



Powered by Quality



KBM 32 S

BEDIENUNGSANLEITUNG



## KBM 32 S

# Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise
2. Technische Daten
- 3.1. Lieferumfang
- 3.1.1. Zubehör
4. Aufbau
- 4.1. Bauteile
- 4.2. Zusammenbau
- 4.3. Bedienungselemente
5. Schmierung
6. Wartung
7. Elektro-Schaltplan
8. Fehlerbehebung
9. Ersatzteile



## KBM 32 S

### 1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie genau die Hinweise in der Betriebsanleitung.

Arbeiten Sie nie mit weiter Kleidung, Handschuhen, offenen Haaren, Schals, ect. Nehmen Sie Ringe, Kletten, Uhren oder Ähnliches vor Arbeitsbeginn ab.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine alle Sicherheitseinrichtungen.

Arbeiten Sie immer mit den vorgeschriebenen Schutzvorrichtungen. (z.B. Gehörschutz, Schutzbrille verwenden,.....)

Ziehen Sie bei allen Wartungs-, Rüst- oder Reinigungsarbeiten und Störfällen den Netzstecker.

Halten Sie den Arbeitsplatz und die Maschine stets sauber.

Achten Sie auf gute, blendfreie Beleuchtung am Arbeitsplatz.

Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt laufen.

Halten Sie Kinder von der Maschine fern und sorgen Sie dafür, dass die Maschine von Kindern und unbefugten Personen nicht in Betrieb genommen werden kann.

Achten Sie darauf, dass die Maschine nur von Personen bedient wird, die mit dem Betrieb und den damit zusammenhängenden Unfallgefahren vertraut sind, und sich im Vollbesitz ihrer geistigen und körperlichen Fähigkeiten befinden.

Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Maschine nur unter Aufsicht von fachkundigen Erwachsenen bedienen.

Entfernen Sie vor Arbeitsbeginn alle nicht benötigten Gegenstände von der Maschine.

Achten Sie vor Inbetriebnahme darauf, dass der Elektroanschluss fachgerecht durchgeführt ist.



## KBM 32 S

Verwenden Sie die Maschine nur zu dem Zweck, für den sie vorgesehen ist und beachten Sie die Maximaldrehzahlen in Abhängigkeit vom verwendeten Material und Werkzeug.

Verwenden Sie nur einwandfreie geschliffene Werkzeuge.  
Stumpfe Werkzeuge überlasten die Maschine und erzielen schlechte Arbeitsergebnisse.

Lassen Sie Werkzeuge nur von fachkundigen Personen schleifen!

Arbeiten Sie nie in feuchten Räumen, und setzen Sie die Maschine auch nie dem Regen oder tiefen Temperaturen aus.

### **ACHTUNG:**

**Stellen Sie die Maschine nicht in feuchten oder explosionsgefährdeten Räumen auf!**

Sollte am Arbeitsplatz die Notwendigkeit der akustischen Kommunikation mit anderen Betriebs- und Kommunikationseinrichtungen bestehen, so sind diese Einrichtungen durch optisch Signale zu ergänzen.



## KBM 32 S

### 2. Technische Daten

Type	KBM 32 S
Bohrleistung max.	32mm
Bohrfutter	3,16 mm / B16
Morsekonus	MK4
Geschwindigkeit	80-1700 U/min
Stufenanzahl	12
Ausladung	254 mm
Pinolenhub	120 mm
Säulendurchmesser	92 mm
Tischgröße	425x475 mm
Standfuß	620x420 mm
Motorleistung	1100 Watt (1,5 PS)
Gesamthöhe	1710 mm
Gewicht	Ca. 134 kg

### 2.1. Spindeldrehzahlen

Motordrehzahl		Spindeldrehzahlen											
50Hz	970UpM	80	130	180	220	250	300	410	560	730	1000	1300	1700



## KBM 32 S

### 3. Auspacken

Packen Sie alle Teile aus und vergewissern Sie sich, dass alle angegebenen Teile vorhanden sind, ehe Sie das Verpackungsmaterial entfernen!

Entfetten Sie Tisch und Säule mit einem handelsüblichen Entfettungsmittel, keinesfalls Nitroverdünnung oder Wasser verwenden.

Tragen Sie eine dünne Wachssicht auf Tisch und Säule auf, um ein Rosten zu verhindern.

Reinigen Sie alle Teile sorgfältig mit einem trockenen Tuch.

