

# **BERNARDO**®

www.bernardo.at



## **ISTRUZIONI OPERATIVE ORIGINALI**

**Levigatrice a nastro e a disco  
BDSM 250**



**IT**



***BERNARDO***<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

**PWA Handelsges.m.b.H.**  
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria  
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9  
e-mail: bernardo@pwa.at | www.bernardo.at

**Ausgabe 11/2019**

© COPYRIGHT 2019 PWA HandelsgesmbH  
Änderungen und Vervielfältigungen (auch auszugsweise) nur mit schriftlicher Genehmigung der PWA HandelsgesmbH.  
Zu widerhandlung wird ausnahmslos gerichtlich gehandelt.

## Tabella dei contenuti

<b>1. Istruzioni generali di sicurezza</b> .....	4
1.1 Area di lavoro sicura .....	4
1.2 Lavoro sicuro / Rischio residuo / Dispositivi di protezione individuale .....	4
1.3 Istruzioni di sicurezza specifiche per le rettificatrici.....	7
<b>2. Generale</b> .....	8
2.1 Informazioni su queste istruzioni per l'uso .....	8
2.2 Documenti applicabili .....	8
<b>3. Uso previsto</b> .....	8
3.1 Condizioni ambientali .....	8
<b>4. Dati tecnici</b> .....	9
4.1 Generale .....	9
4.2 Ambito di consegna .....	9
4.3 Accessori speciali BDSM 250 (raccomandati) .....	10
<b>5. Trasporto</b> .....	11
5.1 Simboli sulla confezione.....	11
5.2 Danni da trasporto .....	12
5.3 Trasporto improprio .....	12
5.4 Attrezzature per la sospensione e l'imbracatura del carico .....	12
<b>6. Disimballare la macchina</b> .....	13
6.1 Macchina per la conservazione.....	13
<b>7. Montare la macchina</b> .....	14
<b>8. Montage</b> .....	15
8.1 Installazione impropria e messa in funzione iniziale .....	15
8.2 Determinare il sito di installazione .....	15
<b>9. Collegamento elettrico</b> .....	16
<b>10. Descrizione</b> .....	17
10.1 Componenti e controlli .....	17
<b>11. Messa in funzione</b> .....	17
<b>12. Impostazioni</b> .....	18
<b>13. Possibili applicazioni</b> .....	20
<b>14. Manutenzione e assistenza</b> .....	21
14.1 Piano di manutenzione.....	21
<b>15. Smontaggio e smaltimento</b> .....	21
<b>16. Schema del circuito</b> .....	22
<b>17. Elenco delle parti di ricambio</b> .....	23
<b>18. EG-Dichiarazione di conformità CE</b> .....	26

# 1. Istruzioni generali di sicurezza



Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso e assicurarsi di osservare le istruzioni di sicurezza!  
L'inosservanza delle istruzioni o delle informazioni di sicurezza può portare a gravi lesioni. Tenere le istruzioni per l'uso a portata di mano dell'operatore e trasmetterle ai successori, se necessario. Osservare anche le informazioni di sicurezza e di pericolo che si trovano sulla macchina. Se durante il disimballaggio si notano danni da trasporto, non mettere in funzione la macchina! Avvisate immediatamente il vostro rivenditore!  
Si prega di smaltire l'imballaggio in modo ecologico.  
Consegnatelo ai punti di raccolta appropriati.

## 1.1 Area di lavoro sicura

- § Assicurarsi che la macchina venga utilizzata solo da persone che hanno familiarità con il suo funzionamento e con i relativi rischi di incidenti e che sono in pieno possesso delle loro facoltà mentali e fisiche! Assicurarsi che le istruzioni di sicurezza siano state chiaramente comprese. Bambini e giovani (ad eccezione dei giovani di età superiore ai 16 anni sotto la supervisione di persone sufficientemente qualificate per utilizzare la macchina) (vedi qualifica dell'operatore) non sono autorizzati a far funzionare la macchina.

Tenere i bambini e le persone non autorizzate lontano dalla macchina! Quando la macchina non è in uso, scollegatela dall'alimentazione e disattivate l'interruttore per rendere difficile l'avvio della macchina a persone non autorizzate.

Non lasciare mai la macchina incustodita mentre è in funzione! Questo aumenta significativamente il rischio di incidenti o danni alla proprietà! Spegnerla prima di lasciarla e attendere che tutte le parti rotanti si siano fermate!

Mantenete il vostro posto di lavoro in ordine e la macchina sempre pulita! Fornire una buona illuminazione non abbagliante in conformità con le norme nazionali! Il disordine e l'illuminazione insufficiente possono provocare incidenti. Non lasciare attrezzi, oggetti o cavi nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro!

## 1.2 Lavoro sicuro / Rischio residuo / Dispositivi di protezione individuale

I simboli di sicurezza hanno il compito di attirare la vostra attenzione sui possibili pericoli. Queste istruzioni operative originali utilizzano una serie di simboli di sicurezza e parole di segnalazione.



ATTENZIONE!

Utilizzare la macchina solo nel senso dell'uso previsto e nei limiti tecnici! (vedi dati tecnici)



Indossare occhiali di sicurezza adeguati o una visiera! Proteggete i vostri occhi in modo che le schegge e i trucioli volanti non possano causarvi alcun danno fisico! In caso contrario, si possono verificare gravi lesioni agli occhi!



Usare sempre una maschera antipolvere se si genera polvere quando si lavora con la macchina e non c'è un sistema di estrazione sul posto. La maggior parte dei tipi di polvere (legno, metallo) può causare malattie respiratorie. Pertanto, informatevi sul tipo di polvere con cui avete a che fare e indossate sempre una maschera protettiva appropriata che filtri questa polvere.



Usare sempre un'adeguata protezione dell'udito quando si lavora con la macchina! Il rumore delle macchine può causare danni permanenti all'udito o addirittura la perdita dell'udito.



Lavora con l'abbigliamento giusto! Non indossare abiti larghi, guanti, cravatte, sciarpe, capelli aperti o gioielli! Questi potrebbero essere catturati dalle parti in movimento della macchina. Indossare un copricapo/rete per capelli se avete i capelli lunghi.



**Indossare sempre calzature antiscivolo o scarpe di sicurezza quando si maneggiano pezzi pesanti!**



Indossare sempre calzature antiscivolo o scarpe di sicurezza quando si maneggiano pezzi pesanti!



State attenti! Fate attenzione a quello che state facendo e andate a lavorare con buon senso. È severamente vietato utilizzare la macchina sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci! Non utilizzare la macchina se si è stanchi o incapaci di concentrarsi.



Non lavorare con la macchina in atmosfere potenzialmente esplosive contenenti gas, vapori, polveri o liquidi infiammabili! Le scintille generate dalla macchina possono accendere gas, vapori, polveri e liquidi infiammabili.



Scollegare la macchina dalla rete elettrica quando si eseguono lavori di manutenzione, messa a punto o pulizia. Assicurarsi che l'interruttore on/off sia in posizione "OFF" prima di ricollegare la macchina all'alimentazione. Quando la macchina non è più in uso, scollegarla dalla rete elettrica.

- Non pulire la macchina con aria compressa! Si potrebbe inalare la polvere turbinata. La polvere o le schegge volanti potrebbero anche causare irritazioni o lesioni agli occhi.
- Utilizzare la macchina con cura. Mantenere l'utensile affilato e pulito per le migliori e più sicure prestazioni di lavoro. Seguire le istruzioni per la manutenzione e la sostituzione degli accessori.
- Prima di utilizzare la macchina, controllare tutti i dispositivi di sicurezza sulla macchina e assicurarsi che funzionino correttamente! Lavorare sempre con i dispositivi di sicurezza prescritti!

