

Ⓧ Aufbau - und Bedienungsanleitung  
Dicken-Abrichthobelmaschine

m **Achtung!**

Bitte lesen sie die Bedienungsanleitung der  
Dicken-Abrichthobelmaschine vor  
Inbetriebnahme sorgfältig durch.

I **Augenschutz tragen**

N **Gehörschutz tragen**

L **Atemschutz tragen**



Bauart  
geprüft

DH 260/160 W

Art.-Nr.: 43.023.00

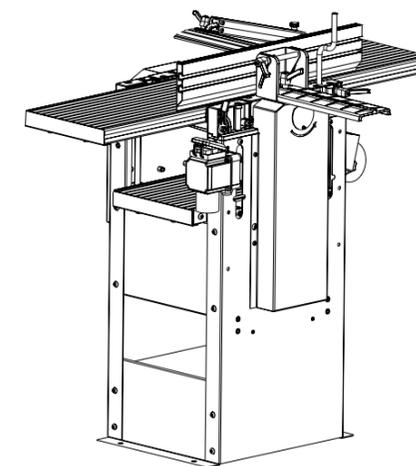
I-Nr.: 90029

DH 260/160 D

Art.-Nr.: 43.023.01

I-Nr.: 90029

**Einhell**<sup>®</sup>



DH **260-160**

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Inhaltsverzeichnis/Technische Daten	02
2. Ausstattung	03
3. Maschinenbeschreibung/Bestimmungsgemäße Verwendung	03
4. Sicherheitshinweise	04
5. Aufstellung/Montage	04-6
6. Bedienung	07-8
7. Umrüstung auf Dickenhobel	09
8. Betrieb Abrichten	10
9. Betrieb - Dickenhobeln	11
10. Wartung und Service	12
11. Arbeitsplätze die vom Bediener eingenommen werden können	13
12. Notizen	14
13. Mögliche Störungen	15
14. Ersatzteillisten	16-23
15. CE - Konformitätserklärung	24
16. Schaltpläne	25-26
17. Zusatzgerät und Zubehör	27
18. Garantieurkunde	28

## 1.0 Technische Daten

### 1.1 Aufstellmaße

Maße über alles	DH 260/160-W	DH 260/160-D
Höhe	1064 mm	1064 mm
Breite	1096 mm	1096 mm
Tiefe	732 mm	732 mm
Gewicht	81 kg	81 kg

### 1.2 Maschinendaten

Bezeichnung	DH 260/160-W	DH 260/160-D
Tischlänge über alles x Tischbreite	1096 mm x 286 mm	1096 mm x 286 mm
Arbeitshöhe	881 mm	881 mm
Grundfläche/Befestigungsfläche	494 mm breit x 384 mm tief	494 mm breit x 384 mm tief
Höhe Parallelanschlag	120 mm	120 mm
Länge Anschlaglineal	600 mm	600 mm
Verstellweg Wellenabdeckung	75 mm	75 mm
Absaugstutzen (Zubehör)	Schlauchanschluß Nennweite 100 mm	Schlauchanschluß Nennweite 100 mm
Empf. Absaugluftgeschwindigkeit	20 m/s	20 m/s
max Hobelbreite	260 mm	260 mm
Spanabnahme	stufenlos 0 - 2,5 mm	stufenlos 0 - 2,5 mm
max Hobeldicke	160 mm	160 mm
Material Messerwelle	Strangpreßprofil AlMg1SiCuMn- F31	Strangpreßprofil AlMg1SiCuMn- F31
Messerwellendurchmesser	d= 70 mm	d= 70 mm
Hobelmesser	3 Stück	3 Stück
Abmessung Hobelmesser	268 mm x 18,5 mm x 1mm	268 mm x 18,5 mm x 1mm
Ausführung Hobelmesser	2-schneidiges Einwegmesser	2-schneidiges Einwegmesser
Hobeltische	Aluminium-Strangpreßprofil	Aluminium-Strangpreßprofil
Gehäuse	Stahlblech-pulverbeschichtet	Stahlblech-pulverbeschichtet
Motor	1,5 Kw / 230 V	1,5Kw / 400 V
Motordrehzahl	n0 = 2800 min <sup>-1</sup>	n0 = 2800 min <sup>-1</sup>
Motorbremse	entfällt/Stillstand in 6-8 sec	entfällt/Stillstand in 6-8 sec
Betriebsart	S2/20 min	S2/20 min
Spänegehäuse	elektrische Zuhaltung	elektrische Zuhaltung
Abnehmbarer Tisch	elektrische Zuhaltung	elektrische Zuhaltung
Anforderung an die elektr. Versorgung	230V/50 Hz	400V/50 Hz

### 1.3 Lärmemissionswerte

Betriebszustand	Leerlauf	Dickenhobel	Abrichthobel
Schalldruckpegel LPA	76 db (A)	85 db (A)	88 db (A)
Schalleistungspegel LWA	90 db (A)	97 db (A)	96 db (A)

„Die angegebenen Werte sind Emmisionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emmisions- und Immisionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immisionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z.B. die Anzahl der Maschinen und andere benachbarten Vorgängen. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.“

## 2.0 Ausstattung

### 2.1 Lieferumfang

- Dicken-Abrichthobelmaschine
- Stufenlos verstellbarer Parallelanschlag
- Messerwellenabdeckung mit Rücksetzung
- Schalter-Steckerkombination mit Nullspannungsauslösung, Notausklappe, Faserwender und elektrische Zuhaltung.
- Schiebestock
- 1 Satz Rüstwerkzeug
- Bedienungsanleitung mit Aufbauanleitung
- Ersatzteillisten mit Explosionszeichnungen nach Baugruppen geordnet.

### 2.2 Zusätzlich lieferbare Teile und Zubehör

- Schiebelade
- Absaugstutzen Nenngröße 100 mm
- Langloch-Fräs-Bohrvorrichtung LFB 70

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch den erforderlichen Arbeitsablauf können folgende Verletzungen auftreten:

- Berührung der Messerwelle mit Fingern o. Händen im nicht sicherbarem Bereich.
- Bei unsachgemäßer Handhabung Rückschlag von Werkstücken.
- Gehörschäden und Augenverletzung sowie Verletzung von Fingern und Händen bei Nichtverwendung der geforderten Schutzausrüstung.
- Gesundheitsschädliche Emmisionen bei Verwendung in geschlossenen Räumen ohne geeignete Absauganlage.

## 3.0 Maschinenbeschreibung/ Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Dicken-Abrichthobelmaschine DH 260/160 dient zum Abrichten- und Dickenhobeln von gesähtem Schnittholz aller Art, mit quadratischer, rechteckiger, oder abgeschrägter Form.

**Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden.**

Die Maschine entspricht in jeder Hinsicht der, zum Zeitpunkt der Entwicklung, gültigen Maschinenrichtlinien bzw. gültigen EN-Normen.

Unsachgemäße Handhabung schließt eine Haftung jeglicher Art durch den Hersteller aus.

## 4.0 Sicherheitshinweise

- Alle Sicherheits und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten
- Weiteren Personen die an der Maschine arbeiten, sind die Sicherheitshinweise auszuhändigen.
- Überprüfen sie regelmäßig die Klemmung und den richtigen Sitz der Hobelmesser in der Messerwelle. Defekte Messer (Risse dergl.) sofort austauschen.
- Vor Inbetriebnahme der Maschine alle Schutzvorrichtungen überprüfen und in Arbeitstellung bringen.
- Alle Hinweise auf der Maschine in lesbarem Zustand halten.
- Netzanschlußleitungen überprüfen. Keine fehlerhaften Zuleitungen verwenden.
- Maschine standsicher aufstellen. Bei Bedarf am Boden mit Montageschrauben befestigen.
- Halten sie Kinder von der Maschine fern.
- Die Bedienperson muß mindestens 18 Jahre alt sein. Jugendliche über 16 Jahre dürfen nur im Beisein einer qualifizierten Aufsichtsperson arbeiten.
- Den Arbeitsplatz stets in ordentlichem Zustand halten.
- Enganliegende Kleidung tragen. Schmuck an Händen und Fingern komplett ablegen.
- Drehrichtung von Motor und Messerwelle beachten.
- Vor dem Beseitigen von Störungen oder bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten ist die Maschine auszuschalten, deren Stillstand abzuwarten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern.
- In geschlossenen Räumen muß eine Absauganlage verwendet werden. Mindestleistung lt. technischen Daten.
- Vorsicht bei Einstell- und Bedienarbeiten. Verletzungsgefahr für Finger und Hände am rotierenden bzw. ruhendem Schneidwerkzeug.
- Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Stets mit geschärften Messern arbeiten. Stumpfes Werkzeug erhöht die Verletzungsgefahr.
- Die Messerwellenabdeckung ist immer der Werkstückbreite bzw. Werkstückhöhe anzupassen. Der unbenutzte Teil der Messerwelle muß immer geschützt sein.
- Bei der Verarbeitung von kurzen, dünnen oder schmalen Werkstücken stets eine Schiebelade oder geeignetes Hilfswerkzeug verwenden.
- Die Funktion der Rückschlagsicherung regelmäßig vor Gebrauch überprüfen.
- Vor jedem Standortwechsel der Maschine Netzstecker ziehen.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes Hauptschalter abschalten und Netzstecker ziehen.

- Für ausreichende Beleuchtung sorgen
- Maschine vor Nässe und Feuchtigkeit schützen.
- Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften sind anzuwenden.
- Beim Betrieb nicht in den Dickenhobelschacht greifen (Verletzungsgefahr)

## 5.0 Aufstellung/Montage

### 5.1 Anlieferzustand

Sie haben mit der DH 260-160 eine Maschine erworben die mit größter Sorgfalt in unserem Hause hergestellt wurde.

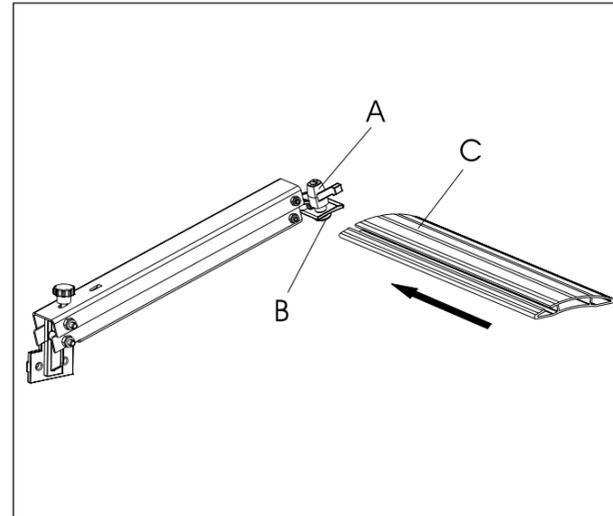
Beim Anlieferzustand der Maschine sind zum Schutz vor Beschädigung die beiden fertig aufsetzbaren Tischhälften, sowie die vormontierte Wellenabdeckung und der Parallelanschlag mit dem jeweiligen Montagematerial beige packt.

Nach dem Entfernen der Verpackung sollten sie die Maschine sofort auf Transportschäden überprüfen.

Spätere festgestellte Schäden werden vom Anlieferer meist nicht mehr anerkannt.

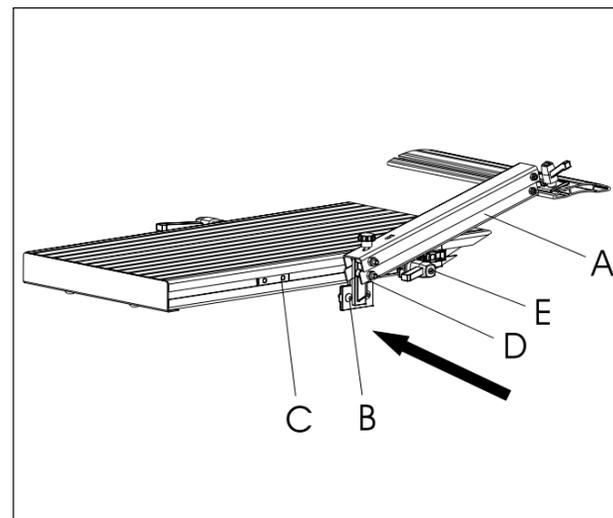
**Im Falle eines Transportschadens sollten sie sofort bei der anliefernden Spedition reklamieren und den Schaden schriftlich festhalten.**

### 5.2 Montage des Abdeckprofils



Klemmhebel (A) und Schloßschraube (B) wie auf o. Abb. montieren. Anschließend das Abdeckprofil (C) in die dafür vorgesehene Nut einschieben.