#### 3.1. Lieferumfang

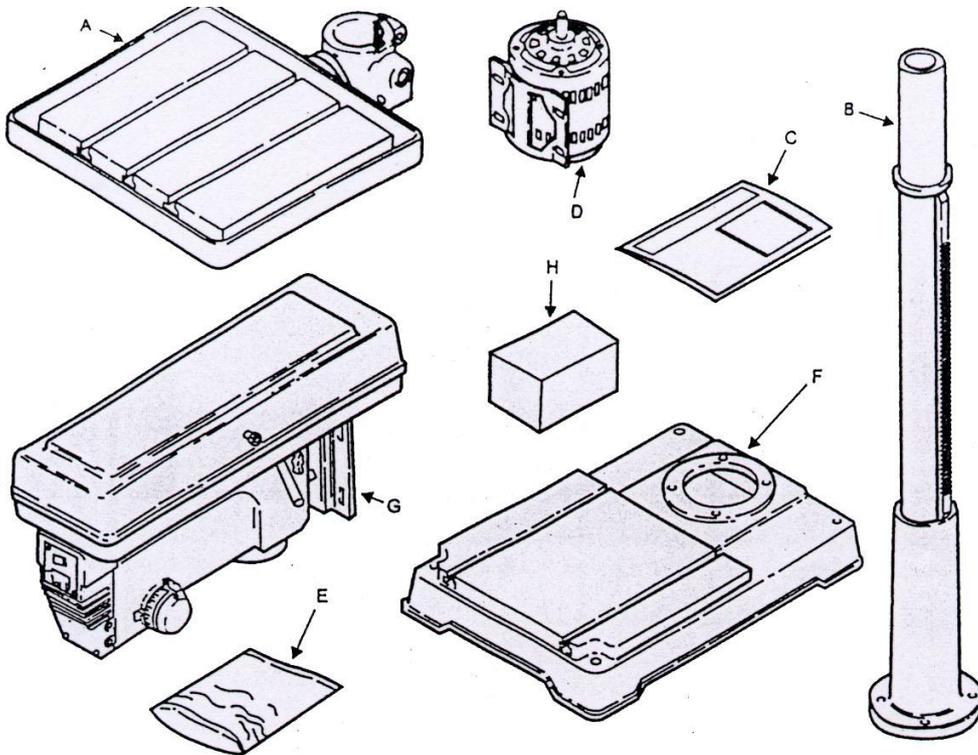
Teil	Bezeichnung	Stk.
A	Tisch	1
B	Säule	1
C	Betriebsanleitung	1
D	Motor	1
E	Tasche mit losem Zubehör	*
F	Basis	1
G	Getriebekasten	1
H	Schachtel mit losem Zubehör	1

##### 3.1.1. Zubehör

- 1) 4x Sechskantschraube M12x1,75-40 lang
- 2) 1x Inbusschlüssel M3
- 3) 1x Inbusschlüssel M4
- 4) 1x Inbusschlüssel M5
- 5) 1x Inbusschlüssel M6
- 6) 1x Austreibkeil
- 7) 1x Keilriemen V A29
- 8) 1x Keilriemen V A33
- 9) 1x Klemmschraube
- 10) 1x Kurbelteil
- 11) 1x Kurbelgriff
- 12) 1x Griffstange
- 13) 1x Bohrfutterschlüssel
- 14) 1x Bohrfutter
- 15) 1x Spannrolle



# KBM 32 S



- |    |  |                                       |     |  |                            |
|----|--|---------------------------------------|-----|--|----------------------------|
| 1) |  | M12X1.75-40Long<br>Hex head screw (4) | 9)  |  | Clamp-column lock (1)      |
| 2) |  | M3 Hex "L" wrench (1)                 | 10) |  | Crank (With set screw) (1) |
| 3) |  | M4 Hex "L" wrench (1)                 | 11) |  | Handle Crank (1)           |
| 4) |  | M5 Hex "L" wrench (1)                 | 12) |  | Feed handle (3)            |
| 5) |  | M6 Hex "L" wrench (1)                 | 13) |  | Key-chuck (1)              |
| 6) |  | Key-drift (1)                         | 14) |  | Chuck (1)                  |
| 7) |  | Belt "V" A29(1)                       | 15) |  | Idler pulley assembly (1)  |
| 8) |  | Belt "V" A33(1)                       |     |  |                            |