- Controllare che la macchina non sia danneggiata prima di iniziare il lavoro. Il funzionamento della macchina deve essere sempre controllato prima di iniziare il lavoro. Le parti mobili non devono incepparsi e devono funzionare correttamente. Non lavorare mai con una macchina difettosa. I dispositivi di protezione e le parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti immediatamente da un'officina specializzata riconosciuta o da un'officina del servizio clienti. Prima di accendere, controllare che le chiavi, gli strumenti di regolazione e gli strumenti non necessari siano stati rimossi.
- Non sovraccaricare la macchina. Non utilizzare la macchina e gli utensili per scopi a cui non sono destinati. (vedi Uso previsto)
- Abbiate cura della vostra postura. La macchina è stata progettata e costruita secondo i principi dell'ergonomia, tuttavia, un grande sforzo fisico può verificarsi durante l'installazione e il lavoro di pulizia. Pertanto, quando si lavora con carichi pesanti (utensili/pezzo), fare attenzione al proprio (utensili/pezzo di lavoro) e usare ausili tecnici se necessario.
- Assicurarsi che la macchina sia montata correttamente! Tutte le parti della macchina devono essere montate correttamente e nel rispetto di tutte le norme e condizioni di sicurezza per garantire il corretto funzionamento della macchina. (vedi istruzioni di montaggio)



Attenzione! Parti rotanti. Assicuratevi di non raggiungere in nessun caso i pezzi in rotazione o le parti della macchina e fate attenzione che i gioielli e i capi d'abbigliamento non vengano catturati dalle parti in rotazione. Il rischio di lesioni è notevole!



Attenzione! Strumenti a spigoli vivi! Non rimuovere mai i trucioli a mani nude. C'è il rischio di lesioni. Se la macchina è spenta, potete rimuovere i trucioli con una spazzola o una scopa. Non usare mai aria compressa per la pulizia!

- Prima dell'uso, impostare la macchina secondo le informazioni contenute nelle istruzioni di montaggio! I telai di base o i banchi di lavoro utilizzati devono avere una capacità di carico sufficiente (peso della macchina/utensile/pezzo) (peso della macchina/utensile/pezzo) e deve essere sempre saldamente avvitato alla macchina prima di iniziare il lavoro.
- Le misure su pezzi bloccati possono essere eseguite solo a macchina ferma.
- Non utilizzare mai utensili strappati, deformati o riparati, ma rottamarli immediatamente!
- Non lavorare pezzi troppo piccoli o troppo grandi per la macchina.
- Non utilizzare una macchina i cui dispositivi di sicurezza sono difettosi! Una tale macchina può essere molto pericolosa e deve essere riparata immediatamente!
- Se si verificano problemi mentre si lavora sulla macchina, fermare immediatamente la macchina.

### 1.3 Istruzioni di sicurezza specifiche per le rettificatrici

- Non toccare l'abrasivo mentre è in movimento. Il contatto con l'abrasivo o le parti rotanti può provocare gravi lesioni. Tenere sempre il pezzo da lavorare con entrambe le mani.
- Non usare una forza eccessiva durante la molatura. Fare ciò aumenta notevolmente il rischio di lesioni e può sovraccaricare il motore.
- La distanza tra l'abrasivo e l'appoggio dell'utensile deve essere controllata regolarmente. La distanza non deve superare i 2 mm.
- Eseguire una prova di alcuni minuti senza carico.
- Eseguire sempre il lavoro contro il senso di rotazione e avvicinare il pezzo da lavorare solo a una mola in movimento.
- Rettificare sempre il pezzo da lavorare solo dal davanti, non guidarlo contro il lato della mola rotante.
- Controllate il vostro pezzo prima di lavorarlo. Il legno con chiodi o altri oggetti estranei che potrebbero bloccarsi nella macchina non deve mai essere lavorato. Il legno con nodi potrebbe anche staccarsi durante la levigatura.
- Usare le macchine con una connessione di estrazione esterna solo quando questa estrazione è collegata e accesa.
- Se possibile, non stare direttamente dietro il pezzo da lavorare durante il processo di levigatura.
- Non frenare la mola premendola lateralmente.
- Non utilizzare la macchina per affilare se la mola è incrinata o usurata.
- Lavora solo su un pezzo alla volta.
- Attenzione: Quando si lavora con materiali infiammabili come l'alluminio, il magnesio, la plastica o il legno, l'operatore deve prendere le opportune precauzioni di sicurezza antincendio.
- Servizio e manutenzione: i dischi in policarbonato hanno una durata massima di 2 anni.

## Generale

### 2.1 Informazioni su queste istruzioni per l'uso

Questo manuale operativo consente un utilizzo sicuro ed efficiente del prodotto.

È parte integrante del prodotto e deve essere tenuto nelle immediate vicinanze del prodotto e accessibile al personale in ogni momento.

Il personale deve aver letto attentamente e compreso queste istruzioni operative prima di iniziare qualsiasi lavoro. Il presupposto fondamentale per un lavoro sicuro è l'osservanza di tutte le istruzioni di sicurezza e di manipolazione riportate nelle presenti istruzioni per l'uso. Inoltre, le norme locali di prevenzione degli incidenti e le norme generali di sicurezza si applicano all'uso del prodotto.

### 2.2 Altri documenti applicabili

- Istruzioni per l'uso

## 3. Uso previsto

La levigatrice a nastro e a disco BDSM 250 è usata per levigare legno o materiali simili al legno o fondati. I seguenti materiali NON devono essere trattati:

- plastiche elastiche (ad esempio la gomma)
- materiali infiammabili (es. magnesio)

Modello d'uso: Semi-professionale

La levigatrice a nastro e a disco BDSM 250 è progettata per un utilizzo medio di 3 ore al giorno o un ciclo di lavoro del 50 %. Questo corrisponde a un massimo di 300 h/anno.

L'uso previsto comprende anche il rispetto di tutte le informazioni contenute in queste istruzioni per l'uso.

queste istruzioni per l'uso.

Qualsiasi uso oltre l'uso previsto o qualsiasi altro uso è considerato un uso improprio.

#### 3.1 Condizioni ambientali

L'ambiente fisico in cui la macchina viene utilizzata è importante per il funzionamento sicuro e la longevità dei componenti della macchina.

I seguenti punti devono essere osservati:

n Ambiente: privo di vibrazioni, urti e impatti.

- Temperatura ambiente: min. +5°C, max. 35°C
- Umidità relativa: min. 30%, max. 70% (senza condensa)

## 4. Dati tecnici

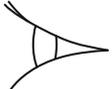
### 4.1 Generale

Nastro abrasivo	1220 x 150 mm
Tavolo di rettifica di superficie	385 x 165 mm
Tavolo di rettifica di superficie girevole	0° bis 90°
Mola diam.	250 mm
Tavolo per la rettifica delle piastre	310 x 200 mm
Tavolo di rettifica a disco rotante	0° bis 45°
Velocità del nastro	8,5 m/sek.
Attacco d'aspirazione Ø	60 mm
Velocità al minimo	1400 U/min
Potenza di uscita del motore S 100%	0,75 kW
Potenza d'ingresso del motore S 40%	1,0 kW
Tensione	230 V
Dimensione della macchina (WxDxH)	800 x 600 x 1040 (1440) mm
Peso approssimativo.	47 kg
Numero di macchina	vedere la targhetta
Bauletto	vedere la targhetta

### 4.2 Ambito di consegna

Nastro abrasivo 1220 x 150 mm - K80
Mola diam.. 250 mm - K100
Cuscinetto in velcro diam. 250 mm
Recinzione a mitra
Fermare il tavolo di rettifica frontale
Rivestimento in grafite
Attacco di aspirazione
Sottotelaio

