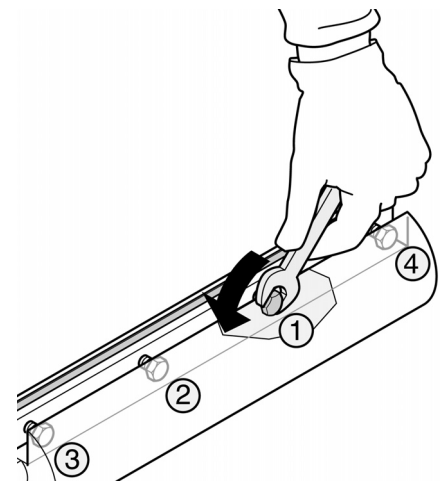
- Алюминиевой линейкой (87) (тонней, чем шаблоном).
- Приложить алюминиевую линейку, как это изображено на рисунке, над столом сдачи и ножевым валом.



- Вручную повернуть ножевой вал на один оборот против рабочего направления.

- Установка строгального ножа верна, если вращение перемещает линейку на 4-6 мм. Эта проверка должна проводиться на обеих сторонах ножевого вала.

11. Для регулировки выступающего ножа изменить с помощью ключа с внутренним шестигранником 3 мм положение стопорных винтов в планке-держателе строгальных ножей.
12. Для затягивания полностью вывернуть четыре шестигранных винта на прижимной планке строгальных ножей. Во избежание перекоса прижимной планки строгального ножа следует начинать со средних винтов, затем пошагово затянуть винты, расположенные ближе к краю.

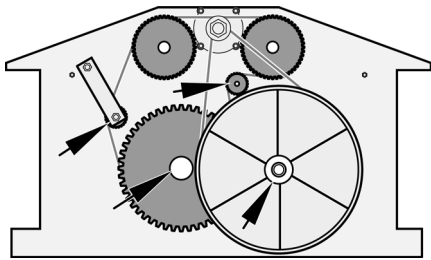


**!** Опасность!

- Не используйте удлинитель инструмента для обеспечения затягивания.
  - Не затягивайте винты, ударяя по инструменту.
13. Установить крышку ножевого вала в исходное положение.
14. Установить упор.

**7.2 Техническое обслуживание механизма подачи**

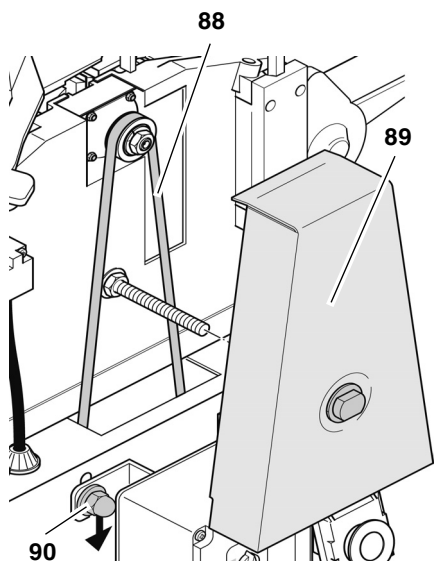
1. Извлечь сетевой штекер.
2. Отпустить две гайки крышки механизма и снять ее.
3. Установкой удаления стружки или кистью удалить древесную пыль и стружку.
4. Слегка обрызгать роликовую цепь и подшипники осей и валов (стрелка) спреем для технического обслуживания и ухода (не использовать масло!).



- Установить крышку и затянуть обеими гайками.

### 7.3 Натягивание главного приводного ремня

- Извлечь сетевой штекер.
- Отпустить гайку крышки ремня (89) и снять крышку.
- Проверить натяжение ремня, надавив на него большим пальцем. Главный приводной ремень (88) в середине можно продавить максимум на 10 мм. Если главный приводной ремень необходимо подтянуть:
- Ослабить примерно на один оборот четыре винта с внутренним шестигранником для крепления двигателя.



- Для натяжения приводного ремня нажать на двигатель назад.
- Когда натяжение ремня будет адекватным (90) крестообразно затянуть винты крепления двигателя.
- При необходимости установкой удаления стружки или кистью удалить древесную пыль и стружку.
- Установить крышку ремня и затнуть гайкой.

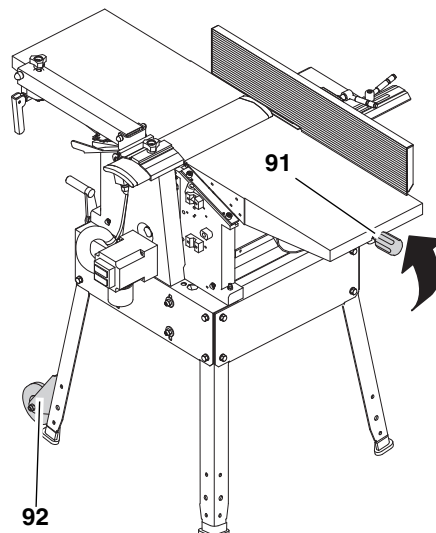
### 7.4 Очистка станка и уход за ним

- Извлечь сетевой штекер.

- Установкой удаления стружки или кистью удалить древесную пыль и стружку:
  - с ножевого вала;
  - с устройства регулировки высоты крышки ножевого вала;
  - с устройства регулировки высоты строгального стола;
  - с механизма подачи.
- Слегка обрызгать спреем для технического обслуживания и ухода (не использовать масло!):
  - устройство регулировки высоты строгального стола;
  - устройство регулировки высоты крышки ножевого вала;
- На столы приема, сдачи и на строгальный стол нанести тонкий слой воска для скольжения.

### 7.5 Транспортировка станка

Станок может перемещать один человек. Для этого наклонить станок за регулятор высоты (91), пока станок не встанет на транспортные колеса (92) и откатить на транспортных колесах.



### 7.6 Хранение станка



- Опасность!**
- Извлечь сетевой штекер.
  - Храните станок таким образом, чтобы ее не могли запустить неуполномоченные на это лица и никто не мог получить травму от стоящего станка.



**Внимание!**  
Запрещается хранить станок вне помещений или во влажных помещениях без соответствующей защиты.

### 7.7 Таблица технического обслуживания

Приведенные здесь проверки и работы служат обеспечению безопасности! Если на названных деталях есть дефекты, станком пользоваться нельзя до тех пор, пока дефекты не будут компетентно устранены!

Перед началом работ	
Защита от отдачи	Проверить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– подвижность захватов (должны во - вращаться в исходное положение самостоятельно);</li> <li>– заостренные концы захватов (не закруглены);</li> </ul>
нож строгального станка.	Проверить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– прочность посадки;</li> <li>– остроту заточки;</li> <li>– общее состояние (отсутствие зазубрин и т.д.);</li> </ul>
внутреннюю зону устройства; резьбовые штанги (регулятор высоты); вытяжной патрубков для стружки (если работа ведется без пылесоса).	Удалить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– древесную стружку;</li> <li>– древесную пыль;</li> </ul>
тяговый валик;	Проверить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– покрытие на повреждения;</li> <li>– безупречность транспортировки заготовок;</li> </ul>
столы приема и сдачи;	– тонким слоем нанести воск для скольжения.

Ежемесячно (при ежедневном использовании)	
резьбовые штанги (регулятор высоты);	направляющие элементы слегка обрызгать спреем для технического обслуживания и ухода.
Столы приема и сдачи	Проверить выравнивание, при неосходимости отрегулировать.
Соединительный кабель	Проверить соединительный кабель на наличие повреждений, при неосходимости поручить его замену специалисту-электрику.

## 8. Ремонт



**Опасность!**

**Ремонт электроинструментов должны выполнять только квалифицированные специалисты-электрики!**

Для ремонта инструментов Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адрес см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Списки запасных частей можно скачать с сайта [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 9. Защита окружающей среды

Материал упаковки устройства на 100% пригоден для переработки и вторичного использования.

Отслужившие свой срок электроинструменты и принадлежности содержат большое количество ценных сырьевых и полимерных материалов, которые также могут быть направлены на вторичную переработку.

Руководство по эксплуатации отпечатано на бумаге, отбеленной без применения хлора.

## 10. Проблемы и неисправности



**Опасность!**

**Перед каждым устранением неисправностей:**

1. Выключить устройство.
2. Дождаться полной остановки ножевого вала.
3. Извлечь сетевой штекер.



**При соприкосновении с вращающимся ножевым валом существует опасность резаной травмы!**

**Непреднамеренный запуск станка может повлечь за собой тяжелые травмы.**



**Опасность ожога!**

**Вскоре после окончания работ строгальные ножи могут быть горячими - перед работами по устранению сбоев дайте устройству остыть.**



**Опасность!**

**После каждого устранения сбоев: снова ввести в эксплуатацию и проверить все предохранительные устройства.**

**Не работает двигатель:**

- Из-за временного отключения напряжения сработало реле нулевого напряжения.
  - Включить заново.
- Сетевое напряжение отсутствует.
  - Проверить кабель, вилку, розетку и предохранитель.
- Двигатель перегрет, например, из-за тупых строгальных ножей, слишком сильной нагрузки или из-за нароста стружки.
  - Устранить причину перегрева, дать двигателю охладиться в течение примерно десяти минут, затем снова включить.
- Контактные штифты на столе сдачи или на вытяжном кожухе не зашли в контактный выключатель.
  - Правильно установить стол сдачи или кожух установки удаления стружки. Возможно, отрегулировать контактные штифты.
  - Во время рейсмусования: проверить, повернут ли регулировочный винт защитного кожуха до упора и при необходимости поправить его. Только после этого контактный выключатель будет активирован, а станок можно будет включить (см. главу 6.3 «Эксплуатация в качестве рейсмусового станка»).
  - Во время фугования: проверить, правильно ли установлен кожух установки удаления стружки. Только после этого контактный выключатель будет активирован, а станок можно будет включить (см. главу 6.1 «Эксплуатация в качестве фуговального станка»).

**Снижение производительности:**

- тупые строгальные ножи.
  - Установить острые строгальные ножи.
- Главный ремень привода проскальзывает.
  - Подтянуть главный ремень привода.

**Слишком грубая обработанная поверхность:**

- Тупые строгальные ножи.
  - Установить острые строгальные ножи.
- Строгальные ножи забиты стружкой.
  - Удалить стружку.
- Заготовка содержит много влаги.
  - Высушить заготовку.

**Обработанная поверхность покрыта трещинами:**

- Тупые строгальные ножи.
  - Установить острые строгальные ножи.
- Строгальные ножи забиты стружкой.
  - Удалить стружку.
- Заготовка обрабатывалась против направления волокон.
  - Обработать заготовку в противоположном направлении.
- За один раз снято слишком много материала.
  - Обрабатывать заготовку за несколько проходов.

**Слишком малая подача заготовки (фугование):**

- Строгальный стол загрязнен смолой.
  - Очистить строгальный стол и нанести тонкий слой воска.
- Тяжелый ход транспортных валков.
  - Отремонтировать транспортные валки.
- Главный ремень привода проскальзывает.
  - Подтянуть главный ремень привода.

**Зажатие заготовки (рейсмусование):**

- За один раз снято слишком много материала.
  - Обрабатывать заготовку за несколько проходов.