## KBM 32 S

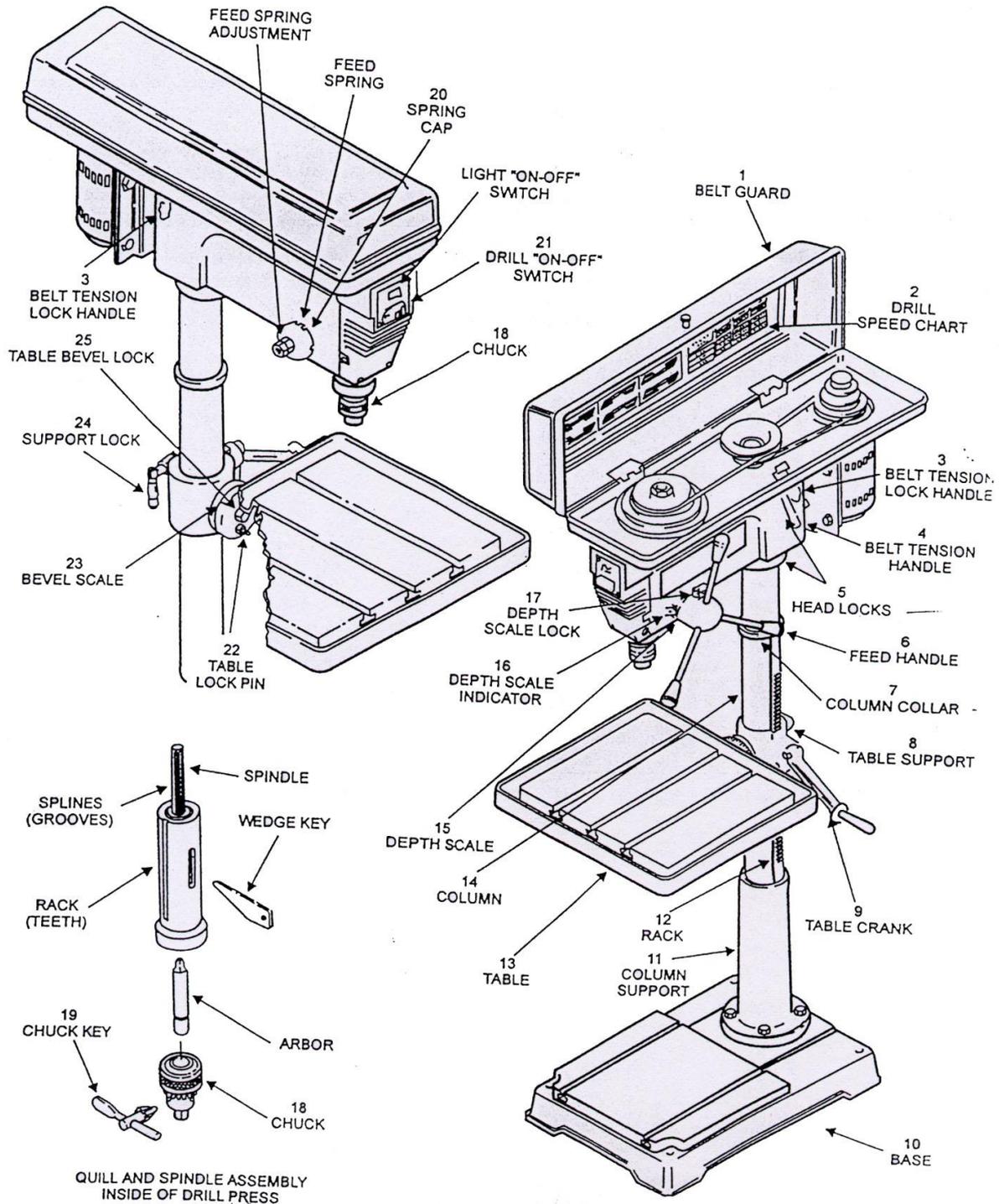
### 4. Aufbau

#### 4.1. Bauteile der Maschine

Nr.	Bezeichnung
1	Keilriemen-Abdeckung
2	Drehzahlentabelle
3	Sperre für Keilriemenspannung
4	Hebel für Keilriemenspannung
5	Befestigung für Kopf
6	Handvorschub
7	Befestigung für Zahnstange
8	Tischvorschub
9	Tischneigung
10	Grundplatte
11	Untere Säulenführung
12	Verzahnung
13	Tisch
14	Säule
15	Bohrtiefenmessskala
16	Bohrtiefenanzeiger
17	Bohrtiefen-Sperre
18	Bohrfutter
19	Bohrfutterschlüssel
20	Feder m. Abdeckkappe und Einstellmutter
21	Ein-Aus-Schalter
22	Splint für Tischfixierung
23	Skala für Tischneigung
24	Sperre für Vorschub
25	Sperre für Tischneigung