### 4.3 Accessori speciali BDSM 250 (raccomandati))

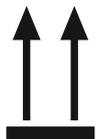
<p>Disco abrasivo diam. 250 mm - K60 (VPE 10 pezzi), chiusura a velcro</p>  <p>Art. Nr. 11-2200</p>	<p>Disco abrasivo diam. 250 mm - K80 (VPE 10 pezzi), chiusura a velcro</p>  <p>Art. Nr. 11-2095</p>	<p>Disco abrasivo diam. 250 mm - K100 (VPE 10 pezzi), chiusura a velcro</p>  <p>Art. Nr. 11-2096</p>	<p>Disco abrasivo diam. 250 mm - K120 (VPE 10 pezzi), chiusura a velcro</p>  <p>Art. Nr. 11-2097</p>
<p>Disco abrasivo diam. 250 mm - K150 (VPE 10 pezzi), chiusura a velcro</p>  <p>Art. Nr. 11-2203</p>	<p>Disco abrasivo - set combinato velcro diam. 250 mm - K60 / 80 / 100 / 120 / 150 (2 pezzi ciascuno)</p>  <p>Art. Nr. 11-2216</p>	<p>cuscinetto in velcro diam. 250 mm</p>  <p>Art. Nr. 11-2131A</p>	<p>Nastro abrasivo in carta 1220 x 150 mm - K80 (PU 5 pezzi)</p>  <p>Art. Nr. 11-2127</p>
<p>Nastro abrasivo in carta 1220 x 150 mm - K100 (PU 5 pezzi)</p>  <p>Art. Nr. 11-2125</p>	<p>Nastro abrasivo in carta 1220 x 150 mm - K150 (PU 5 pezzi)</p>  <p>Art. Nr. 11-2128</p>	<p>Nastro abrasivo in carta 1220 x 150 mm - K180 (PU 5 pezzi)</p>  <p>Art. Nr. 11-2129</p>	<p>Papierschleifband - Kombiset 1220 x 150 mm K80 / 100 / 150 / 180 (je 2 Stk.)</p>  <p>Art. Nr. 11-2130</p>
<p>Unità di estrazione DC 230 E/ 230 V con tubo flessibile (2,5 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-2043</p>	 <p><b>bernardo</b></p>		

## 5. Trasporto

Se per il trasporto (esterno, interno e per il montaggio e lo smontaggio del prodotto) è necessario un dispositivo di sollevamento, il trasporto può essere effettuato solo da personale di trasporto qualificato.

### 5.1 Simboli sull'imballaggio

Sulla confezione si possono trovare i seguenti simboli:



**Top**  
Le punte delle frecce del simbolo indicano la parte superiore del pacchetto. Devono sempre puntare verso l'alto, altrimenti il contenuto potrebbe essere danneggiato.



**Fragile**  
Indica pacchi con contenuto fragile o sensibile.



**Proteggere dall'umidità**  
Proteggere le confezioni dall'umidità e tenerle asciutte.



**Maneggiare la confezione con cura, non farla cadere e non esporla a non esporre agli urti.**  
Maneggiare il pacchetto con cura, non farlo cadere e non esporlo agli urti.  
non esporre agli urti.



**Centro di gravità**  
Indica il centro di gravità dei pacchetti. Osservare la posizione del centro di gravità durante il sollevamento e il trasporto. Se il centro di gravità non è segnato sulla confezione, è al centro. Contattare sempre il produttore in caso di incertezza.



**Fionda qui**  
Fissare l'attrezzatura di imbracatura (catena di imbracatura, cinghia di sollevamento) solo nei punti contrassegnati da questo simbolo.

## Danni da trasporto

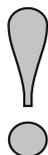
### Ispezione del trasporto

Ispezionare la consegna immediatamente al ricevimento per verificarne la completezza e i danni di trasporto. In caso di danni di trasporto visibili esternamente, procedere come segue:

- 1 Non accettare la consegna o accettarla solo con riserve.
- 2 Annotare l'entità del danno sui documenti di trasporto o sulla bolla di consegna del trasportatore.  
nota di consegna.
- 3 Iniziare un reclamo. (Rispettare il termine di reclamo - vedi Manuale di sicurezza, capitolo 12).

### Consegne di ritorno

#### ! NOTA



Danni materiali dovuti al trasporto improprio in caso di consegne di ritorno!  
Se il prodotto viene restituito a PWA HandelsgesmbH per qualsiasi motivo, PWA HandelsgesmbH non si assume alcuna responsabilità per i danni di trasporto. Il cliente è responsabile di assicurare che il prodotto sia adeguatamente imballato e preparato per un trasporto sicuro.

## 5.3 Trasporto improprio

#### ⚠ ATTENZIONE

Danni alle persone e alle cose a causa di un trasporto improprio!  
Un trasporto improprio può causare la caduta o il rovesciamento dei pezzi di trasporto. Questo può portare a considerevoli lesioni personali e danni alla proprietà.

- Quando si scaricano i pezzi di trasporto alla consegna e durante il trasporto interno, procedere con attenzione e osservare i simboli e le istruzioni sull'imballaggio.
- Utilizzare solo i punti di fissaggio previsti.
- n Non rimuovere l'imballaggio fino a poco prima del montaggio.

## 5.4 Attrezzature di sospensione e imbracatura del carico

Usare attrezzature adeguate per la sospensione e l'imbracatura del carico.

6 Disimballaggio della macchina

1 Rimuovere il materiale di imballaggio e smaltirlo in conformità ai requisiti legali applicabili e alle normative locali.

regolamenti locali.

2 Controllare la portata della consegna

6.1 Disattivazione della macchina

Se le superfici non verniciate della macchina sono dotate di una protezione antiruggine, questa deve essere rimossa.



## PERICOLO



### Verletzungsgefahr durch verwendete Reinigungsmittel!

Von den Reinigungsmitteln können in Abhängigkeit von der chemischen Zusammensetzung sowie der Temperatur erhebliche Gefährdungen ausgehen. Schwere Verletzungen bis hin zum Tod können die Folge sein.

- Sicherheitsdatenblatt des Reinigungsmittels bzw. seiner Bestandteile stets beachten.
- Persönliche Schutzausrüstung gemäß Sicherheitsdatenblatt verwenden.
- Immer an gut belüfteten Orten reinigen.  
(siehe auch hierzu Angaben des Reinigungsmittelherstellers)

### Hilfsmittel:

- Putztücher
- Reiniger: Kaltreiniger oder Vergleichbares (Anweisungen des Herstellers beachten)
- Persönliche Schutzausrüstung (Ersichtlich aus dem Sicherheitsdatenblatt des Reinigers)

### Korrosionsschutz entfernen:

- 1 Persönliche Schutzausrüstung anlegen
- 2 Reiniger gemäß Herstellerangaben anwenden
- 3 Metallschutz oder Motoröl 20W auf die gereinigten Oberflächen aufbringen

## 7. Maschine zusammenbauen



Montieren Sie das Untergestell wie im Bild dargestellt mit Schrauben, Muttern und Beilagscheiben.

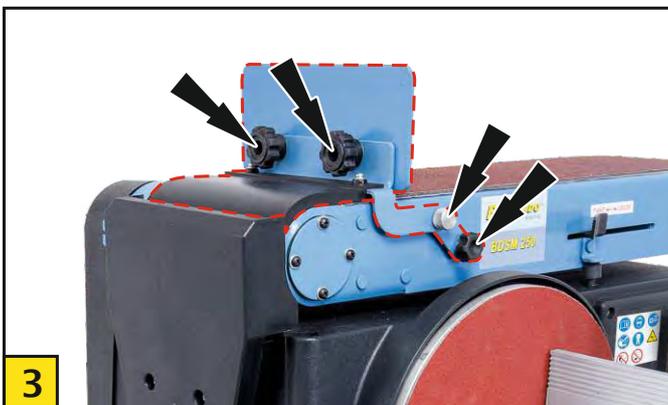
**Hinweis:**  
Ziehen Sie die Schrauben nur handfest an.