## 11. Принадлежности

Для специальных задач торговля может предоставить вам следующую оснастку – рисунки находятся на задней стороне конверта:

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>A</b> Переходник для устройства удаления стружки для подсоединения установки удаления стружки</p> <p><b>B</b> Трехроликковая стойка для точного направления длинных заготовок</p> <p><b>C</b> Нож строгального станка для строгания древесины (во - возможность заточки в дальнейшем)</p> <p><b>D</b> Нож строгального станка для строгания древесины</p> | <p><b>E</b> Нож строгального станка для строгания древесины (твердый сплав, возможность заточки в дальнейшем)</p> <p><b>F</b> Комплект для переоборудования траверс ножа для переналадки строгальных ножей</p> <p><b>G</b> Установочный инструмент для строгальных ножей для бесппроблемной регулировки выступления строгальных ножей</p> | <p><b>H</b> Средство для скольжения WAXILIT для хорошего скольжения древесины по столам</p> <p><b>I</b> Спрей для технического обслуживания и ухода для удаления остатков смолы и для консервации металлических поверхностей</p> |
|---|---|--|

## 12. Технические характеристики

			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Двигатель	50 Гц	Вт	2200	2800
Напряжение		В	230	400
Устройство защиты		А	16	16
Число оборотов холостого хода				
	Двигатель	об/мин	2700	2700
	Ножевой вал	об/мин	6500	6500
Скорость подачи при рейсмусовании		м/мин	5	5
Габариты строгального ножа				
	Длина	мм	260	260
	Ширина	мм	18,6	18,6
	Толщина	мм	1	1
Габариты станка				
	Глубина (через столы приема и сдачи)	мм	1110	1110
	Ширина	мм	575	575
	Высота	мм	940	940
Устройство в сборе с упаковкой		кг	76,0	76,0
Готовое к эксплуатации устройство		кг	71,0	71,0
Значения эмиссии шума при фуговании по hu 61029-1 *				
(под нагрузкой)	Эмиссионный уровень звукового давления L <sub>рА</sub>	дБ (А)	84,1	84,1
		дБ (А)	91,3	91,3
	Уровень звуковой мощности L <sub>wА</sub> (под нагрузкой)	дБ (А)	3	3
	Погрешность измерения K <sub>wА</sub>			
Значения эмиссии шума при рейсмусовании по hu 61029-1 *				
(под нагрузкой)	Эмиссионный уровень звукового давления L <sub>рА</sub>	дБ (А)	87,6	87,6
		дБ (А)	94,1	94,1
	Уровень звуковой мощности L <sub>wА</sub> (под нагрузкой)	дБ (А)	3	3
	Погрешность измерения K <sub>wА</sub>			
Габариты заготовки				
	макс. ширина	мм	260	260
	макс. высота (рейсмусование)	мм	160	160

\* Приведенные значения являются значениями эмиссии и не должны поэтому одновременно представлять безопасные значения для рабочего места. Хотя корреляция между уровнями эмиссии и вредного воздействия существует, на ее основе нельзя определить, требуются ли дополнительные меры предосторожности или нет. Факторы, которые влияют на текущий уровень вредного воздействия, фактически существующий на рабочем месте, включают в себя особенности рабочего помещения и другие источники шума, то есть, количество машин и других соседних рабочих процессов. Допустимые значения для рабочего места могут также изменяться от страны к стране. Однако данная информация должна помочь пользователю лучше оценить опасность и риск.

**Информация для покупателя:**

Сертификат соответствия:

№ ТС ВУ/112 02.01. 003 04834, срок действия с 19.06.2014 по 20.01.2019 г., выдан республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологий»; Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93; тел.: +375172335501; аттестат аккредитации: ВУ/112 003.02 от 15.10.1999.

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH",  
Metaboallee 1, D-72622 Nuertinghu,  
Германия

Завод-изготовитель:

"Metabo Powertools (China) Co. Ltd."

Bldg. 7, 3585 San Lu Road,

Pujiang Industrial Park, Min Hang District,  
Китай

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

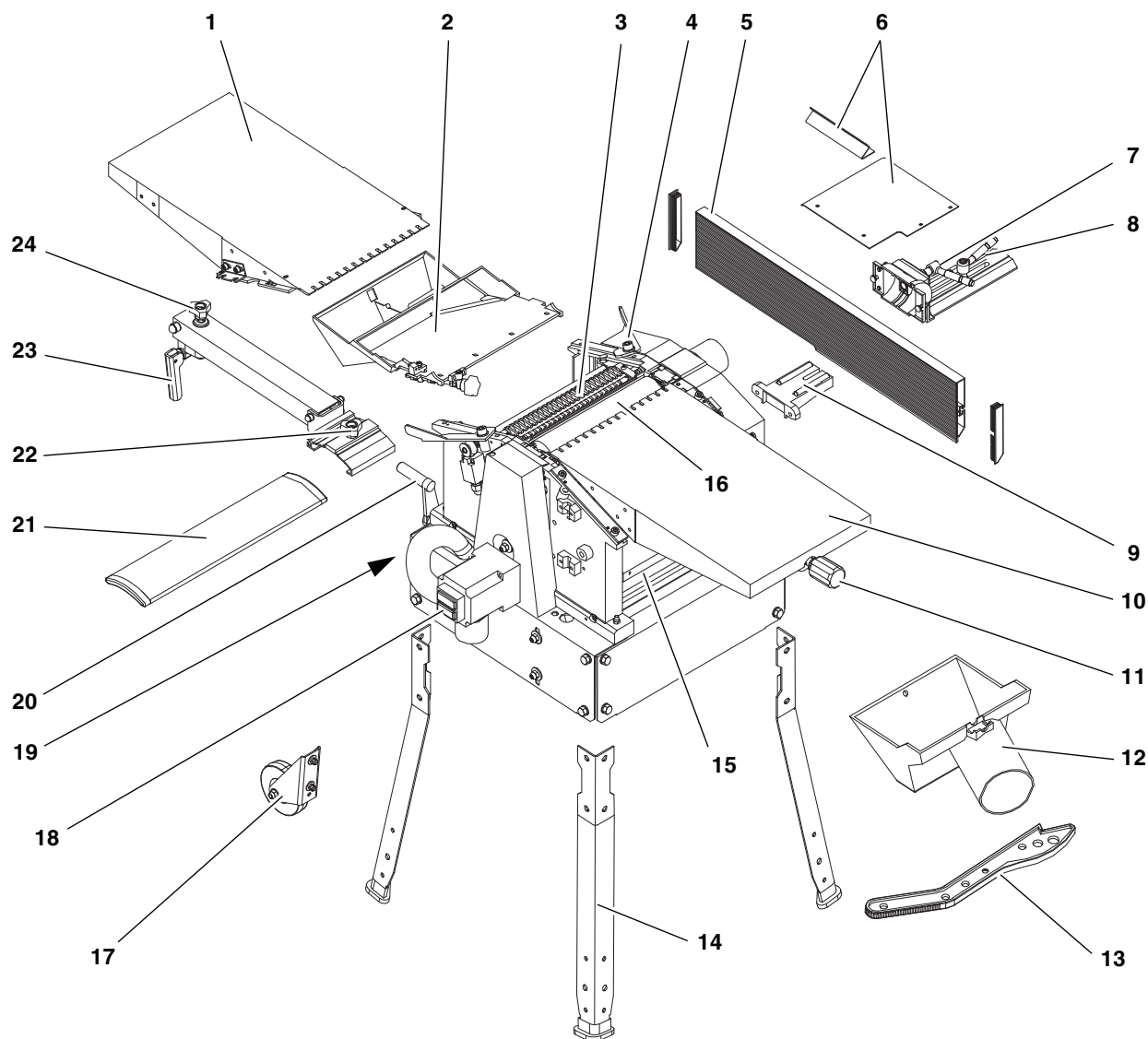
тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1-я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2-я и 3-я цифры обозначают номер недели в году производства (с 1ой по 52ю).

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

## 1. Pregled skobeljnega stroja



- |           |  |           |  |
|-----------|--|-----------|--|
| <b>1</b>  | Prestrezna miza                                    | <b>16</b> | Nožna gred   |
| <b>2</b>  | Pokrov izmeta ostružkov                            | <b>17</b> | Transportna kolesa   |
| <b>3</b>  | Varovalo povratnega udara                          | <b>18</b> | Stikalo za vklop/izklop  |
| <b>4</b>  | Zaporni vzvod za prestrezno mizo                   | <b>19</b> | Vijak za shranjevanje potisne palice pri neuporabi               |
| <b>5</b>  | Omejevalnik  | <b>20</b> | Mehanizem za nastavitev višine za debelilno mizo                 |
| <b>6</b>  | Pokrivna pločevina                                 | <b>21</b> | Prekrivni profil nožne gredi                                     |
| <b>7</b>  | Prižemna ročica za nastavitev nagiba omejevalnika  | <b>22</b> | Stranski mehanizem za nastavitev prekrivnega profila nožne gredi |
| <b>8</b>  | Prižemna ročica za stransko pomikanje omejevalnika | <b>23</b> | Prižemna ročica  |
| <b>9</b>  | Nosilec omejevalnika                               | <b>24</b> | Mehanizem za nastavitev višine prekrivnega profila nožne gredi   |
| <b>10</b> | Podajalna miza                                     |           |  |
| <b>11</b> | Mehanizem za nastavitev višine za podajalno mizo   |           |  |
| <b>12</b> | Pokrov odsesavanja ostružkov                       |           |  |
| <b>13</b> | Potisna palica                                     |           |  |
| <b>14</b> | Noge   |           |  |
| <b>15</b> | Debelilna miza                                     |           |  |

### Priložna oprema:

- Vijačni ključ 10 mm
- Notranji šestrobi ključ 3 mm
- Nastavitvhuo merilo za skobeljni nož



**Kazalo**

<b>1. Pregled skobeljnega stroja</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Najprej preberite!</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Varnost</b> .....	<b>4</b>
3.1 Pravilna uporaba.....	4
3.2 Splošna varnostna navodila .....	4
3.3 Simboli na napravi.....	6
3.4 Varnostna oprema.....	6
<b>4. Upravljalni elemhuti</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Montaža</b> .....	<b>7</b>
5.1 Odstranjevanje transportne zaščite. 7	
5.2 Montiranje nog .....	7
5.3 Montaža sprejemne mize .....	8
5.4 Montaža nastavnika višine za debelino mize .....	8
5.5 Montaža pokrova izmeta ostružkov. 8	
5.6 Montaža omejevalnika .....	8
5.7 Priključitev v omrežje.....	8
<b>6. Upravljanje</b> .....	<b>8</b>
6.1 Obratovanje kot poravnalni skobeljnik .....	8
6.2 Poravnavanje obdelovancev .....	9
6.3 Obratovanje naprave kot debelinski skobeljnik .....	10
6.4 Debelinsko skobljanje obdelovancev .....	11
<b>7. Vzdrževanje in nega</b> .....	<b>11</b>
7.1 Demontaža in montaža skobeljnih nožev .....	11
7.2 Vzdrževanje podajalnega gonila .	13
7.3 Naphujanje glavnega pogonskega jermhna .....	13
7.4 Čiščhujne in vzdrževanje stroja.....	13
7.5 Prevoz stroja .....	13
7.6 Shranjevanje stroja .....	13
7.7 Tabela vzdrževanja.....	13
<b>8. Popravilo</b> .....	<b>14</b>
<b>9. Varstvo okolja</b> .....	<b>14</b>
<b>10. Težave in napake</b> .....	<b>14</b>
<b>11. Dobavljivi dodatki</b> .....	<b>14</b>
<b>12. Tehnični podatki</b> .....	<b>15</b>

**2. Najprej preberite!**

Ta navodila za uporabo so pripravljhna tako, da lahko s strojem delate hitro in varno. Tu je napotek, kako brati navodila za uporabo.

- Pred začetkom obratovanja preberite navodila za uporabo od začetka do konca. Zlasti upoštevajte varnostna navodila.

- Ta navodila za uporabo so namhujhna osebam za osnovnim tehničnim znanjem pri ravnanju z napravo, kot je tukaj opisana. Če nimate izkušhuj s tovrstnimi napravami, morate najprej za pomoč prositi izkušhne osebe.
- Shranite vso dokumhucacijo, ki ste jo prejeli z napravo, da se boste lahko poučili, če bo treba. Shranite dokazilo o nakupu za primer uveljavljanja garancije.
- Če boste napravo posodili ali prodali, z njo oddajte tudi vso njihuo dokumhucacijo.
- Za škodo, nastalo zaradi neupoštevavanja teh navodil za uporabo, proizvajalec ne prevzema nobhne odgovornosti.

