

Ⓧ Bedienungsanleitung
Metalldrehbank

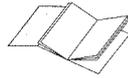
HERKULES[®]

CE

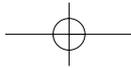
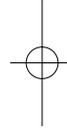
Art.-Nr.: 45.050.01

I.-Nr.: 01013

MDB 3500



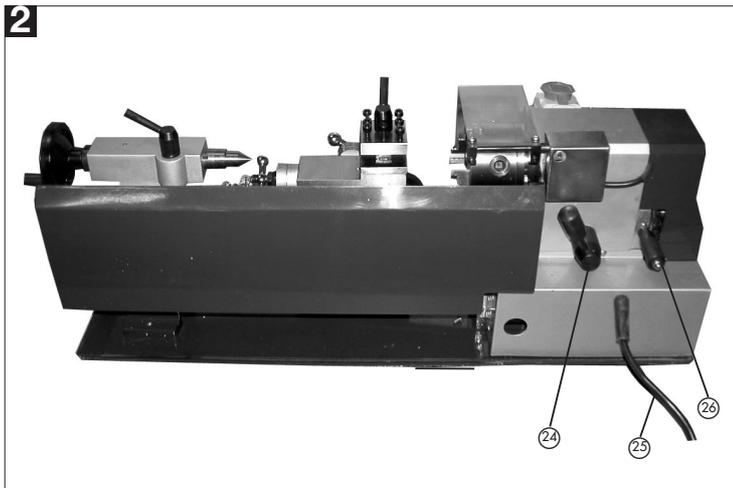
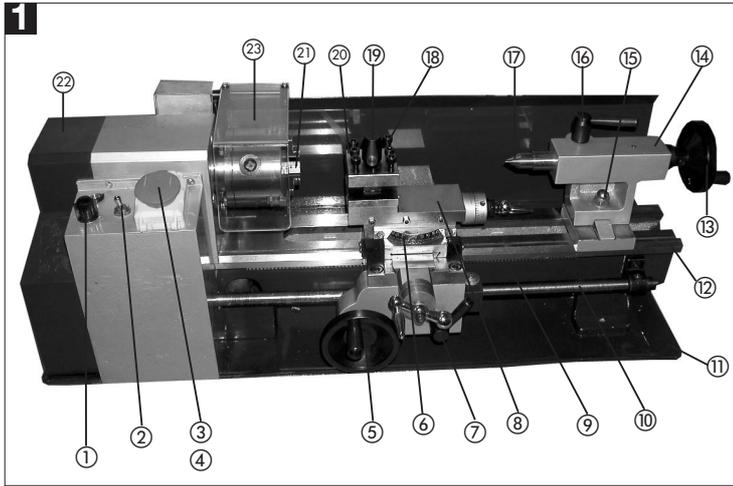
Ⓢ Bitte Seite 2-3 ausklappen

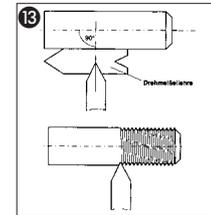
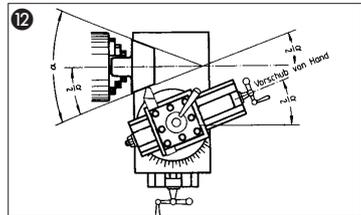
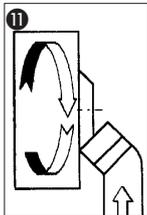
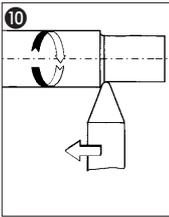
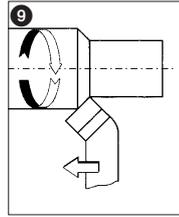
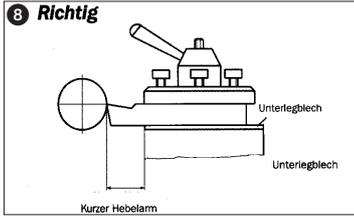
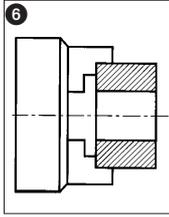
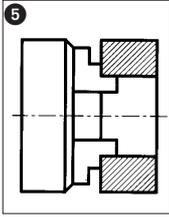