# KBM 32 S



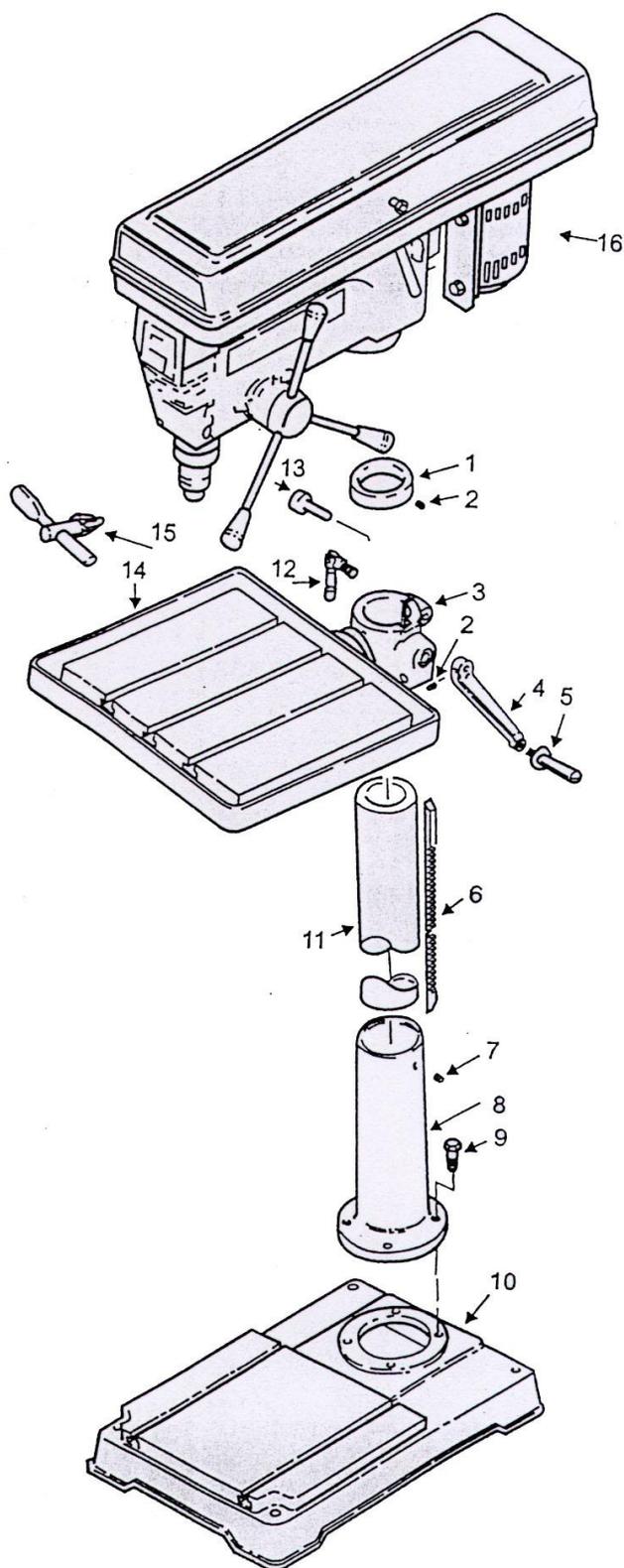


## KBM 32 S

### 4.2. Zusammenbau

Fügen Sie die Maschinenteile entsprechend der Zeichnung zusammen und ziehen Sie Schrauben und Befestigungen fest an.