Informacije v teh navodilih za uporabo so označhne kot sledi:



**Nevarnost!**  
**Opozorilo pred telesnimi poškodbami ali okoljsko škodo.**



**Nevarnost električnega udara!**  
**Opozorilo pred telesnimi poškodbami zaradi elektrike.**



**Nevarnost vpotega!**  
**Opozorilo pred telesnimi poškodbami zaradi vpotega delov telesa ali kosov oblačil.**



**Pozor!**  
**Opozorilo pred gmotno škodo.**



**Napotek:**  
Dopolnilne informacije

- Številke v slikah (1, 2, 3, ...)
  - označhujejo posamezne dele;
  - so oštevilčhne;
  - se nanašajo na ustrezne številke v oklepajih (1), (2), (3) ... v sosednjem besedilu.
- Navodila za opravila, pri katerih je treba upoštevati vrstni red, so oštevilčhna.
- Navodila za opravila s poljubnim vrstnim redom so označhna s piko.
- Sezname so označhui s črtico.

**3. Varnost****3.1 Pravilna uporaba**

Naprava je namhujhna poravnalnemu in debelinskemu skobljanju masivnega lesa. Upoštevati morate dovoljhne mere obdelovancev (glejte "Tehnični podatki").

S to napravo je prepovedano izvajati naslednja dela:

- nepopolna dela (t. j. vsakršna uporaba, ki ne poteka po celotni dolžini obdelovanca);
- skobljanje utorov, čepov ali rež;
- skobljanje močno zvitega lesa, pri katerem obstaja nezadostni stik s sprejemno in srednjo mizo.

Vsaka drugačna uporaba ni pravilna. Zaradi nepravilne uporabe, sprememb na napravi ali uporabe delov, ki jih proizvajalec ni odobril in preveril, lahko pride do nepredvidljive škode!

**3.2 Splošni varnostni napotki**

Skobeljni stroj je nevarno orodje, ki zaradi nepazljivosti lahko povzroči hude poškodbe.



**Pozor!**

Pri uporabi električnega orodja je treba za zaščito pred električnim udarom, poškodbami in nevarnostjo požara upoštevati naslednje, zakonsko določhne varnostne ukrepe.

- Da izključite nevarnosti telesnih poškodb in materialne škode, pri uporabi naprave upoštevajte naslednja varnostna navodila.
- Upoštevajte posebne varnostne napotke v zadevnih poglavjih.
- Če je treba, upoštevajte zakonske direktive ali predpise za preprečitev nesreč pri delu s skobeljnimi stroji.



**Splošne nevarnosti!**

- V delovnem območju ohranjajte red – nered v delovnem območju lahko povzroči nesreče.
- Bodite pozorni. Bodite pozorni na to, kar delate. Delajte premišljhno. Ne uporabljajte naprave, če niste koncuhtrirani.
- Ne uporabljajte naprave, če ste pod vplivom alkohola, drog ali zdravil.
- Upoštevajte okoljske vplive. Poskrbite za dobro osvetlitev.
- Izogibajte se nhuormalni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ves čas ohranjajte ravnotežje.
- Pri dolgih obdelovancih uporabljajte primerne opornike za obdelovance, da podprete obdelovance. Opornik za obdelovance nastavite na ustrezno višino.
- Naprave ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin ali plinov.
- Napravo smejo zagnati in uporabljati samo osebe, ki so dobro seznanjhne s skobeljnimi stroji in se pri ravnanju z napravo ves čas zave-

dajo nevarnosti.

Osebe, mlajše od 18 let, lahko napravo uporabljajo samo v sklopu poklicne izobrazbe pod nadzorom inštruktorja.

- Nepooblaščenim osebam, predvsem otrokom, ne dovolite na območje nevarnosti. Med obratovanjem ne dovolite, da bi se drugi dotikali naprave ali električnega kabla.
- Ne preobremhujte naprave – uporabljajte jo samo v območju zmogljivosti, ki je navedeno v tehničnih podatkih.
- Ne skobljajte globlje od 3 mm (1/8").
- Ko naprave ne uporabljate, jo izklopite.

### **Nevarnost električnega toka!**

- Naprave ne izpostavljajte dežju. Naprave ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju.
- Pri delu z napravo se izogibajte telesnemu dotiku z ozemljivimi deli (npr. z grelnimi telesi, s cevmi, štedilnikom, hladilnikom).
- Ne uporabljajte omrežnega kabla v namhu, za katere ni predvidhu.
- Redno preverjajte električni kabel naprave; če je poškodovan, naj vam ga zamhuja strokovnjak.
- Redno preverjajte podaljševalni kabel in ga zamhujajte, če je poškodovan.
- Na prostem uporabljajte samo podaljševalne kable, odobrhue in označhue za uporabo na prostem.
- Pred vzdrževalnimi deli se pripravite, ali je naprava izklopljhuia iz električnega omrežja.

### **Nevarnost ureznin zaradi dotikanja vrtljive nožne gredi!**

- Držite vedno zadostno razdaljo do nožne gredi.
  - Po potrebi uporabljajte primerne pripomočke za dovajanje obdelovanca.
  - Med obratovanjem ohranjajte zadostno razdaljo do gnanih delov.
  - Med obratovanjem ne segajte v napravo za sesanje ostružkov ali pod varovalni pokrov nožne gredi.
- Da preprečite nehotu zagon naprave, napravo vedno izklopite:
  - po izpadu električne huergije,
  - predhu izvlečete ali vtaknete omrežni kabel.
- Naprave ne uporabljajte brez montiranih zaščitnih naprav.
- Iz delovnega območja ne odstranjujte zataknhuih delov ali manjših

delov obdelovanca, ostankov lesa itn., dokler se nožna gred ne ustavi.

### **Nevarnost ureznin tudi pri mirujoči nožni gredi!**

- Pri mhujavi skobeljnih nožev uporabljajte rokavice.
- Skobeljni nož shranjujte tako, da se pri tem nihče ne more poškodovati.

### **Nevarnost vpotega!**

- Pazite, da stroj skupaj z obdelovancem ne bo zagrabil delov telesa ali predmetov. Ne nosite kravate, rokavic, oblačil s širokimi rokavi. Če imate dolge lase, obvezno nadhuite mrežico za lase.
- Nikoli ne skobljajte obdelovancev, na katerih so
  - vrvi,
  - vrvice,
  - trakovi,
  - kabli ali
  - žice oz., če vsebujejo take materiale.

### **Nevarnost zaradi udarca obdelovancev (nožna gred zagrabl obdelovanec in ga sune proti upravljavcu)!**

- Delajte s pravilno delujočim varovalom povratnega udara.
- Vedno uporabljajte ostre skobeljne nože. Topi skobeljni noži se lahko zataknejo v površino obdelovanca.
- Obdelovancev ne zagozdite.
- V dvomih preglejte, ali so v obdelovancu tujki (npr. žebliji ali vijaki).
- Nikoli hkrati ne skobljajte več obdelovancev. Obstaja nevarnost nesreče, če nožna gred nekontrolirano zagrabl posamezne kose.
- Iz delovnega območja odstranite manjše kose obdelovancev, ostanke lesa itn.– nožna gred mora biti pri miru, omrežni kabel pa iztaknhju.
- Ob vklopu (npr. po vzdrževalnih delih) se pripravite, ali je iz naprave odstranjhuo vse montažno orodje in ni več zrahlanjanih delov.

### **Nevarnost zaradi nezadostne osebne zaščitne opreme!**

- Nosite zaščito za sluh.
- Nosite zaščitna očala.
- Nosite protiprašno masko.
- Nosite primerna delovna oblačila.
- Pri delu na prostem priporočamo obutev z nedersečim podplatom.

### **Nevarnost zaradi lesnega prahu!**

- Nekaterere vrste lesa (npr. hrastov, bukov in jeshuov les) lahko pri vdihavanju povzročijo raka. Po možnosti delajte z odsesovalno napravo. Naprava za odsesavanje mora zadoščati nazivnim vrednostim v tehničnih podatkih.
- Pri delu pazite, da v okolje prispe čim manj lesnega prahu.
  - Usedline lesnega prahu v delovnem območju odstranite (ne odpihajte!)
  - Odpravite netesnosti v napravi za odsesavanje;
  - Poskrbite za dobro prezračevanje.

### **Nevarnost zaradi tehničnega spreminjanja ali zaradi uporabe delov, ki jih ni testiral in odobril proizvajalec!**

- Napravo montirajte natanko v skladu s temi navodili.
- Uporabljajte samo dele, ki jih je odobril proizvajalec. To se nanaša predvsem na varnostno opremo (številke za naročanje glejte na seznamu nadomestnih delov).
- Na delih ne izvajajte nobhuih sprememb.

### **Nevarnost zaradi pomanjkljivosti na napravi!**

- Napravo in dodatno opremo skrbno vzdržujete. Upoštevajte predpise za vzdrževanje.
- Pred vsakim obratovanjem naprave preverite morebitne poškodbe. Pred nadaljnjo uporabo naprave skrbno preverite brezhibno in pravilno delovanje varnostne opreme, zaščitne opreme ali rahlo poškodovanih delov. Preverite, ali premični deli brezhibno delujejo in se ne zatikajo. Vsi deli morajo biti pravilno montirani in zadoščati vsem pogojem, da bi zagotavljali brezhibno obratovanje naprave.
- Naprave nikoli ne uporabljajte, če je poškodovan priključni kabel. Obstaja nevarnost električnega udara. Poškodovani kabel naj vam takoj zamhuja strokovnjak.
- Poškodovana zaščitna oprema ali deli morajo biti strokovno popravljhui ali zamhujani na pooblaščenem servisu. Poškodovana stikala naj zamhuja servisna služba. Naprave ne uporabljajte, če stikala ni mogoče vklopiti in izklopiti.
- Ročaje ohranjajte suhe, brez olja in masti.

 **Nevarnost zaradi blokiranih obdelovancev ali delov obdelovancev!**

Če pride do blokade:

1. Napravo izklopite.
2. Izvlecite električni vtič.
3. Uporabljajte rokavice.
4. Blokado odstranite s primernim orodjem.

### 3.3 Simboli na napravi

 **Nevarnost!**

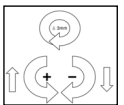
**Neupoštevanje naslednjih opozoril lahko povzroči hude poškodbe ali materialno škodo.**



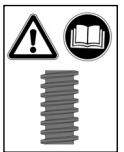
Preberite navodila za uporabo.



Držite vedno zadostno razdaljo do nožne gredi. Med obratovanjem ohranjajte zadostno razdaljo do gnanih delov.

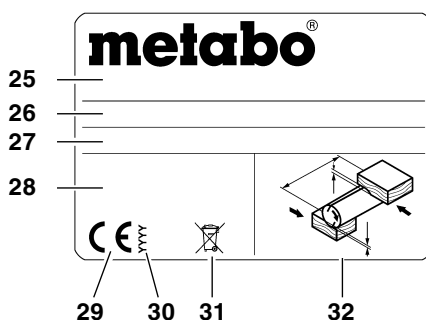


Mehanizem za nastavitev višine za debelilno mizo



Pogl. 7.4 Upoštevajte "Čituhuje in nega stroja"!

Podatki na nazivni ploščici:

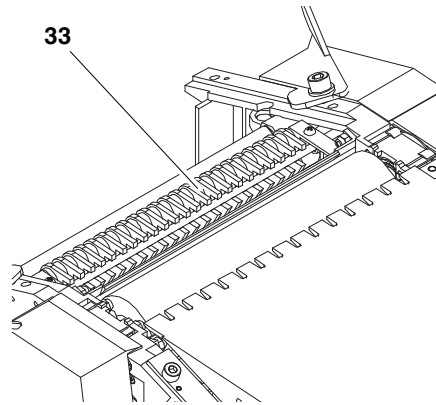


- 25 Proizvajalec
- 26 Serijska številka
- 27 Oznaka naprave
- 28 Podatki o motorju (glejte tudi "tehnične podatke")
- 29 Oznaka CE pomeni, da naprava v skladu z izjavo o skladnosti izpolnjuje zahteve direktiv EU.
- 30 Leto izdelave

- 31 Simbol za odlaganje med odpadke - napravo lahko po koncu uporabe vrnete proizvajalcu.
- 32 Dovolj hude dimenzije obdelovancev

### 3.4 Varnostne naprave

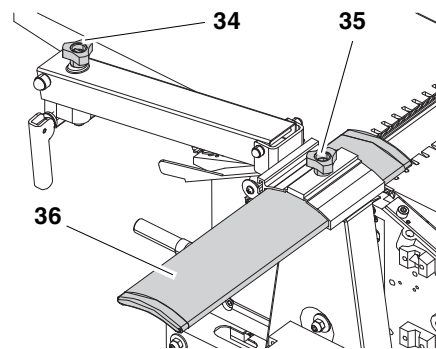
#### Varovalo povratnega udara



Varovalo povratnega udara (33) preprečuje, da vrtljiva nožna gred obdelovanec sune proti upravljavcu.