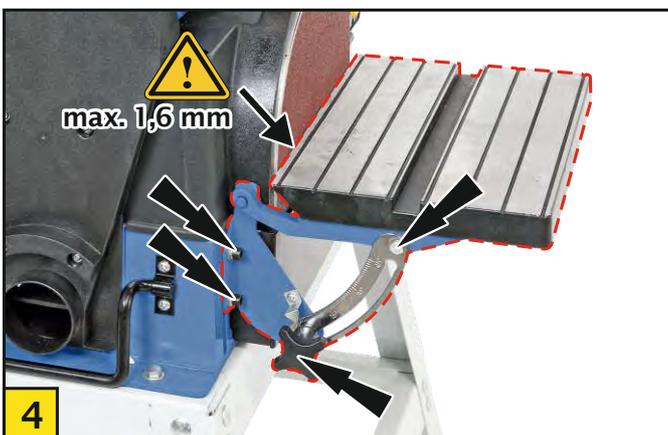
Positionieren Sie die Maschine auf dem Untergestell und befestigen Sie diese mit Schrauben, Muttern und Beilagscheiben.

**Hinweis:**  
Ziehen Sie die Schrauben nur handfest an.

Richten Sie das Untergestell und die Maschine ein und ziehen Sie anschließend alle Schrauben fest.



Positionieren Sie die Anschlagschiene und befestigen Sie diese wie im Bild dargestellt.



Positionieren Sie den Tellerschleiftisch und befestigen Sie diesen wie im Bild dargestellt.

**Achtung!**  
Der Abstand zwischen Schleifteller und Tellerschleiftisch darf max. 1,6 mm betragen.

## 8. Montage

### 8.1 Unsachgemäße Montage und Erstinbetriebnahme

Unsachgemäße Montage und Erstinbetriebnahme können zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Mit offenen, scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Bauteile fachgerecht montieren.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.
- Vor der Erstinbetriebnahme Folgendes beachten:
  - Sicherstellen, dass alle Installationsarbeiten gemäß den Angaben und Hinweisen in dieser Betriebsanleitung durchgeführt und abgeschlossen wurden.
  - Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

### 8.2 Aufstellungsort festlegen

Folgende Punkte sind einzuhalten:

- Untergrund eben und ausreichend befestigt
- Umgebungsbedingungen gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung einhalten
- Gesamtgewicht der Maschine berücksichtigen
- Statische und Dynamische Belastungen berücksichtigen
- Platzbedarf berücksichtigen
- Energieversorgung sicherstellen



## 9. Elektrischer Anschluss

### **GEFAHR**



#### **Netzanschluss**

- Lassen Sie den Anschluss der Maschine nur von einem Elektrofachmann durchführen.
- Prüfen Sie die Drehrichtung durch kurzzeitiges Einschalten
- Bei falscher Drehrichtung von einem Elektrofachmann umklemmen lassen.
- Schutz- und Nullleiter müssen vorhanden sein.
- Ist die Maschine montiert, verbinden Sie mit dem Stromnetz.
- Die Maschine verfügt über einen 1-Phasen- Anschluss. Überprüfen Sie die Spannung, Phasen und Frequenz vor dem Anschluss
- Das Verbindungskabel muss H07RN-F-3G 1,5 mm<sup>2</sup> sein.
- Der Stecker ist folgendermaßen verkabelt: grün und gelb = Erdung, blau = neutral, braun/ schwarz/ grau= Strom
- Zur Gewährleistung Ihrer Sicherheit wird die Benutzung einer Fehlerstromschutzeinrichtung empfohlen.

### **GEFAHR**



#### **Sicherheitshinweise**

- Mängel an der Elektrik nur von einem Elektrofachmann beheben lassen.
- Verändern Sie keinesfalls die elektrische Ausrüstung der Maschine, da dies zu schweren Schäden führen kann.

## 10. Beschreibung

### 10.1 Bauteile und Bedienungselemente



- 1 Tellerschleiftisch - stufenlos schwenkbar von 0° bis 45°
- 2 Gehrungsanschlag
- 3 Absaugeinrichtung
- 4 Schleifteller
- 5 Schutzabdeckung
- 6 Anschlagsschiene
- 7 Schleifband
- 8 Spannhebel für Schleifband
- 9 Planschleiftisch - stufenlos schwenkbar von 0° bis 90°
- 10 Aus-Taste
- 11 Ein-Taste
- 12 Tragegriff (beidseitig)
- 13 Untergestell

## 11. Inbetriebnahme

### **GEFAHR**



Folgende Punkte sind durch den Betreiber einzuhalten:

- Das Abschalten der Maschine darf nur durch den hierzu vorgesehenen Schalter erfolgen. Niemals durch Ziehen des Netzsteckers oder Betätigen eines Endschalters!
- Mängel an der Elektrik nur von einer Elektrofachkraft beheben lassen.
- Die elektrische Ausrüstung der Maschine darf keinesfalls verändert werden.

### **GEFAHR**



Beim Anschluss an das Stromnetz durch eine Elektrofachkraft sind die elektrotechnischen Normen und Bestimmungen einzuhalten.

**Richtige Netzspannung!** Die Angaben am Typenschild müssen mit der Netzspannung des Energieversorgers übereinstimmen.

## **WARNUNG**

Unsachgemäßer Betrieb kann zu schweren Verletzungen und Sachschaden führen. Der Bediener des Produktes muss vor dem Betrieb sicherstellen, dass sich keine anderen Personen im Bedienerfeld aufhalten und dass alle Sicherheitseinrichtungen funktionieren.