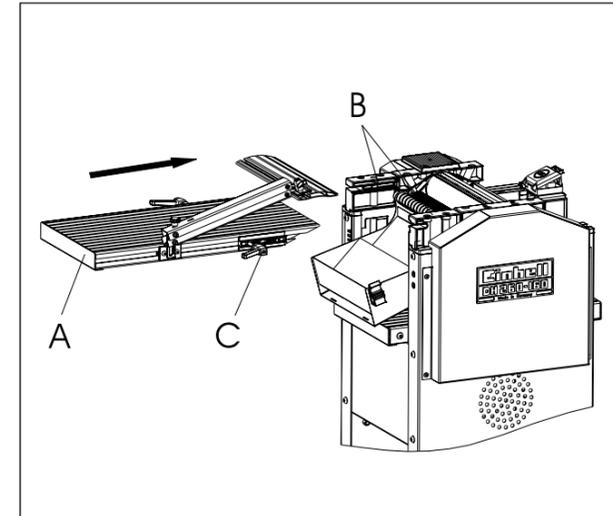
### 5.3 Montage der Wellenabdeckung kompl.



Wellenabdeckung komplett (A) mit den Linsenschrauben (B) an die bereits eingesetzte Flachmutter (C) **handfest** anschrauben. Danach beide Klemmhebel mit Scheibe (E) etwa 2 -3 Umdrehungen in die Gewinde einschrauben.

**Steg der Schienenbefestigung (D) muß in die Nut des Tisches eingerastet sein.**

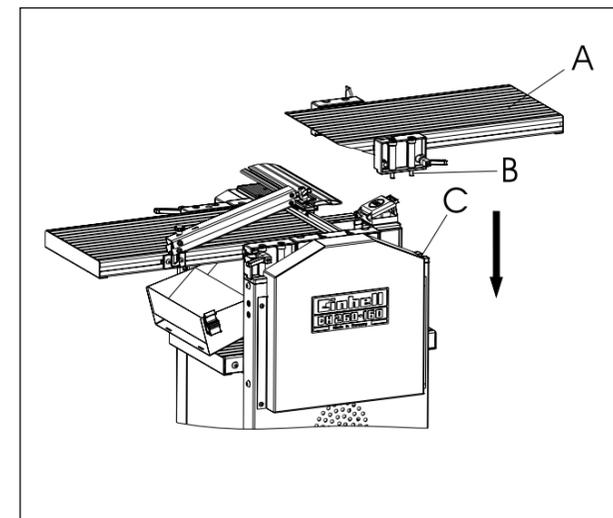
### 5.4 Montage des Abnahmetisches



Den vormon. Abnahmetisch mit Wellenabdeckung komplett (A) führen sie in die Nuten der Tischhalter (B) bis zum Anschlag ein. Mit den beiden Klemmhebeln (C) wird der Tisch fixiert.

**Wellenabdeckung nach Montage des Abnahmetisches auf Messerwelle mittig ausrichten und Schrauben festziehen.**

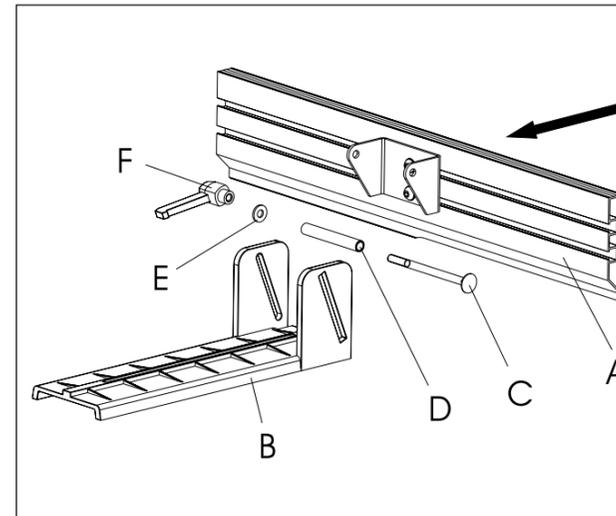
### 5.4 Montage des Aufgabetisches



Den fertig montierten Aufgabetisch (A) setzen sie in die Nut des Aufnahmeträgers (C) der Maschine ein. Mit den Innensechskantschrauben (B) verschrauben sie die beiden Verstellischhalter mit der Maschine.

**Nach dem Verschrauben die Funktion des Tisches prüfen. Siehe Bedienung (6.4)!**

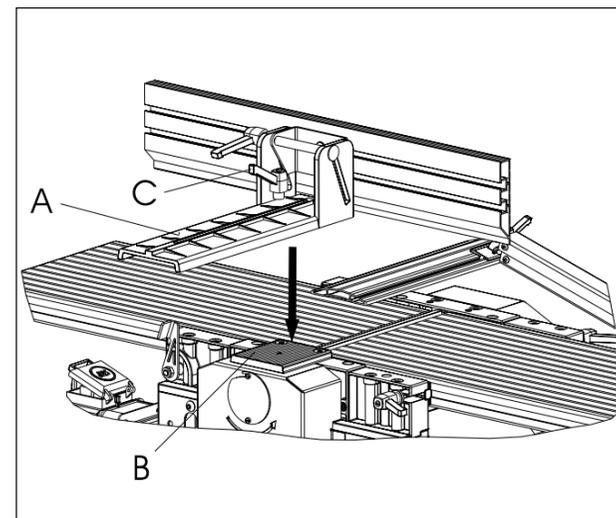
### 5.5 Zusammenbau des Parallelanschlages



Das vormontierte Anschlagprofil (A) führen sie zwischen die beiden Flügel der Verstelleinheit (B) ein. Die Schloßschraube (C) in rechteckigen Durchbruch einführen und dabei das Abstandsrohr (D) mittig einsetzen. Anschließend Scheibe (E) und Klemmhebel (F) montieren.

**Nach Montage Funktion prüfen. Eventuell fetten!**

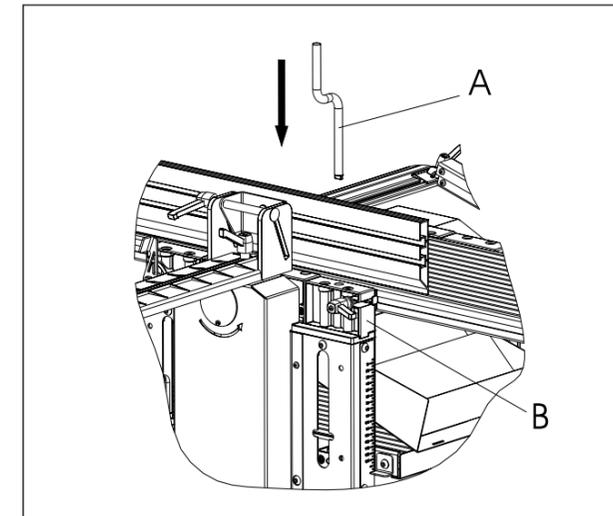
### 5.6 Montage des Parallelanschlages



Den fertig montierten Parallelanschlag (A) auf den Halter (B) aufsetzen und mit dem Klemmhebel (C) fixieren.

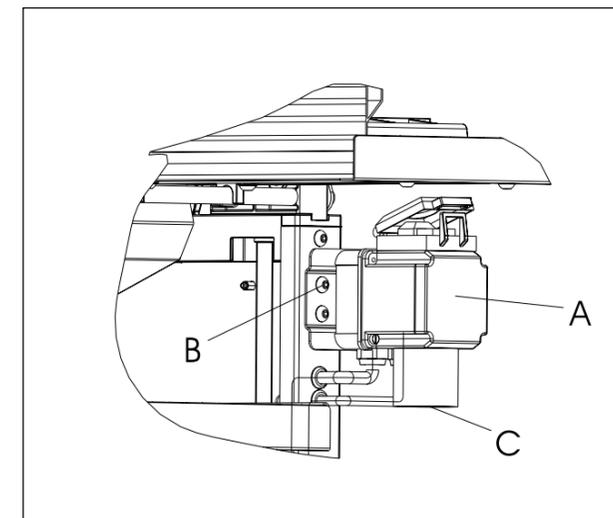
**Eventuell die Messerwelle drehen um den Freilauf zum Anschlagprofil zu überprüfen.**

### 5.7 Einsetzen der Kurbel



Die Kurbel (A) mit dem Zapfen nach unten in die mittlere Bohrung des Tischhalters einstecken (B). Anschließend drehen bis der Zapfen der Kurbel einrastet.

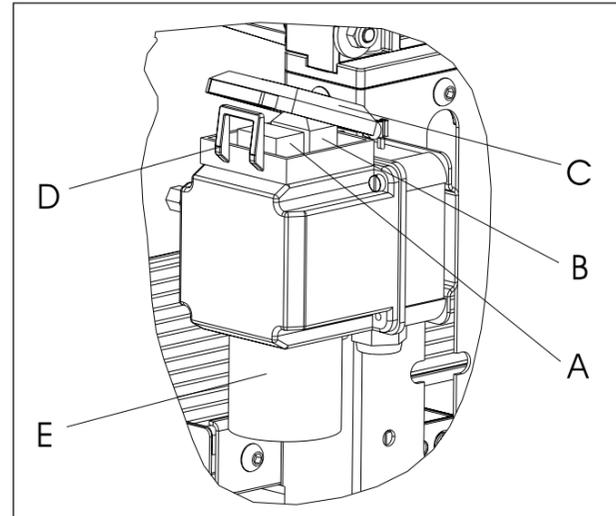
### 5.8 Schalter und Netzanschluß



Schalter (A) mit den Linsenschrauben (B) montieren.  
**Zum Betrieb der Wechselstrommaschine benötigen sie zusätzlich ein Verlängerungskabel (H07RN-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup> max 5 mtr. Länge) mit Schutzkontaktstecker- und Kupplung zum Anschluß an die Schalterkombination (C).**  
**Zum Betrieb der Drehstrommaschine ist ein Verlängerungskabel (H07RN-F 5G 1,5 mm<sup>2</sup>) mit Ceekon-Stecker- und Kupplung (16 A) nötig !**

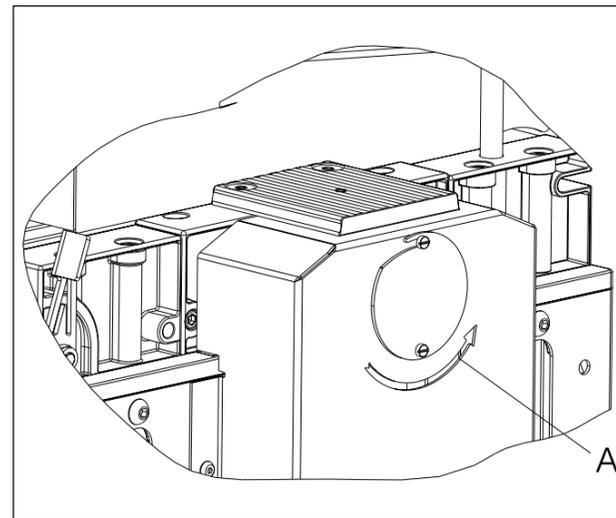
## 6.0 Bedienung

### 6.1 Schalterbedienung



- Pos. A = Einschaltknopf
- Pos. B = Ausschaltknopf
- Pos. C = Notausbetätigung
- Pos. D = Abschließbare Schalterklappe
- Pos. E = Phasenwender in der Anschlußdose  
(nur bei Drehstrommaschinen)

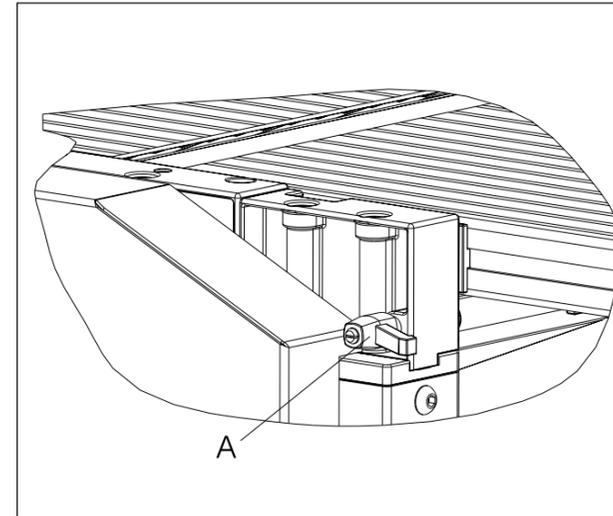
### 6.2 Drehrichtung



Bei der **Drehstromausführung** ist zu beachten, daß die Drehrichtung (Anzeige durch Pfeil „A“) der Messerwelle überprüft wird.