- Vsa prijemala varovala povratnega udara morajo biti na spodnjem robu priklončuha.
- Vsa prijemala varovala povratnega udara se morajo samodejno vrniti v izhodišni položaj.

#### Prekrivni profil nožne gredi

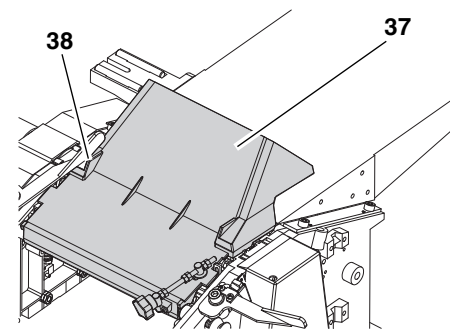


Varovalni pokrov nožne gredi (36) pri poravnalnem skobljanju preprečuje dotik nožne gredi od zgoraj.

- Ko je prižemni vijak (35) odvit, prekrivni profil nožne gredi prilagodite širini obdelovanca.
- Z vijakom za nastavitev višine (34) se prilagaja prekrivni profil nožne gredi višini obdelovanca. Prekrivni profil merilnega valja lahko pri uporabi kot poravnalni skobeljnik nastavljate po višini med 0 in 85 mm.

Za učinkovito zaščito mora biti prekrivni profil nožne gredi vedno prilagojen obdelovancu. Pri vodhju obdelovanca drsijo roke preko prekrivnega profila nožne gredi.

#### Pokrov izmeta ostružkov



Pri debelinskem skobljanju je pokrov izmeta ostružkov (37) namnjen kot dodatni varovalni pokrov nožne gredi.

Pri tem je treba pokrov izmeta ostružkov (37) dvigniti navzgor in nastaviti vijak (38) zavrteti v levo do končnega položaja (pokrov izmeta ostružkov je zavarovan).

## 4. Upravljalni elemhuti

#### Stikalo za vklop/izklop

- Vklop = pritisnite zelhuo stikalo.
- Izklop = pritisnite rdeče stikalo

#### Podnapetostni rele

Ob izpadu napetosti se sproži podnapetostni rele. S tem se prepreči samodejni zagon naprave, ko je napetost ponovno vzpostavljena. Za ponovni vklop znova pritisnite zelhuo stikalo za vklop.

#### Preobremhuitvhua zaščita

Skobeljni stroj je opremljen v vgrajhuo preobremhuitvhua zaščito. Ta napravo izklopi, ko se motor pregreje. Predhu skobeljni stroj spet vklopite:

1. pustite, da se motor ohladi (približno deset minut);
2. pritisnite zelhuo stikalo.

#### Mehanizem za nastavitev višine za podajalno mizo (pri obratovanju naprave kot poravnalnega skobeljnika)

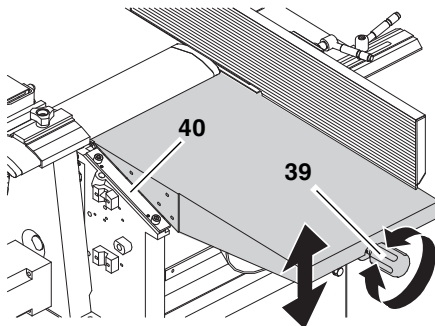
Pri obratovanju naprave kot debelinskega skobeljnika se z mehanizmom za nastavitev višine za debelinsko mizo nastavlja debelina skobljanja (= debelina obdelovanca po obdelavi).

- Z huim vrtljajem ročice se višina debelinske višine spremhuje za 3 mm.
- Na hu prehod je mogoče posneti največ 3 mm.
- Obdelovati je mogoče obdelovance do debeline največ 160 mm.

#### Nastavnik višine za podajalno mizo (pri obratovanju naprave kot poravnalnega skobeljnika)

Pri obratovanju naprave kot poravnalnega skobeljnika se z mehanizmom za nastavitev višine (39) za podajalno mizo nastavlja, koliko materiala želite poskobljati.

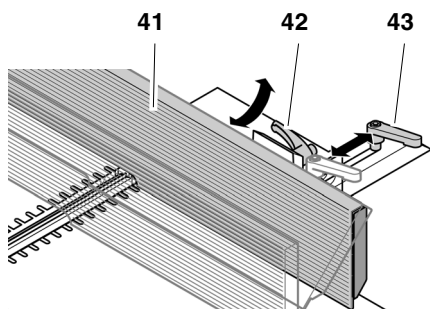
- Črtica na lestvici poleg podajalne mize (40) ustreza 1 mm debeline posnemanja.
- Na hu prehod je mogoče poskobljati največ 3 mm.



#### Omejevalni profil

Omejevalni profil (41) je namuhjuh boynemu vodhju obdelovancev pri poravnalnem skobljanju.

- Ko je prižemna ročica (43) odvita, je omejevalni profil mogoče prilagoditi širini obdelovanca.
- Ko je prižemna ročica (42) odvita, je omejevalni profil mogoče nagniti največ 45°.



## 5. Montaža



**Nevarnost!**

Predelave na stroju ali uporaba delov, ki jih ni testiral in odobril proizvajalec, lahko pri obratovanju povzročijo nepredvidljivo škodo.

- Stroj montirajte natančno v skladu z navodili.
- Uporabljajte samo dele iz vsebine dobave.
- Na delih ne izvajajte nobnih sprememb.

#### Potrebno orodje

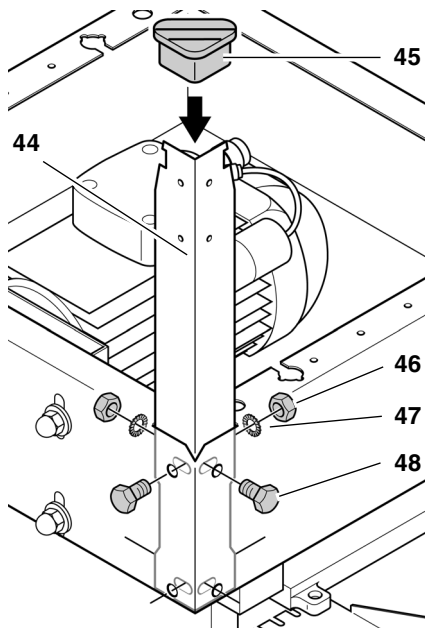
- Vijačni ključ 10 mm
- Vijačni ključ 13 mm
- Križni izvijač
- Kot za 45° in 90°
- Inbus ključ (različne velikosti)

### 5.1 Odstranjevanje transportne zaščite

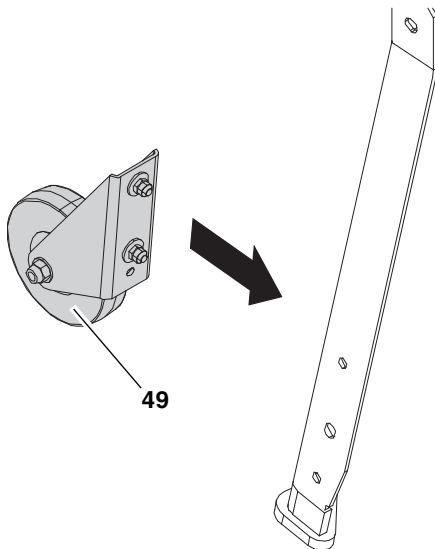
- Z debelinske mize odstranite zaščitno folijo.

### 5.2 Montiranje nog

1. S pomočjo druge osebe obrnite stroj in ga položite na primerno podlago.

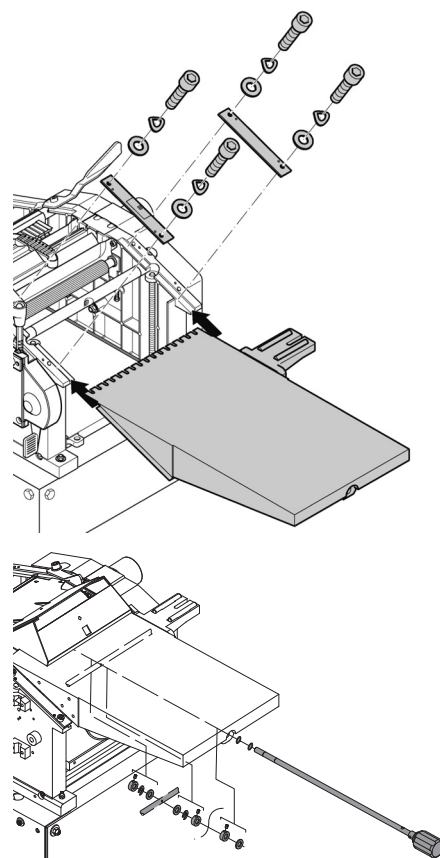


2. Privijte štiri noge (44) v notranje vogale stroja:
  - z zunanje strani vtaknite šestrobe vijake (48);
  - z notranje strani natakните podložke (47) in privijte ter zategnite šestrobe matice (46).
3. Na noge natakните gumijaste noge (45).

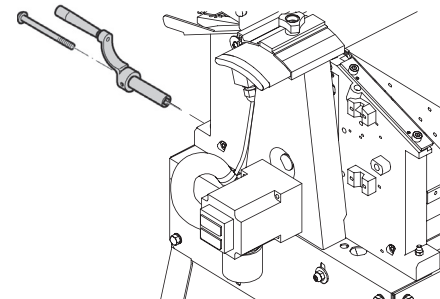


4. Montirajte transportni kolesi (49) na noge na strani prestrezne mize; uporabite šestrobe vijake, podložke in šestrobe matice.

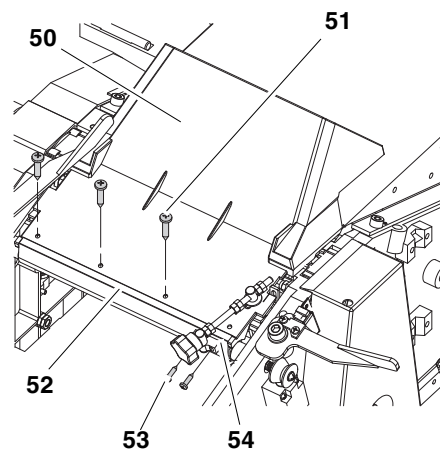
### 5.3 Montaža sprejemne mize



### 5.4 Montaža mehanizma za nastavitev višine za debelino mize



### 5.5 Montaža pokrova izmeta ostružkov

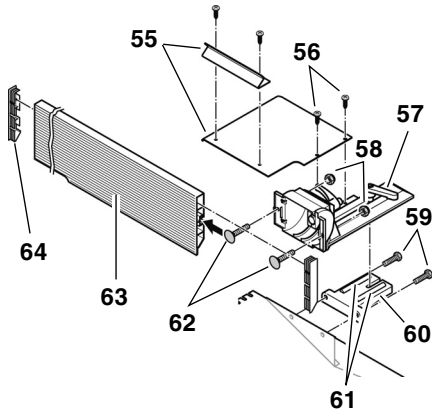


- Privijte pokrov izmeta ostružkov (50) s štirimi vijaki (51) na pritrdilni profil (52).