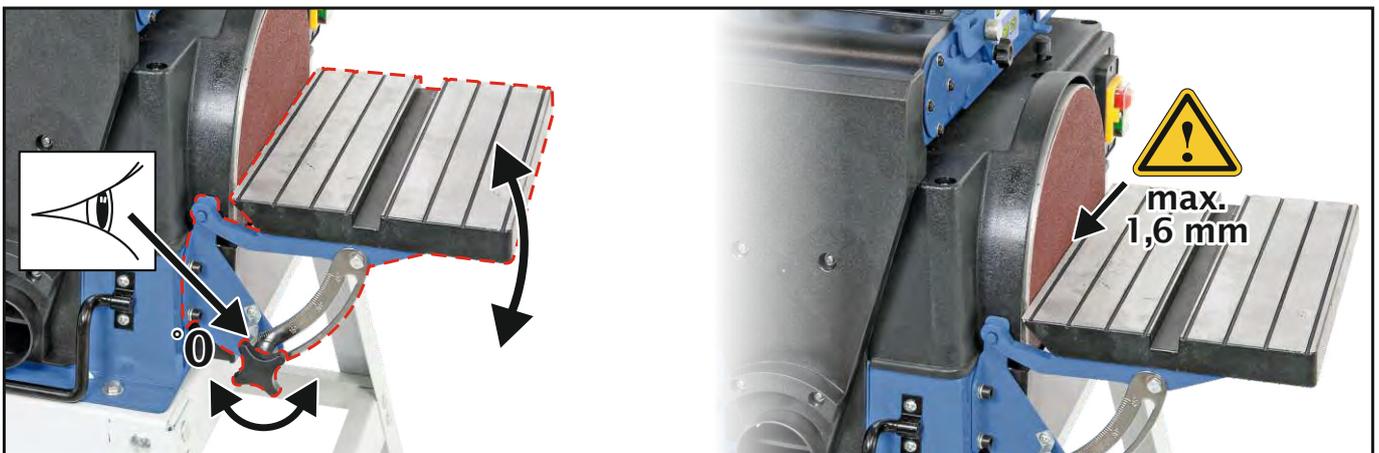
## **VORSICHT**



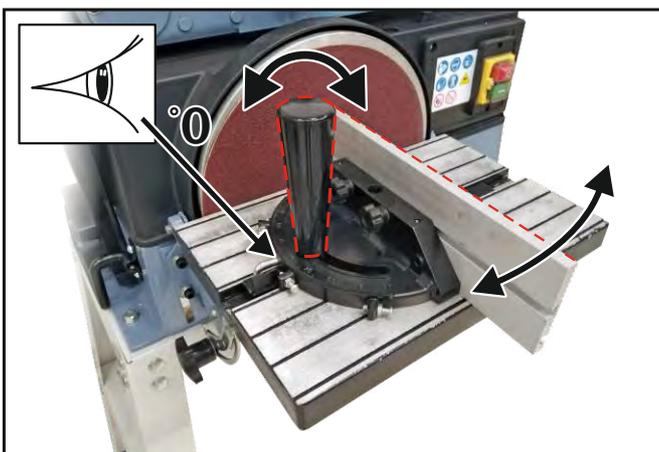
Bei der Bearbeitung von Werkstücken kann je nach Werkstück/Material der Lärmpegel über 85 dB(A) liegen. Verwenden Sie deshalb einen geeigneten Gehörschutz!

## 12. Einstellungen

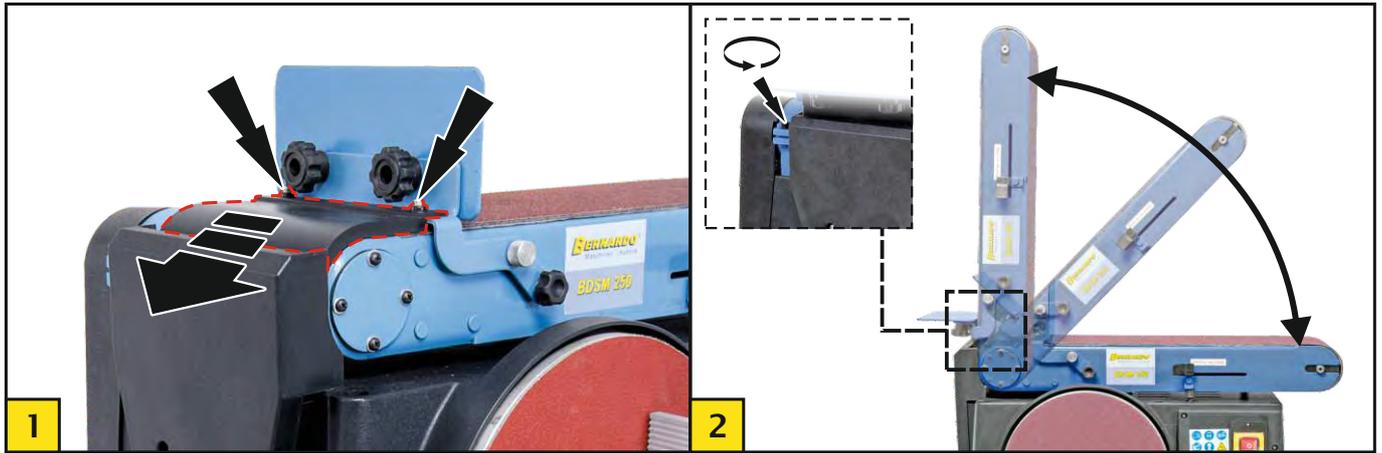
### Winkeleinstellung Tellerschleiftisch