**Falls nötig Drehrichtung mittels des integrierten Phasenwenders ändern. Siehe Bedienung Schalterkombination (6.1)**

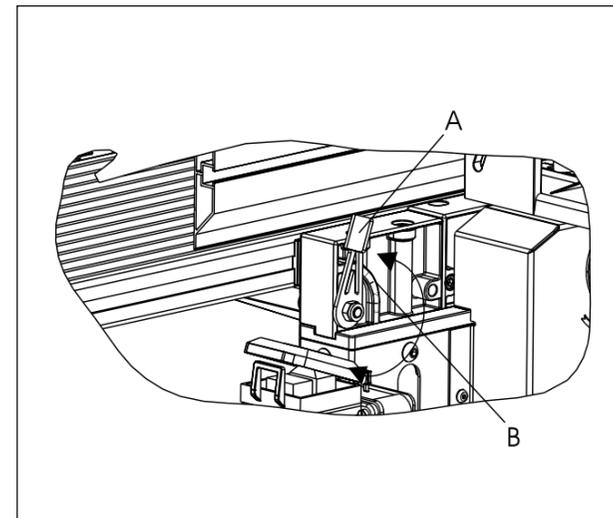
### 6.3 Klemmung und Lösung des Aufgabebesches



Mit dem Klemmhebel (A) kann die Feststellung des Aufgabebesches gelöst bzw. geklemmt werden.

**Die Position des Klemmhebels kann verändert werden, indem man den Hebel in achsiale Richtung zieht und radial in die gewünschte Position verdreht.**

### 6.4 Einstellung der Spanabnahme beim Abrichten

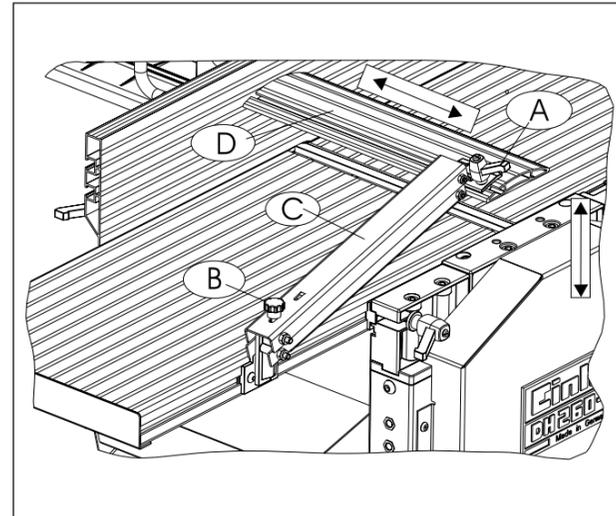


Zur Einstellung der Spandicke lösen sie den Klemmhebel (Bild 6.3).

Mit dem Verstellhebel (A) ist eine stufenlose Spandicke einstellbar, die präzise auf der Skala (B) ablesbar ist.

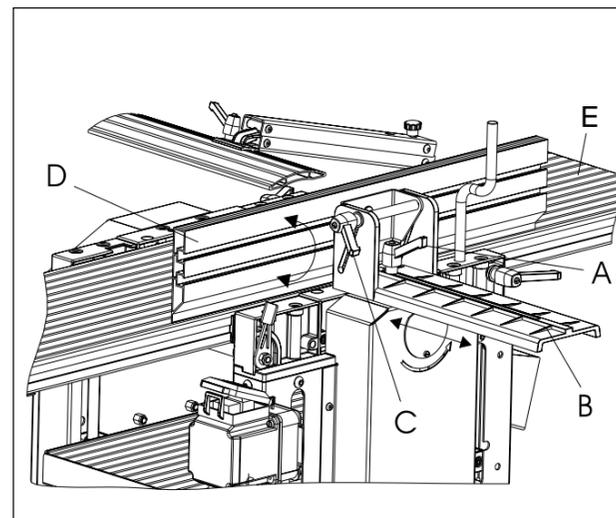
**Spanabnahme von 0 - max 2,5 mm**

### 6.5 Einstellung der Wellenabdeckung



Das Abdeckprofil (D) lässt sich stufenlos auf die Werkstückbreite einstellen, indem man den Klemmhebel (A) löst.  
Durch Ein-oder Ausschrauben der Rändelschraube (B) wird die Höhe des Abdeckprofils (D) auf die Werkstückhöhe eingestellt.

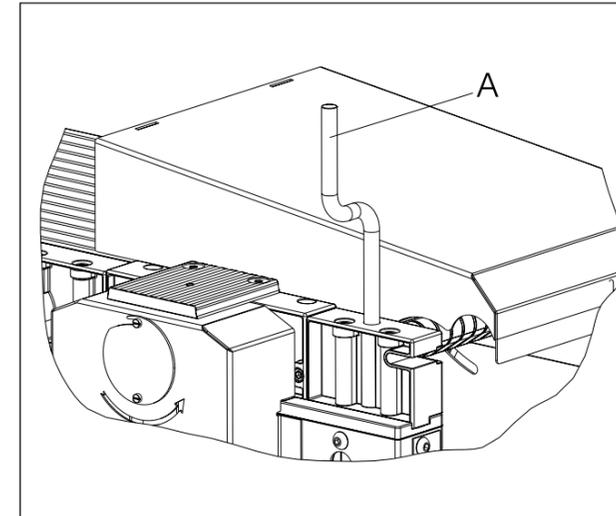
### 6.6 Einstellung des Parallelanschlags



Durch lösen des Klemmhebels (A), lässt sich der Parallelanschlag (B) auf die gewünschte Werkstückbreite einstellen.  
Durch Öffnen des Klemmhebels (C) wird das Anschlaglineal (D) auf den benötigten Winkel geschwenkt.

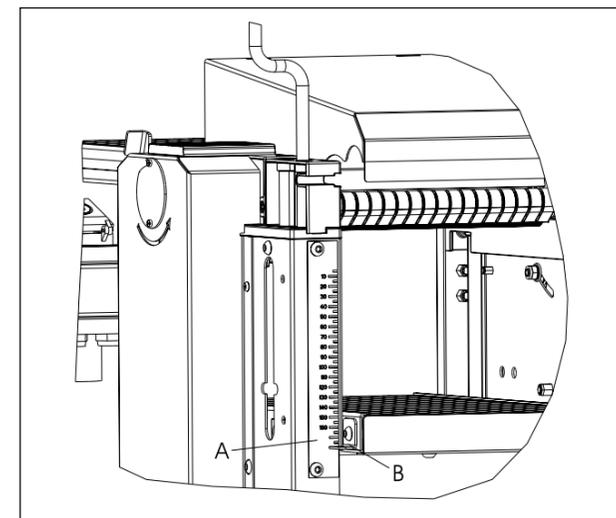
**Das Anschlaglineal muß immer auf dem Abnahmetisch (E) aufliegen.**

### 6.7 Einstellung des Dickenhobeltisches



Der Dickenhobeltisch lässt sich mittels der Kurbel (A) auf das gewünschte Maß einstellen.

### 6.8 Maßskala

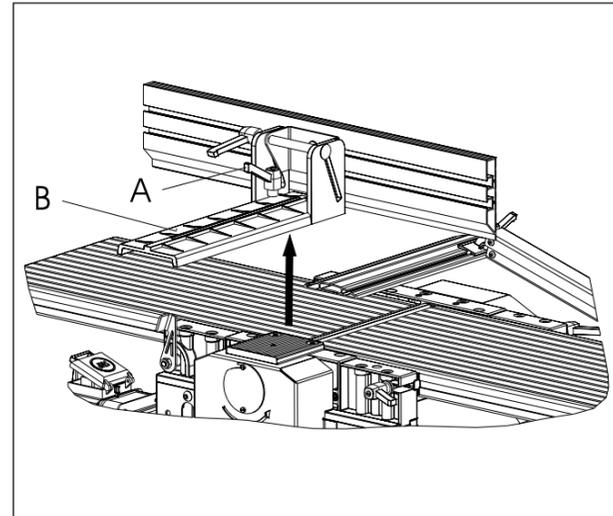


Das einzustellende Maß ist an der Maßskala (A) mittels des Zeigers (B) ablesbar.

**Mindestdicke des Werkstückes 7 mm!**

## 7.0 Umrüstung auf Dickenhobel

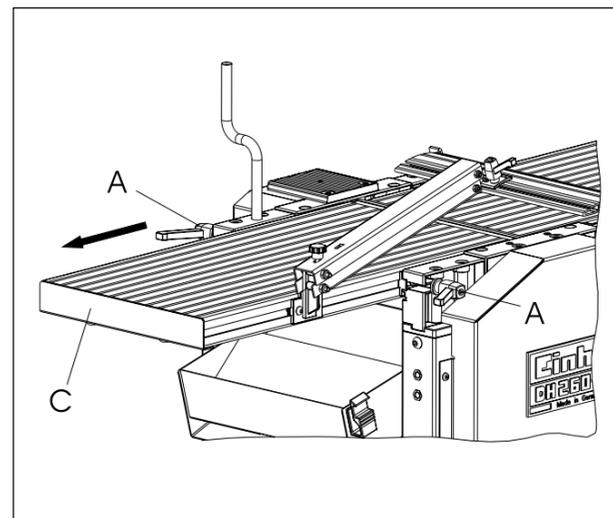
### 7.1 Demontage des Parallelanschlages



**Vor dem Umrüsten die Maschine abschalten und Netzstecker ziehen.**

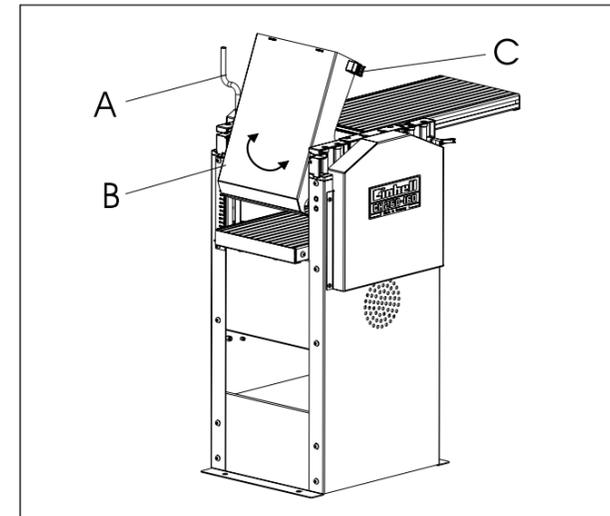
Klemmhebel (A) ausschrauben und Parallelanschlag komplett (B) abnehmen.

### 7.2 Demontage des Abnahmetisches



Die beiden Klemmhebel (A) lockern (ca. 2 Umdr.). Danach den kompletten Abnahmetisch nach hinten abziehen.

