

MANN®

HOLZ

MASCHINEN

HOLZ BEARBEITUNG

Bedienungsanleitung



Oszillierende Kantenschleifmaschine KOS 3000P



*Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise
lesen und beachten!*

*Technische Änderungen sowie
Druck- und Satzfehler vorbehalten!*

HOLZMANN-MASCHINEN
Humer GmbH
A-4710 Grieskirchen, Schüsslberg 8
Tel 0043 (0) 7248 61116-0
Fax 0043 (0) 7248 61116-6

HOLZMANN-MASCHINEN
Schörghuber GmbH
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 (0) 7289 71562-0
Fax 0043 (0) 7289 71562-4

Ausgabe: 2009 – Revision 02 - DEUTSCH

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der oszillierende Kantenschleifmaschine KOS 3000P.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Urheberrecht

© 2009

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt – Gerichtsstand ist Rohrbach!

Kundendienstadressen

**HOLZMANN MASCHINEN
Schörgenhuber GmbH**

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 - 4

**HOLZMANN MASCHINEN
Humer GmbH**

A-4710 Grieskirchen, Schlüsslberg 8
Tel 0043 7248 61116 - 0
Fax 0043 7248 61116 - 6

1	TECHNIK	6
1.1	Technische Daten KOS 3000P	6
1.2	Lärmausstrahlung	6
1.3	Elektrische Ausrüstung.....	7
1.4	Bedienelemente und Komponenten	8
2	SICHERHEIT	9
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
2.1.1	Arbeitsbedingungen	9
2.1.2	Abmessungen der Werkstücke	9
2.2	Unzulässige Verwendung	10
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
2.4	Sicherheitseinrichtungen der KOS 3000P	12
3	MONTAGE	13
3.1	Vorbereitung	13
3.1.1	Der Arbeitsplatz.....	13
3.1.2	Transport / Ausladen der Maschine.....	14
3.1.3	Vorbereitung der Oberflächen	15
3.1.4	Montage der für den Transport abmontierten Komponenten	15
3.1.4.1	Montage des Seitentisches und der Schutzabdeckung	15
3.1.5	Anschluss an die Absauganlage (Abb. 12).....	16
3.2	Elektrischer Anschluss.....	16
3.2.1	Verlängerungskabel	18
4	BETRIEB	19
4.1	Vorbereitende Tätigkeiten zur Inbetriebnahme.....	19
4.1.1	Montage des Schleifbandes	19
4.1.2	Höhenverstellung des Arbeitstisches	19
4.1.3	Querverstellung des Arbeitstisches	19
4.1.4	Neigung der Schleifeinrichtung	20
4.1.5	Montage des Schleifschuhs für Furnier-/Detailschleifen.....	20
4.1.6	Steuerkonsole	21
4.1.7	Ausschalten der Maschine	21
4.1.8	Notausschalten.....	21
4.2	Betriebsarten	22
4.2.1	Kantenschleifen	22
4.2.2	Abrichtschleifen mit einstellbarer Schleifabnahme.....	23
4.2.3	Schleifen von Furnierkanten/Details	23
4.2.4	Rund- / Bogenschleifen.....	23

5 WARTUNG	24
6 FEHLERBEHEBUNG	25
7 ANHANG ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG	26
7.1 Elektrische Schaltung	26
8 ERSATZTEILE	28
8.1 Ersatzteilbestellung	40
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	41

1 TECHNIK

1.1 Technische Daten KOS 3000P

Arbeitstisch	960x350mm
Tischhub	230mm
Bandlänge	3000mm
Bandbreite	200mm
Schleifeinheit flach, schwenkbar	1050 x 200mm
Durchmesser Schleifeinheit zylindrisch	100mm
Bandgeschwindigkeit	20m/s
Schwenkbereich	90°-45°
Antriebsmotor	3.0kW
Drehzahl	3000rpm
Leistung Oszillationsmotor	0,25kW
Oszillationshub	20mm
Durchmesser Absauganschluss	120mm
Platzbedarf Maschine	1700x950x1260mm
Gewicht	320kg

1.2 Lärmausstrahlung

Erklärungen zur Lärmausstrahlung:

Erklärungen zur Lärmausstrahlung:

1. /A/ Gewichtetes Pegel: Lärmdruck im Freilauf

$L_{pFA} = 83 \text{ dB}$

Unsicherheit bei der K = 2 dB

2. /A/ Gewichtetes Pegel der Lärmleistung auf dem Arbeitsplatz.

- $L_{WA} = 101 \text{ dB}$

Unsicherheit - K = 2 dB

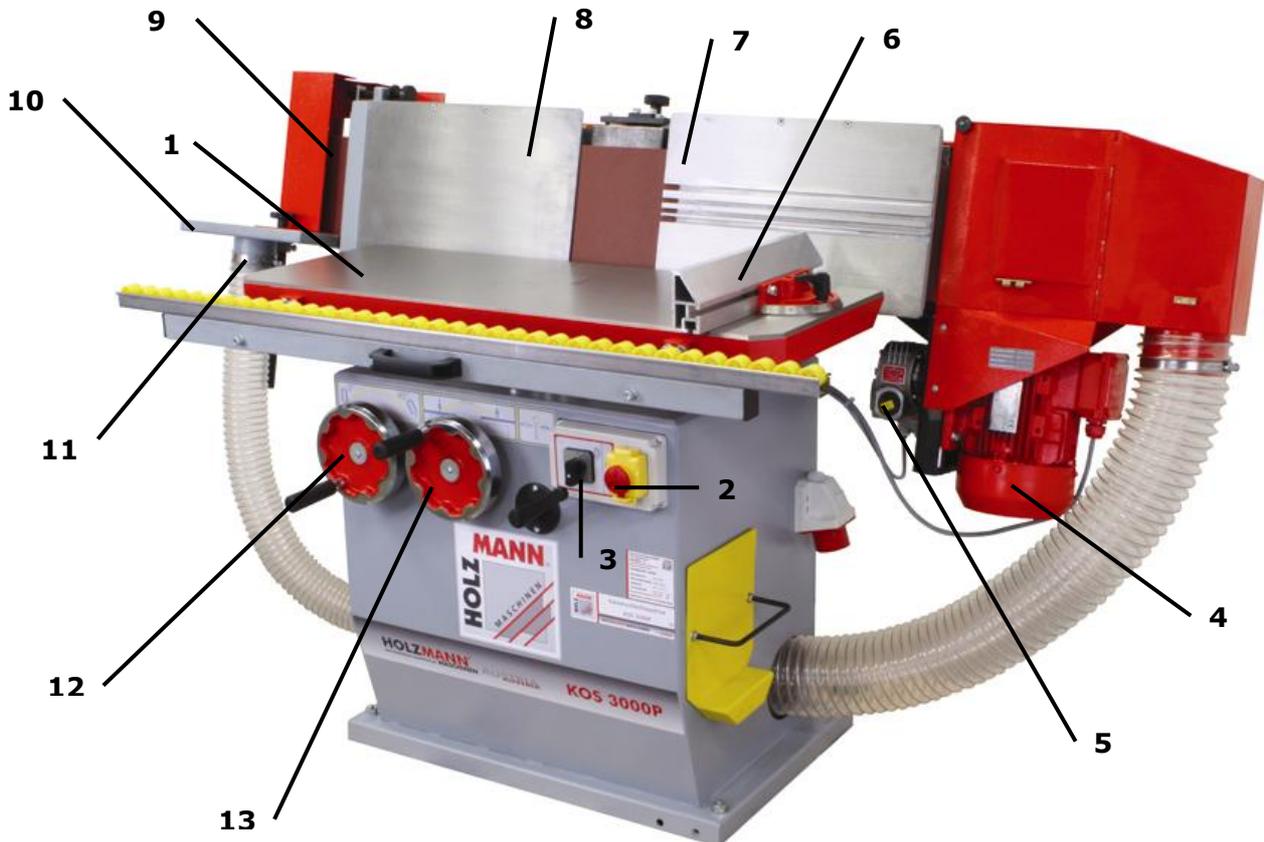
bei Fehlergrenzintervall 95%

1.3 Elektrische Ausrüstung

- Unterspannungsschutz. Bei Unterbrechung der Spannung hält die Maschine an und bei Wiederherstellung der Spannung bleibt sie ausgeschaltet. Um sie wieder in Betrieb zu setzen muss man sie erneut einschalten.
- ⇓ Das Gehäuse der Maschine und die Antriebe sind mit einer Nullleitung gegen elektrischen Schlag gesichert.
- ⇓ Der elektrische Schrank und die Antriebe verfügen über Staubschutz IP54.
- ⇓ Kurzschlusschutz. Überlastungsschutz des Motorantriebs (Thermoauschalter).

1.4 Bedienelemente und Komponenten

Die KOS 3000P besteht aus den folgenden Hauptteilen:



- | | | | |
|-----|--------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. | Arbeitstisch | 12. | Handrad Winkeleinstellung |
| 2. | Notausschalter | 13. | Handrad Tischhöhereinstellung |
| 3. | Einschalter | | |
| 4. | Motor | | |
| 5. | Oszillator | | |
| 6. | Gehrungsanschlag | | |
| 7. | Schleifanschlag rechts | | |
| 8. | Schleifanschlag links | | |
| 9. | Schleifwalze für Rundschleifen | | |
| 10. | Schleiftisch Rundschleifen | | |
| 11. | Absaugvorrichtung | | |

2 SICHERHEIT

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

2.1.1 Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 90%
Temperatur	von +1°C bis +40°C
Höhe über dem Meeresspiegel	max. 1000 m

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

2.1.2 Abmessungen der Werkstücke

- Die **Maximalabmessungen** der Werkstücke, die an der Maschine bearbeitet werden können, sind **1050x350x150 mm**.
- Die **Minimalabmessungen** der Werkstücke sind **100x30x15 mm**. Werkstücke mit kleineren Abmessungen können grundsätzlich nur mithilfe von entsprechenden Hilfsvorrichtungen bearbeitet werden;

2.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der oben genannten Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig;
- die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden, ist unzulässig.
- Unzulässig ist die Bearbeitung von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der in diesem Handbuch genannten Grenzen.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht der Norm EN847-1 entsprechen und die nicht für den Spindeldurchmesser bestimmt sind.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!

Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!

Die Maschine nicht im Freien verwenden!

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



**Das Klettern auf die Maschine ist verboten!
Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!**



Die KOS 3000P darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.

Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!



Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.

Lose Objekte können sich in bewegenden Teilen verfangen und zu Verletzungen führen!



Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Holzstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen!



Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis die Maschine still steht!



Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).

Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!

Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartende Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!

Zubehör:

Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!

Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.