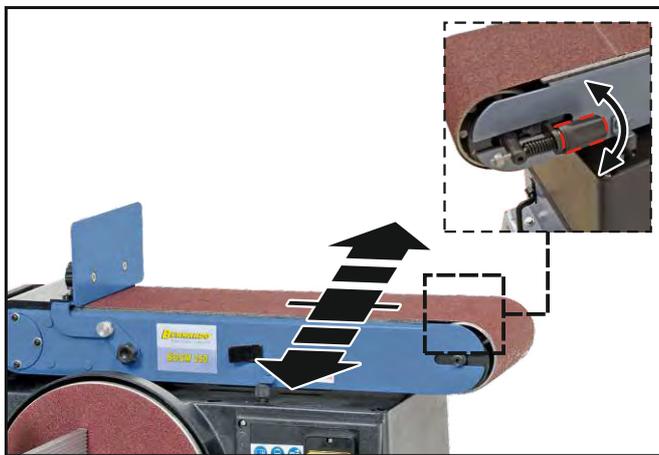
### Winkeleinstellung Gehrungsanschlag



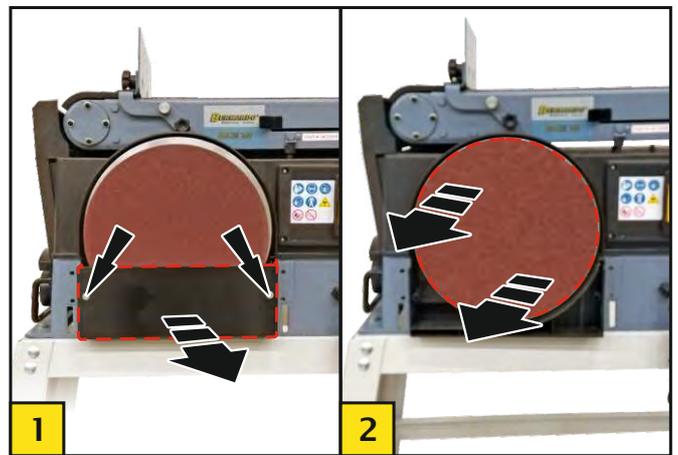
## Planschleiftisch schwenken



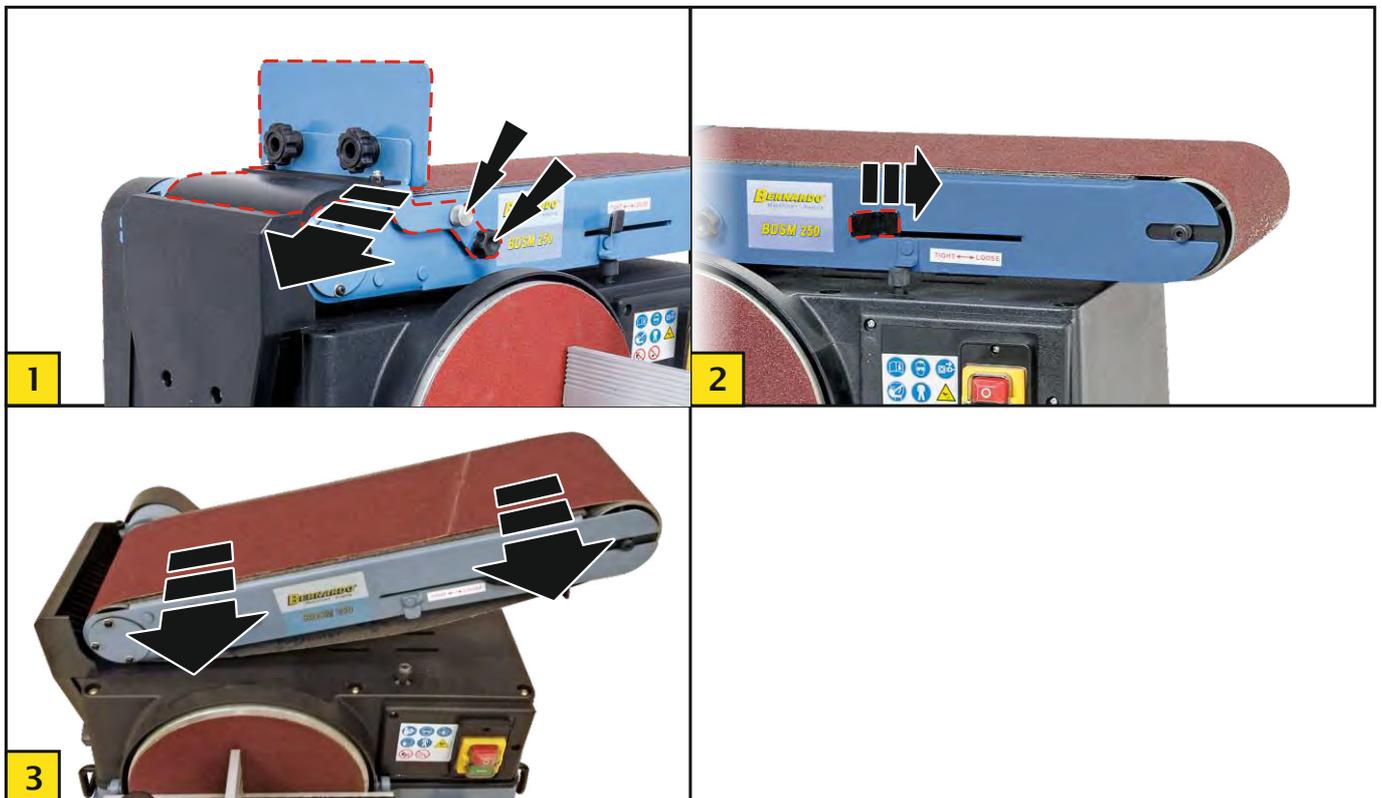
## Bandlauf einstellen



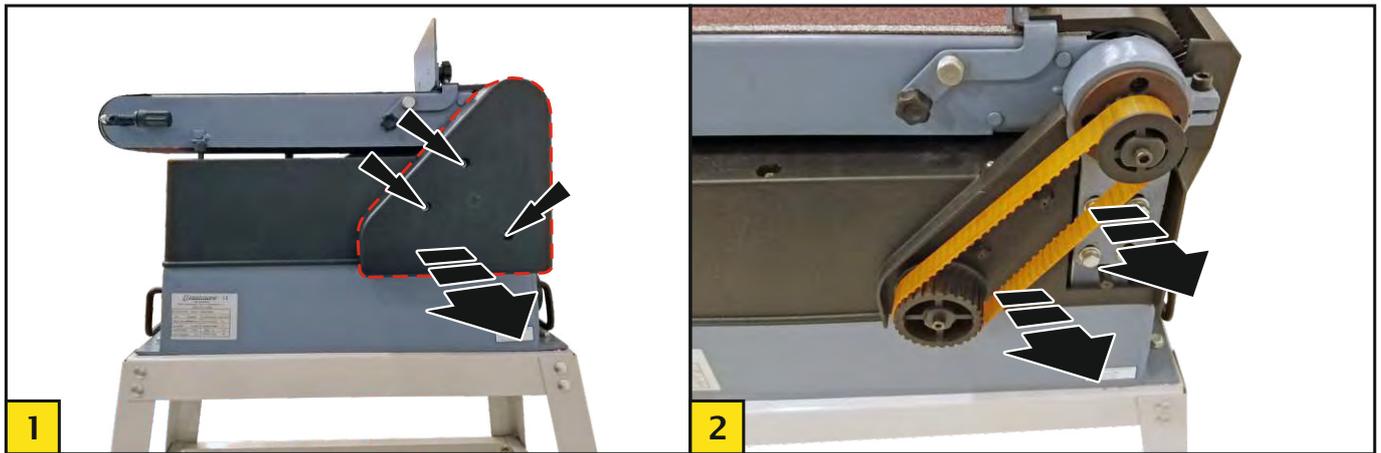
## Schleifteller wechseln



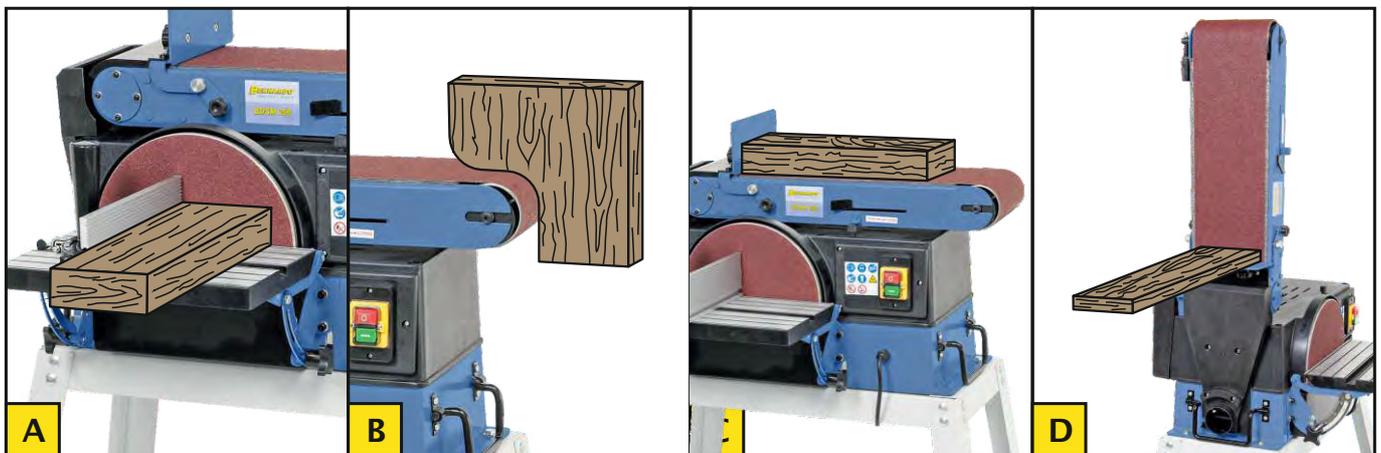
## Schleifbandwechsel



## Antriebsriemen wechseln



## 13. Anwendungsmöglichkeiten



### Auswahl der passenden Körnung

Üblicherweise beginnen Sie mit einer groben Körnung zu schleifen und arbeiten sich dann zur feineren Körnung vor bis Sie das gewünschte Endresultat bzw. die gewünschte Stärke des Werkstücks erreicht haben. Mit welcher Körnung Sie letztendlich zu schleifen beginnen ist eine subjektive Entscheidung, die auf Ihrer Einschätzung der Werkstückbedingungen (Oberflächenbeschaffenheit, Holzart etc.) basiert. Unten angeführt finden Sie einige allgemeine Richtlinien, die Ihnen Auskunft über die Körnung des Schleifpapiers geben.

Körnung	Schleifcharakteristika
30	sehr aggressiv: maximale Werkstückentfernung, entfernt Klebstoffe sowie Lacke.
60	mittelmäßig aggressiv: herkömmliche Werkstückentfernung, Oberflächenbearbeitung, Entfernung von Klebstoffen, geeignet für abschließende Schleifarbeiten.
80	mittelmäßig aggressiv: herkömmliche Werkstückentfernung, Oberflächenbearbeitung, Entfernung von Klebstoffen, geeignet für abschließende Schleifarbeiten, ähnlich Abrichtarbeiten.
100	mittelmäßig: leichte Oberflächenbearbeitung, abschließende feine Oberflächenbearbeitung, ähnlich Abrichtarbeiten.
120	mittelmäßig fein: leichte Oberflächenbearbeitung und geringe Werkstückentfernung, Abrichten schmaler Werkstücke.
150	fein: minimale Werkstückentfernung, Vorbereitung für feine Abschlussarbeiten, Abrichten schmaler Werkstücke.
180	fein: abschließende Schleifarbeiten.
220	fein: abschließende Schleifarbeiten.