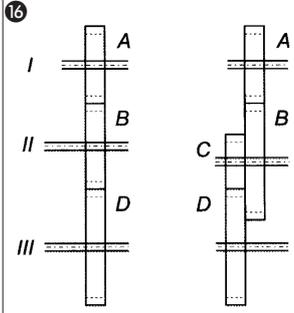
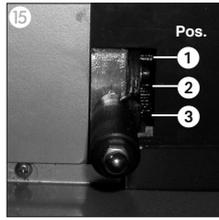


Ⓢ **Achtung:** Vor Inbetriebnahme Bedienungsanweisung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

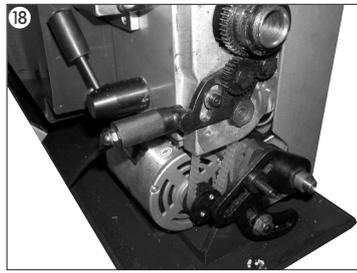
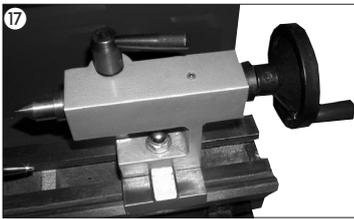








Vorschub (mm / U)	Wechselräder-Zähnezahl			
	A	B	C	D
0,5	40	60	30	60
0,7	35	60	40	50
0,8	40	60	40	50
1,0	60	45	30	60
1,25	40	60	50	40
1,50	40			40
1,75	35			35
2,0	60			45
2,50	50			30



Gerätebeschreibung (Abb. 1+2)

- 1 Drehzahl-Wahlschalter
- 2 Drehrichtungs-Wahlschalter
- 3 Not-Aus Stop
- 4 Ein-Schalter
- 5 Handrad für Längszug
- 6 Planschlitten
- 7 Werkzeugkasten mit Schlosskasten
- 8 Oberschlitten
- 9 Zahnstange für Werkzeugschlitten
- 10 Gewindespindel für Vorschub
- 11 Maschinenwanne
- 12 Drehmaschinenbett
- 13 Handkurbel für Reitstock
- 14 Reitstock
- 15 Stellschraube für Reitstock
- 16 Klemmhebel für Pinole
- 17 Pinole
- 18 Werkzeughalter
- 19 Klemmhebel für Werkzeughalter
- 20 Klemmschraube für Drehmeißel
- 21 Dreibackenfutter
- 22 Wechselläderkasten
- 23 Schutzabdeckung für Dreibackenfutter
- 24 Schalthebel für Drehzahlstufen schnell/langsam
- 25 Netzanschlüßleitung mit Schutzkontaktstecker
- 26 Schalthebel für Vorschubeinrichtung rechts / links

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Drehmaschine eignet sich besonders zum Längs- und Plandrehen von runden oder geformten 3-, 6- oder 12- kantigen Werkstücken aus Metall, Kunststoff oder ähnlichen Materialien mit einem Durchmesser von maximal 75 mm und einer Länge von ca. 300 mm. Die hohle Arbeitsspindel ermöglicht auch, dass längere Werkstücke mit einem max. Durchmesser von 20 mm gespannt werden können. Durch die vorhandene Leitspindel ist das Gewindedrehen ebenfalls möglich. Die Maschine darf nur nach Ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weiter darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

Für daraus hervorgehende Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer bzw. Bediener und nicht der Hersteller. Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung. Personen, die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet werden. Darüber hinaus sind die gelten Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten.

ten. Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.

Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus. Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschinen können folgende Punkte auftreten.