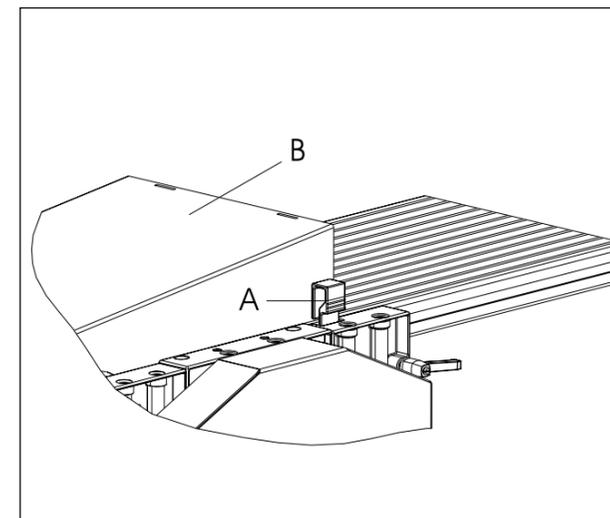
### 7.3 Umlegen des Spänegehäuses



Den Dickenhobeltisch mit der Kurbel (A) ganz nach unten drehen.  
Das Spänegehäuse (B) hochklappen und darauf achten, daß der Schnapper (C) einrastet.

**Achtung elektr. Zuhaltung des Spänegehäuses.  
Funktion nur bei gerasteter Schutzvorrichtung.**

### 7.4 Entriegelung des Spänegehäuses

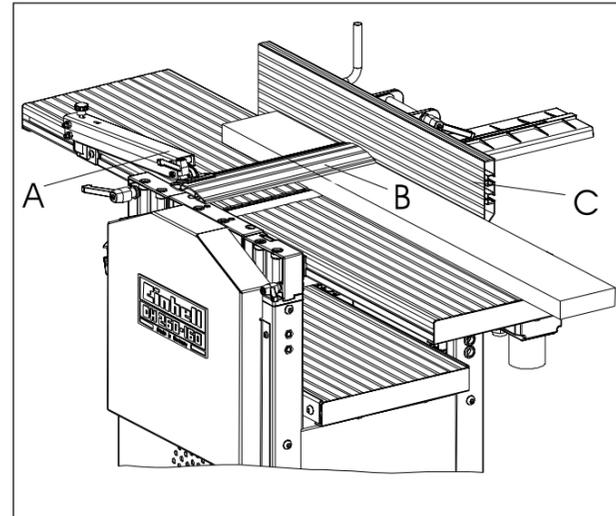


Durch Druck auf den Schnapper (A) kann das Spänegehäuse wieder entriegelt werden.

**Umbau auf Abrichten in umgekehrter Reihenfolge.  
Zu beachten ist, daß der Tisch und das Spänegehäuse (B) durch elektrische Zuhaltung gesichert ist. Einschalten der Maschine nur in Endstellung möglich.**

## 8.0 Betrieb Abrichten

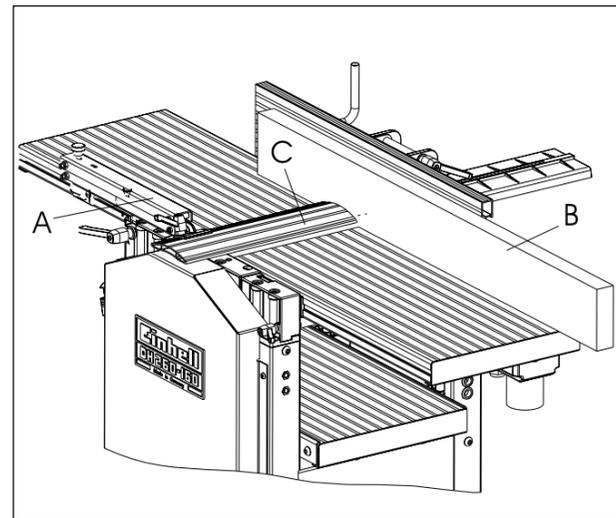
### 8.1 Abrichten/Flache Werkstücke



Die Höhe der Wellenabdeckung (A) auf die Dicke des Werkstücks plus 5 mm einstellen. Abdeckprofil (B) bis an den Parallelanschlag (C) herschieben. Nun daß Werkstück auf den Aufgabebetisch anlegen und unter der Wellenabdeckung hindurchführen.

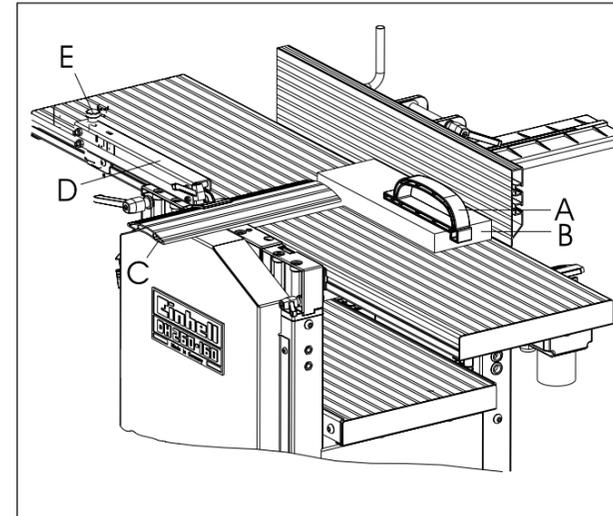
**Achtung: Beim Abrichten Daumen immer an der Hand anlegen !**

### 8.2 Abrichten/Schmale Werkstückseite

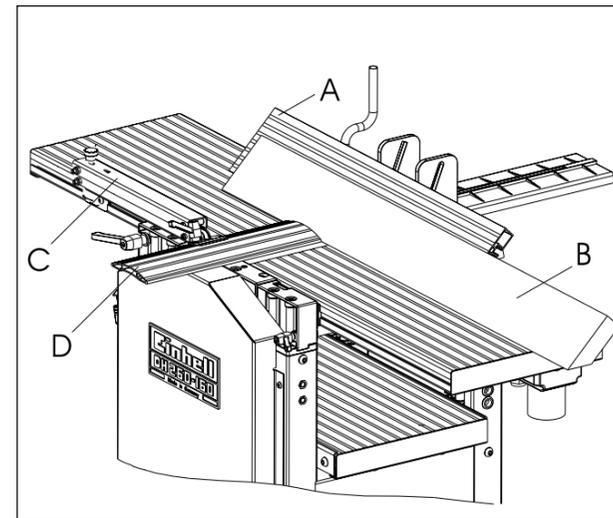


Die Wellenabdeckung (A) bis auf den Tisch herunterstellen. Das Abdeckprofil auf die Werkstückdicke plus 5 mm einstellen. Nun daß Werkstück (B) auf dem Aufgabebetisch auflegen und in Richtung Messerwelle über den Tisch schieben.

### 8.3 Abrichten/Kurze Werkstücke



Die Wellenabdeckung (D) auf den Tisch mit der Rändelschraube (E) absenken. Das Abdeckprofil (C) auf die breite des kurzen Werkstücks (B) einstellen. Als Hilfsmittel muß eine Schiebelade (A) o. ähnlich geeignetes Werkzeug verwendet werden.

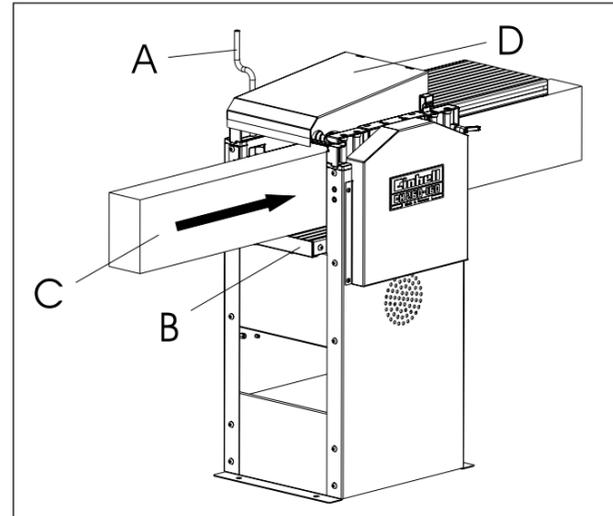


### 8.4 Abrichten/Abgeschrägte Werkstücke

Das Anschlaglineal (A) auf den gewünschten Winkel mittels einer Schmiege oder Winkelmesser einstellen. Die Wellenabdeckung (C) bis auf den Tisch absenken. Anschließend das Abdeckprofil auf Werkstückbreite plus 5 mm einstellen. Nun das Werkstück auf dem Anschlaglineal auflegen und sooft über die Messerwelle ziehen, bis die gewünschte Breite des Winkels erreicht ist.

## 9.0 Betrieb Dickenhobel

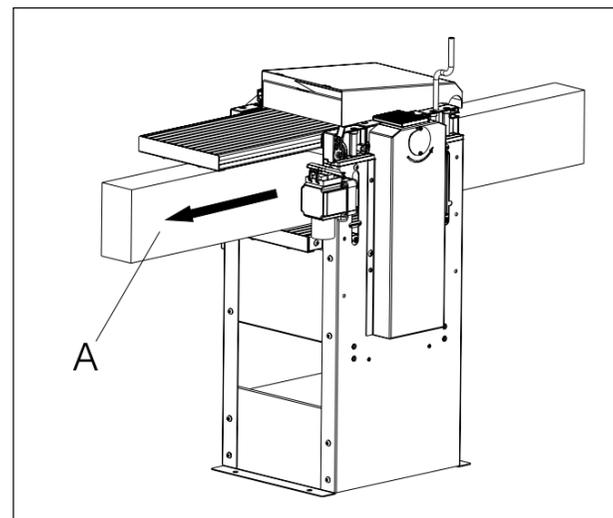
### 9.1 Dickenhobel/Hochkant/Aufgabeseite



Umbau auf Dickenhobel wie in Teil Bedienung (7.0).  
Höhe des Werkstücks (C) messen.  
Maß des Werkstücks mittels der Kurbel (A) minus  
gewünschte Spanstärke einstellen.  
Werkstück auf Tisch anlegen und zur Vorschubwalze  
einführen bis diese das Teil befördert.

**Beachten: max. Spanabnahme 2,5 mm**  
**1 Kurbelumdrehung entspricht 2 mm**

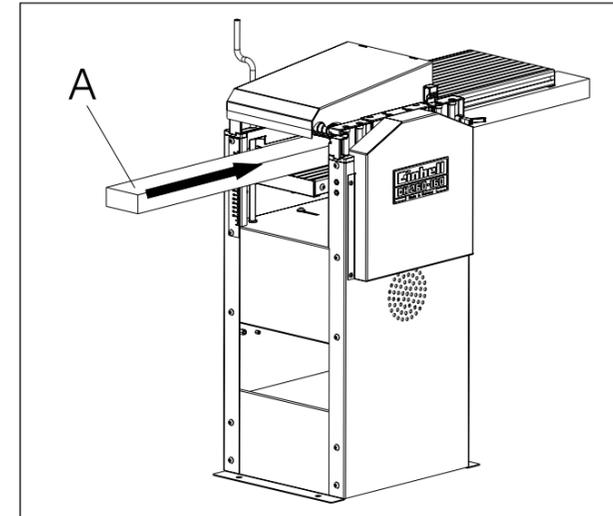
### 9.2 Dickenhobel/Hochkant/Abnahmeseite



Werkstück (A) an der Rückseite der Maschine  
abnehmen.  
Hierbei das Teil erst außerhalb des Gehäuses  
aufnehmen.  
Vorgang sooft wiederholen, bis das gewünschte Maß des  
Werkstücks erreicht ist.