## 14. Instandhaltung und Wartung

### **GEFAHR**



Trennen Sie die Maschine vor allen Wartungs- und Einstellarbeiten vom Stromnetz und sichern Sie die Maschine danach gegen Wiederinbetriebnahme.

In den nachstehenden Abschnitten sind die Wartungsarbeiten beschrieben, die für einen optimalen und störungsfreien Betrieb der Maschine erforderlich sind.

Bei Fragen zu Wartungsarbeiten und -intervallen den Hersteller kontaktieren, siehe Kontaktdaten auf Seite 2.

### 14.1 Wartungsplan

#### **WARNUNG**

##### **Rutschgefahr durch Verschütten von Flüssigkeiten und Schmierstoffen!**

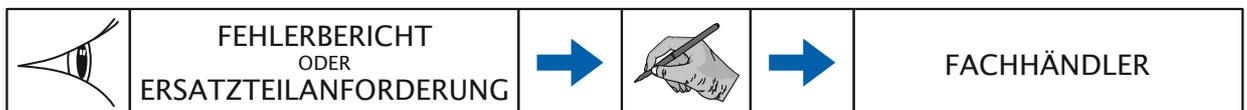


Das Verschütten von Flüssigkeiten und Schmierstoffen aller Art, ist im Umfeld der Maschine wegen Rutschgefahr zu vermeiden.

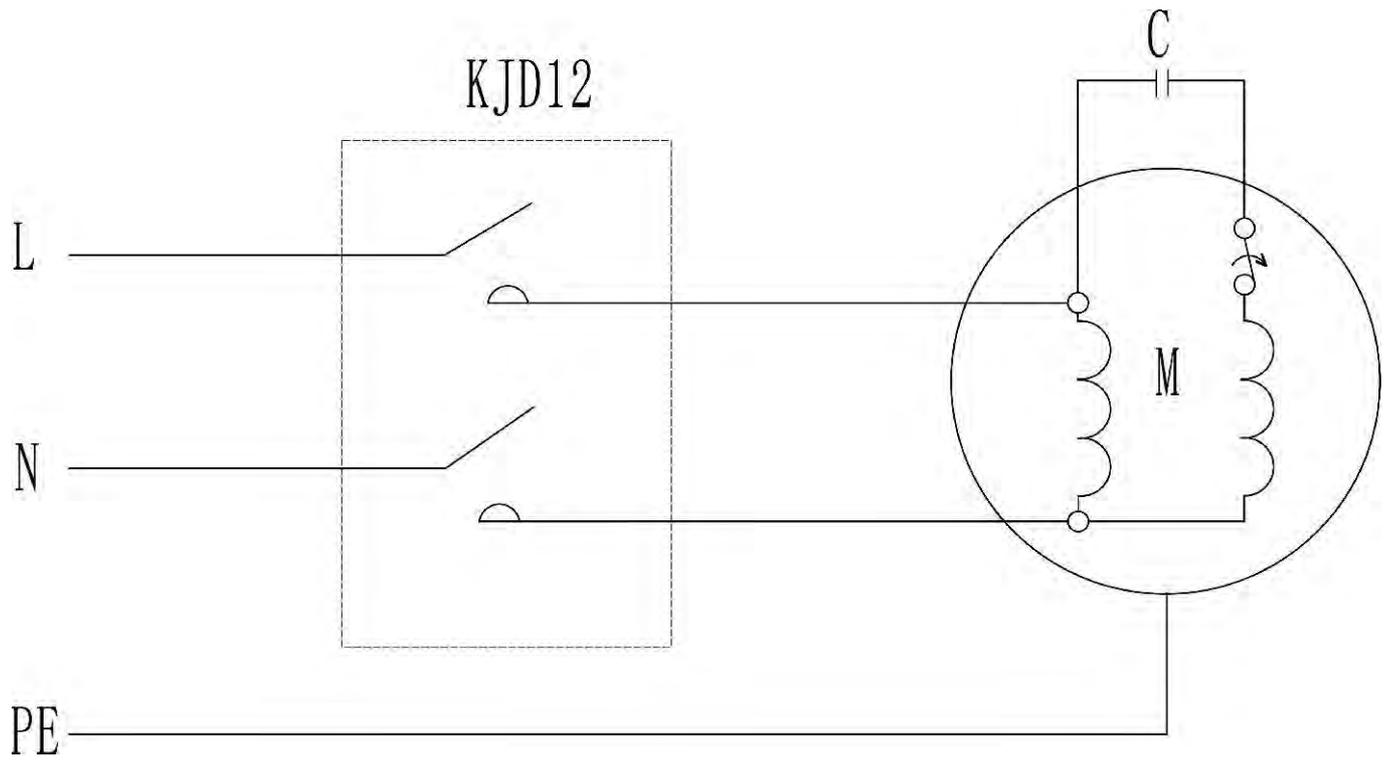
Intervall	Wartungsarbeit	Personal
bei Bedarf	Reinigung der Maschine	Bediener
halbjährlich	Elektrik kontrollieren	Elektrofachkraft

## 15. Demontage und Entsorgung

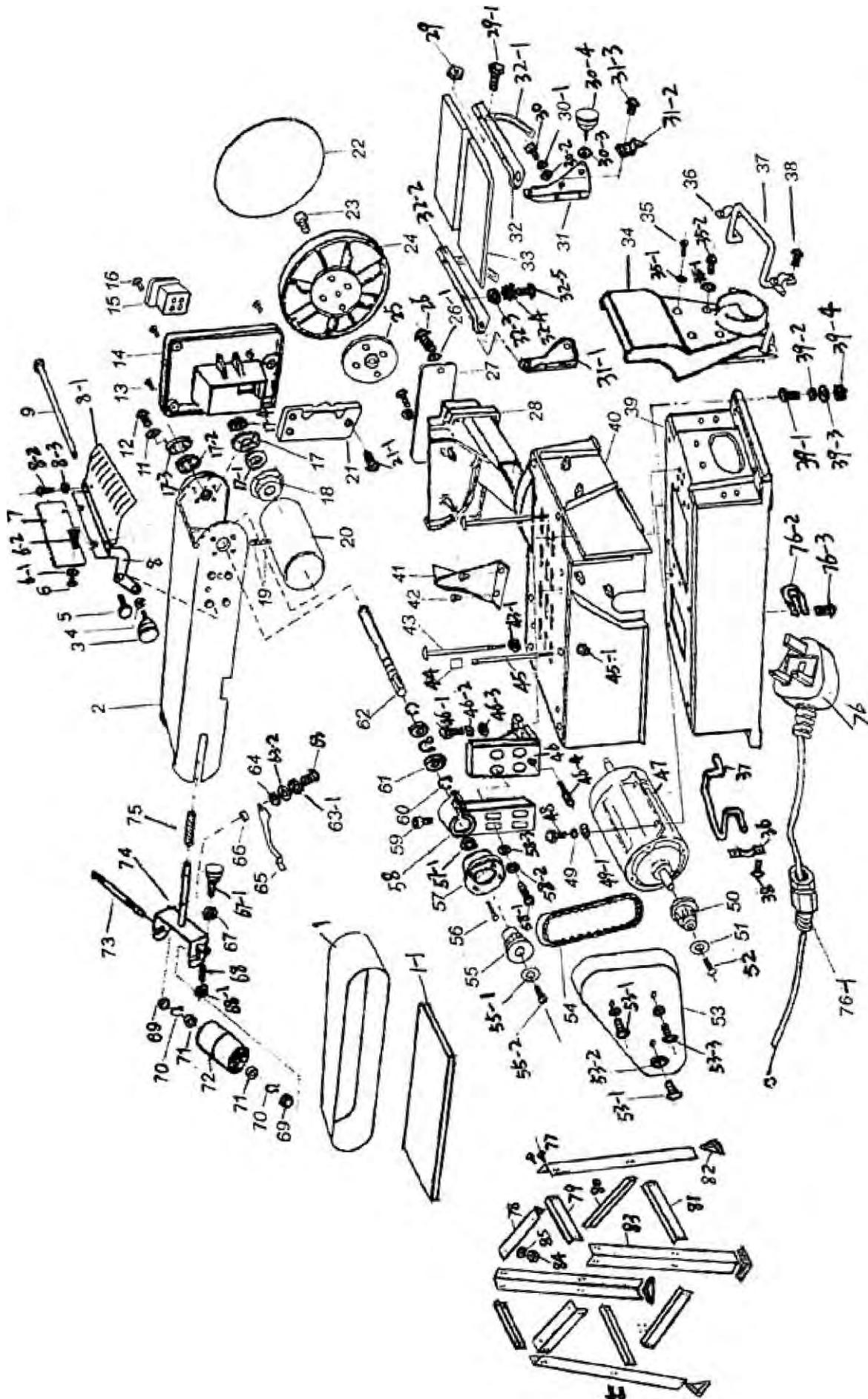
Nachdem das Gebrauchsende der Maschine erreicht ist, muss die Maschine demontiert und einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden.