2.4 Sicherheitseinrichtungen der KOS 3000P

In der Konstruktion der Maschine sind folgende Schutzvorrichtungen vorgesehen:

- **Schutzvorrichtung.**
Verhindert die Berührung des Arbeiters mit dem sich drehend Schleifband. Der Seitentisch kann in der Höhe verstellt werden und in der gewählten Lage gesperrt werden. Er ist mit einem Absaugungsendstück für das Absaugungssystem versorgt.
- **Absaugvorrichtung**
Sammelt den Staub.
- **Die Möglichkeit für eine Höhenabstimmung und Fixierung in der gewählten Höhenposition**
Ermöglicht, nur mit einem bestimmten Teil des Schleifbandes zu arbeiten, schützt vor der Berührung mit dem unteren Teil des Bandes, der am Schleifvorgang nicht beteiligt ist.
- **Gehrungsanschlag.**
Dient für die sichere Stütze und der richtigen Führung je nach dem erwünschten Winkel der Abgabe.
- **Dynamische Balancierung der Schleifwalze.**
Verringert die Vibrationen bei der Arbeit und steigert somit die Oberflächenqualität, die Sie bei der Bearbeitung erhalten.
- **Der hintere Deckel.**
Dient für die Verhinderung des Zuganges zum sich drehenden Schleifband von der hinteren Seite der Kantenschleifmaschine.

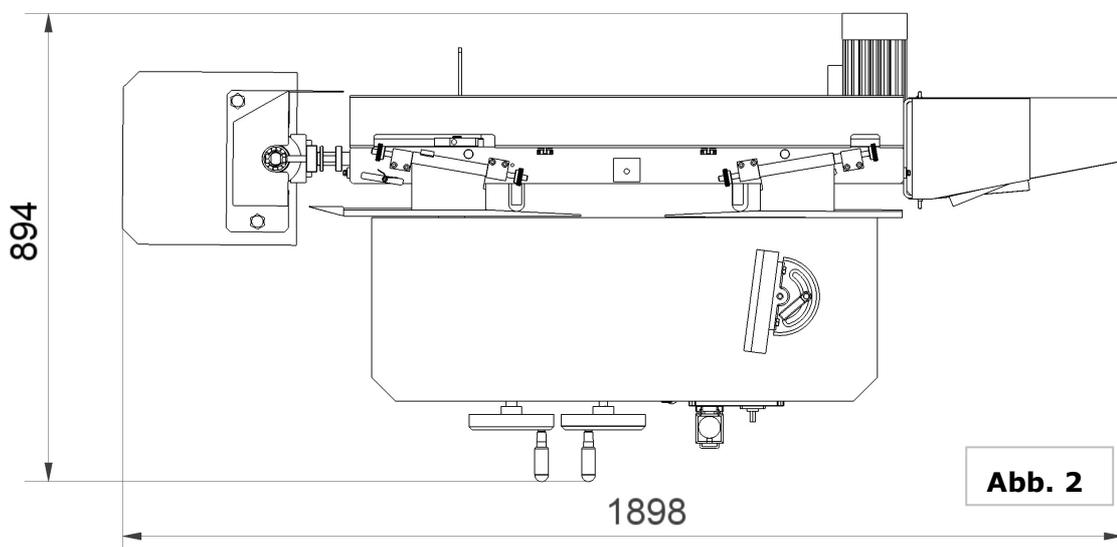
3 MONTAGE

3.1 Vorbereitung

3.1.1 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine;

Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen aus Kapitel 2 sowie die Abmessungen der Maschine aus Kapitel 1.



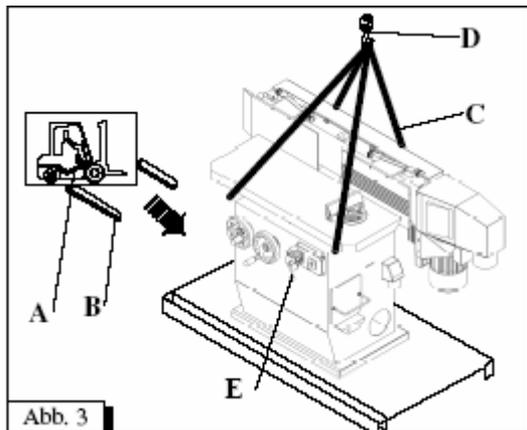
Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten als auch die Möglichkeit für den Anschluss an eine Absauganlage.

Vergewissern Sie sich, dass der Boden die Last der Maschine tragen kann; die Maschine muss an allen Stützpunkten gleichzeitig nivelliert werden.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.

3.1.2 Transport / Ausladen der Maschine

- Sie brauchen einen Gabelstapler **A** mit der notwendigen Tragfähigkeit.
- Die Gabeln **B** des Gabelstaplers werden zur Maschine geführt wie in der Skizze dargestellt.



Wenn ein Kran vorhanden ist, muss man folgenderweise vorgehen:

Es werden 2 Seile oder Gürtel **C** mit der notwendigen Tragfähigkeit und Länge vorbereitet.

Die Seile werden auf den Kranhaken **D** gehängt; der Kran muss die jeweilige Tragfähigkeit besitzen. Die Seile werden mit dem Kran vorbereitend angehoben; nun werden die vier Ösen an die dafür vorgesehenen Löcher an der Maschine eingehängt.

- ↓ Die Seile gut zurechtrücken; wenn nötig den Kran etwas bewegen um senkrechtes und stabiles Heben zu sichern; die Maschine nicht neigen. Sicherer Halt Seil – Öse!
- ↓ Das Heben der Maschine muss langsam und ohne Stoßen und Schaukeln vor sich gehen.
- ↓ Nachdem die Maschine ca. 1 m hoch gehoben wurde, anhalten, und die vier Nivellierstützen am Körper der Maschine befestigen.
- ↓ Die Schienen beseitigen und die Maschine mit dem Kran auf den gewählten Platz abstellen.
- ↓ Mit den vier Nivellierstützen eine waagrechte stabile Position herbeiführen.

! WARNUNG



Die Gabeln des Gabelstaplers müssen mindestens 1200 mm lang sein.

Prüfen Sie, ob die Ösen am Körper der Maschine gut befestigt sind.

Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen mit entsprechender Ausrüstung.

3.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden.

HINWEIS

Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt:

Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden

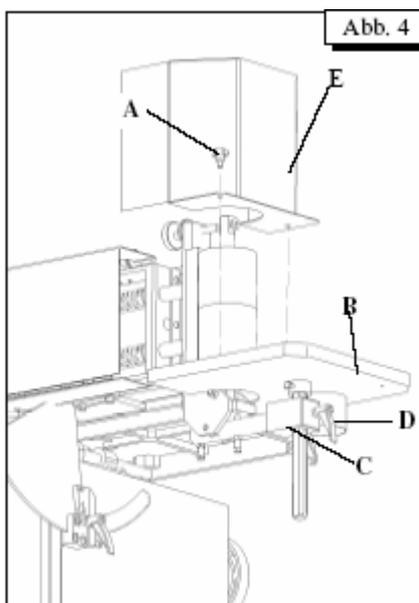
3.1.4 Montage der für den Transport abmontierten Komponenten

Damit ein sicherer Transport unter Beachtung von ökonomischen Verpackungsgrößen gewährleistet wird, sind einige der Module und Vorrichtungen der Maschine nicht montiert.

Im folgenden Abschnitt finden Sie Hinweise zur Montage dieser Teile.

3.1.4.1 *Montage des Seitentisches und der Schutzabdeckung*

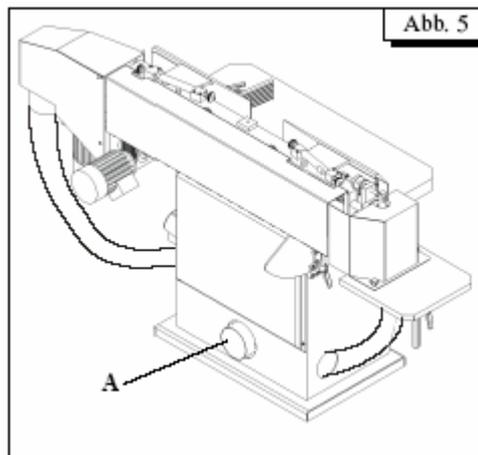
- Setzen Sie den Tisch **B** auf den Träger **C** und fixieren Sie ihn mit dem Fixierhebel **D** auf der gewünschten Höhe.
- Stecken sie die Schutzhaube **E** auf die Schleifwalze und fixieren Sie diese mit dem Fixierhebel **A**



3.1.5 Anschluss an die Absauganlage (Abb. 12)

Die Absaugeinrichtung für Späne und Staub muss eine Leistung von mindestens 1800 m³/Std. bei einer Absauggeschwindigkeit von 25-30 m/s gewährleisten.

Die Absaugeinrichtung für Späne und Staub muss sich gleichzeitig mit dem Motor der Maschine einschalten.



Die Maschine ist mit einer Absauganschluss **A** für die Absauganlage ausgestattet, dieser hat einen Durchmesser von 120mm.

Weiters führen 2 Absaugschläuche zur Absaugvorrichtung, um unabhängig von der Arbeitsweise Rundschleifen oder Kantenschleifen immer einen optimalen Staub und Späne Abtransport zu gewährleisten.

3.2 Elektrischer Anschluss

⚠ ACHTUNG



Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine:

Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!

Daher gilt:

Maschine muss geerdet sein und an einer geerdeten Steckdose betrieben werden

Der Anschluss der oszillierende Kantenschleifmaschine KOS 3000P an das elektrische Netz sowie die nachfolgenden zusätzlichen Prüfungen dürfen lediglich von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

- Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!
- Der Stecker darf nur mit einer fachgerecht montierten und geerdeten Steckdose verbunden werden!

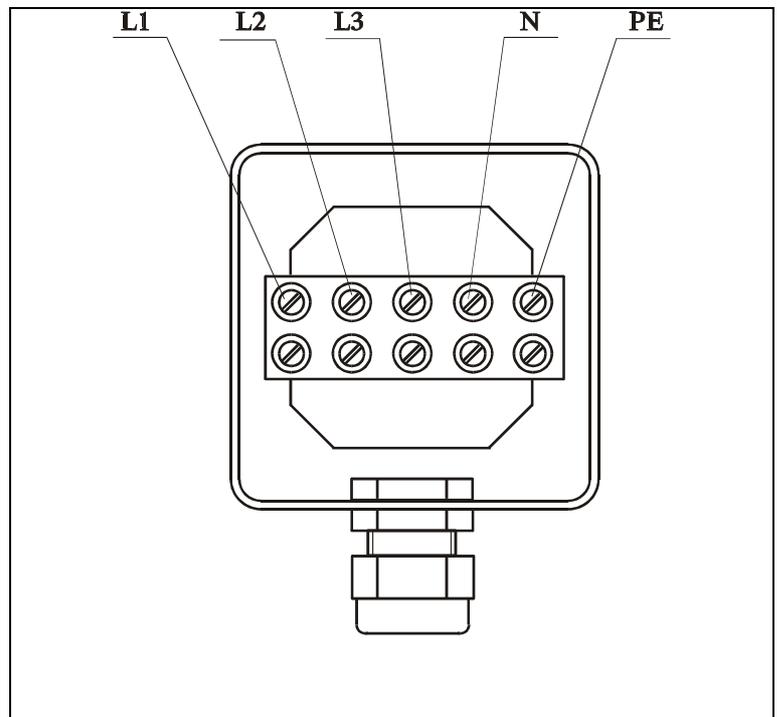
- Der mitgelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern!
- Der Erdungsleiter ist grün-gelb ausgeführt!
- Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!
- Überprüfen Sie mit einem qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, dass die Erdungsanweisungen verstanden wurden und die Maschine geerdet ist!
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!
- Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Stromfrequenz den Angaben auf den Maschinenschild entsprechen. Es ist eine Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ zulässig (z.B.: eine Maschine mit Arbeitsspannung von 380V kann im Spannungsbereich von 370 bis 400V arbeiten).
- Um den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels zu bestimmen, benutzen Sie die Daten aus dem Maschinenschild sowie aus der nachfolgenden Tabelle.