- Berührung des Backenfutters in nicht abgedeckten Bereich.
- Ziehen Sie den Backenfutterschlüssel auch Benutzung wieder ab. Verletzungsgefahr
- Eingreifen von rotierende Teile (Verletzungsgefahr)
- Wegschleudern von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Durch die nicht im Einsatz befindlichen Drehmeißel besteht Verletzungsgefahr.
- Werkstücke deren Durchmesser ein Durchschneiden des Werkstücks durch das Backfutter in Richtung Spindelstock erlaubt, dürfen keinesfalls hinten über die Maschinenbegrenzung herausragen. (Verletzungsgefahr)
- Tragen Sie unbedingt eine Schutzbrille. Schützen Sie Ihre Augen vor fliegenden Spänen und anderen Splintern.
- Gesundheitsschädliche Kühl und Schmiermittel. Beachten Sie auf umweltgerechte Entsorgung.

Sicherheitshinweise

- Das Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung ist bei allen Arbeiten mit der Drehmaschine unbedingt
- Tragen Sie zur Vermeidung von Augenverletzungen immer eine Schutzbrille
- Tragen sie unbedingt ein Haarnetz oder eine geeignete Arbeitsmütze, wenn Sie lange Haare haben.
- Tragen Sie enganliegende Arbeitskleidung.
- Das rotierende Werkzeug könnte Ärmel o. a. erfassen.
- Benutzen Sie zum Entfernen von Spänen einen geeigneten Spänehacken. Niemals Späne mit bloßer Hand entfernen.
- Bei ausgeschalteter Maschine entfernen Sie Späne am besten mit einem Handfeger oder einem Pinsel.
- Das Arbeiten mit der Drehmaschine ist nur Personen über 18 Jahren gestattet, die mit dem Umgang der wirkungsweise der Maschine vertraut sind.

D

- Jugendlichen zwischen 16 und 18 Jahren ist das Arbeiten nur unter Aufsicht eines Erwachsenen gestattet.
- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die korrekte Funktion der Schutzeinrichtung
- Überlasten Sie die Maschine nicht. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie das richtige Werkzeug und achten Sie drauf, dass die Werkzeuge (Drehmeißel, Bohrer) nicht stumpf oder abgebrochen sind.
- Kabel immer hinten von der Maschine wegführen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Ziehen Sie den Netzstecker bei Reparaturen und Wartungsarbeiten und wenn Sie die Maschine nicht benutzen.
- Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.
- Saubere Arbeitsplätze erleichtern das Arbeiten. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.
- Die Leitspindel darf nur für das Gewindedrehen verwendet werden. Sie darf nicht für das automatische Längsdrehen verwendet werden, da der Vorhub der Leitspindel beim Auffahren auf ein Hindernis nicht abschaltet.
- Mit der Drehspindel dürfen keine gesundheitsgefährdende oder stauberzeugende Materialien, wie Holz, Teflon, etc. bearbeitet werden.
- Achten Sie darauf, dass der Unterbau das Gewicht der Maschine (ca. 39 kg) tragen kann und ausreichend stabil ist, damit beim Bearbeiten keine Schwingungen auftreten können.
- Zum Schutz vor Korrosion sind alle blanken Teile der Maschine werkseitig stark eingefettet. Reinigen Sie die Maschine vor der Inbetriebnahme mit einem geeigneten umweltfreundlichen Reinigungsmittel.
- **Achtung!** Schließen Sie die Schutzabdeckung für das Backenfutter bevor Sie die Maschine einschalten.

Inbetriebnahme**Achtung!**

- Ziehen Sie vor sämtlichen Montagen und Einstellarbeiten den Netzstecker.
- Montieren Sie als erstes die mitgelieferten Gummi-Stellfüße auf der Geräteseite.
- Soll die Maschine fest mit der Unterlage verschraubt werden, so benutzen Sie zum Befestigen der Maschine die Gewindelöcher der Stellfüße.

- In diesen Fall werden die Stellfüße nicht montiert.
- Kontrollieren Sie, ob die Befestigungsschrauben des Dreibackenfutters fest angezogen sind und ob sich die Arbeitsspindel leicht von der Hand drehen lässt.
 - Vor der Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen montiert sein.
 - Das Backenfutter muß frei laufen können.
 - Bevor Sie den Einschalter betätigen vergewissern Sie sich das alles richtig montiert und bewegliche Teile leichtgängig sind.
 - Montieren Sie die mitgelieferten Kurbelgriffe des Planschlitten, Langzug und den Griff der Pinolenkurbel.
 - Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, daß die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

Netzanschluss / Schalter

Die Maschine darf nur mit Einphasenstrom 230 Volt / 50 Hz betrieben werden. Hausseitig muss der Stromkreis mit maximal 16 A abgesichert sein.