**Bei Teilen über 150 cm Länge unbedingt einen  
Stützbock mit Rollenauflage verwenden.**

### 9.3 Dickenhobel/FlachAufgabeseite

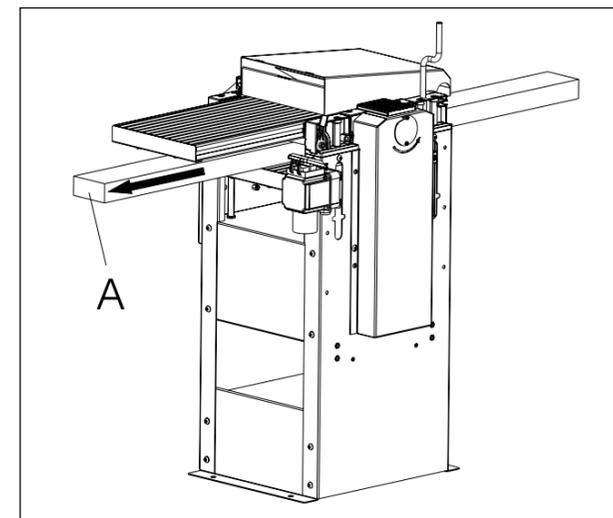


Arbeitsweise beim Hobeln von flachen Werkstücken wie  
bereits beschrieben.

**Tip: Dickenhobeltisch regelmäßig mit Gleitmittel  
(Trockengleitspray, Petroleum oder dgl.) behandeln.**

**Beachten: Die minimale Hobeldicke ist bei 7 mm  
erreicht.**

### 9.4 Dickenhobel/Flach/Abnahmeseite

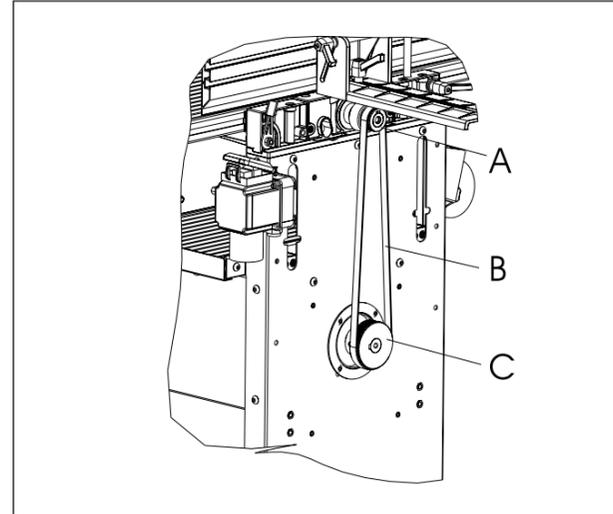


Gleiche Handhabung wie nebenstehend.  
Nach Betrieb Abrichten sowie Dickenhobel ist die  
Maschine regelmäßig zu reinigen.

**In geschlossenen Räumen ist der Betrieb nur mit  
Absauganlage gestattet!**  
**Die Verwendung einer Absauganlage ist generell  
empfehlenswert!**

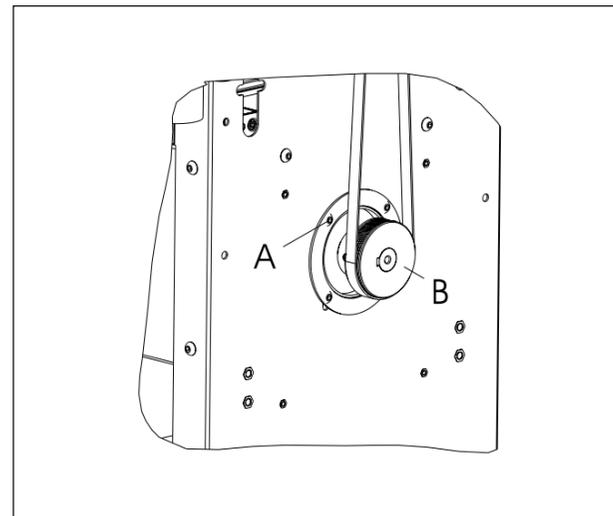
## 10.0 Wartung und Service

### 10.1 Antrieb



Der Antrieb erfolgt über Rippenband PJ6 und ist in der Regel wartungsfrei. Jedoch sollte der Riemen alle 10 Betriebsstunden überprüft und ggf. nachgespannt werden.

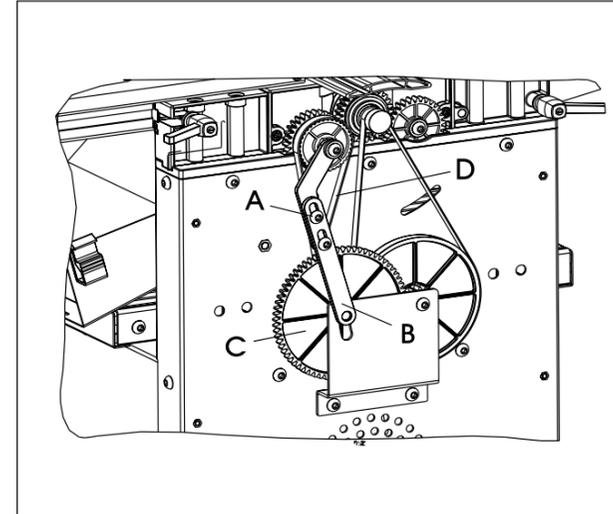
### 10.2 Antrieb/Riemenspannung



Um das Rippenband zu spannen lösen sie die 4 Linsenschrauben (A) ca. 1-2 Umdrehungen. Nun die Riemenscheibe (B) nach unten drücken und gleichzeitig die gelockerten Linsenschrauben wieder festziehen.

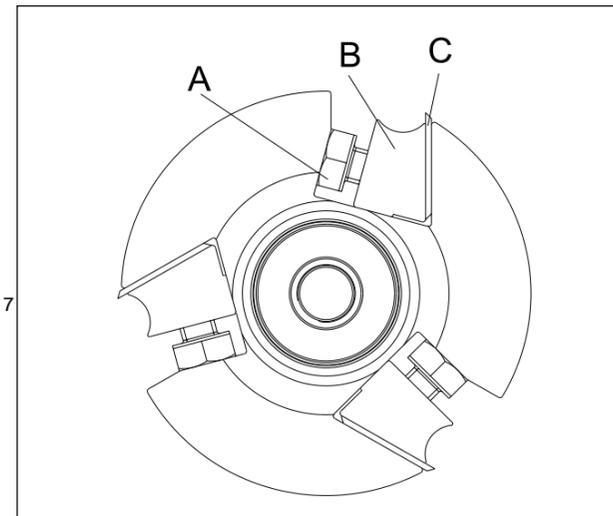
**Achtung:** Riemen nur so spannen, daß dieser sich im mittel der beiden Riemenscheiben 2-3 cm durchdrücken läßt.

### 10.3 Riemenspannung Getriebe



Der Zahnflachriemen (D) läßt sich nachspannen, indem man die beiden Linsenschraube (A) löst und das Zahnrad (C) mit dem Achshebel (B) nach unten drückt und gleichzeitig die Linsenschrauben (A) wieder anzieht. **Eventuell Hilfsmittel in Form einer Holzleiste zum Spannen verwenden.**

### 10.4 Hobelmesserwechsel

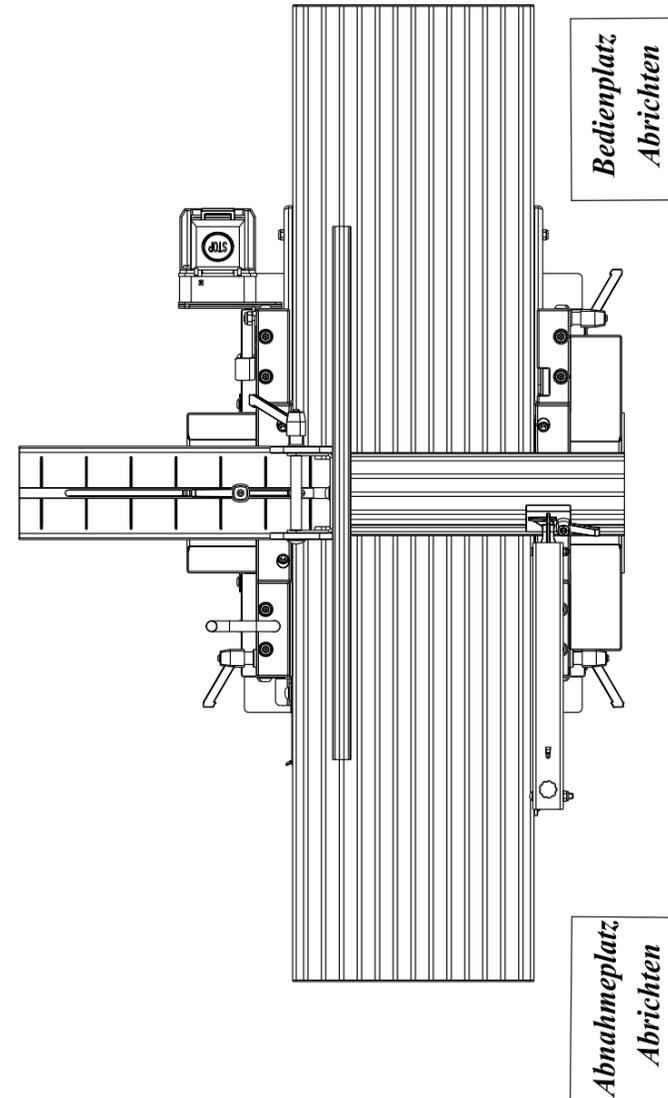


Die Sechskantschrauben (A) bis zum Anschlag in die Klemmleiste (B) einschrauben. Die komplette Leiste mit Messer aus der Wellennut herausnehmen. Messer (C) drehen oder wechseln. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

**Vor Einbau der Messer Anlageflächen reinigen!**  
**Beachten:** Messer kann beidseitig verwendet werden.  
**Achtung:** Verletzungsgefahr durch Messerschneide!