Verbrauchsstrom (A)	Querschnitt der Leitung	Sicherung
bis 10	2.5 mm ²	12A AM
von 10 bis 14	4.0 mm ²	16A AM
von 14 bis 18	6.0 mm ²	20A AM
von 18 bis 22	6.0 mm ²	25A AM
von 22 bis 28	10.0 mm ²	32A AM
von 28 bis 36	10.0 mm ²	40A AM
von 36 bis 46	16.0 mm ²	50A AM

- Wir empfehlen die Verwendung eines Gummikabels vom Typ **H07RN (WDE0282)**, wobei Maßnahmen zum Schutz gegen mechanischen Beschädigungen getroffen werden müssen.
- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Eingangskasten (L1, L2, L3, N, PE) {Abb. 5}.
- Im Speisernetz der Maschine muss eine Kurzschlussicherung vorhanden sein.
- Wenn ein CEE Stecker (380V; 16A) vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE).

ACHTUNG

Beim Einschalten und bei jeder Änderung des Anschlusses am Drehstromnetz soll geprüft werden, ob die Drehrichtung der Spindel der auf dem Schild angegebenen Richtung entspricht. Bei unrichtiger Drehrichtung müssen die Anschlussstellen der Phasenleitungen L1 und L2 ausgetauscht werden.



3.2.1 Verlängerungskabel

Überzeugen Sie sich, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark. Folgende Tabelle zeigt die passende Größe in Abhängigkeit von Strom und Länge.

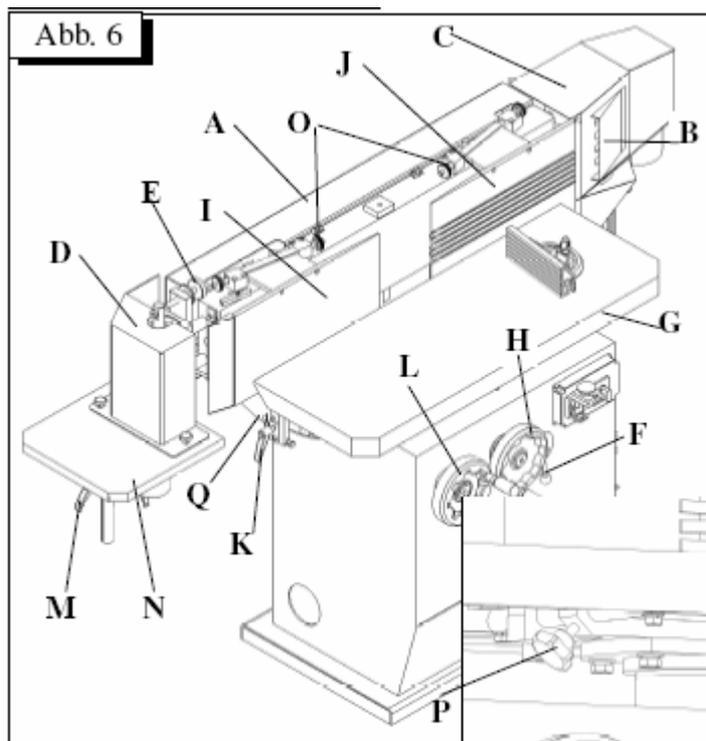
Ampere	Verlängerungskabel in Meter					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 bis 8	16	16	14	12	10	n.e.
8 bis 12	14	14	12	10	n.e.	n.e.
12 bis 15	12	12	10	10	n.e.	n.e.
15 bis 20	10	10	10	n.e.	n.e.	n.e.
20 bis 30	10	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.

n.e. = nicht empfohlen

4 BETRIEB

4.1 Vorbereitende Tätigkeiten zur Inbetriebnahme

4.1.1 Montage des Schleifbandes



- Öffnen Sie bzw. montieren Sie die Deckel **A**, **B**, **C** und **D** des Schleifbandes ab;
- Lösen Sie die Spannvorrichtung des Bandes durch den Hebel;
- Öffnen Sie beide Schleifbegrenzvorrichtungen **J** und **I** und legen Sie das neue Schleifband ein;
- Berücksichtigen Sie die Drehrichtung, die durch einen Pfeil auf der Rückseite des Papiers angegeben ist;
- Entriegeln Sie und schließen Sie **J** und **I**. Achten Sie darauf, das Schleifband nicht zu drücken;
- Spannen Sie langsam das Band;
- Schalten Sie für kurze Zeit die Maschine ein und kontrollieren Sie die Bewegung des Bandes durch die Schraube **E** auf der geführten (freien) Rolle. Das Schleifband soll in der Mitte der freien Rolle laufen;
- Schließen Sie bzw. montieren Sie wieder die Deckel des Schleifbandes.

4.1.2 Höhenverstellung des Arbeitstisches

- Lösen Sie die Spannschraube **F**, die sich rechts am Handrad **H** befindet;
- Mit der Hilfe des Handrads **H** bringen Sie den Tisch **G** in die gewünschte Stellung;
- Ziehen Sie die Spannschraube **F** fest.

4.1.3 Querverstellung des Arbeitstisches

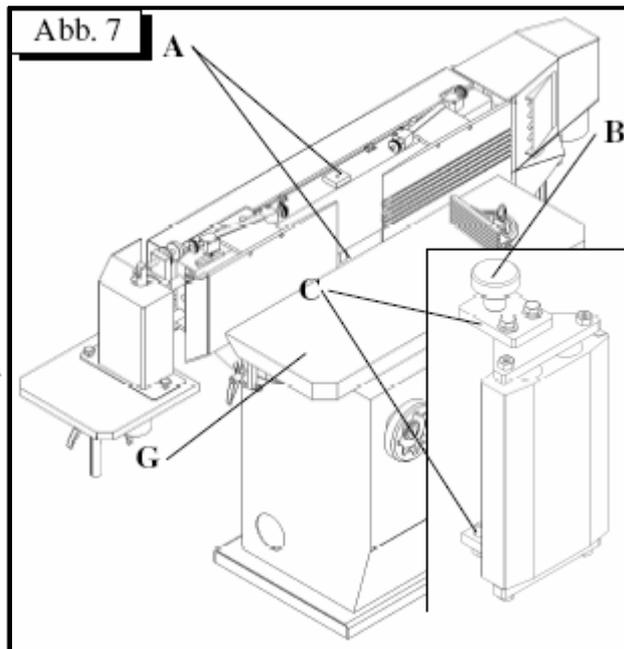
- Lösen Sie die Spannschraube **P**, die sich unter dem Tisch befindet;
- Schieben Sie oder ziehen Sie den Tisch **G** in die gewünschte Stellung;
- Ziehen Sie die Spannschraube **P** fest.
- Achten Sie darauf, dass der Tisch die Schleifeinheiten **I** und **J** als auch das Schleifband nicht berührt.

4.1.4 Neigung der Schleifeinrichtung

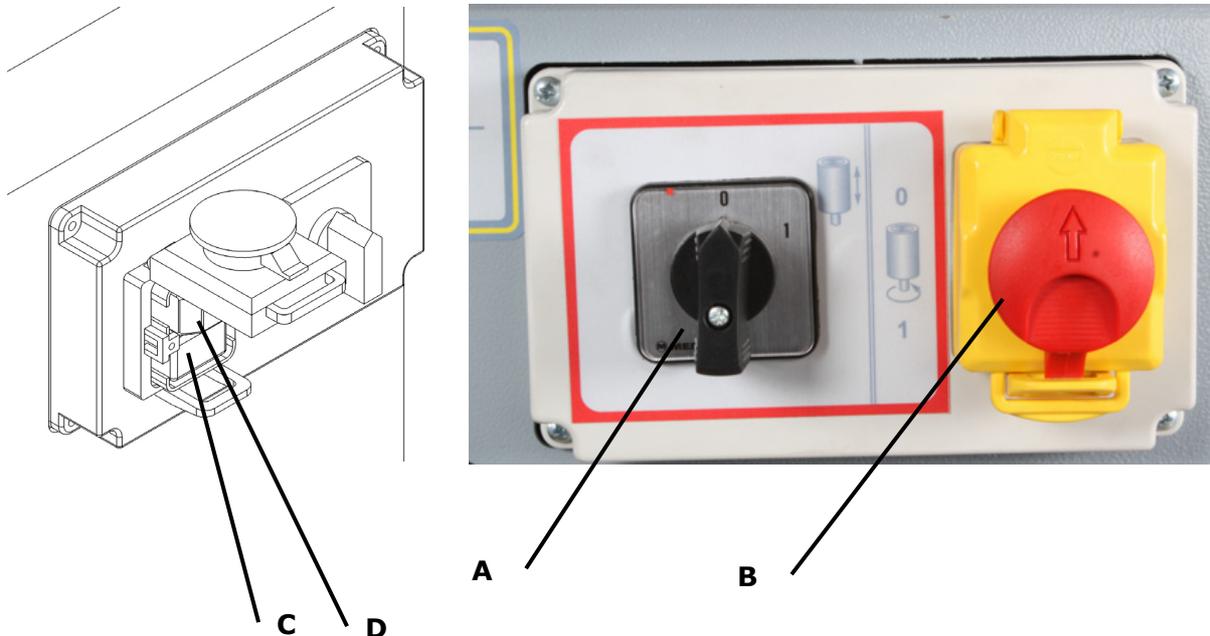
- Lösen Sie die Spannschraube **K** (Abb. 6), die sich an linker Seite des Maschinenständers befindet;
- Durch das linke Handrad **L** stellen Sie die gewünschte Neigung ein, die Sie an der Skala **Q** ablesen können.
- Ziehen Sie die Spannschraube **K** fest.

4.1.5 Montage des Schleifschuhs für Furnier-/Detailschleifen

- Für das Schleifen der Kanten sind folgende Einstellungen vorzunehmen:
- Ziehen Sie den Arbeitstisch **G** soweit wie möglich von der Schleifeinheit weg (Abb.7).
- Lösen Sie die Spannvorrichtung des Bandes durch den Hebel.
- Schieben Sie den Schleifschuh mit den Stützrollen **C** zwischen das Schleifband und den Körper der flachen Schleifeinheit **A** und fixieren Sie ihn mit dem Drehknopf **B**. Die Positionierung des Schleifschuhes kann mittels beider Schrauben unter dem Aluminiumklotz und den Befestigungselementen der flachen Schleifeinheit korrigiert werden.
- Spannen Sie nun wieder langsam das Band;
- Schalten Sie das Band für kurze Zeit ein und kontrollieren Sie die Bewegung des Bandes. Falls erforderlich führen Sie eine Korrektur durch.
- Bringen Sie den Arbeitstisch auf die gewünschte Höhe und möglichst nahe an das Schleifband.
- Stellen Sie beide Begrenzungsvorrichtungen **I** und **J** (Abb. 6) mittels der beiden Muttern **O**, die sich oben auf der flachen Schleifeinheit befinden, auf die gewünschte Tiefe.