Bitte beachten Sie die Reihenfolge beim Ein- und Ausschalten der Drehmaschine.

Maschine einschalten (Abb. 3):

Schließen Sie die Schutzabdeckung für das Dreibackenfutter

Wichtig: Drücken der "O" Taste läuft die Maschine noch nicht an.

Wählen Sie die richtige Drehrichtung am Drehrichtungsschalter: Linkslauf / Rechtslauf.

Die Maschine läuft an, sobald der Drehzahlwahltaster betätigt wird. Stellen Sie die gewünschte Drehzahl ein.

Maschine ausschalten:

Maschine durch Drücken des " NOT AUS TASTE" ausschalten und durch das Ziehen des Netzsteckers vom Netz trennen.

Achtung:

Vor jedem Drehrichtungswechsel unbedingt warten, bis die Maschine zum Stillstand gekommen ist, da sonst die Maschine beschädigt werden kann! Um den Antrieb der Maschine nicht zu überlasten und die Standzeit des Antriebsriemens zu verlängern, sollte beim Arbeiten mit hohen Drehzahl vor dem Einschalten die Drehzahl zurückgesetzt werden.

Wird die Maschine überlastet oder blockiert, schaltet die Steuerung automatisch ab.

Aufbau und Bedienung

Dreibackenfutter (Abb. 4)

Die Spannbacken sind mit Nummern 1 bis 3 versehen und müssen der Reihenfolge nach in die Spannbackenführung im Dreibackenfutter eingesetzt werden. Kontrollieren Sie, ob die Spannbacken zentrisch spannen, indem Sie die Spannbacken ganz zusammendrehen. Liegen die Spannbacken nicht alle in der Mitte auf, so müssen sie nochmals neu eingelegt werden.

Außen- und Innengestufte Spannbacken (Abb. 5+6)

Werkstücke bis zu einem Durchmesser von ca. 32 mm werden an ihrem Außendurchmesser gespannt. Werkstücke mit einer Bohrung von min. 25 mm können mit Hilfe der außengestufteten Spannbacken in der Bohrung gespannt werden. Durch Wechseln der außengestufteten gegen die innengestufteten Spannbacken können Werkstücke bis zu einem Durchmesser von 75 mm gespannt werden

Achtung:

Werkstücke müssen ausreichend weit im Backenfutter gespannt werden. Backenfutterschlüssel abziehen. Achten Sie darauf das das Werkstück fest eingespannt ist.

Drehmeißel (Abb. 7+8)

Der Drehmeißel wird durch mindestens zwei Klemmschrauben im Mehrfachhalter geklemmt. Spannen Sie den Drehmeißel so kurz wie möglich ein und achten Sie auf die richtige Einstellhöhe. Die Höhenlage des Drehmeißels wird durch Unterlegen von ebenen Blechen unterschiedlicher Stärke erreicht. Die Kontrolle der Höhenlage auf Mitte des Werkstückes erfolgt nach der Pinolenspitze am Reitstock. Durch Lösen des Klemmhebels kann der Mehrfachhalter geschwenkt werden auf eine andere Arbeitsposition eingestellt werden.

Achtung:

Der Drehmeißel muss mit seiner Achse senkrecht zur Werkstückachse eingespannt werden. Bei schrägen Einspannen kann der Drehmeißel in das Werkstück hineingezogen werden.