11.0 Arbeitsplätze die vom Bediener eingenommen werden können

*Abnahmeplatz  
Dickenhobeln*



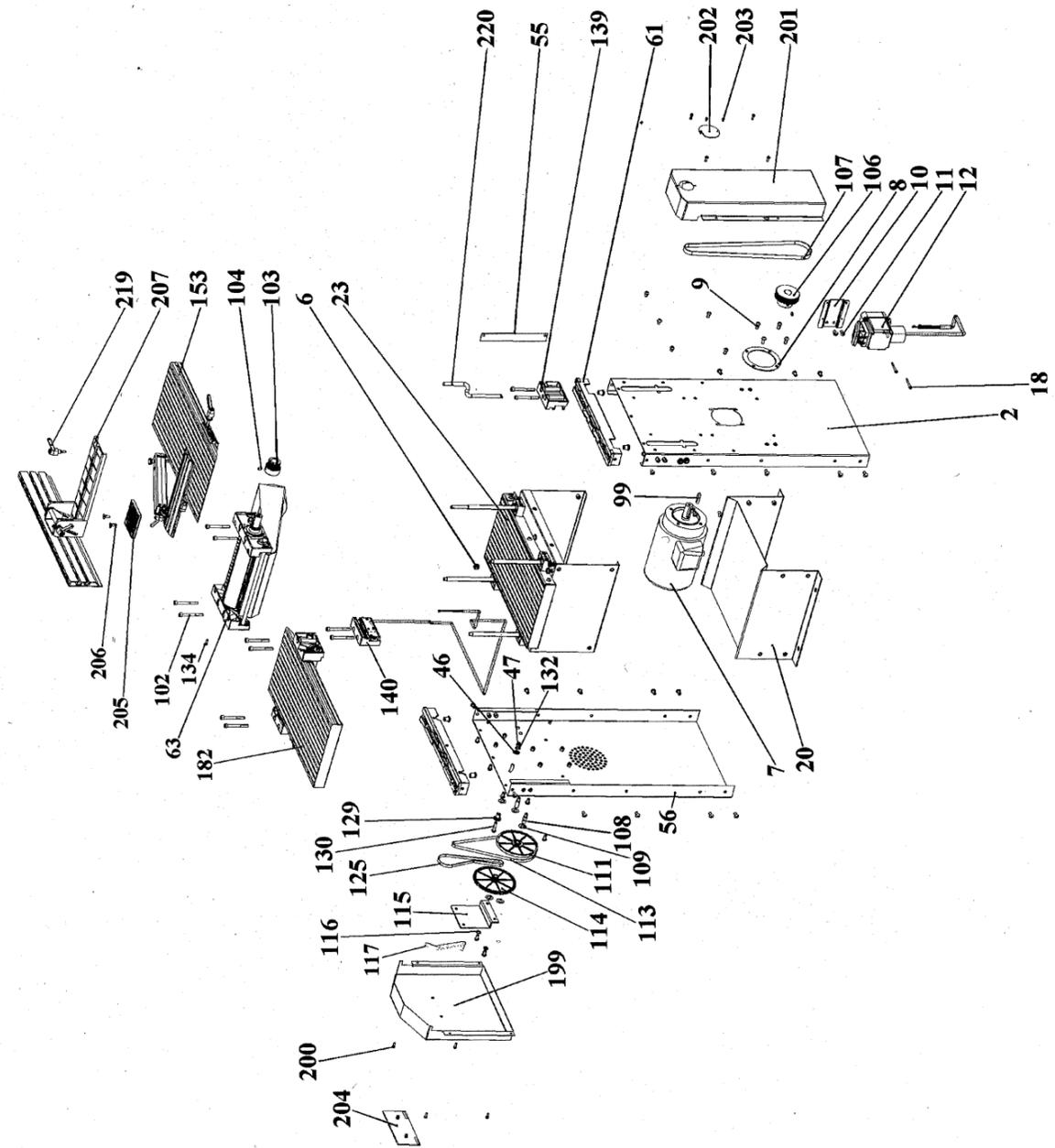
*Bedienplatz  
Dickenhobeln*



### 13.0 Mögliche Störungen

- **Maschine läßt sich nicht starten!**
  1. Verlängerungskabel, elektrische Versorgung sowie Sicherungsautomaten überprüfen
  2. Beim Abrichthobeln ist der Abnahmetisch nicht bis auf Anschlag eingeschoben (elektrische Verriegelung)
  3. Beim Dickenhobeln ist das Spänegehäuse nicht eingerastet (elektrische Verriegelung)
  
- **Maschine läuft im Betrieb und bleibt plötzlich stehen!**
  1. Abnahmetisch ist nicht bis auf Anschlag eingeschoben. Nur kurzzeitiger Kontakt (elektrische Verriegelung).
  2. Spänegehäuse ist nicht eingerastet und betätigt M-Schalter nur kurzzeitig (elektrische Verriegelung).
  3. Überlastschutz der Schalterkombination hat angesprochen(2 Min warten u. neu starten).
  4. Sicherungsautomaten überprüfen (ev. zu flinker Sicherungsautomat ). Durch Fachpersonal überprüfen lassen.
  
- **Beim Abrichthobeln werden an der Messerwelle Späne ausgeworfen!**
  1. Spänegehäuse ist mit Hobelspänen verlegt. Maschine abschalten, Netzstecker ziehen und Spänegehäuse überprüfen, ggf. Späne entfernen.
  2. Messerschneiden sind mit Ablagerungen (Harz dgl.) belegt. Maschine abschalten und Netzstecker ziehen. Hobelmesser demontieren, reinigen und wieder einsetzen.
  
- **Beim Dickenhobeln werden keine Späne ausgeworfen!**
  1. Maschine abschalten und Spänegehäuse überprüfen ggf. Späne entfernen.
  
- **Beim Dickenhobeln wird das Werkstück unregelmäßig befördert. Werkstück bleibt stehen.**
  1. Maschine abschalten und Werkstück entfernen. Dickenhobeltisch reinigen und mit Pharmol-Trockengleitspray, Petroleum oder ähnlichem einsprühen.
  2. Vorschubwalze ev. mit Harz belegt. Maschine abschalten und Spänekasten öffnen. Vorschubwalze reinigen. Arbeitsschritt neu starten.
  3. Antriebsriemen zu locker. Maschine abschalten und Netzstecker ziehen. Getriebeabdeckung entfernen und Zahnriemen lt. Anleitung (siehe 10.3) spannen ev. erneuern.
  4. Überdimensionales Werkstück, unbedingt Rollenunterstellbock verwenden.
  5. Vorstehende Astkerne oder Fremdkörper blockieren. Werkstücke überprüfen.
  
- **Werkstück läßt sich nicht in den Dickenhobelschacht einführen!**
  1. Zustellung überschritten. Max. Einstelltiefe beachten( siehe Betrieb Dickenhobeln 9.1 )
  
- **Quietschgeräusche beim Anlauf der Maschine!**
  1. Schlupf am Antriebsriemen. Riemen muß nachgespannt werden ( siehe Wartung 10.2)
  
- **Bei Belastung überspringt der Zahnflachriemen!**
  1. Zahnflachriemen spannen, wie bei Wartung und Service (Punkt 10.3) beschrieben.
  
- **Werkstück läßt sich nur schwer bearbeiten bzw. hobeln!**
  1. Hobelmesser stumpf oder beschädigt. Hobelmesser wenden ggf. austauschen (Satzweise)
  2. Das zu bearbeitende Werkstück weist zu viel Restfeuchte auf.
  3. Hobelmesser seitenverkehrt eingebaut. Siehe Hobelmesserwechsel ( Pos 10.4 ).
  4. Laufrichtung bei Drehstrommaschine beachten. Siehe Bedienung ( Pos 6.1 )

# 14.0 Ersatzteillisten



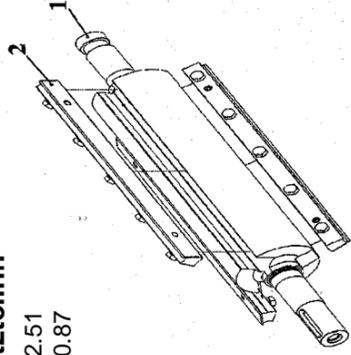
**DH 260 - 160**  
**Artikel-Nr. 43.023.01, Ident-Nr. 90019**

<b>Pos</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ersatzteilnr.</b>	<b>Pos</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ersatzteilnr.</b>
002	Seitenteil links vormontiert	82.061.66	116	Zahnscheibe	52.166.10
006	Kabeltülle	72.304.00	117	Riemenspannhebel montiert	
007	Drehstrommotor	84.170.41	125	Zahnflachriemen 2	84.011.22
008	Ringflansch	84.720.11	129	Lagerhülse	55.220.08
009	Linsenschraube	50.352.63	130	Linsenschraube	50.353.61
010	Anschraubwinkel	84.710.02	132	Zahnscheibe	52.166.10
011	Linsenschraube	50.351.63	134	Messinglager	88.602.01
012	Drehstrom-Schalter	70.030.68	139	Tischhalter links	88.600.21
018	Gewinde-Schneidschraube	50.934.62	140	Tischhalter rechts vormontiert	88.600.27
020	Bodenteil mit Einpreßmutter	84.905.23	153	Abnahmetisch komplett	84.730.16
023	Motorabdeckung mit Tisch	84.720.72	182	Aufgabebereich vormontiert	84.730.17
046	Unterlegscheibe	52.066.21	199	Getriebedeckel	84.720.77
047	Sechskantmutter selbsts.	82.061.10	200	Linsenschraube	50.331.63
055	Maßkala	57.500.41	201	Antriebschutz	84.417.71
056	Seitenteil rechts vormontiert	82.061.65	202	Verschlußklappe	57.122.52
061	Aufnahmeträger	84.710.18	203	Gewinde-Schneidschraube	50.920.65
063	Messerwelle mit Lagerschale	88.402.56	204	Typenschild	58.022.51
099	Paßfeder	56.110.31	205	Halterung	89.513.16
102	Inbusschraube	50.957.62	206	Senkschraube	50.452.61
103	Welle	84.206.17	207	Parallelschlag vormontiert	84.710.42
104	Gewindestift	50.951.00	219	Klemmhebel	50.942.96
106	Riemenscheibe	84.206.15	220	Kurbel	57.009.06
107	Rippenband	84.011.12	o.B.	Werkzeugset	57.971.02
108	Zahnradwelle	88.402.63	o.B.	Schiebestock	83.022.11
109	Passscheibe	52.276.00	o.B.	Schiebelade	57.122.61
111	Zahnradzscheibe	84.750.51			
113	Flachriemen	84.011.21			
114	Zahnradzscheibe 2	84.750.52			
115	Stützblech	84.700.42			

**Messerwelle montiert**  
ET-Nr. 88.402.57

- Pos Beschreibung**
- 01 Messerwelle
  - 02 Klemmleiste montiert

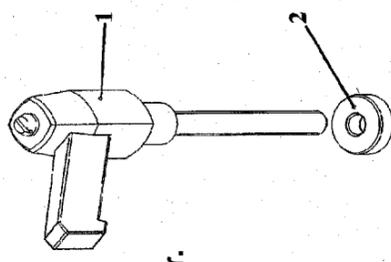
- Ersatzteilnr.**
- 88.402.51
  - 78.500.87



**Klemmhebel mit Scheibe**  
ET-Nr. 50.952.80

- Pos Beschreibung**
- 01 Klemmhebel
  - 02 Gewindescheibe

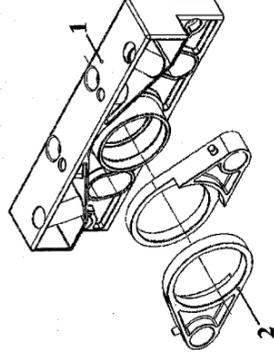
- Ersatzteilnr.**
- 50.954.97
  - 52.969.11



**Lagerschale vormontiert**  
ET-Nr. 88.600.12

- Pos Beschreibung**
- 01 Lagerschale
  - 02 Walzenträger

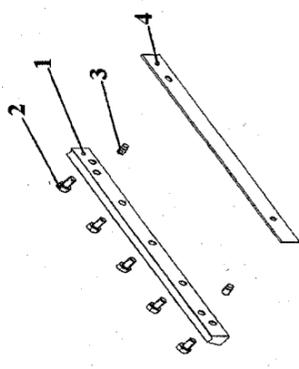
- Ersatzteilnr.**
- 88.600.11
  - 88.600.16



**Klemmleiste montiert**  
ET-Nr. 78.500.87

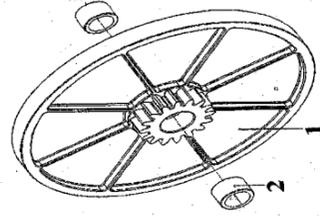
- Pos Beschreibung**
- 01 Klemmleiste
  - 02 Sechskantschraube
  - 03 Gewindestift
  - 04 Hobelmesser

- Ersatzteilnr.**
- 89.060.86
  - 50.041.62
  - 50.941.00
  - 78.501.31



**Zahnradscheibe mit  
Nadelhülse**

ET-Nr. 84.750.51



**Pos Beschreibung**

- 01 Zahnradscheibe
- 02 Nadelhülse

**Ersatzteilnr.**

- 84.750.51
- 52.220.02

**Anschlaglineal montiert**

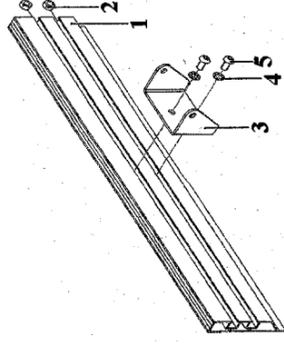
ET-Nr. 57.500.32

**Pos Beschreibung**

- 01 Anschlaglineal
- 02 Mutter
- 03 Linealbefestigung
- 04 Zahnscheibe
- 05 Linsenschraube