4.1.6 Steuerkonsole



- A** Oszillationsschalter
- B** NOT-STOPP Taste auf Sicherungskappe. Sicherungskappe zugeklappt sichert gegen unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine. NOT STOPP Taste betätigt **D**
- C** Grüne Start Taste
- D** Rote Stopp-Taste

Einschalten

Vor dem Einschalten der Maschine immer die Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Die Hinweise zur sicheren Arbeit gemäß der Bedienungsanleitung einhalten.

- Es wird die Taste **C** gedrückt.
- Umschalter **A** für Oszillation in die Lage "1".

4.1.7 Ausschalten der Maschine

Das Ausschalten der Maschine erfolgt durch Drücken der roten Taste **D**, wodurch das dynamische Bremsen der Motoren betätigt wird.

4.1.8 Notausschalten

Das Notausschalten erfolgt durch Drücken des Sicherheitsdeckels **B**, wodurch das dynamische Bremsen der Motoren betätigt wird.

4.2 Betriebsarten

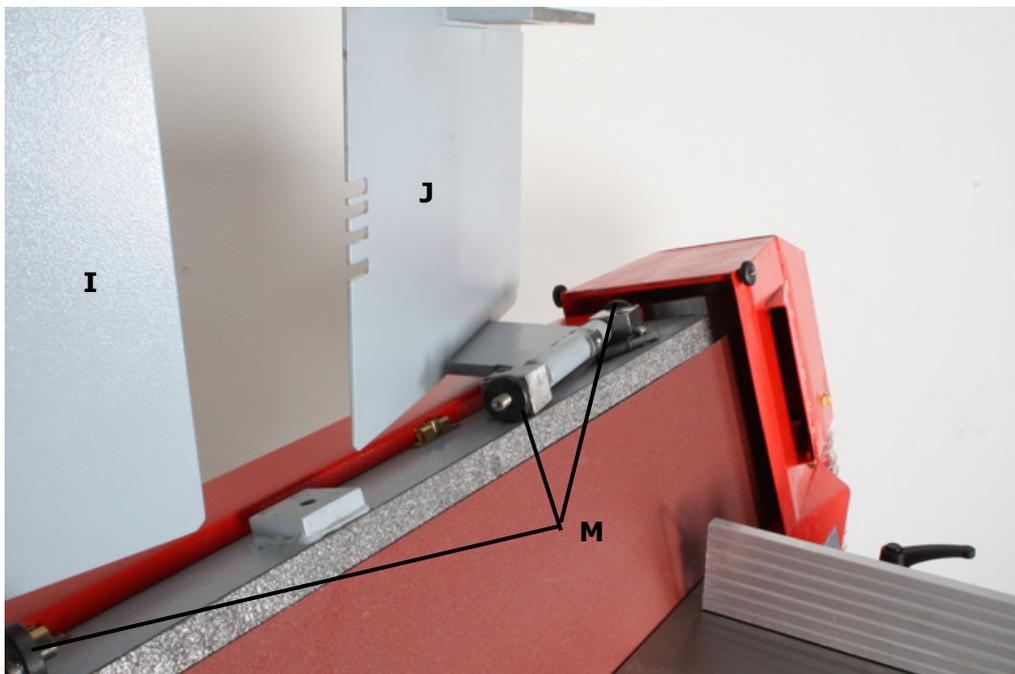
Mit der KOS 3000P können Sie vielseitig arbeiten.

- Kantenschleifen 90°-45°
- Abrichtschleifen mit einstellbarer Schleifabnahme
- Schleifen von Furnierkanten/Details
- Rund- / Bogenschleifen

Sämtliche Umrüstarbeiten bei abgeschalteter Stromversorgung!!!

4.2.1 Kantenschleifen

- Für das Kantenschleifen von langen Werkstücken etc. ziehen Sie bei abgeschalteter Stromversorgung den Arbeitstisch max. weit von der Schleifeinrichtung weg.
- Dann klappen Sie die beiden Schleifbegrenzvorrichtungen I und J nach hinten.
- Stellen Sie die Schleifeinrichtung auf den gewünschten Winkel und fixieren Sie ihn.
- Stellen Sie den Arbeitstisch auf die gewünschte Höhe und positionieren Sie ihn so nahe wie möglich (ca. 5mm) an das Schleifband. Fixieren Sie ihn.

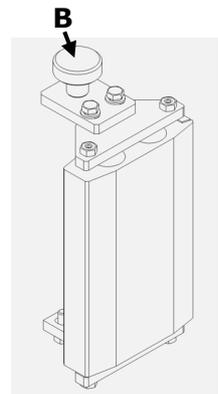


4.2.2 Abrichtschleifen mit einstellbarer Schleifabnahme

- Dient zur Detailoberflächenbehandlung von Werkstücken.
- Die Schleifbegrenzvorrichtungen **I** und **J** werden, falls erforderlich, nach vorne geklappt bis sie einrasten.
- **J** kann gegenüber **I** eingestellt werden. **J** ist der Zuführtisch. Das Werkstück wird somit von rechts nach links bearbeitet. Die Einstellung erfolgt über Muttern **M** auf dem Gewinde, auf dem die Tische **I** und **J** aufgehängt ist.
- Stellen Sie den Arbeitstisch auf die gewünschte Höhe und positionieren Sie ihn so nahe wie möglich (ca. 5mm) an das Schleifband. Fixieren Sie ihn.

4.2.3 Schleifen von Furnierkanten/Details

- Für das Schleifen von Furnierkanten sind folgende Einstellungen vorzunehmen:
- Ziehen Sie bei abgeschalteter Stromversorgung den Arbeitstisch max. weit von der Schleifeinrichtung weg.
- Lösen Sie die Spannvorrichtung des Bands durch den Hebel.
- Schieben Sie den Schleifschuh mit den Stützrollen zwischen dem Schleifband und die Schleifeinheit und fixieren Sie den Schleifschuh mittels des Drehknopfes **B**. Die Positionierung des Schleifschuhes kann mittels beider Schrauben unter dem Aluminiumklotz und den Befestigungselementen der flachen Schleifeinheit korrigiert werden.
- Spannen Sie das Band langsam;
- Schalten Sie das Band für kurze Zeit ein und kontrollieren Sie die Bewegung des Bandes. Falls erforderlich führen Sie eine Korrektur durch.
- Bringen Sie den Arbeitstisch auf die gewünschte Höhe und möglichst nahe an den Schleifschuh.
- Stellen Sie beide Begrenzvorrichtungen **I** und **J** mittels der beiden Muttern **M**, die sich oben auf der flachen Schleifeinheit befinden, auf die gewünschte Tiefe.
- Sie können je nach Bedürfnis und Werkstückbedingungen in Eigenregie unterschiedliche Schleifschuheinsätze anfertigen und auch verwenden.



4.2.4 Rund- / Bogenschleifen

- Entfernen Sie die Sichthaube **D** (Abb. 6)
- Lösen Sie die Spannschraube **M**, die sich unter dem seitlichen Tisch **N** befindet.
- Bringen Sie den seitlichen Tisch auf die gewünschte Höhe;
- Ziehen Sie die Schraube **M** fest.
- Das Werkstück wird seitlich am Arbeitstisch positioniert und an die Schleifwalze herangeführt.



5 WARTUNG

ACHTUNG



Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine!

Sachschaden und Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine!

Daher gilt:

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen!!!



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden! Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar.

Nach jeder Arbeitsschicht muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden, indem der Staub und die Späne durch die Absauganlage abgesaugt und alle anderen Abfälle durch Druckluftstrahl beseitigt werden.

Mindestens alle sechs Monate oder alle 500 Arbeitsstunden den seitlichen Deckel der Maschine abnehmen, um einen vollen Zutritt für Reinigung ihrer Teile zu haben.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

6 FEHLERBEHEBUNG

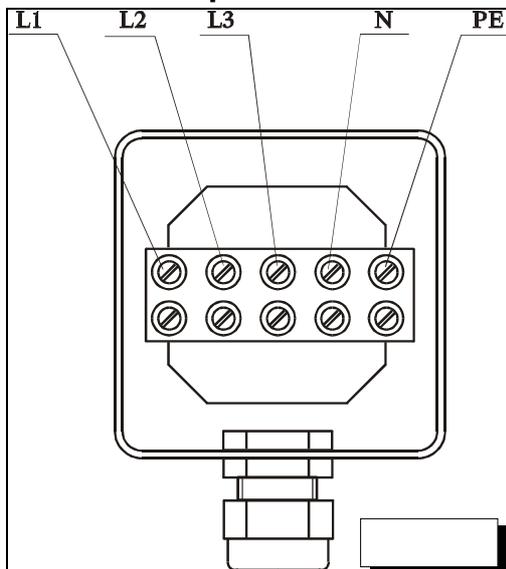
Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung

Störung:

Die Maschine startet nicht

Ursache:

- Keine Spannung im Stromnetz,
- Ausfall einer oder mehrerer Stromphasen



Störung:

Die Maschine stoppt während der Arbeit

Ursache:

- Der Thermokontakt hat die Versorgung wegen Überhitzung des Elektromotors ausgeschaltet (unrichtiger Betrieb der Maschine – Überlastung).

Ausfall einer oder mehrerer Stromphasen

Behebung:

Prüfen Sie ob die drei Phasen unter Spannung stehen. Alle Kombinationen überprüfen **L1-L2, L1-L3, L3-L2** Abb. 30.

Wenn Spannung bei allen 3 Fällen fehlt, bedeutet das, daß es keine Spannung im Versorgungsnetz gibt.

-Wenn z.B. keine Spannung zwischen **L1-L2** und **L3-L2** vorhanden, können die Ursachen folgende sein:

- Mangel einer Phase in der Versorgungseinrichtung
- Durchgebrannte Sicherung im Verteilergehäuse der Versorgungseinrichtung
- Kabel **L2** gelockert