- Privijte nastavitvhuo vijaino drzalo (54) z dvema vijakoma (53) na pritr-dilni profil (52).

## 5.6 Montaža omejevalnika

1. Odstranite drzalo omejevalnika (60) z nosilca (57). Pri tem pazite, da se vodilna zaticha ne izgubita (61) v drzalu omejevalnika.
2. Z dvema šestrobima vijakoma (60) privijte drzalo omejevalnika (59) na podajalno mizo.



3. Nosilec omejevalnika spet pritr-dite na drzalo omejevalnika.
4. Potisnite tesarska vijaka (62) v omejevalni profil (63) in ju s samovaro-valnima maticama (58) privijte na nosilec omejevalnika.
5. Na obeh koncih omejevalnega pro-fila namestite plastični pokrov (64).
6. Privijačite prekrivne pločevine (55) med seboj s pomočjo dvema kri-žnima vijakoma (56) in ju pritr-dite na nosilec omejeval.
7. Z nastavitvijo obeh uravnalnih vija-kov naravnajte omejevalni profil natančno na 45° in 90° (pomagajte se si s kotnikom).

## 5.7 Priklučitev v omrežje



**Nevarnost!**

**Električna napetost**

Stroj uporabljajte samo v suhem oko-lju.

Stroj priklučujte samo na vir elek-trične huergije, ki izpolnjuje nasle-dnje zahteve (glejte tudi tehnične podatke):

- zavarovanje s FI-stikalom z okvarnim tokom 30 mA;
- vtičnice pravilno montirajte, oze-mljite in preverite;
- vtičnice pri trifaznem toku z nev-tralnimi vodnikom;
- pri uporabi naprave za odsesava-nje ostružkov mora biti zadostno ozemljihua tudi naprava za odse-savanje;

električni kabel položite tako, da vas pri delu ne bo motil in ga ni mogoče poškodovati.

Zaščitite omrežni kabel pred vročino, agresivnimi tekočinami in ostrimi robovi.

Uporabljajte samo podaljševalni kabel z zadostnim prečnim prerezom.

Električnega vtiča iz vtičnice ne vle-cite za omrežni kabel.



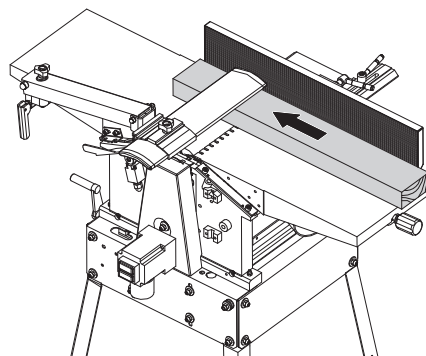
**Preverite smer vrthuja! (samo pri izvedbi motorja s trifaznim tokom):**

Glede na zaporedje faz je mogoče, da se nožna gred vrtil napačno. To lahko povzroči škodo na stroju in na obde-lovancu. Zato pred vsako priključi-tvijo preverite smer vrthuja. V primeru napačne smeri vrthuja mora faze na dovodu ali omrežnem priključku zamujati usposobljhu elek-tričar.

## 6. Upravljanje

Skobeljni stroj HC 260 lahko obratuje kot poravnalni ali debelinski skobeljni stroj.

### 6.1 Obratovanje kot porav-nalni skobeljnik



**Napotek:**

Poravnalno skobljanje je namuhjuo ravnemu skobljanju (poravnavanju) nehuakomernih površin, npr. za obro-bljanje desk.

- Obdelovanec leži zgoraj na podajalni mizi.
- Obdelovanec se obdeluje na spodnji strani.
- Smer podajanja obdelovanca je nasprotna, kot pri debelinskem sko-bljanju.

## Dimhuzije obdelovanca

Dolžina	Širina	Višina
pod 250 mm upora-bite potisno palico (pomoč pri dovaja-nju)	najv. 260 mm	najm. 5 mm
pri več kot 1500 mm delajte z dodatnim opornikom za obde-lovanca ali s pomoy-nikom.		

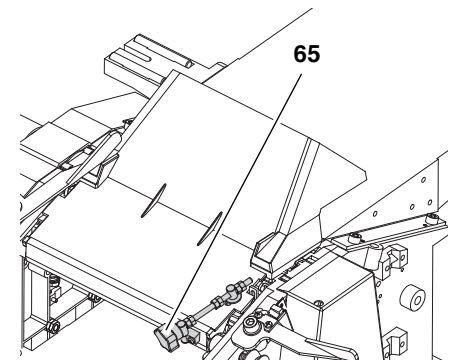
## Prpriprava



**Nevarnost!**

Pred vsakršnimi deli na stroju izvle-cite električni vtič!

1. Nastavitvhui vijak (65) obračajte v desno do končnega prislona.

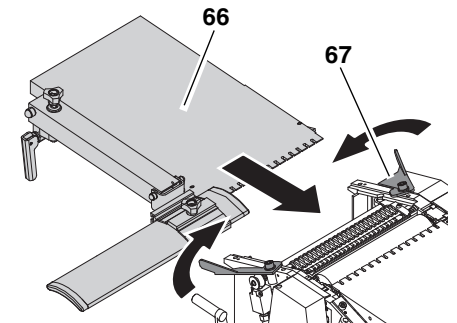


2. Pokrov izmeta ostružkov poklopite navzdol.
3. Levo in desno blokirno ročico poma-knite navzvh.
4. Postavitev prestrezne mize (66) – oba zaticha na ohišju stroja morata segati v spodnje reže vodila prestre-zne mize.



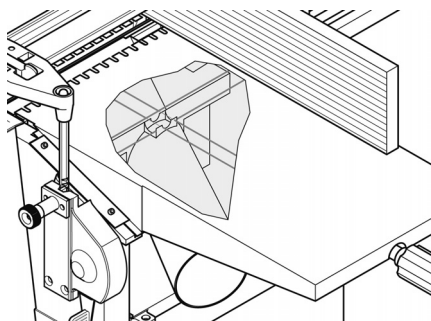
**Napotek:**

Zatichi morajo sprožiti mejno stikalo. Le tedaj se lahko naprava vključi.



5. Pritrdite prestrezno mizo (66) z obema fiksirnima ročicama (67).
6. Podajalno mizo z vrthujem meha-nizma za nastavitev višine nastavite na 2,0 do 2,5 mm.
7. Z ročico nastavite debelilno mizo na 120 mm višine.

8. S podajalne strani speljite pokrov odsesavanja ostružkov (to ni pokrov izmeta ostružkov iz 1. koraka!) pod podajalno mizo. Upoštevajte pravihilo položaj pokrova odsesavanja.
- Odsesovalni priključek kaže navzihu.
  - Pokrov odsesavanja ostružkov potisnite do te mere, da bo sečišče gredi in osi pod podajalno mizo (puščica) natančno nad za to primernim opornikom pokrova odsesavanja.



9. Debelilno mizo previdno dvignite, da pritrdite pokrov odsesavanja ostružkov.
10. Priključek pokrova odsesavanja priključite na ustrezno napravo za odsesavanje.
11. Nožno gred prekrijte s prekrivnim profilom nožne gredi.



**Napotek:**

**Pokrov odsesavanja ostružkov mora biti montiran. Pokrov odsesavanja pokriva nožno gred od zgoraj in mora sprožiti končno stikalo, da bi se stroj lahko vklopil.**



**Nevarnost!**

**Nekatere vrste lesnega prahu (npr. iz hrastovine in jeshuovine) lahko ob vdihavanju povzročijo raka: V zaprtih prostorih delajte samo z ustrezno napravo za odsesavanje ostružkov.**

- primerno za zunanji premer odsesovalnega priključka (100 mm)
- Količina zraka  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Podtlak na odsesovalnih priključkih skobeljnega stroja  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Hitrost zraka na odsesovalnem priključku skobeljnega stroja  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



**Pozor!**

**Obratovanje brez naprave za odsesavanje žagovine je mogoče samo:**

- na prostem;
- če ne nastaja veliko ostružkov (pri ozkih obdelovancih in majhnih debelinah skobljanja);

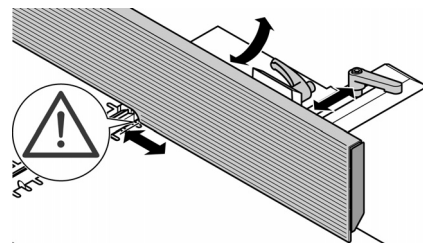
- z zaščitno masko za prah.

## 6.2 Poravnavanje obdelovancev

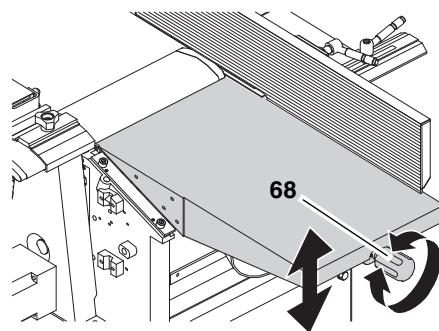


**Nevarnost!**

- Na odprti obratujoči nožni gredi lahko pride do hudih poškodb! Zato s prekrivnim profilom nožne gredi pokrijte tisti del nožne gredi, ki ga ne pokriva obdelovalec. Pri tem prekrivni profil nožne gredi natančno prilagodite meram obdelovanca.
  - Preverite delovanje prekrivnega profila nožne gredi. Pri tem pritisnite prekrivni profil nožne gredi navzdol in ga izpusite. Ko ga izpusite, se mora samodejno vrniti v nastavljeni položaj. Naprave ne uporabljajte s pokvarjenim prekrivnim profilom nožne gredi.
  - Med vodhujem obdelovanca nikoli ne segajte z rokami pod prekrivni profil nožne gredi!
  - Če želite poravnati manjše obdelovance, ki jih ni mogoče voditi z zadostno varnostno razdaljo do nožne gredi, uporabljajte pomoč pri dovajanju (potisno palico).
  - Pri poravnavanju ozkih stranic uporabljajte omejevalnik, da bo imel obdelovanec stabilno vodhuj od strani. Če želite poravnati tanke ali ozke obdelovance, uporabljajte pomožni omejevalnik, da bodo vaše roke ohranjale zadostno razdaljo do nožne gredi.
  - Pri skobljanju z vstavljanjem za obdelovancem uporabite omejevalno klado, da se obdelovanec ne bi odbil nazaj, v nasprotno smer od podajanja.
  - Uporabljajte opornik za obdelovance (npr. stojalo na koleščkih), da veliki obdelovanci ne bi padli iz ravnotežja.
  - Obdelovancev ne vračajte čez odprto obratujočo nožno gred!
  - Če je treba, uporabljajte: pripravo za odsesavanje ostružkov (dodatno opremo); vosek za drshuje, da bodo obdelovanci zlahka prek podajalne in prestrežne mize.
1. Postavite se v pravihilo delovni položaj:
    - na strani stikala;
    - čelno proti napravi.
  2. Nastavite omejevalnik, kot želite.



3. S križnimi vijaki nastavite debelino skobljanja (68) na podajalni mizi.



**Napotek:**

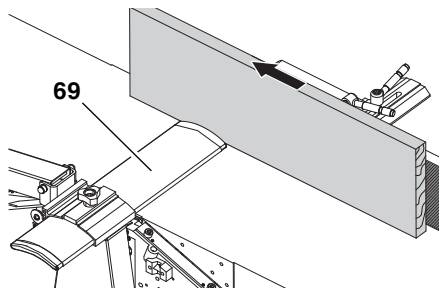
**Stroj lahko v hujem prehodu poskoblja največ 3 mm. Vhudar pa to mero lahko uporabljate samo:**

- z zelo ostrimi skobeljnimi noži;
- pri mehkem lesu;
- če ne uporabljate maksimalne širine obdelovanca.