Bearbeitung: Längsdrehen / Plandrehen

Längsdrehen (Abb. 9+10)

Beim Längsdrehen bewegt sich der Drehmeißel parallel zur Achse des Werkstückes. Die Spanabnahme erfolgt mit dem Oberschlitten mit der angebrachten Kurbel. Zum Längsdrehen von rechts nach links drehen Sie zuerst den Oberschlitten so weit nach rechts sodass der Verfahrweg des Oberschlittens für die gesamte Bearbeitungslänge ausreicht. Fahren Sie den Planschlitten so weit zurück, dass der Drehmeißel den Umfang des Werkstückes nicht berührt. Stellen Sie nun den Werkzeugschlitten mit der Kurbel für den Langzug so ein, dass die Drehmeißelspitze über dem größten Durchmesser des Werkstückes steht. Fahren Sie nun den Drehmeißel mit der Kurbel für den Planzug langsam auf das Werkstück zu bis der Drehmeißel die Oberfläche des Werkstück streift. Dieses ist jetzt die Ausgangsposition zur Bearbeitung des Außendurchmesser Ihres Werkstückes. Ein Teilstrich auf dem Skalenring entspricht 0,05 mm Werkstückdurchmesser (0,025 mm Schnitttiefe).

Achtung:

Kontrollieren Sie, ob die Schlossmutter der Leitspindel ausgerastet ist. Wenn nicht, lösen Sie die Schlossmutter (Vorschub ausschalten), bevor Sie die Maschine einschalten.

Plandrehen (Abb. 11)

Beim Plandrehen bewegt sich der Drehmeißel zum Zentrum der Werkzeugachse. Beim planen muss die Hauptschneide genau auf Mitte des Werkstückes eingestellt werden, damit in der Werkstückmitte kein Ansatz stehen bleibt. Damit der Werkzeugschlitten beim Plandrehen nicht nach hinten geschoben werden kann, sollte der Werkzeugschlitten fixiert werden. (Vorschubrichtung wählen) Beim Plandrehen mit dem gebogendem Drehmeißel oder dem Stirndrehmeißel erfolgt der Vorschub von außen nach innen, beim Plandrehen mit dem Eckdreh-Eckdrehmeißel oder dem Seitendrehmeißel dagegen von innen nach außen. Stellen Sie nun den Werkzeugschlitten mit der Kurbel für den Langzug so ein, dass die Drehmeißelspitze über dem größten Durchmesser des Werkstückes steht. Fahren Sie nun den Oberschlitten langsam an die Stirnseite des Werkstückes heran, bis die Drehmeißelspitze das Werkstück leicht anritzt. Dieses ist jetzt die Ausgangsposition zur Bearbeitung des Außendurchmesser Ihres Werkstückes. Ein Teilstrich auf dem Skalenring entspricht 0,05 mm Werkstückdurchmesser (0,025 mm Schnitttiefe)

D

Achtung: Vergessen Sie nach dem Bearbeiten nicht, die Schlossmutter wieder zu lösen (Vorschub ausschalten)

Bearbeitung: Innendrehen / Ein- und Abstechen

Innendrehen

Beim Innendrehen von Bohrungen erfolgt ähnlich wie beim Plan und Längsdrehen. Da der Drehmeißel beim Ausdrehen meist nicht zu sehen ist, muss hier besonderer Sorgfalt gearbeitet werden.

Ein- und Abstechen

Beim Ein und Abstechen bewegt sich der Drehmeißel zum Zentrum der Werkzeugachse. Zum Einstechen verwendet man Stechdrehmeißel, zum Abstechen Abstechdrehmeißel.

Achtung:

Achten Sie beim Längs, Plan, Innen, Ein, und Ausdrehen das der Drehmeißel genau mittig eingestellt ist.

Bearbeitung: Kegel-, und Gewindedrehen (Abb. 12)

Kegeldrehen

Das Kegeldrehen erfolgt durch Einstellen des Oberschlittens. Hier wird der Oberschlitten durch Lösen der Stellschrauben um seine Achse gedreht. Die Gradeinteilung des Kegels erfolgt mit Hilfe der Gradeinteilung am Oberschlitten. Nachdem der Oberschlitten richtig eingestellt wurde müssen die Stellschrauben wieder angezogen werden.