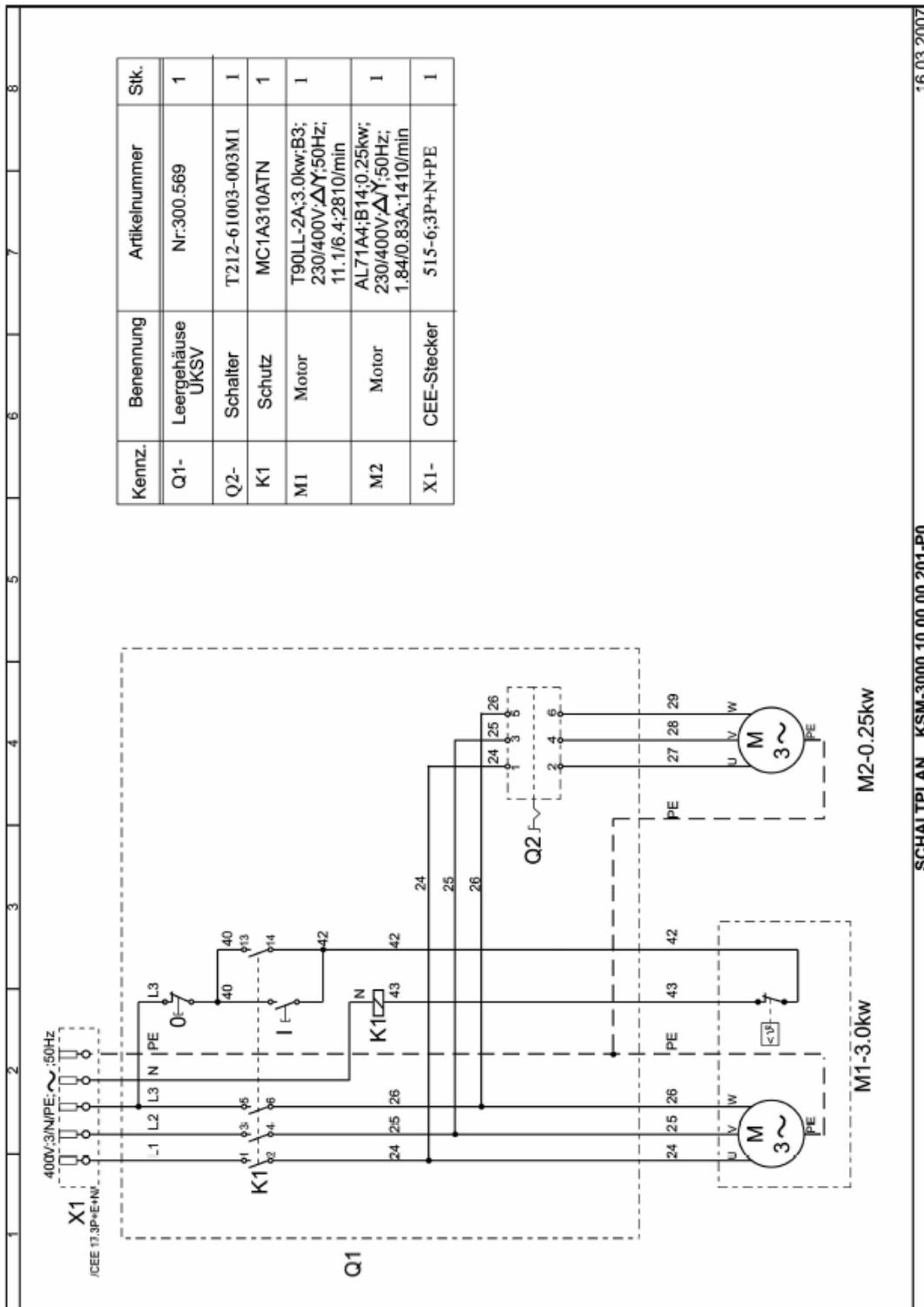
Behebung:

- Die Maschine vollständig ausschalten. Abwarten, bis der Motor abkühlt. Die Ursache für die Überlastung der Maschine feststellen und BESEITIGEN. Die Maschine durch die grüne Starttaste wieder anlassen.

Prüfen Sie, ob alle 3 Phasen unter Spannung stehen.

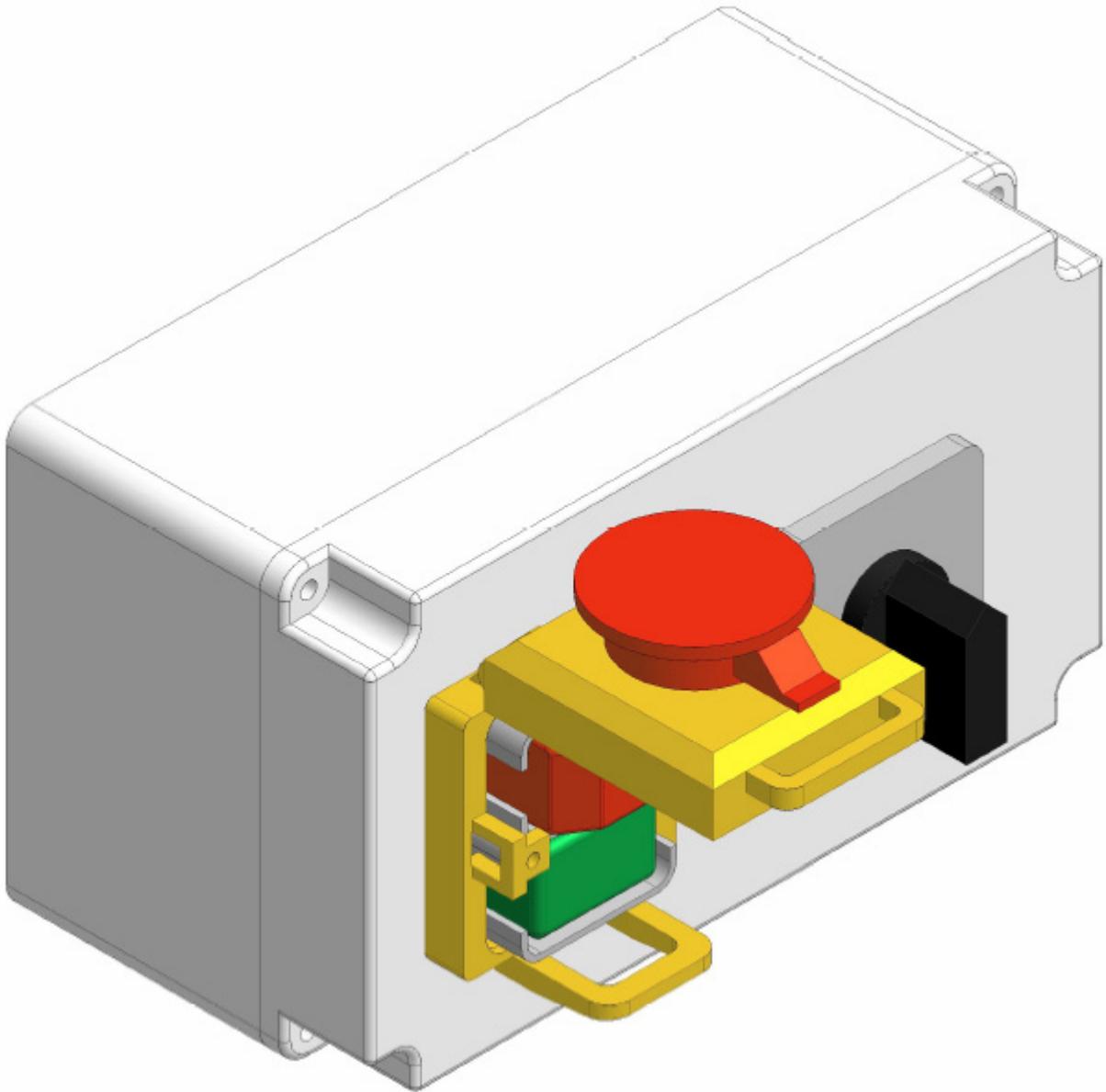
7 ANHANG ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG

7.1 Elektrische Schaltung

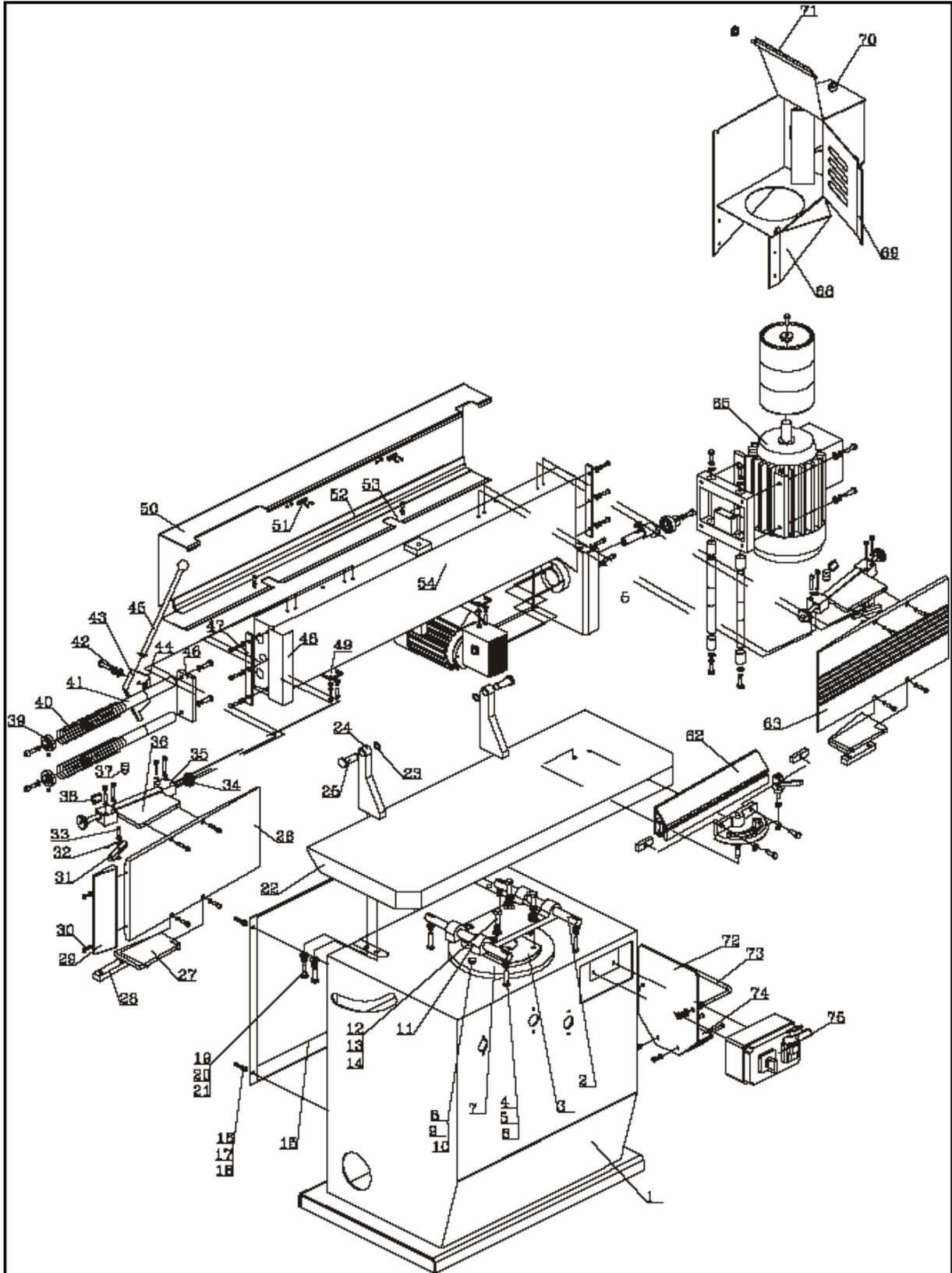


16.03.2007

SCHALTPLAN KSM-3000.10.00.00.201-P0

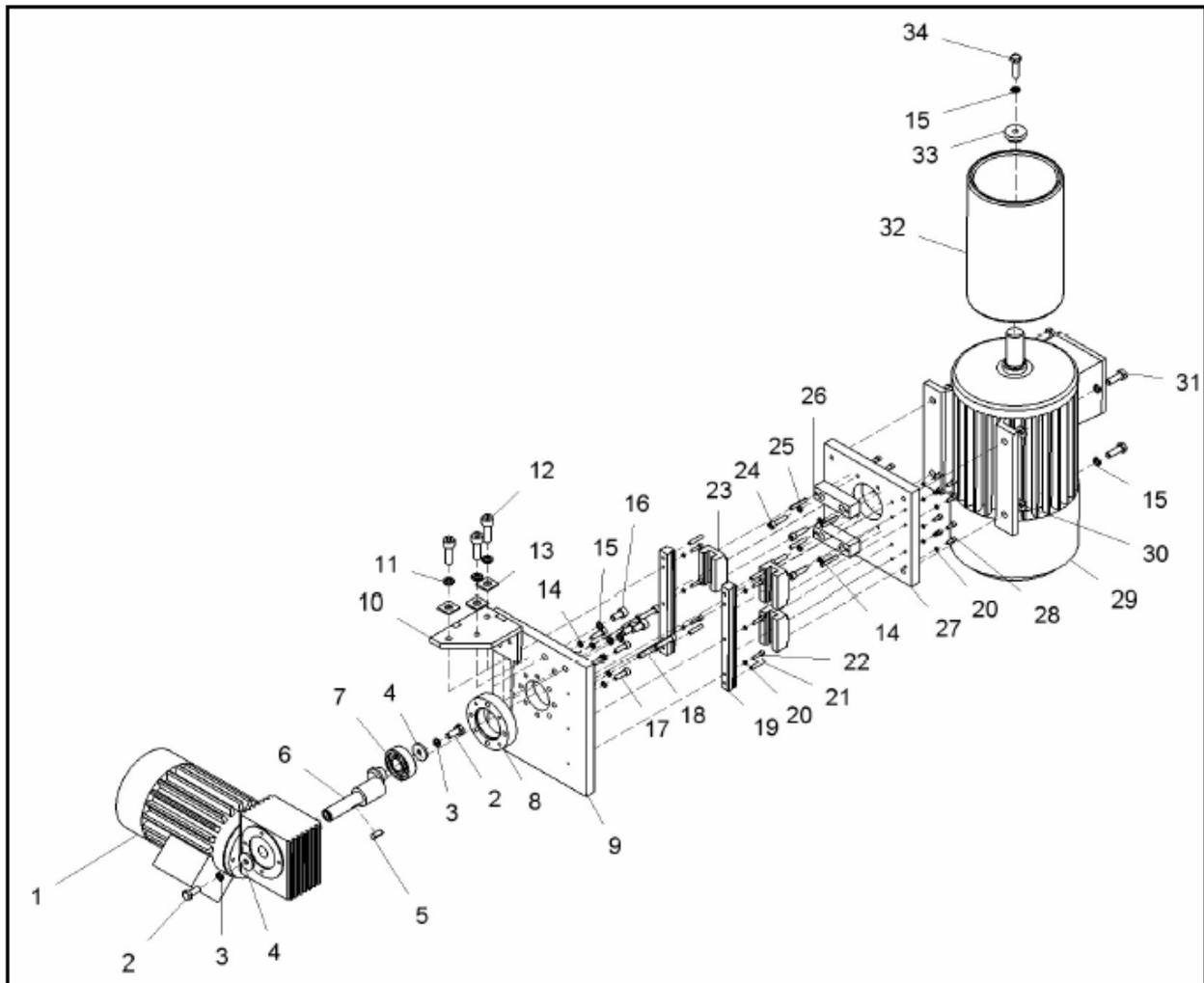


8 ERSATZTEILE



1	KSM3000.01.01.00	KÖRPER	1
2	KSM3000.04.00.03	FÜHRUNGSACHSE	2
3	KSM3000.02.00.09	PINOLE	1
4	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M8X35	4
5	DIN 7980	FEDERRING 2- 8H	4
6	DIN 125A	SCHEIBE AM8	4
7	KSM3000.02.00.02	FÜHRUNGSZYLINDER	1
8	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10X30	4
9	DIN 7980	FEDERRING 2-10H	4
10	DIN 125A	SCHEIBE AM10	4
11	KSM3000.04.00.02	FÜHRUNGSPLATTE	1
12	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10X30	4
13	DIN 7980	FEDERRING 2-10H	4
14	DIN 125A	SCHEIBE AM10	4
15	KSM3000.01.02.00	DECKEL	1
16	DIN 963A	SENKSCHEIBE 1B M6X10	4
17	DIN 125A	SCHEIBE AM6	4
18	DIN 7980	FEDERRING 2-6H	4
19	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10X30	4
20	DIN 7980	FEDERRING 2-10H	4
21	DIN 125A	SCHEIBE AM10	4
22	KSM3000.04.00.01	TISCHPLATTE	1
23	KSM3000.09.00.12	SCHEIBE	2
24	KSM3000.01.00.05	SCHARNIER	2
25	KSM3000.09.00.08	SCHARNIER	2
26	KSM3000.06.00.01	TISCHPLATTE	1
27	KSM3000.06.00.02	LASCHE	2
28	KSM3000.06.00.10	STÜTZE	2
29	KSM3000.06.04.00	SICHERUNG	1
30	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M5X10	2
31	KSM3000.06.00.08	RIEGEL	2
32	KSM3000.06.00.09	FEDER LINKS	1
33	DIN 963A	SECHSKANTSCHRAUBE M5X10	2
34	KSM3000.06.00.07	SPEZIALMUTTER	4
35	KSM3000.06.00.06	KLOTZ	4
36	KSM3000.06.03.00	ARM	2
37	KSM3000.06.00.11	BEGRENZVORRICHTUNG	2
38	KSM3000.06.00.05	SEKTOR	2
39	KSM3000.07.00.09	REIFEN	2
40	KSM3000.07.00.08	FEDER	2
41	KSM3000.07.00.02	FÜHRUNGSACHSE	2
42	KSM3000.07.00.06	BUCHSE	1
43	KSM3000.07.00.05	NOCKEN	1
44	KSM3000.07.00.07	SCHEIBE	1
45	KSM3000.07.10.00	HANDGRIFF	1
46	KSM3000.07.00.01	SCHIEBER	1
47	KSM3000.09.00.02	SCHIENE	2
48		GRAPHITBAND B200 L=1130	1
49	KSM3000.09.00.11	ARM	2
50	KSM3000.12.00.01	TÜR	1
51	SCH 332551	FIXIERELEMENT	3
52	SP315/2P.00.00	SCHARNIER L=1000	1
53	KSM3000.12.00.02	BODEN	1
54	KSM3000.09.01.00	KÖRPER	1
62	KSM3000.10.00.00	DREHLINEAL	1
63	KSM3000.11.00.01	TISCHPLATTE	1
65	KSM 2600.09B.00.00	ANTRIEB-B	1
68	KSM3000.14.00.00	SPANFÄNGER	1
69	KSM3000.14.02.00	TÜR	1
70	KSM3000.14.00.14	MUTTER	2
71	KSM3000.14.01.00	DECKEL	1

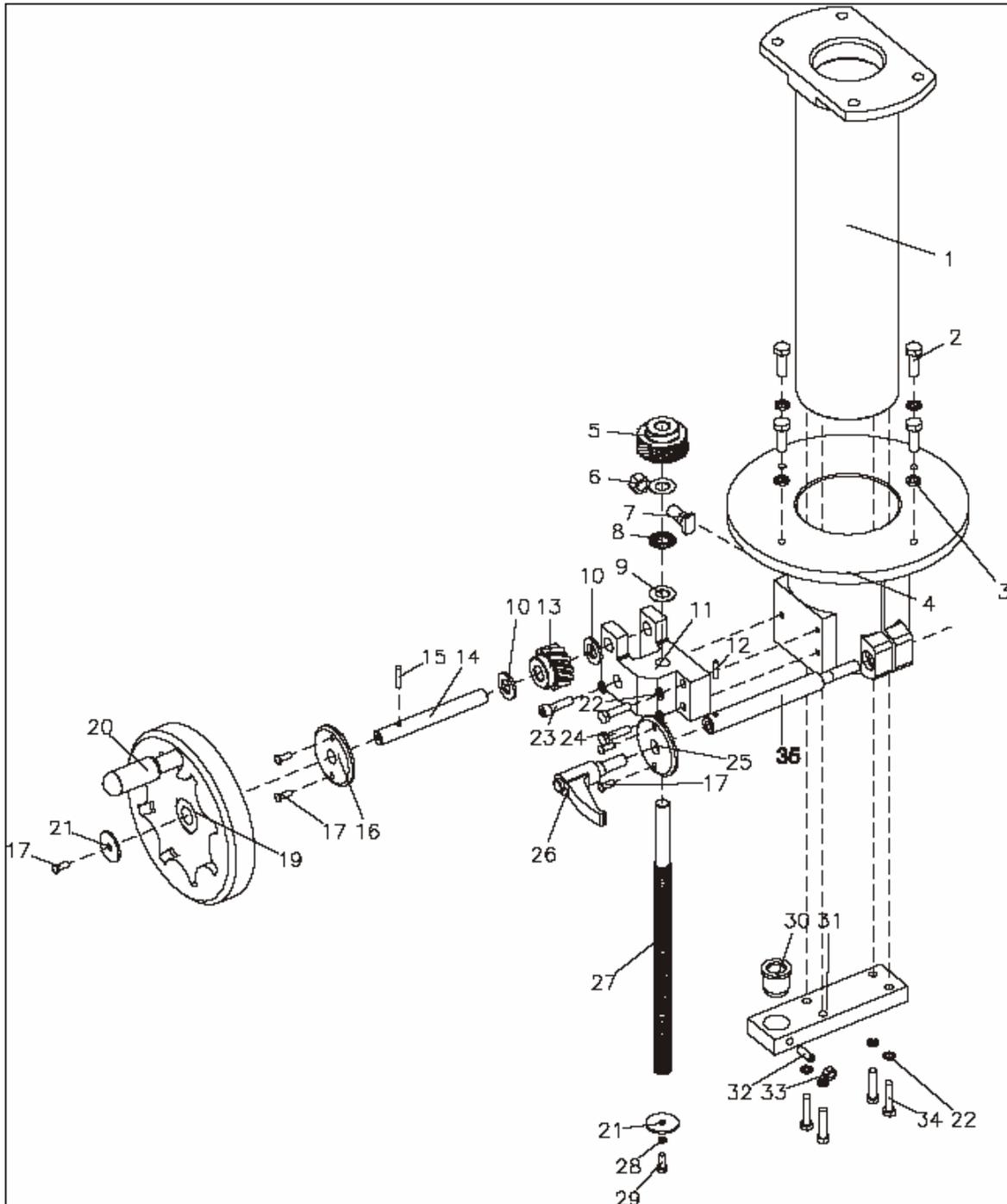
72	KSM3000.15.00.01	PLATE	1
73	KSM3000.15.00.02	KLAMMER	1
74	KSM3000.15.00.03	KLOTZ	1
75		STEUERORGANE	1
76	GN6336.4-ST-40-M8X16	STERNGRIFF	1