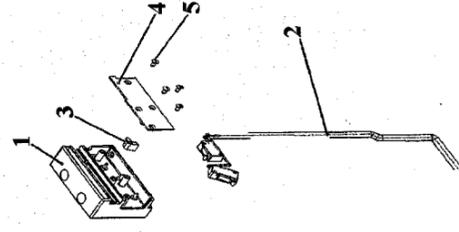
**Ersatzteilnr.**

- 57.500.31
- 51.056.00
- 89.060.87
- 52.166.10
- 50.351.63



**Tischhalter rechts vormontiert**

ET-Nr. 88.600.27



**Pos Beschreibung**

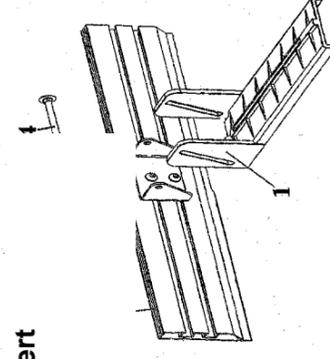
- 01 Tischhalter rechts
- 02 Microschalter konf.
- 03 Schaltnocke
- 04 Schalterabdeckung
- 05 Gewinde-Schneidschraube

**Ersatzteilnr.**

- 88.600.26
- 70.030.76
- 57.122.55
- 57.122.54
- 50.920.64

**Parallelanschlag vormontiert**

ET-Nr. 84.710.442



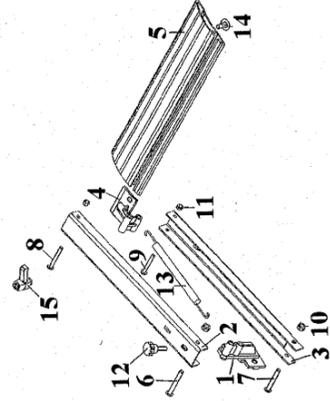
**Pos Beschreibung**

- 01 Versteilereinheit
- 02 Anschlaglineal mont.
- 03 Abstandsrohr
- 04 Schloßschraube
- 05 Unterlegscheibe
- 06 Klemmhebelmutter

**Ersatzteilnr.**

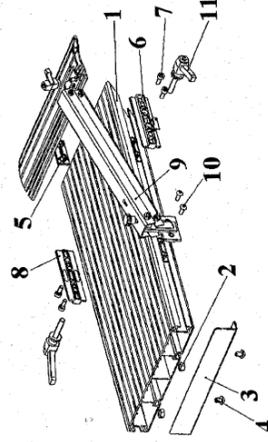
- 84.720.33
- 57.500.32
- 54.502.11
- 50.258.65
- 52.066.21
- 51.759.01

**Wellenabdeckung komplett**  
ET-Nr. 84.720.78



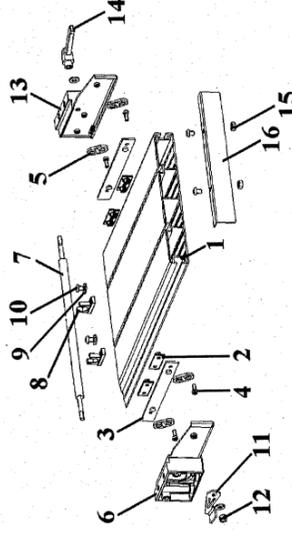
Pos	Beschreibung	Ersatzteilnr.
01	Schienebefestigung	88.403.76
02	Schiene	84.606.41
03	Schiene	88.606.42
04	Gleitaufnahme	88.403.81
05	Abdeckprofil	84.730.06
06	Linsenschraube	50.344.62
07	Linsenschraube	50.344.61
08	Linsenschraube	50.334.61
09	Linsenschraube	50.334.32
10	Mutter selbstsichernd	51.046.20
11	Sechskantmutter	51.031.20
12	Rändelschraube	50.942.66
13	Vorspannfeder	56.110.51
14	Flachrundschrabe	50.241.60
15	Klemmhebelmutter	51.749.01

**Aufgabebereich vormontiert**  
ET-Nr. 84.730.17



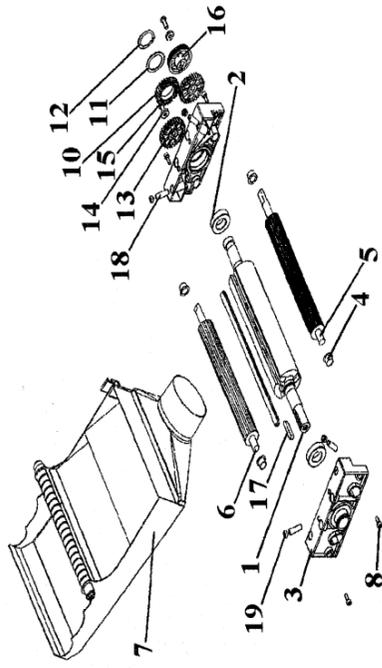
Pos	Beschreibung	Ersatzteilnr.
01	Abnahmetisch	84.730.12
02	Mutter	51.056.00
03	Abdeckung	84.720.76
04	Linsenschraube	50.351.61
05	Flachmutter	51.946.01
06	Klemmteil mit Schlüssel	70.303.02
07	Inbusschraube	50.941.66
08	Klemmteil	88.403.61
09	Wellenabdeckung komplett	84.720.78
10	Linsenschraube	50.341.63
11	Klemmhebel m.Scheibe	50.952.80

**Abnahmetisch komplett**  
ET-Nr. 84.730.16



Pos	Beschreibung	Ersatzteilnr.
01	Aufgabebereich	84.730.11
02	Flachmutter	51.946.01
03	Tischverstellblech	88.600.61
04	Zylinderschraube	50.141.62
05	Verbinder	88.403.71
06	Verstellhalter links	88.403.87
07	Querwelle	88.402.65
08	Raster	84.700.32
09	Unterlegscheibe	52.066.21
10	Linsenschraube	50.351.61
11	Verstellhebel	84.701.61
12	Sechskantmutter selbsts.	51.056.10
13	Verstellhalter rechts	88.403.88
14	Klemmhebelmutter	51.759.01
15	Mutter	51.056.00
16	Abdeckung	84.720.76

**Messerwelle mit Lagerschale**  
ET-Nr. 88.402.56



**Pos Beschreibung**

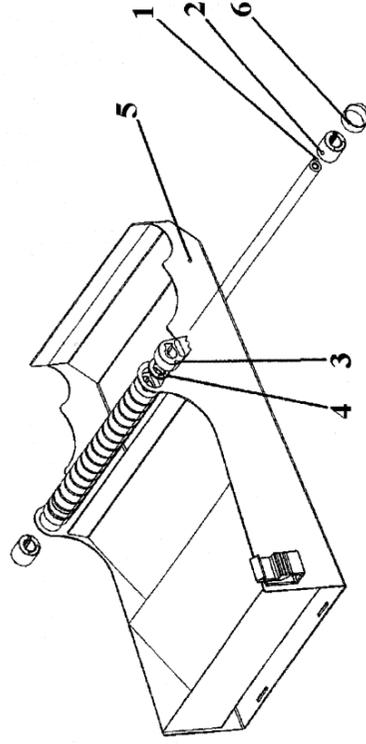
01	Messerwelle montiert
02	Rillenkugellager
03	Lagerschale vormontiert
04	Gleitlager
05	Vorschubwalze
06	Andrückwalze
07	RS-Sicherung komplett
08	Inbusschraube
09	Anschlagwelle
10	Verbindungszahnrad
11	Lauftring
12	Sicherungsring
13	Walzenzahnrad
14	Preßscheibe
15	Linssenschraube
16	Antriebsriemenscheibe
17	Paßfeder
18	Druckfeder
19	Gewindestift

**Ersatzteilnr.**

88.402.57
56.900.21
88.600.12
56.921.06
88.403.11
88.403.12
88.403.52
50.941.66
88.402.64
52.696.20
52.696.20
84.750.53
52.866.01
50.352.63
57.220.03
56.110.31
56.110.18
50.971.61

84.750.54

**RS-Sicherung komplett**  
ET-Nr. 88.403.52



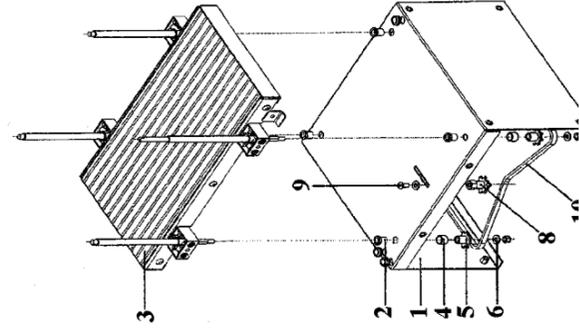
**Pos Beschreibung**

01	Anschlagwelle
02	Abstandhalter
03	Rückschlagplatte
04	Zwischenscheibe
05	Späneghäuse vorne
06	Kurvensegment

**Ersatzteilnr.**

88.402.64
89.722.52
88.403.51
52.879.01
84.720.67
57.122.53

**Motorabdeckung mit DH-Tisch**  
ET-Nr. 84.720.72



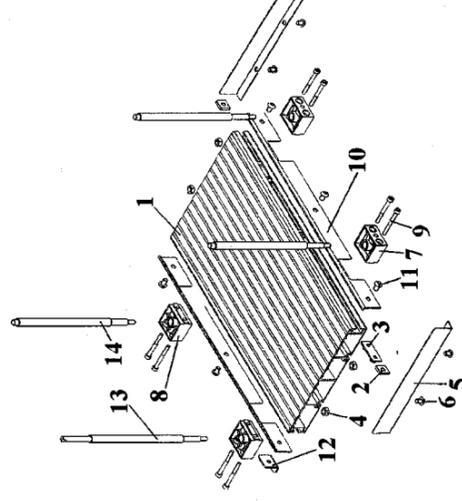
**Pos Beschreibung**

01	Motorabdeckung
02	Sinterbuchse
03	Tisch vormontiert
04	Distanzhülse
05	Kunststoffkettenrad
06	Unterlegscheibe
07	Sechskantmutter
08	Kettenspanner montiert
09	Linsenschraube
10	Gliederkette

**Ersatzteilnr.**

84.720.73
52.270.06
84.730.14
52.296.03
57.220.01
52.066.21
51.056.10
88.302.03
50.351.63
55.200.21

**DH-Tisch vormontiert**  
ET-Nr. 84.730.14



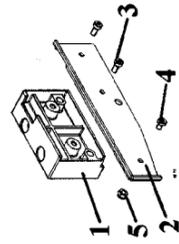
**Pos Beschreibung**

01	Dickenhobeltisch
02	Vierkantmutter
03	Flachmutter
04	Mutter
05	Abdeckung
06	Linsenschraube
07	Anschlußstück
08	Anschlußstück mit Gewinde
09	Inbusschraube
10	Führungsleiste
11	Linsenschraube
12	Maßanzeiger
13	Höhenverstellspindel
14	Tischverstellspindel

**Ersatzteilnr.**

84.730.13
51.156.00
51.946.01
51.056.00
84.720.76
50.351.61
75.855.06
75.855.07
50.945.91
88.304.31
50.551.60
57.500.46
84.751.61
84.751.66

**Verstelltisch links vormontiert**  
ET-Nr. 88.403.87



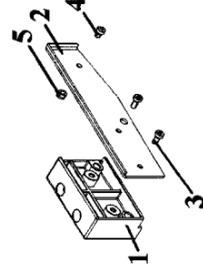
**Pos Beschreibung**

- 01 Verstelltisch links
- 02 Halblech links
- 03 Zylinderschraube
- 04 Zylinderschraube
- 05 Mutter selbstsichernd

**Ersatzteilnr.**

- 88.600.23
- 82.411.30
- 50.141.61
- 50.140.62
- 51.046.20

**Verstelltisch rechts vormontiert**  
ET-Nr. 88.403.88



**Pos Beschreibung**

- 01 Verstelltisch rechts
- 02 Halblech links
- 03 Zylinderschraube
- 04 Zylinderschraube
- 05 Mutter selbstsichernd

**Ersatzteilnr.**

- 88.600.35
- 82.411.20
- 50.141.61
- 50.140.62
- 51.046.20

**EG-Konformitätserklärung  
EC Declaration of Conformity**

Wir/We

**Hans Einhell AG  
Wiesenweg 22  
D-94405 Landau/Isar**

erklären hiermit, daß die nachfolgende genannte Maschine den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht  
declare, that the following machinery complies with all the essential health and safety requirements of the EC Directive.