Gewindedrehen (Abb. 13)

Das Gewindedrehen erfolgt mit einem speziellen Gewindedrehmeißel. Dieser wird genau senkrecht zur Werkzeugachse eingespannt. Dieses geschieht am besten mit Hilfe einer Drehmeißellehre. Der Vorschub beim Gewindedrehen erfolgt über die Leitspindel und Schlossmutter und muss der Gewindesteigung entsprechen. Dazu wird die entsprechende Vorschubgeschwindigkeit durch die richtige Auswahl der Wechselräder eingestellt.

Achtung:

Beim Gewindedrehen mit kleiner Drehzahl und guter Schmiering arbeiten. Während des Gewindedrehens darf die Schlossmutter nicht geöffnet oder das Werk-

stück aus dem Backfutter genommen werden.

Drehzahleinstellung (Abb. 14)

Die Maschine ist mit einem Schalthebel und Drehzahlsteuerung ausgestattet.

- Schalthebel auf Bereich "Schnell" für Drehzahlbereich 0 bis 2500 min⁻¹
- Schalthebel auf Bereich "Langsam" für Drehzahlbereich 0 Bis 1100 min⁻¹

Vorschubrichtung wählen (Abb. 15)

Die Drehrichtung der Leitspindel für die Vorschubeinrichtung wählen Sie an der Rückseite der Maschine aus.

1. Obere Position = Vorschubeinrichtung links
2. Mittlere Position = Vorschubeinrichtung aus
3. Untere Position = Vorschubeinrichtung rechts

Wechsel der Wechselräder (Abb. 16)

Um unterschiedliche Vorschubgeschwindigkeiten zu erreichen müssen die Wechselräder entsprechend ausgewählt werden.

Lösen Sie die Abdeckung an den Wechselradkasten. Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Zahnradwellen I, II, III und nehmen Sie die Zahnräder von der Welle ab. Lösen Sie die Befestigungsmutter der Zahnradausgleichshalterung. Stecken Sie anschließend die von Ihnen gewählten Zahnräder wieder auf die Welle auf. Ziehen Sie die Befestigungsmutter der Zahnradausgleichshalterung an.

Achtung:

Stellen Sie die Zahnradausgleichshalterung und die Welle der Zahnräder so ein, dass sich die Zahnräder mit leichten Spiel bewegen lässt.

Ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Welle wieder an.

Einstellung des Reitstocks (Abb. 17)

Der Reitstock kann in die gewünschte Position über dem Maschinenbett eingestellt werden. Lösen Sie hierzu die Stellschraube und schieben den Reitstock in die gewünschte Position. Ziehen Sie anschließend die Stellschraube wieder fest. Die Pinole kann mit Hilfe der Handkurbel vor und zurückgestellt werden. Mit dem Klemmhebel wird die Pinole in die gewünschte Position festgeklemmt.

Antriebsriemen wechseln (Abb. 18)

Der Antriebsriemen ist ein Verschleißteil und muss bei Bedarf gewechselt werden. Entfernen Sie als erstes die Abdeckung des Wechselräderekastens und Motorabdeckung. Demontieren Sie die Wechselräder und die Schrauben am Getriebeblock. Entspannen Sie den Zahnriemen durch Lösen der oberen Einstellschrauben. Der Riemen kann nun durch Drehen von Hand vom oberen Riemenrad abgenommen werden. Die richtige Spannung erhält der neue Zahnriemen durch sein Motorgewicht. Drehen Sie nun die Schrauben Richtung Motor bis das Motorgehäuse berührt wird. Montieren Sie Getriebeblock und Wechselräder wieder in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung:

Schalten Sie zum Wechseln des Zahnriemens die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Kohlebürsten prüfen und austauschen

Verschlossene Kohlebürsten machen sich bemerkbar durch

- stotternden Lauf des Motors
- Störungen beim Rundfunk und Fernsehempfang während der Motor läuft.
- Stehen bleiben des Motors

Zum Prüfen oder Austauschen der Kohlebürsten:

- Netzstecker ziehen
- Verschlussstopfen der Kohlebürsten am Motorgehäuse mit einem geeigneten Schraubendreher aufschrauben. Die Abbildung zeigt den Austausch der vorderen Kohlebürste. Die hintere Kohlebürste ist auf der gegenüberliegenden Seite.
- Kohlebürsten herausziehen und überprüfen. Jede Schleifkohle muß min. 6 mm lang sein.
- Intakte Kohlebürsten in den Schacht stecken.
- Verschlussstopfen wieder eindrehen
- Funktion prüfen.