KSM 2600.09B.00.00 ANTRIEB-B

1	VAR-SPE VM 045-FM	MOTOR-REDUKTOR B14 0,25 KW	1
2	KSM 3000.13.01.00B	EXZENTRIK	1
2	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8x20	2
3	DIN 7980	FEDERRING 2-8H	2
4	KSM 3000.13.01.02A	SCHEIBE 3X8.5X26	2
5	DIN 6885A	PAßFEDER 6X6X20	1
6	KSM 3000.13.01.01B.00	EXZENTRIKWELLE	1
7		RILENKUGELLAGER 6204-2RS	1
8	KSM 2600.09B.00.33	FLANSCH DES REDUKTOR C i=46	1
9	KSM 2600.09B.00.20	BASEPLATE	1
10	KSM 2600.09B.09.00-01	TRÄGER	1
11	DIN 7980	FEDERRING 2-10H	3
12	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M10x30	3
13	DIN 434	SCHEIBE M10	3
14	DIN 7980	FEDERRING 2-6H	12
15	DIN 7980	FEDERRING 2-8H	8
16	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M8x16	3
17	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 6X20	4

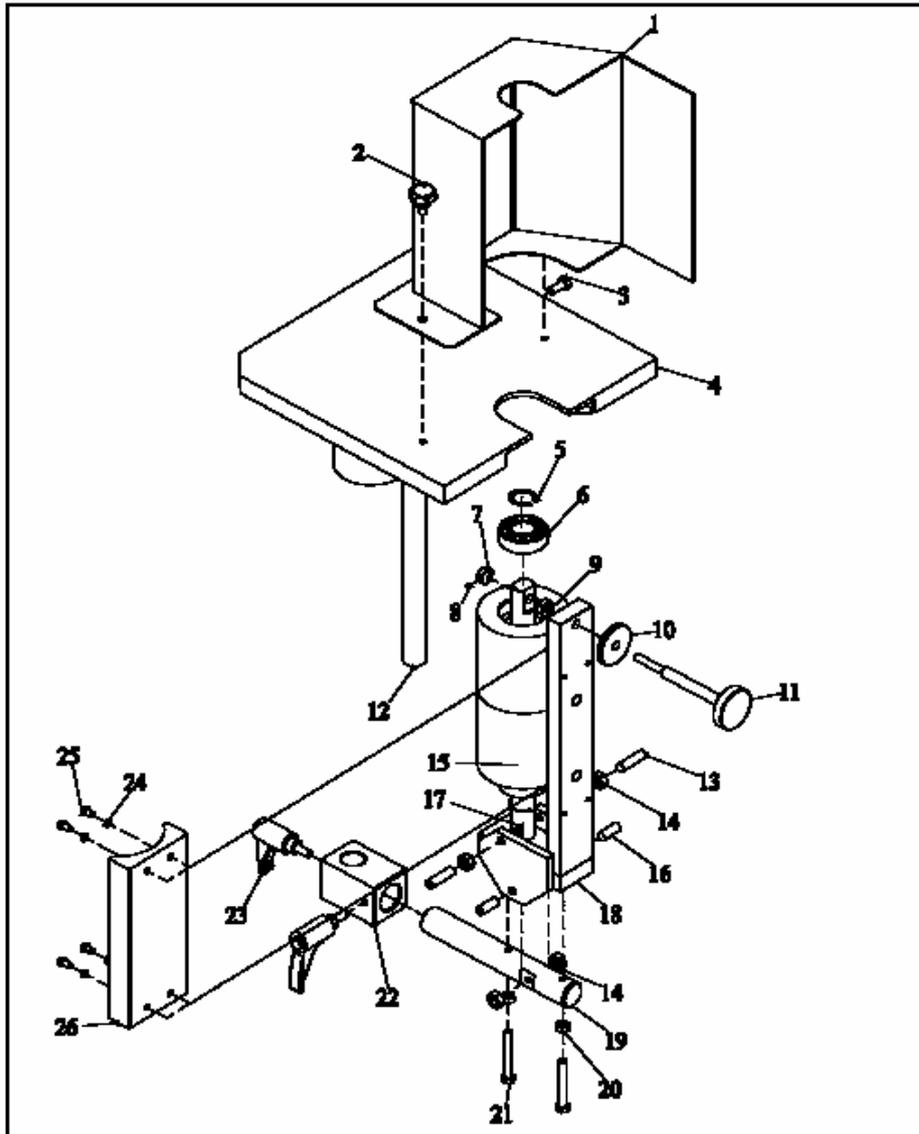
18	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 6X30	4
19	KSM 2600.09A.00.20	FÜHRUNGSSCHIENE	2
20	DIN 7980	FEDERRING 2-4H	18
21	DIN 1481	SPANSTIFT Ø 5X24	4
22	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 4X16	6
23	BRH15B*N*ZO KSM	FÜHRUNG	3
24	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 6X25	4
25	DIN 1481	SPANSTIFT Ø 5X30	4
26	KSM 2600.09A.00.15	BEGRENZVORRICHTUNG	2
27	KSM 2600.09A.00.22	TRÄGER PLATE	1
28	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 4X10	12
29	ERR90L-2 B3	MOTOR	1
30	DIN 134	SCHEIBE M 8	4
31	DIN 933	SECHSKANTSCHRAUBE M 8x25	4
32	KSM 3000.13.04.00-01	FÜHRUNGSSCHEIBE	1
33	KSM 3000.13.00.12	SCHEIBE	1
34	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8x30	1



KSM3000.02.00.00 HEBEMECHANISMUS

1	KSM3000.02A.00.09-01	PINOLE	1
2	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10X30	4
3	DIN 125A	SCHEIBE 10H	4
4	KSM3000.02.00.02	FÜHRUNGSZYLINDER	1
5	FS32N.10.00.36	ZAHNRAD Z=22	1
6	DIN 934	SECHSKANTMUTTER M12	1
7	F250M.02.00.00.74	FÜHRUNGSBOLZEN	1
8	DIN 5405	AXIALLAGER AXK 1528	1
9		AXIALSCHEIBE AS1528	2

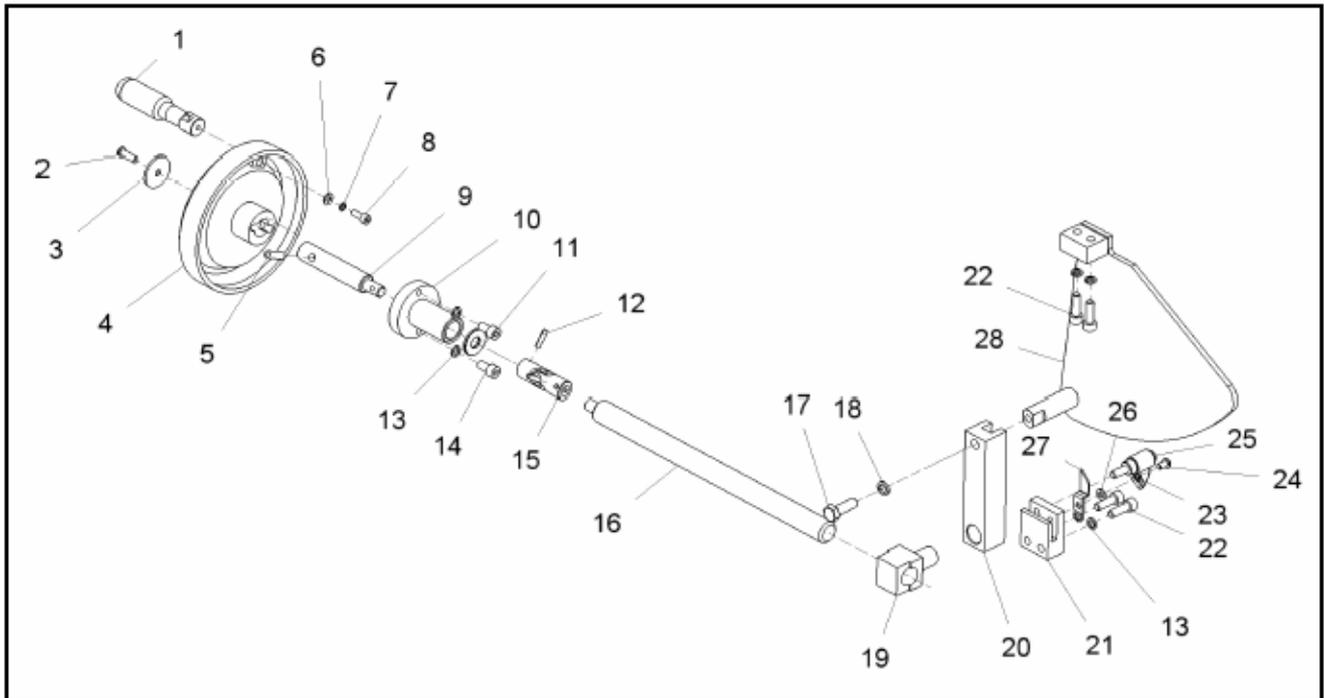
10	FS32N.10.00.48	SCHEIBE	2
11	FS32N.10.00.41	OBERKONSOLE	1
12	DIN 1480	SPANSTIFT Ø5X30	1
13	FS32N.10.00.47	ZAHNRAD Z=11	1
14	KSM3000.02A.00.06	WELLE	1
15	FS32N.10.00.09	STIFTE Ø6	1
16	DM5-321.30.00.09	FLANSCH	1
17	ISO 7380	LINSENSCHRAUBE M6X16	5
19	FS32N.10.00.08	HANDRAD Ø160 MIT STIFTE	1
20	GN698-KT-24-M10	UMLEGRIF	1
21	DIN 552A	SCHEIBE ø35XØ7,4X2,5	3
22	DIN 7980	SCHEIBE 8H	7
23	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M8X30	1
24	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M8X30	2
25	FS32N.10.00.05	FLANSCH	1
26	A583-75-M10-30-BOTECO	KLEMMHEBEL M12X30	1
27	FS32N.10.00.51	TRAPEZGEWINDESCHRAUBE TR 18X4	1
28	DIN 7980	SCHEIBE 6H	1
29	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M6X16	1
30	FS32N.10.00.50	TRAPEZGEWINDEMUTTER TR18X4	1
31	FS32N.10.00.49	UNTERKONSOLE	1
32	DIN 913	GEWINDESTIFT M8X25	1
33	DIN 934	SECHSKANTMUTTER M8	1
34	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M8X45	4
35	KSM3000.02.00.01A	FIXIERUNGSACHSE	1