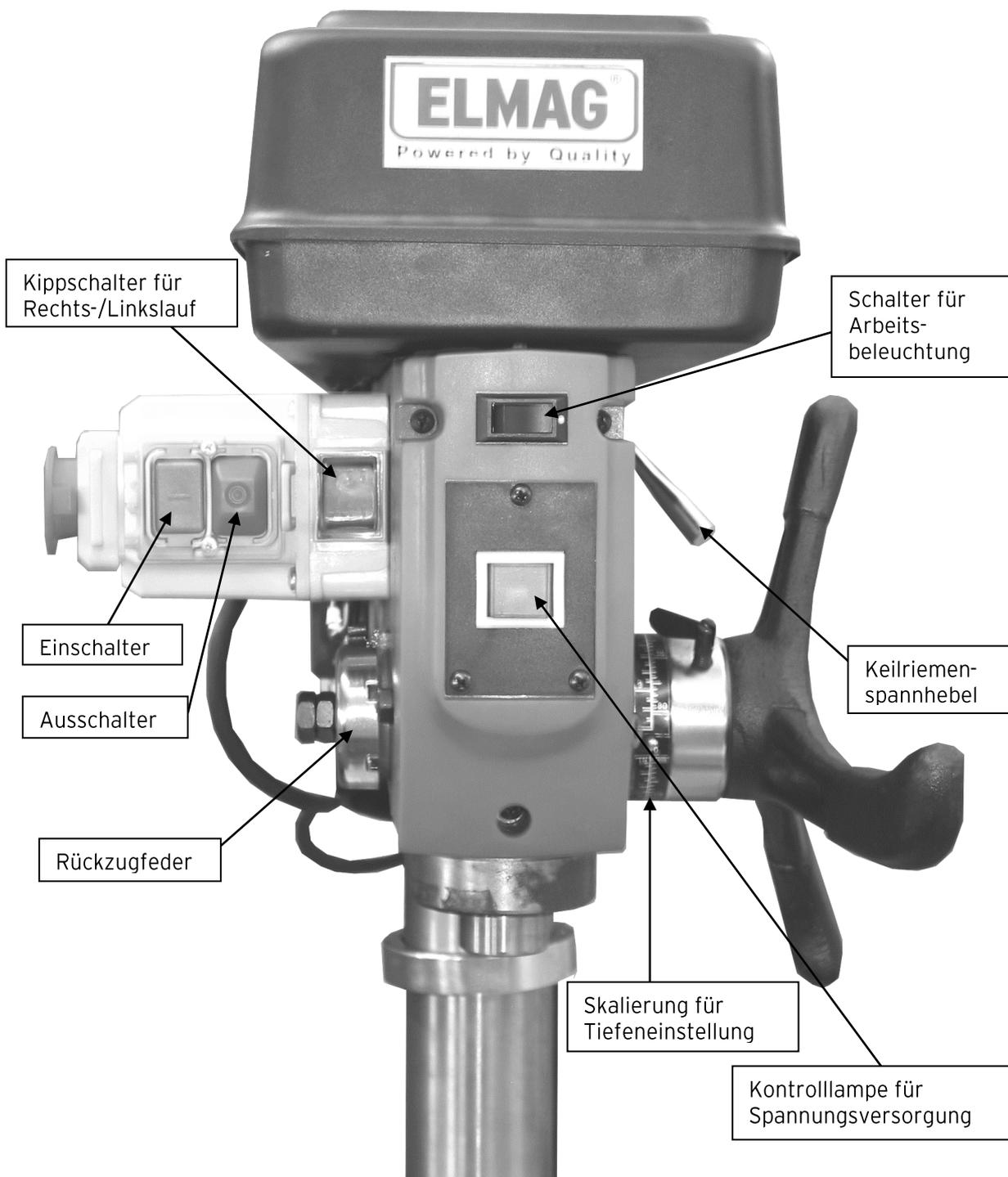
- 1) Ring
- 2) Sechskantschrauben M 6x1,0-10
- 3) Tisch mit Säulenbefestigung
- 4) Kurbel
- 5) Kurbelgriff
- 6) Zahnstange
- 7) Sechskantschrauben M10 x1,5-12
- 8) Säulenfuß
- 9) Sechskantschrauben M12 1,75-40
- 10) Grundplatte
- 11) Säule
- 12) Tisch-Sperre
- 13)
- 14) Tisch mit Skala
- 15) Bohrfutterschlüssel
- 16) Maschinenkopf mit Motor





## KBM 32 S

### 4.3. Bedienungselemente





## KBM 32 S

### 5. Schmierung

Alle Kugellager sind vom Hersteller gefettet und bedürfen daher keiner weiteren Schmierung.

Schmieren Sie regelmäßig die Höhenverstellung der Tisches, die Rillen der Spindel sowie die Zahnstange (Teil 6).