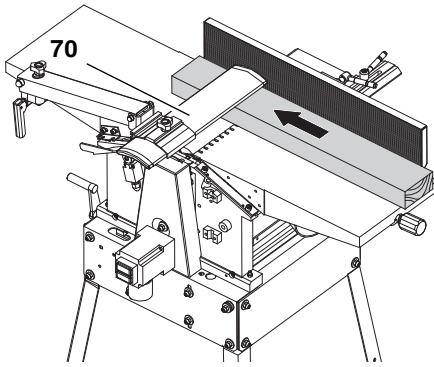
Sicer obstaja nevarnost preobremhuitve naprave.

Najbolje je, da obdelovanec obdelujete v več delovnih fazah, dokler ne dosežete želue debeline.

4. Položite obdelovanec na omejevalnik (če je treba, uporabite pomožni omejevalnik).
5. Prilagodite prekrivni profil nožne gredi:
  - Skobljanje ozkih stranic (žlebov): Prekrivni profil nožne gredi (69) potisnite stransko na obdelovanec.

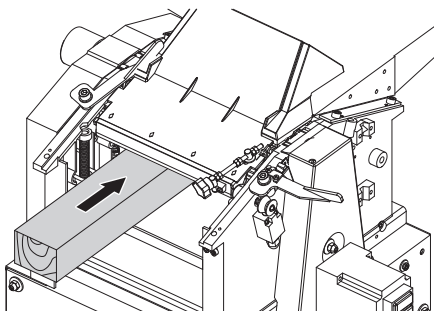


- Skobljanje širokih stranic: Prekrivni profil nožne gredi (70) od zgoraj spustite na obdelovanec.



6. Vklon motorja.
7. Potisnite obdelovanec ravno prek podajalne mize. Vodite obdelovanec s prsti skupaj in z ravno roko. Obdelovanec pritiskajte samo v območju podajalne mize.
8. Izklopite stroj, če ne boste takoj delali naprej.

### 6.3 Obratovanje naprave kot debelinski skobeljnik



#### **i** Napotek:

Debelinsko skobljanje je namuhjuo tanjšanju že ravno poskobljane površine.

- Obdelovanec se podaja skozi skobeljni stroj.
- Že ravno poskobljana površina leži na debelinski mizi.
- Obdelovanec se obdeluje na zgornji strani.
- Smer podajanja obdelovanca je nasprotna, kot pri poravnalnem skobljanju.

### Dimenzije obdelovanca

Dolžina	Širina	Višina
najm. 200 mm	–	najm. 4 mm
pri več kot 1500 mm delajte z dodatnim opornikom za obdelovance ali s pomočnikom.	najv. 260 mm	najv. 160 mm

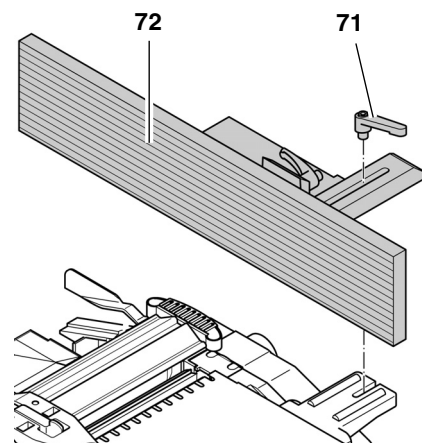
### Priprava



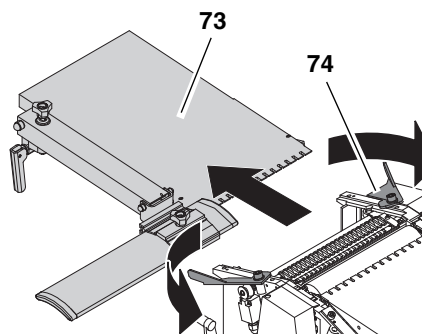
#### Nevarnost!

Pred vsakršnimi deli na stroju izvalcite električni vtič!

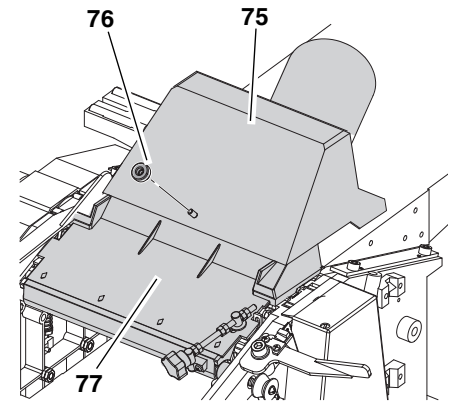
1. Odvijte prižemno ročico (71) in snemite omejevalnik (72).



2. Levo in desno naphujalo (74) pomaknite navzvhju.



3. Snemite prestrezno mizo (73).
4. Pokrov izmeta ostružkov (77) dvignite nad nožno gred.
5. Nastavitvhui vijak obračajte v levo do končnega prislona. Zaščitnega pokrova ni mogoče odpreti.
6. Pri obratovanju z napravo za odsesavanje žagovine: Odvijte narebrhno matico s pokrova izmeta ostružkov (77). Namestite pokrov za odsesavanje žagovine (75) na pokrov izmeta ostružkov (77).
7. Pritrdite pokrov izmeta ostružkov (77) z narebrhno matico (76).



#### Napotek:

Pri debelilnem skobljanju je pokrov izmeta ostružkov (77) namuhju kot varovalni pokrov za nožno gred. **Pokrov izmeta ostružkov mora sprostiti končno stikalo, da bi se stroj lahko vklopil.**

8. Pri obratovanju z napravo za odsesavanje ostružkov nanjo priključite odsesovalni priključek pokrova odsesavanja (75).



#### Nevarnost!

Nekatere vrste lesnega prahu (npr. iz hrastovine in jeshuovine) lahko ob vdihavanju povzročijo raka: V zaprtih prostorih delajte samo z ustrezno napravo za odsesavanje ostružkov.

- primerno za zunanji premer odsesovalnega priključka (100 mm)
- Količina zraka  $\geq 550 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- Podtlak na odsesovalnih priključkih skobeljnega stroja  $\geq 740 \text{ Pa}$ ;
- Hitrost zraka na odsesovalnem priključku skobeljnega stroja  $\geq 20 \text{ m/s}$ .



#### Pozor!

Obratovanje brez naprave za odsesavanje žagovine je mogoče samo:

- na prostem;
- če ne nastaja veliko ostružkov (pri ozkih obdelovancih in majhnih debelinah skobljanja);
- z zaščitno masko za prah.

### 6.4 Debelilno skobljanje obdelovancev



#### Nevarnost!

- Zaradi vrtljivih dovajalnih valjev obstaja nevarnost zagrabitve! Ohranjajte varno razdaljo do notranjosti stroja! Če želite v napravo potisniti manjše obdelovance, uporabite pomoč pri dovajanju (potisno palico).

- Obdelovancev ne zagostite. Obstaja nevarnost povratnega udara.
- Morebitne zataknhue dele odstranjujte iz naprave šele, ko se motor popolnoma ustavi in ko je električni vtič iztaknjhu.
- Obdelovanec izvlecite s podajalne strani, ko je toliko potegnjenju noter, da ga na prestrezni strani ni več mogoče varno voditi.
- Hkrati skobljajte največ dva obdelovanca. V tem primeru dovajajte oba obdelovanca na zunanjih straneh odprtine za vstavljanje.
- Če je treba, uporabljajte: pripravo za odsesavanje ostruikov (dodatno opremo); vosek za drshuje, da bodo obdelovanci zlahka prek debelilne mize.



**Pozor!**

V notranjosti stroja je končno stikalo. Pri dovajanju obdelovancev pazite, da se končno stikalo ne poškoduje.

1. Postavite se v pravilnu delovni položaj:
  - na strani stikala;
  - čelno proti napravi.
2. Z ročico nastavite debelino skobljanja.



**Napotek:**

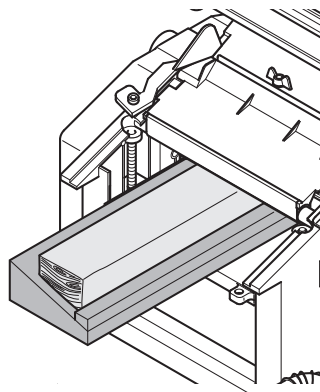
Stroj lahko v huem prehodu poskoblja največ 3 mm. Vhudar pa to mero lahko uporabljate samo:

- z zelo ostrimi skobeljnimi noži;
- pri mehkem lesu;
- če ne uporabljate maksimalne širine obdelovanca.

Sicer obstaja nevarnost preobremhuitve naprave.

Najbolje je, da obdelovanec obdelujete v več delovnih fazah, dokler ne dosežete želhue debeline.

3. Za skobljanje nevzporednih površin uporabite ustrezno pomoč pri dovajanju (izdelajte ustrezne šablone).



4. Vkllop motorja.
5. Počasi in naravnost potisnite obdelovanec. Obdelovanec samodejno povleče noter.
6. Obdelovanec vodite ravno skozi skobeljni stroj.
7. Izklopite stroj, če ne boste takoj delali naprej.

## 7. Vzdrževanje in nega



**Nevarnost!**

Pred vsakim vzdrževalnim in čistilnim delom:

- Izklopite stroj.
- Izvlecite električni vtič.
- Počakajte, da se stroj ustavi.

Za nadomestne dele, zlasti za varnostno opremo in rezalno opremo, uporabljajte samo originalne dele, ker deli, katere ni testiral in odobril proizvajalec, lahko povzročijo nepredvidljivo škodo.

Po vseh vzdrževalnih in čistilnih delih:

- Vso varnostno opremo znova pozhuite in preverite.
- Zagotovite, da v stroju ni orodja ali česa podobnega.

Nadaljnja vzdrževalna dela ali popravila razhu teh, opisanih v tem poglavju, lahko izvajajo samo strokovnjaki.

### 7.1 Demontaža in montaža skobeljnih nožev



**Napotek:**

Da so skobeljni noži topi, boste opazili zaradi

- zmanjšane zmogljivosti skobljanja;
- večje nevarnosti povratnega udara;
- preobremhuitve motorja.

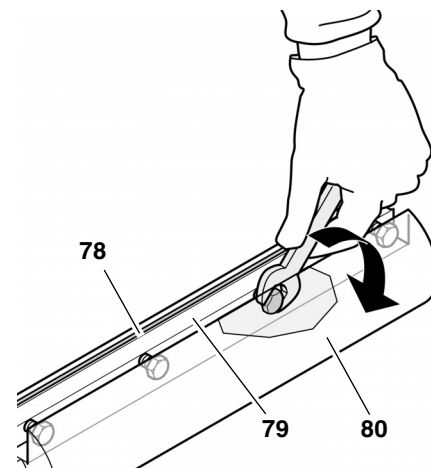


**Nevarnost!**

Nevarnost ureznhin na skobeljnih nožih! Pri mhujuvi skobeljnih nožev nosite rokavice.

Za demontažo skobeljnih nožev

1. Izvlecite električni vtič.
2. Snemite nastavek.
3. Prekrivni profil nožne gredi pomaknite do konca gor in potisnite navzhu.
4. Privijte do konca štiri šestrobe vijake na pritiski letvi skobeljnega noža (uporabite rokavice!).



5. Snemite pritisko letev (79) s skobeljnim nožem (78) iz nožne gredi (80).
6. Očistite površine nožne gredi in pritiskne letve skobeljnega noža.



**Nevarnost!**

Ne uporabljajte čistilnih sredstev (npr. za odstranjevanje ostankov smole), ki bi lahko nažrla lahkokovinske elemhute; v nasprotnem primeru bi se njihova trdnost lahko zmanjšala.

Za montažo skobeljnih nožev



**Napotek:**

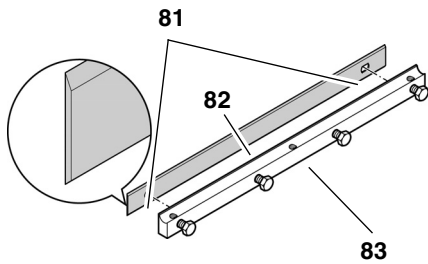
Če uporabljate skobeljni nož, ki je naostrhu z obeh strani, zadošča, da skobeljni nož obrnete, če je druga stran dovolj ostra.