KSM3000.05.00.00 BEWIGLICHKEITSATTEL

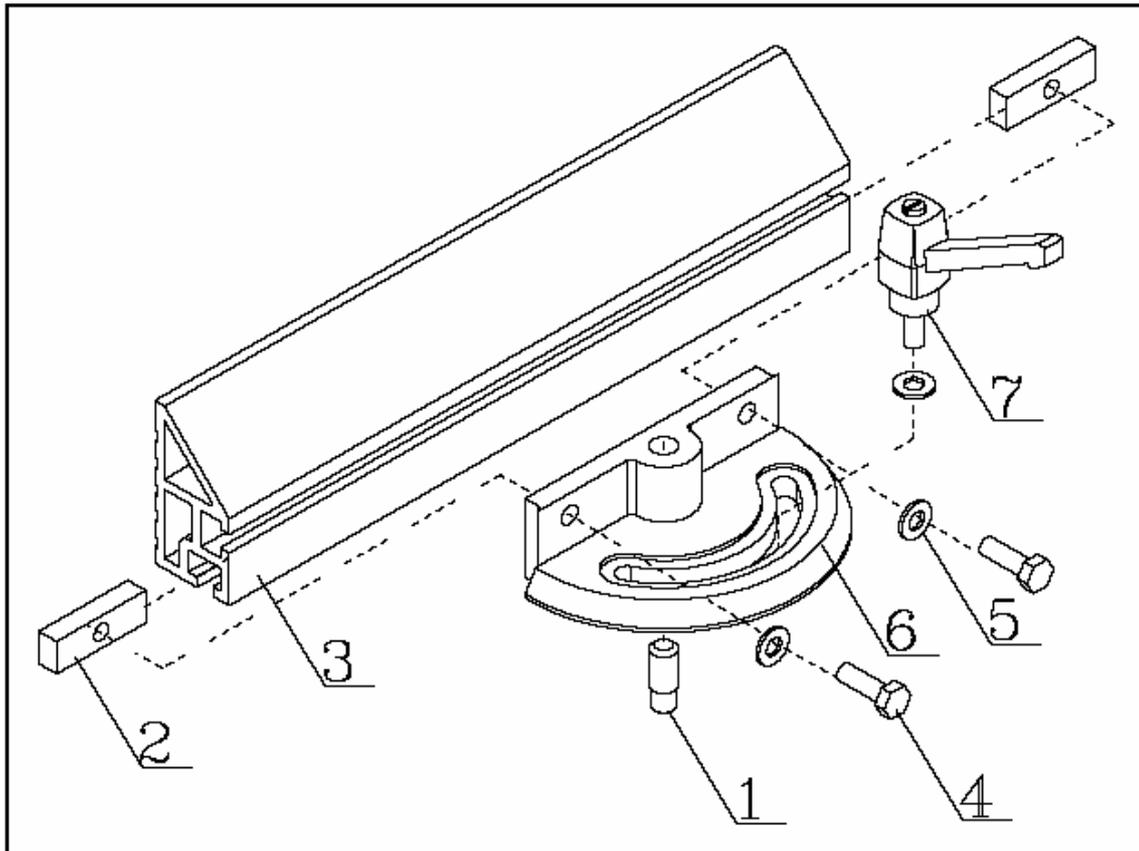
1	KSM3000.05.07.00	SICHERUNG	1
2	GN6336.4-SK-30-M8-10	STERNGRIF M8X10	2
3	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8X20	1
4	KSM3000.05.06A.00	SEITENTISCH	1
5	DIN 471	SICHERUNGSRING ø25	2
6		RILENKUGELLAGER 6205-ZZ	2
7	KSM3000.05.00.10	SPHÄRISCHEMUTTER	1
8	DIN 913	GEWINDESTIFT M 5X5	1
9	KSM3000.05.00.11	SPHÄRISCHESCHEIBE	1
10	KSM3000.05.00.13	MUTTER	1
11	KSM3000.05.12.00	SPANNER	1
12	KSM3000.05.06A.01	ACHSE	1
13	DIN 914	GEWINDESTIFT M10X40	2
14	DIN 934	SECHSKANTMUTTER M10	4
15	KSM3000.05.08.00	FÜHRUNGSSCHEIBE	1
16	DIN 914	GEWINDESTIFT M10X30	2
17	KSM3000.05.08.02	ACHSE	1
18	KSM3000.05.01B.00	TRÄGER - B	1

19	KSM3000.05.00.17	ACHSE	1
20	DIN 934	SECHSKANTMUTTER M8	2
21	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8X60	2
22	KSM3000.05.00.18	FÜHRUNG	1
23	A583-63-M8-20-BOTECO	KLEMMHEBEL M8X20	2
24	DIN 7980	FEDERRING 2- 6H	4
25	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 6X10	4
26	KSM3000.05.14.00	DECKEL	1



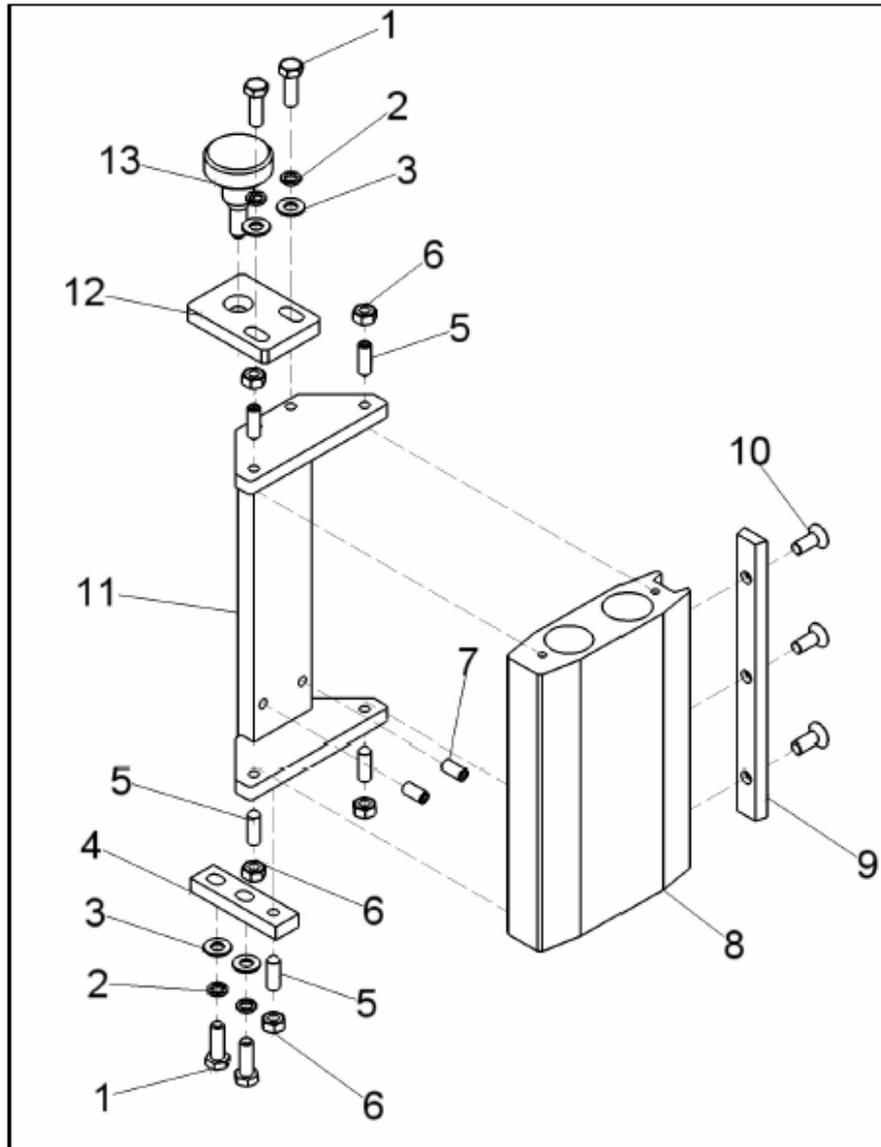
KSM3000.03.00.00 SCHWENKUNGSMECHANISMUS

1	GN598.5-KU-28	UMLEGRIFF	1
2	ISO 7380	LINSENSCHRAUBE M6X20	1
3	UN 732	SCHEIBE Ø 7XØ35X2,5	1
4	KRMAS-C.00.01	HANDRAD Ø160	1
5	KRMS.11.07	STIFTE	1
6	DIN 125 A	SCHEIBE AM 6	1
7	DIN 7980	FEDERRING 2-6H	1
8	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 6X16	1
9	KSM3000.03.00.05	ACHSE	1
10	KSM3000.03.00.06	FÜHRUNG	1
11	S2300.02.00.00.17	SCHEIBE	1
12	DIN 1481	SPANSTIFT Ø 5X20	2
13	DIN 7980	FEDERRING 2-8H	6
14	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M8x16	2
15	UL808.1-20-B12-62E	EINFACH-WELLENGELENK	1
16	KSM3000.03.00.11	SCHRAUBE	1
17	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10X30	1
18	DIN 7980	FEDERRING 2-10H	1
19	KK-315.05.00.02	MUTTER	1
20	KSM3000.03.00.14	VERLÄNGERUNG	1
21	KSM3000.03.00.16	KÖRPER GESPALTEN	1
22	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M8x25	4
23	DIN 7980	FEDERRING 2-6H	1
24	ISO 7380	LINSENSCHRAUBE M 6X10	1
25	A583-65-M8x20 BOTECO	KLEMMHEBEL M8X20	1
26	DIN 125 A	SCHEIBE AM 6	1
27	KSM3000.03.00.17	ZEIGER	1
28	KSM3000.03.01.00	SEKTOR	1



KSM3000.10.00.00 DREHLINEAL

1	KSM 3000.10.00.01	ACHSE	1
2	ADM 320.01K.00.07	BOLZEN	2
3	DM5-321.05P.00.04	PROFIL	1
4	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M8X25	2
5	DIN 125A	SCHEIBE AM8	3
6	DM5-321.05P.00.05	DREHKÖRPER	1
7	A583-63-M8-35-BOTECO	KLEMMHEBEL M8X25	1



KSM3000.08.00.00-01 VORRICHTUNG

1	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8X25	4
2	DIN 7980	FEDERRING 2-8H	4
3	DIN 125A	SCHEIBE AM 8	4
4	KSM3000.08.00.08	LASCHE	1
5	DIN 914	GEWINDESTIFT M 8X25	5
6	DIN 934	SECHSKANTMUTTER M8	5
7	DIN 913	GEWINDESTIFT M 8X16	2
8	KSM3000.08.02.01-01	BASIS	1
9	KSM3000.08.02.02	KEIL 30	1
10	DIN 7991	SENKSCRAUBE M 8X20	3
11	KSM3000.08.01.00	TRÄGER	1
12	KSM3000.08.00.06	LASCHE	1
13	KSM3000.08.00.05	HANDGRIFF M10	1

8.1 Ersatzteilbestellung

Mit Originalteilen von Holzmann verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzt die Einbauzeiten und erhält die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!

Daher gilt:

Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

[Bestelladresse](#) sehen Sie unter [Kundendienstadressen](#) im Vorwort dieser Dokumentation

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



HOLZMANN MASCHINEN AUSTRIA
Humer GmbH
Gewerbepark Schlüsslberg 8, 4710 Grieskirchen
AUSTRIA
Tel.: +43/7248/61116-0; Fax.: +43/7248/61116-6
www.holzmann-maschinen.at

CE – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG*Certificate of Compliance*

gemäß
EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EWG
EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
according to
EG directive 98/37/EWG
EG - low voltage directive 73/23/EWG
EG - directive: 89/336/EWG

Austellungsbehörde / issuing authority: TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg
Prüfbericht Nr. / audit report nr.: 03/160/35
Konformitätsprüfung gemäß / audit in accordance with : Anhang I der Richtlinie 98/37/EG

Bezeichnung: **oszillierende Kantenschleifmaschine**
Name: *oscillating edge belt sander*
HOLZMANN Type **KOS 3000P**

Hiermit erklären wir, dass die oben genannte Maschine den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machine meets the EC Directive in reference to its safety and health requirements. Any changes to the machine without our permission renders this document invalid.

Grieskirchen, 28/01/2009
Ort/Datum City/date



Unterschrift / Signature
Erich Humer, CEO