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	230 V ~ 50 Hz
Nennleistung:	400 W
Spitzenhöhe:	85 mm
max. Werkstück Ø über Bett:	170 mm
max. Werkstücklänge / Spitzenweite:	300 mm
max. bearbeitbarer Außen Ø:	ca. 75 mm
Arbeitsspindel - Innen Ø:	20 mm

max. Querschnitt des Drehmeißelschaft: 8 x 8 mm

Spannkapazität Dreibackfutter (ca. Werte):

außengestufte Backen	30 mm
innengestufte Backen	70 mm
Backfutterbohrung	15 mm
Rundlaufgenauigkeit:	< 0,003
Drehzahl Stufe 1:	0-2500 min ⁻¹
Drehzahl Stufe 2:	0-1100 min ⁻¹
Morsekegel der Arbeitsspindel:	MK 3
Morsekegel der Reitstockpinole:	MK 2
Gewicht:	36 kg
Abmessung (BxHxT):	760 x 305 x 315 mm

- D EG Konformitätserklärung
- GB EC Declaration of Conformity
- F Déclaration de Conformité CE
- NL EC Conformiteitsverklaring
- E Declaracion CE de Conformidad
- P Declaração de conformidade CE
- S EC Konformitetsförklaring
- FIN EC Yhdenmukaisuusilmoitus
- N EC Konformitetserklæring
- RUС EC Заявление о соответствии
- HR Dichiarazione di conformità CE
- RO Declarație de conformitate CE
- TR AT Uygunluk Deklarasyonu



- GR EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης
- I Dichiarazione di conformità CE
- DK EC Overensstemmelseerklæring
- CZ EU prohlášení o konformitě
- H EU Konformkijelentés
- SLU EU Izjava o skladnosti
- PL Oświadczenie o zgodności z normami Europejskiej Wspólnoty
- SK Vyhásenie EU o konformite



MDB 3500

Der Unterzeichnende erklärt in Namen der Firma die Übereinstimmung des Produktes.

The undersigned declares in the name of the company that the product is in compliance with the following guidelines and standards.

Le soussigné déclare au nom de l'entreprise la conformité du produit avec les directives et normes suivantes.

De ondertekenaar verklaart in naam van de firma dat het product overeenstemt met de volgende richtlijnen en normen.

El abajo firmante declara, en el nombre de la empresa, la conformidad del producto con las directrices y normas siguientes.

O signatário declara em nome da firma a conformidade do produto com as seguintes directivas e normas.

Undertecknad förklarar i firmans namn att produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder.

Allekirjoittanut ilmoittaa liikkeen nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja.

Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.

Подписавшийся подтверждает от имени фирмы что настоящее изделие соответствует требованиям следующих нормативных документов.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Subsemnatul declară în numele firmei că produsul corespunde următoarelor directive și standarde.

Imzajayan kiji, firma adina ününün aşğıda anılan yönetmeliklere ve normlara uygun oldusğünü beyan eder.

En ondëmti tēs etairias dlōnetai o utogeyromēnos tñs simfwnia tōu proiōntos pros tous akōlouθous kanonimōus kai ta akōlouθa prōtota.

Il sottoscritto dichiara a nome della ditta la conformità del prodotto con le direttive e le norme seguenti.

På firmaets vegne erklærer undertegnede, at produktet imødekommer kravene i følgende direktiver og normer.

Niže podepsaný jménem firmy prohlašuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnici a normám.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Podpisani izjavjam v imenu podjetja, da je proizvod v skladnosti s sledečimi smernicami in standardi.

Niżej podpisany oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.

Podpisujući zavezne prehlazuje v mene firme, že tento výrobek je v súlade s nasledovnjimi smernicami a normami.