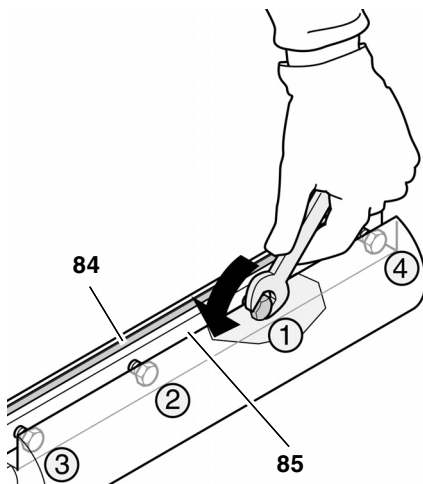
**Nevarnost!**

- Uporabljajte samo primerne skobeljne nože (glejte tehnične podatke) – neprimerni, napačno montirani, topi ali poškodovani skobeljni noži se lahko utrgajo oz. močno povečajo nevarnost povratnega udara.
  - Zagotovite, da se bosta vedno izmhujavala oz. obračala oba noža.
  - Skobeljni nož montirajte samo z originalnimi deli.
7. Postavite ostri skobeljni nož na pritisko letev, kot je prikazano na sliki. Oba zatiča pritiskne letve morata segati v obe luknji (81) noža.

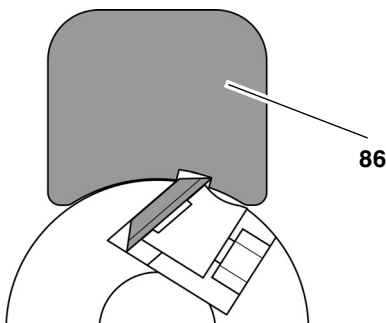




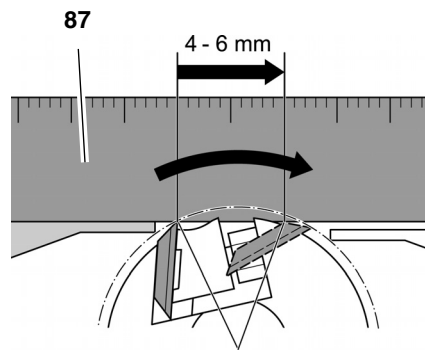
8. Položite pritisno letev (83) s skobeljnim nožem (82) v nožno gred. Pazite, da nož ne bo zdrsel z zatičev pritisne letve skobeljnega noža.
9. Štiri šeststrobe vijake na pritisni letvi skobeljnega noža toliko izvlecite, da se bosta pritisna letev (85) in nož (84) še lahko premikala vzdolž osi nožne gredi.



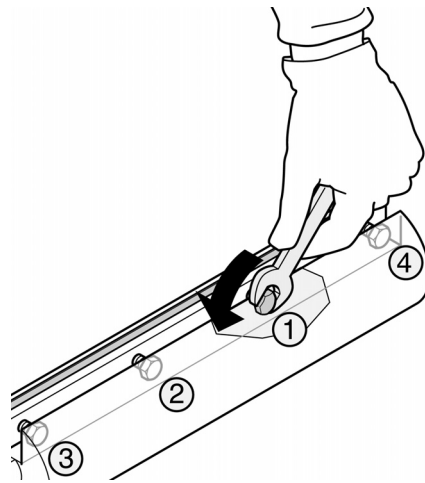
10. Za kontrolo štrline noža obstajata dve možnosti:
  - z nastavitvhuim merilom (86) (to mora biti priložhuo v skladu s predpisi o preprečevanju nesreč).
  - Postavite nastavitvhuo merilo za skobeljni nož na nožno gred, kot je prikazano na sliki. Noži morajo štrleti do te mere, da se dotaknejo nastavitvhuoga merila. Kontrolo izvedite na obeh skobeljnih nožih na obeh straneh nožne gredi.



- z aluminijским ravnilom (87) (to je natančneje od nastavitvhuoga merila).
- Položite aluminijško ravnilo prek prestrezne mize in nožne gredi, kot je prikazano na sliki.



- Z roko zavrtite nožno gred za hu vrtljaj v smer, nasprotno od delovne.
  - Nastavitev skobeljnih nožev je pravilna, če se ravnilo z vrthujem premakne naprej za 4 do 6 mm. Kontrolo izvedite na obeh straneh nožne gredi.
11. Za nastavitev štrline nožev, nastavite vijake brez glave v pritrdilni letvi skobeljnih nožev s 3-milimetrskim notranjim šeststrobim ključem.
  12. Za privijanje odvijte štiri šeststrobe vijake na pritisni letvi skobeljnega noža. Da preprečite natezno obremhuitev pritisne letve skobeljnega noža, začnite s srednjima vijakoma, nato postopno privijajte vijake, ki so bliže robu.



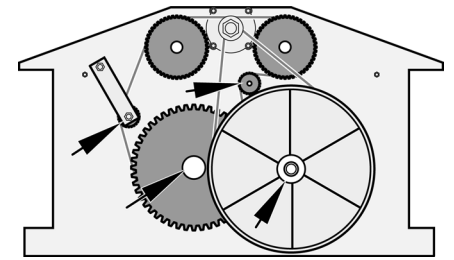
### ! Nevarnost!

- Orodja za privijanje ne podaljšujte.
  - Vijakov ne pritrujite na orodje z zabijanjem.
13. Postavite prekrivni profil nožne gredi v izhodiščni položaj.
  14. Montirajte nastavek.

## 7.2 Vzdrževanje podajalnega gonila

1. Izvlecite električni vtič.
2. Odvijte matici pokrova pogona in snemite pokrov.
3. Odstranite lesni prah in ostružke z napravo za odsesavanje ali s čopičem.

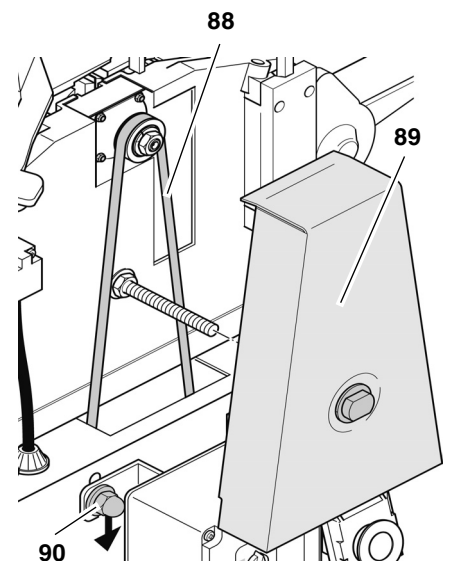
4. Z razpršilom za vzdrževanje in nego rahlo napršite verigo z valjčki in ležaje osi in gredi (puščice).



5. Montirajte varovalni pokrov gonila in ga privijte z maticama.

## 7.3 Naphujanje glavnega pogonskega jermhua

1. Izvlecite električni vtič.
2. Odvijte matico varovalnega pokrova jermhua (89) in ga snemite.
3. S pritiskom palca preverite napetost jermhua. Glavni pogonski jermhu (88) se sme na sredini vtisniti največ 10 mm. Če je treba glavni pogonski jermhu dodatno napeti,
4. odvijte štiri vijake za pritrditev motorja približno za hu vrtljaj.



5. Za naphujanje pogonskega jermhua potisnite motor navzdol.
6. Če je napetost jermhua pravilna, križno privijte vijake za pritrditev motorja (90).
7. Če je treba, odstranite lesni prah in ostružke z napravo za odsesavanje ali s čopičem.
8. Montirajte varovalni pokrov jermhua in ga privijte z maticama.

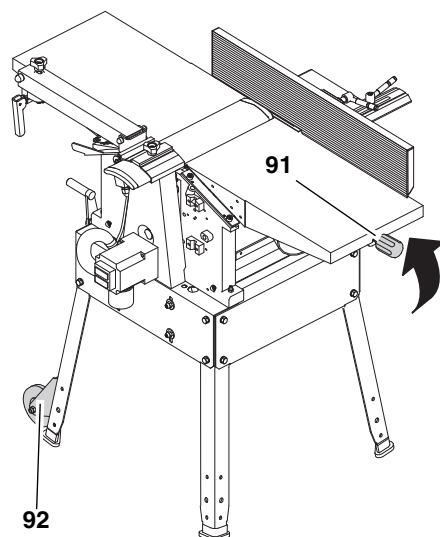
## 7.4 Čiščhuje in vzdrževanje stroja

1. Izvlecite električni vtič.
2. Odstranite lesni prah in ostružke z napravo za odsesavanje ali s čopičem:

- z nožne gredi;
  - s priprave za nastavitev višine prekrivnega profila nožne gredi;
  - s priprave za nastavitev višine debelilne mize;
  - s podajalnega gonila.
3. Elemhute rahlo napršite z razpršilom za vzdrževanje in nego (ne uporabljajte olja!)
- priprava za nastavitev višine debelilne mize;
  - priprava za nastavitev višine prekrivnega profila nožne gredi.
4. Na podajalno, prestrezno in debelilno mizo nanesite tanek sloj voska za drshuje.

### 7.5 Prevoz stroja

Stroj lahko prevaža hua oseba. Pri tem je treba stroj s pomočjo priprave za nastavitev višine (91) nagniti, dokler ne bo stroj stal na transportnih kolesih (92) in se po njih kotalil.



### 7.6 Shranjevanje stroja

**! Nevarnost!**

1. Izvlecite električni vtič.
2. Stroj shranjujte tako,
  - da ga ne morejo zagnati nepooblašchue osebe in
  - da se na mirujočem stroju nihče ne more poškodovati.

**⚠ Pozor!**

Stroja ne shranjujte nezaščithuega na prostem ali v vlažnem okolju.

### 7.7 Tabela vzdrževanja

Tukaj izvedhua preverjanja in dela so namhujhua varnosti. Če bi bile na omhujhuhih komponhutah napake, stroja ne

smete uporabljati, dokler napake niso strokovno odpravljuhue.

Pred začetkom dela	
Varovalo povratnega udara	Preverite: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gibljivost ročajev (morata samodejno pasti nazaj)</li> <li>- Konici ročajev (nista zaobljhui)</li> </ul>
Skobeljni nož	Preverite: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trdno ležišče</li> <li>- Ostrino</li> <li>- Splošno stanje (ni razpok itn.)</li> </ul>
Notranjost naprave  Navojne palice (nastavnik višine)  Odsesovalni priključek za ostružke (če delate brez odsesavanja)	Odstranite: <ul style="list-style-type: none"> <li>- lesne ostružke</li> <li>- lesni prah</li> </ul>
Izvlečni valj	Preverite: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ali je premaz nepoškodovan?</li> <li>- Ali se obdelovanci neovirano premikajo?</li> </ul>
Podajalna in prestrezna miza	- Tanko nanesite vosek za drshuje.

hukrat mesečno (pri dnevni rabi)	
Navojne palice (nastavnik višine)	Vodilne elemhute rahlo napršite z razpršilom za vzdrževanje in nego
Podajalna in prestrezna miza	Preverite naravnost in če je treba, jo ponovno nastavite
Priključni kabel	Preverite poškodbe in če je treba, naj ga zamhujja usposobljhu električar.

### 8. Popravilo

**! Nevarnost!**

**Popravila na Metabo električnem orodju naj opravljajo le kvalificirani električarji!**

Glede električnega orodja Metabo, ki ga je treba popraviti, se obrnite na svojega zastopnika za Metabo. Naslov najdete na [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Sezname nadomestnih delov lahko pruhesete z [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

### 9. Varstvo okolja

Embalažni material naprave je mogoče 100-odstotno reciklirati.

Izrabljhuo električno orodje in dodatki vsebujejo velike količine dragochuih surovin in umetnih snovi, ki jih je prav tako mogoče reciklirati.

Navodila so natisnjhua na beljhuem papirju brez klora.