## 16. Stromlaufplan



# 17. Ersatzteilliste



No.	Description	Qty	No.	Description	Qty
1	Abrasive band 48"	1	27	Baffle plate	1
1-1	Graphite	1	28	Hood	1
2	Sand belt frame	1	29	Hexagon nut M6	2
3	Bolt M6x16	1	29-1	Hex bolt M6x16	2
4	Plain washer 6	1	30	Hex. Socket Head cap screw M6X16	4
5	Bolt M4x8	1	30-1	Spring washer 6	44
6	Nut M6	2	30-2	Plain washer 6	4
6-1	Plain washer 6	2	30-3	Plain washer 6	2
6-2	Round head screw M6x18	2	30-4	Bolt M6X20	2
7	Table	1	31	Worktable support seat left welding	1
8	Support	1	31-1	Worktable support seat right welding	1
8-1	Baffle plate	1	31-2	Pointer	1
8-2	Round head screw M4x12	2	31-3	Round head screw M5X6	1
8-3	Plain washer 4	2	32	The work table supporting rod left	1
9	Axis	1	32-1	Angle gauge	2
10	Nut M6	2	32-2	The work table supporting rod right	1
10-1	Plain washer 6	2	32-3	Increase the flat pad5	4
11	Plain washer 5	4	32-4	Mat 5	4
12	Round head screw M6x10	4	32-5	Round head screw M5X10	4
13	Round head screw ST4X16	3	33	Table	1
14	joint box	1	34	Dust hood	1
15	Switch KJD12	1	35	Self tapping ST4X20	2
16	Round head screw ST4X16	2	35-1	Plain washer 4	4
17	bearing cap	1	35-2	Round head screw M4X30	2
17-1	Bearing 1202	1	36	Clamp plate	4
17-2	Rubber	1	37	Handle	2
17-3	Dust cover	1	38	Round head screw M6X10	8
17-4	Rubber cover	1	39	Base	1
18	Sleeve	1	39-1	Round head screw M4X12	2
19	Plain	2	39-2	Spring washer 4	2
20	Roller	1	39-3	Plain washer 4	2
21	Lid	1	39-4	Toothed washer 4	2
21-1	Self	3	40	Motor protective cover	1
22	Sand paper	1	41	Belt cover support	1
23	Hex. Socket Head cap screw M6x10	4	42	Self tapping ST4X12	2
24	Sand disc	1	43	Round head screw M6X150	6
25	Sand	1	43-1	Plain washer 6	6
26	Cross Round head screw M4x45	2	44	Rubber cap	2
26-1	Plain washer 4	2			

No.	Description	Qty	No.	Description	Qty
45	Axis	2	68-1	Hexagon nut M6	1
45-1	Hexagon nut M6	2	69	Rubber sleeve	2
46	Bracket	1	70	Retaining rings 12	2
46-1	Hex bolt M8X25	4	71	Bearing 6201	2
46-2	Spring washer 8	4	72	roller	1
46-3	Spring washer 8	4	73	Driven shaft	1
46-4	Axis	1	74	Follow rest	1
47	Motor 230V,375W	1	75	Spring	1
48	Hex bolt M8X16	4	76	Plug wire	1
49	Spring washer 8	4	76-1	Pull off M20X1.5	1
49-1	Plain washer 8	4	76-2	Wire clamp	1
50	Motor pulley	1	76-3	Round head screw M5X6	1
51	Plain washer 6	1	77	Carriage bolts M8x12	32
52	Hex. Socket Head cap screw M6X20 left	1	78	Short bow	2
53	Belt cover	1	79	Short beam	2
53-1	Round head screw ST4X30	2	80	The long bow	2
53-2	Plain washer 4	3	81	Long beam	2
53-3	Round head screw M4X30	1	82	Plastic bottom legs	4
54	Synchronous belt	1	83	Supporting leg	4
55	A passive wheel	1	84	Hexagon nut M8	32
55-1	Spring washer 6	1	85	Plain washer 8	32
55-2	Six angle screws M6X20left	1			
56	Six angle screws M5X40	4			
57	Bearing support	1			
57-1	Hole ring35	1			
58	Pedestal	1			
59	Hex. Socket Head cap screw M8X25	1			
60	Retaining rings 15	3			
61	Bearing 6202	2			
62	Driving shaft	1			
63	Round head screw M5X15	1			
63-1	Toothed washer 5	1			
63-2	Plain washer 5	1			
64	Rubber gasket	1			
65	Quick change handle	1			
66	Sleeve	1			
67	Plain washer 6	1			
67-1	Flower bolt M6X50	1			
68	Adjusting spring	1			

## 18. EG-Konformitätserklärung

PWA HandelsgmbH  
Nebingerstraße 7a A-4020 Linz - Austria  
Tel.: +43 732 66 40 15 - Fax: +43 732 66 40 15-9  
bernardo@pwa.at www.bernardo.at

### EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

*Declaration of Conformity*

nach

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1A

according to

Directive 2006/42/EC, Annex II Part 1A

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Maschinen aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung sämtlichen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG-Richtlinien entsprechen: 2006/42/EG, 2014/35/EU und 2014/30/EU. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

*Hereby we declare that the following machines meet all essential health and safety requirements of the following EC Directives: 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU. Any by us unauthorized changes of the machine cause losing of the declaration validity.*

**Die Technische Dokumentation wird verwaltet von:**

*The technical documentation is managed by:*

PWA HandelsgmbH

Nebingerstraße

A-4020 Linz

**Bezeichnung der Maschine:**

*Product:*

Band- und Tellerschleifmaschine

*Belt and disc sanding machine*

**Maschinentype/typen:**

*Type/Types:*

BDSM 250

**Baujahr:**

*Year of manufacture:*

ab Oktober 2016

**Angewandte harmonisierte Normen:**

*Applied harmonized European standards:*

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1:2015

EN 55014-1:2006+A1+A2

EN 61000-3-3:2013

EN 61000-3-2:2014

EN 55014-2:2015

**Ort / Datum:**

Linz, 28.10.2016

**PWA HandelsgmbH  
Nebingerstraße 7a, A-4020 Linz**

**Name und Funktion des zu Unterzeichnenden:**

*Name and Function of the Signatory:*

Bernhard Pindeus, Geschäftsführer

*Bernhard Pindeus, Manager*

**BERNARDO**®  
www.bernardo.at

***BERNARDO***<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

**PWA Handelsges.m.b.H.**  
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria  
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9  
e-mail: [bernardo@pwa.at](mailto:bernardo@pwa.at) | [www.bernardo.at](http://www.bernardo.at)