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG | <input type="checkbox"/> 89/686/EWG | ISC GmbH
Eschenstraße 6
94405 Landau/Isar |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG | |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG: L _{wm} dB(A); L _{wa} dB(A) | |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG | | |

EN 61029-1; EN 12840; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 14.05..2003

Brunhözl
Brunhözl
Leiter Produkt-Management

plögge
plögge
Produkt-Management

Archivierung / For archives:

GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen fünf 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 beseitigen 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 Garantiespruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)
Info-Tel. 0190-145 048 (62 Ct/Min.) · Telefax 0 99 51-26 10 und 52 50
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

Ⓢ GARANTIEURKUNDE

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 5 Jahre.

Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Keine Gewährleistung für Folgeschäden.

Ihr Kundendienstansprechpartner

- D** ISC GmbH
Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar
Tel. (0190) 145 048, Fax (099 51) 2610 u. 5250
- A** Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.
Mühlgasse 1
A-2353 Guntramsdorf
Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369
- CH** Fubag International
St. Gallerstraße 182
CH-8405 Winterthur
Tel. (052) 2358787, Fax (052) 2358700
- GB** Einhell UK Ltd
Morpeth Wharf
Twelve Quays
Birkenhead, Wirral
CH 41 1NG
Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501
- F** Pour toutes informations ou service après
vente, merci de prendre contact avec votre
revendeur.
- NL** Einhell Benelux
Veldsteen 44
NL-4815 PK Breda
Tel. 076 5986470, Fax 076 5986478
- B** Einhell Benelux
Veldsteen 44
NL-4815 PK Breda
Tel. 076 5986470, Fax 076 5986478
- E** Comercial Einhell S.A.
Antonio Cabezon, N° 83 Planta 3a
E-28034 Fuencarral Madrid
Tel. 91 7294888, Fax 91 3581500
- P** Einhell Iberica
Rua da Aldeia , 225 Apartado 2100
P-4405-017 Arcozelo VNG
Tel. 022 0917500 Fax 022 0917527
- I** Einhell Italia s.r.l.
Via Marconi, 16
I-22070 Beregazzo (Co)
Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- SK** Einhell Skandinavia
Bergsoevej 36
DK-8600 Silkeborg
Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- FIN** Sähkötalo Harju OY
Korjaamokatu 2
FIN-33840 Tampere
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- PL** Einhell Polska sp. Z.o.o.
Ul. Miedzyleska 2-6
PL-50-554 Wroclaw
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- H** Einhell Hungaria Ltd.
Vajda Peter u. 12
H 1089 Budapest
Tel. 01 3039401, Fax 01 2101179
- TR** Semak
makina ticaret ve sanayi ltd. sti.
Altay Cesme Mah. Yasemin Sok. No: 19
TR 34843 Maltepe - Istanbul
Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- RO** Novatech S.R.L.
Bd.Lasar Catargiu 24-26
S.C. A. Ap. 9 Sector 1
RO 75 121 Bucharest
Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- CZ** Poker Plus S.R.O.
Areal Vu Bechovice
Budava 10B
CZ-19011 Praha - Bechovice 911
Tel.+Fax 02579 10204
- BG** Einhell Bulgarien
34 A, Stefan Stambolov Str.
Apt. 4
BG 9000 Varna
Tel. 052 605254, Fax 052 605822
- SLU** Luma Trading d.o.o.
Ljubjanska 39
SLU-4000 Kranj
Tel- 064 355330, Fax 064 2355333
- HR** Einhell Croatia d.o.o.
Velika Ves 2
HR 49224 Lepajci
Tel 049/342 444, Fax 049 342-392
- YU** MP Trading d.o.o.
Cika Ljubina 8/IV
YU 11000 Beograd
- GR** An. Mavrofidopoulos S.A.
Technical & Commercial company
12. Papastratou & Asklipiou Str.
GR 18545 Piräus
Tel 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- RUS** Bermas
Altufeyevskoye shosse, 2A
RUS 127273 Moscowi
Tel 095 3639580, Fax 095 3639581