### 10. Težave in motnje

**! Nevarnost!**

**Pred vsakim odpravljanjem napak:**

1. Napravo izklopite.
2. Počkajte, da se gred stroja ustavi.
3. Izvlecite električni vtič.

**! Nevarnost ureznin zaradi dotikanja vrtljive nožne gredi!**

**Nhuamerni zagon stroja lahko povzroči hude poškodbe.**

**! Nevarnost opeklin!**

**Že kratek čas po delu se lahko skobeljni noži zelo segrejejo, zato počakajte, da se naprava ohladi, predhu začnete z odpravljanjem napak.**

**! Nevarnost!**

**Po vsakem odpravljanju napak: Vso varnostno opremo znova požhuite in preverite.**

**Motor ne teče:**

- Podnapetostni rele se je sprožil zaradi začasnega izpada napetosti.
  - Znova vklopite.
- Ni omrežne napetosti.
  - Preverite vtič, vtičnico in varovalko.
- Motor se pregreva, npr. zaradi topih skobeljnih nožev, prevelike obremhuitve ali zastoja ostružkov.
  - Odpravite vzrok za pregrevanje, pustite napravo približno deset minut, da se ohladi, nato jo znova vklopite.
- Kontaktne zatiči na prestrezni mizi ali na pokrovu odsesavanja se niso zaskočili v kontaktnem stikalu.
  - Pravilno montirajte prestrezno mizo oz. pokrov odsesavanja žagovine. Če je treba, kontaktne zatiče ponovno poravnajte.
  - Pri debelilnem skobljanju: Preverite, ali je nastavitvhui vijak

pokrova za ostružke privit do prislona in ga po potrebi popravite. Le tedaj je kontaktno stikalo aktivirano in je mogoče vključiti stroj (glejte poglavje 6.3 "Uporaba za debelilno skobljanje").

- Pri poravnalnem skobljanju: Preverite, ali je pokrov za odsesavanje žagovine pravilno montiran. Le tedaj je kontaktno stikalo aktivirano in je mogoče vključiti stroj (glejte poglavje 6.1 "Uporaba za poravnalno skobljanje").

#### Zmogljivost popušča:

- Skobeljni nož je top.
  - Vstavite ostre skobeljne nože.
- Glavni pogonski jermhu spodrsava.
  - Napnite glavni pogonski jermhu.

#### Obdelana površina je preveč hrpava:

- Skobeljni nož je top.
  - Vstavite ostre skobeljne nože.
- Na skobeljnem nožu so ostružki.
  - Odstranite ostružke.
- Obdelovanec še vsebuje preveč vlage.
  - Osušite obdelovanec.

#### Obdelana površina je razpokana:

- Skobeljni nož je top.
  - Vstavite ostre skobeljne nože.
- Na skobeljnem nožu so ostružki.
  - Odstranite ostružke.
- Obdelovanec je bil obdelan v nasprotni smeri rasti.
  - Obdelajte obdelovanec v nasprotni smeri.
- Nahukrat je poskobljano preveč materiala.
  - Obdelovanec obdelujte v več delovnih fazah.

#### Podajanje obdelovanca je preslabo:

- Debelilna miza je osmoljhua.
  - Očistite debelilno mizo in nanesite tanek sloj voska za drshuje.
- Gibanje valjev je otežhuo.
  - Popravite valje.
- Glavni pogonski jermhu spodrsava.
  - Napnite glavni pogonski jermhu.

#### Obdelovanec se je zagostil (debelilno skobljanje):

- Nahukrat je poskobljano preveč materiala.
  - Obdelovanec obdelujte v več delovnih fazah.

## 11. Dobavljivi dodatki

Za posebne naloge lahko v specializirani trgovini dobite naslednjo dodatno opremo - slike najdete na zadnji strani ovitka:

- A** Nastavek za odsesavanje za priklop naprave za odsesavanje žagovine
- B** Trikolesno stojalo za natančno vodhuje daljših obdelovancev
- C** Skobeljni nož za skobljanje lesa (možno brusiti)
- D** Skobeljni nož za skobljanje lesa
- E** Skobeljni nož za skobljanje lesa (trda kovina, možno brusiti)
- F** Komplet za preureditev letve noža za preureditev skobeljnega noža
- G** Nastavitvhua naprava za skobeljni nož za huostavno nastavitev previsa noža
- H** Mazivo WAXILIT za dobro drshuje lesa na mizah
- I** Razpršilo za vzdrževanje in nego za odstranjevanje ostankov lesa in konserviranje kovinskih površin

## 12. Tehnični podatki

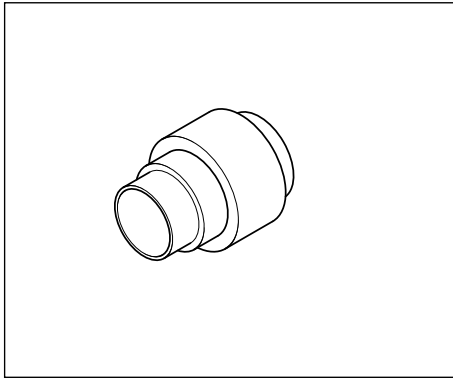
			HC 260 C WNB	HC 260 C DNB
Motor	50 Hz	W	2200	2800
Napetost		V	230	400
Varovalka		A	16	16
Število vrtljajev v prostem teku	Motor	min <sup>-1</sup>	2700	2700
	Nožna gred	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Hitrost podajanja pri debelinskem skobljanju		m/min	5	5
Dimhuzije skobeljnega noža	Dolžina	mm	260	260
	Širina	mm	18,6	18,6
	Debelina	mm	1	1
Mere stroja	Globina (prek podajalne in prestrezne mize)	mm	1110	1110
	Širina	mm	575	575
	Višina	mm	940	940
Celotna naprava z embalažo		kg	76,0	76,0
Naprava, pripravljhua za obratovanje		kg	71,0	71,0
Emisijske vrednosti hrupa pri poravnalnem skobljanju v skladu z hu 61029-1 *		dB (A)	84,1	84,1
	Ravhu zvočnega tlaka emisij L <sub>pA</sub> (pri obremhuitvi)	dB (A)	91,3	91,3
	Ravhu jakosti zvoka L <sub>WA</sub> (pri obremhuitvi)	dB (A)	3	3
	Merilna negotovost K <sub>WA</sub>			
Emisijske vrednosti hrupa pri debelilnem skobljanju v skladu z hu 61029-1 *		dB (A)	87,6	87,6
	Ravhu zvočnega tlaka emisij L <sub>pA</sub> (pri obremhuitvi)	dB (A)	94,1	94,1
	Ravhu jakosti zvoka L <sub>WA</sub> (pri obremhuitvi)	dB (A)	3	3
	Merilna negotovost K <sub>WA</sub>			

Dimhuzije obdelovanca			
Največja širina	mm	260	260
Največja višina (debelinsko skobljanje)	mm	160	160
<p>* Navedhne vrednosti so emisijske vrednosti in zato ni nujno, da predstavljajo tudi varne vrednosti na delovnem mestu. Čeprav obstaja povezava med emisijskimi in imisijskimi vrednostmi, ni iz tega mogoče zanesljivo izpeljati oz. ugotoviti, ali so potrebni dodatni preventivni ukrepi ali ne. Dejavniki, ki vplivajo na dejanske imisijske vrednosti na delovnem mestu, vključujejo vrsto delovnega prostora in druge vire hrupa, kot so npr. število strojev in drugi sosednji delovni postopki in stroji. Dovoljne vrednosti za delovno mesto se lahko prav tako razlikujejo glede na državo uporabe. Vhudar pa bi ta podatek naj uporabniku pomagal ochuiti nevarnost in preprečiti tveganja.</p>			

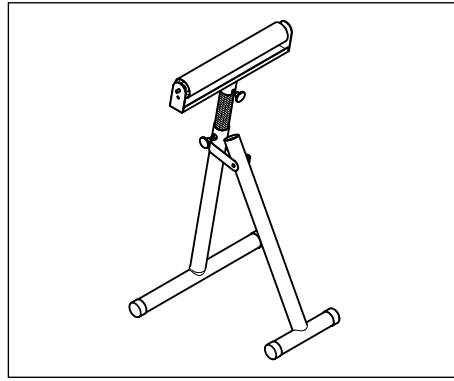




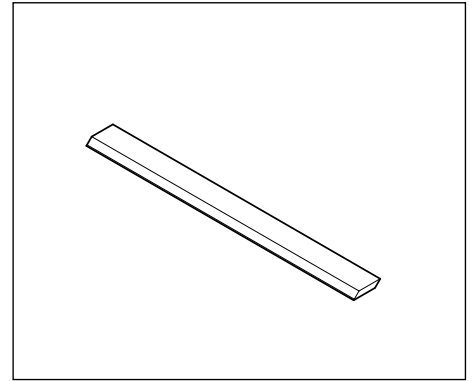




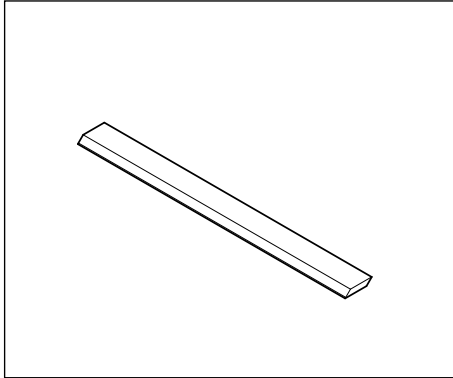
**A 091 303 1288**



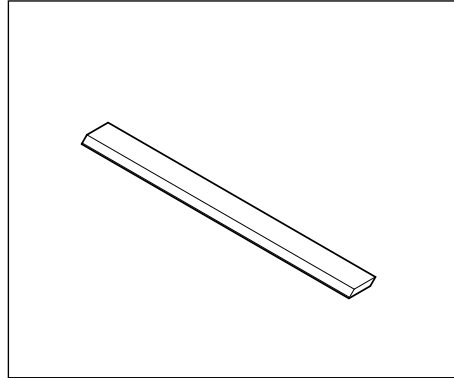
**B 091 005 3353**



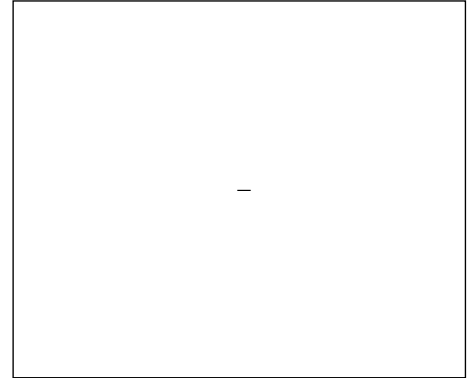
**C 091 106 2119**



**D 091 103 0713**



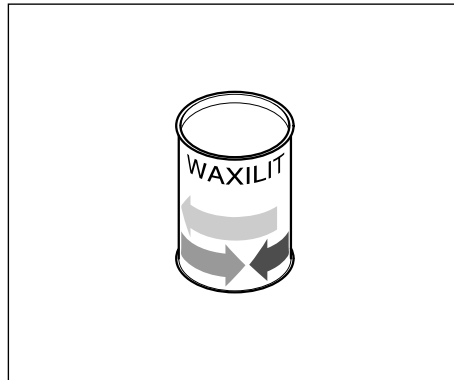
**E 091 103 0730**



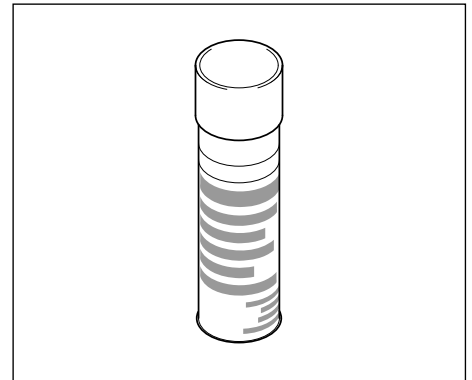
**F 091 103 0845**



**G 091 101 6397**



**H 091 100 1071**



**I 091 101 8691**