Geräteart

Description of machinery: **Kombinierte Abricht-Dickenhobelmaschine**

Typ

Type of machinery: **DH 260/160 W, DH 260-160/D**

**EG-Richtlinien/EC Directives:**

EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen  
EC Directive for machinery 89/392/EEC with amendments

EG Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG  
EC Directive for low voltage 73/23/EEC

EG Richtlinie Einfache Druckbehälter 87/404/EWG  
EC Directive for easy pressure tank 87/404/EWG

EG Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG mit Änderungen  
EC directive electromagnetic compatibility 89/336/EEC with amendments

EG Richtlinie Gasverbrauchseinrichtung 90/396/EWG  
EC directive on Gas Consuming Equipment 90/396/EEC

EG Richtlinie Persönliche Schutzausrüstung 89/686/EWG  
EC Directive on Personal Safety Equipment 89/686/EEC

Angewandte harmonisierte Normen/  
Applicable harmonized standards:

\* **EN 292-1:1991; EN 292-2 A1:1995; EN 294:1992; EN 349:1993**

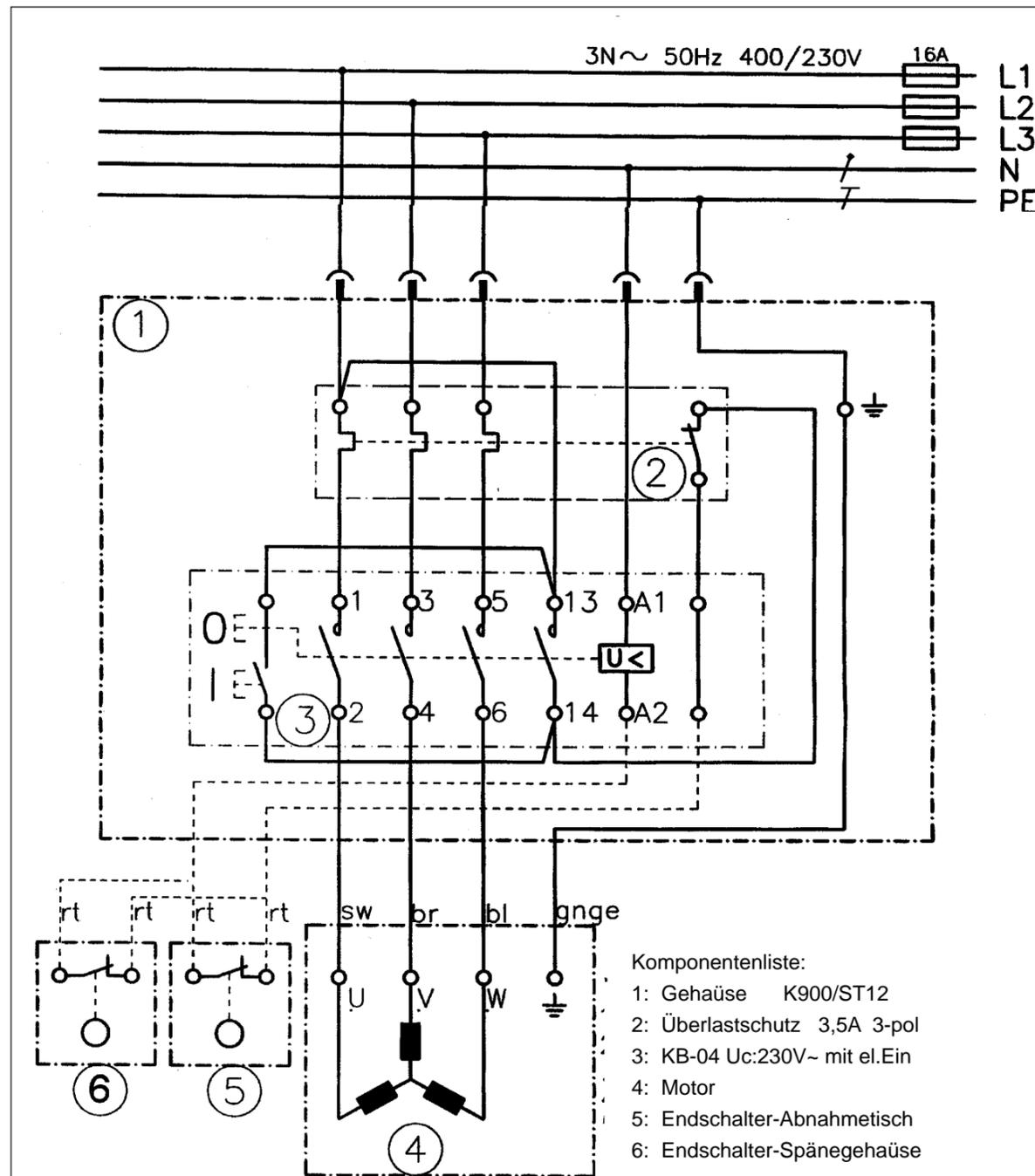
**EN 861:1997; EN 60204-1:1997; EN 861:1997**

29. Juni 1999  
Datum / date

  
\_\_\_\_\_  
Unterschrift / sign  
Product-Management

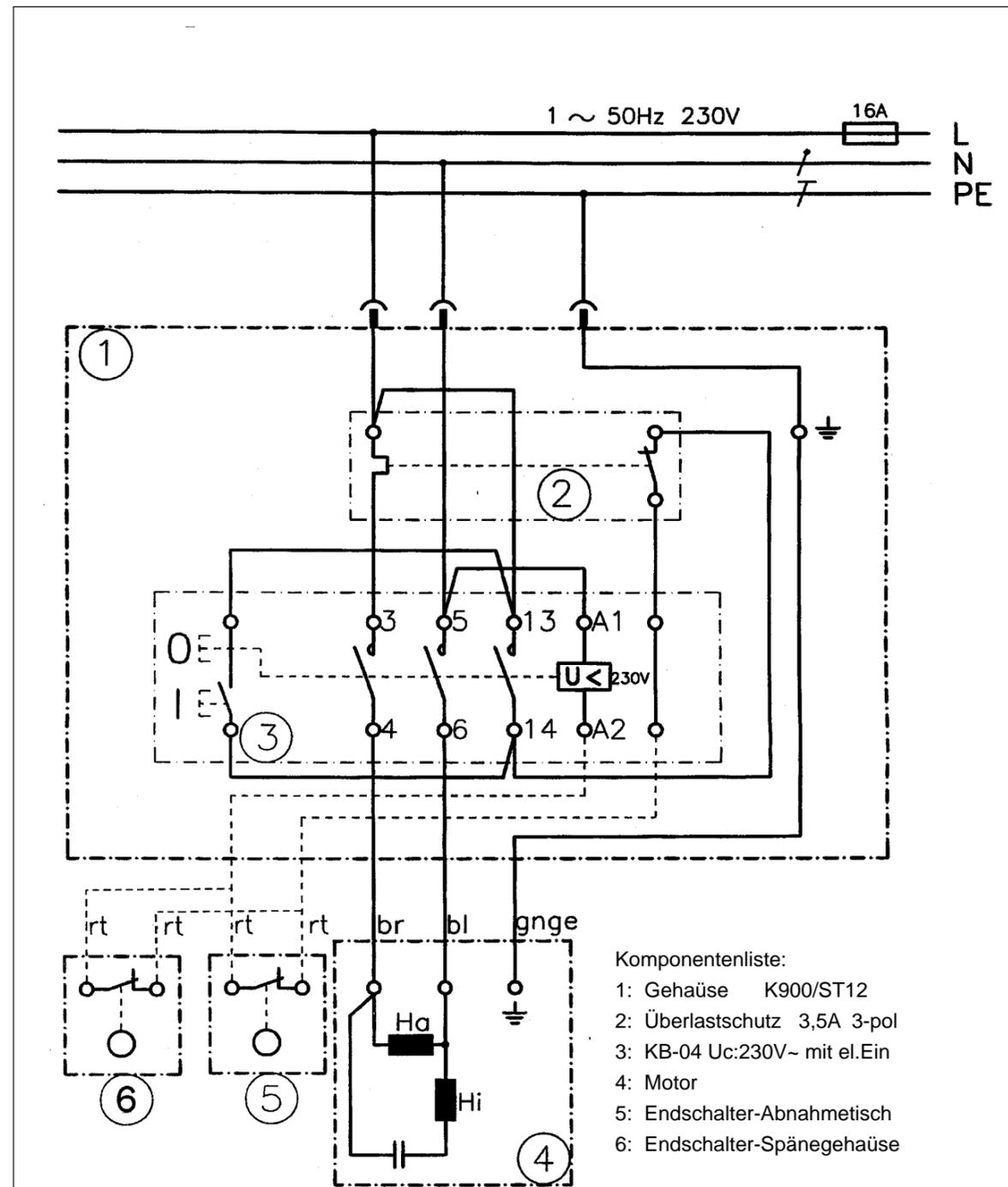
Archivierung / For archives

DH/0293/12/974/E



**Achtung die gestrichelten Linien werden im Schalter durch zwei 0,5 qmm Litzen ersetzt, die nur als Prüflitzen verwendet werden!**

Ind.	Änderung	Tag	Name	Tag	Name	Bezeichnung	
				Bearb.	04.12.98	M.Orlik	Schaltplan Einhell K900/ST12/M3,5A
				Gepr.	04.12.98	V. Frank	
<b>KLINGER &amp; BORN GmbH</b>						ZgNr.	e_0017298

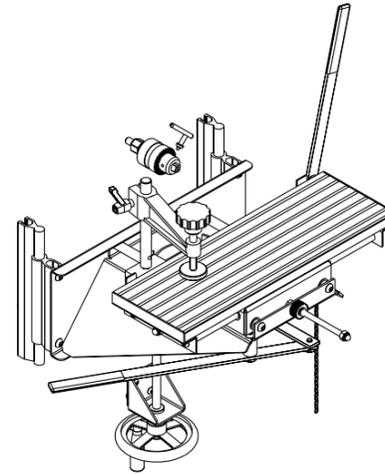


**Achtung die gestrichelten Linien werden im Schalter durch zwei 0,5 qmm Litzen ersetzt, die nur als Prüflitzen verwendet werden!**

		Tag	Name	Bezeichnung
		Bearb. 04.12.98	M.Orlik	Schaltplan Einhell
		Gepr. 04.12.98	V.T.S.	K700/ST12/M11,0A
KLINGER & BORN GmbH				ZgNr. e_0017198
nd.	Änderung	Tag	Name	

## 17.0 Zusatzgerät und Zubehör

### LFB 70



#### Technische Daten:

Höhe:	782 mm
Breite:	622 mm
Tiefe:	500 mm
Gewicht:	12 kg
Drehzahl des Bohrfutters:	$n_0 = 5000 \text{ min}^{-1}$
Bohrfutter:	Zahnkranzbohrfutter; 1,5-13mm Spannweite
Max. Bohrerdurchmesser:	2 mm
Aufspanntisch:	Strangpreßprofil
Bohrtiefe:	max. 70 mm
Querverstellung:	max. 170 mm
Höhenverstellung:	max. 95 mm
Verpackungsmaß:	440 x 360 x 166mm
<b>Artikelnummer</b>	<b>43.023.10</b>

#### Lieferbares Zubehör

Absaugstutzen Ø 100 mm für DH 260/160	<b>Art.Nr.: 43.111.40</b>
Schiebelade	<b>Art.Nr.: 43.111.41</b>
Einweg-Wendemessersatz 3-teilig DH 260/160	<b>Art.Nr.: 43.111.30</b>
Bohrersatz 3 teilig für LFB 70	<b>Art.Nr.: 43.111.70</b>
Pharmol Trocken-Gleitspray	<b>Art.Nr.: 43.111.42</b>

# GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen zwei Jahre Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit besichtigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

**Ausschluß:** Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.

Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)

Ersatzteil- und Reparatur-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 357 • Telefax (0 99 51) 26 10 und 52 50  
Technische Kundenberatung: Telefon (0 99 51) 942 358