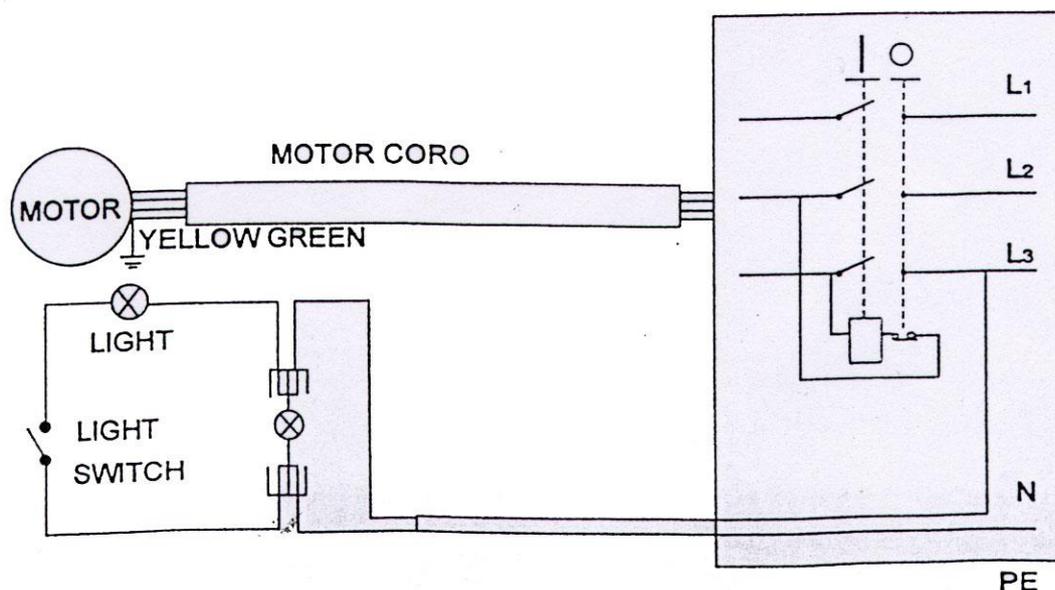
Siehe Abbildung „Aufbau“.

### 6. Wartung

Entfernen Sie von Zeit zu Zeit den Staub, der sich innen im Motor ansammeln kann (ev. mit Druckluft ausblasen).

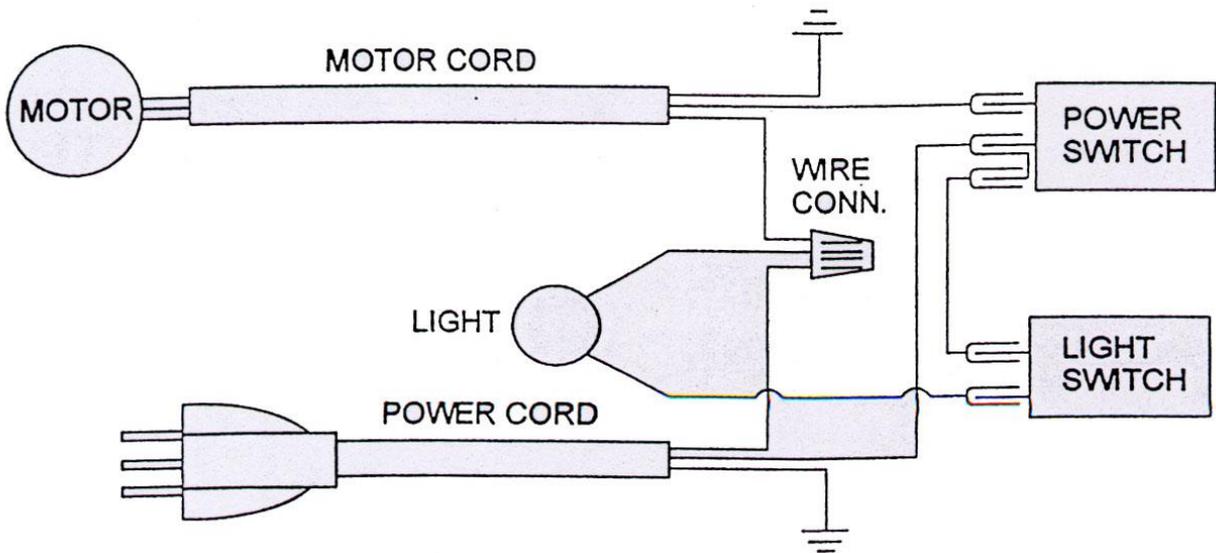
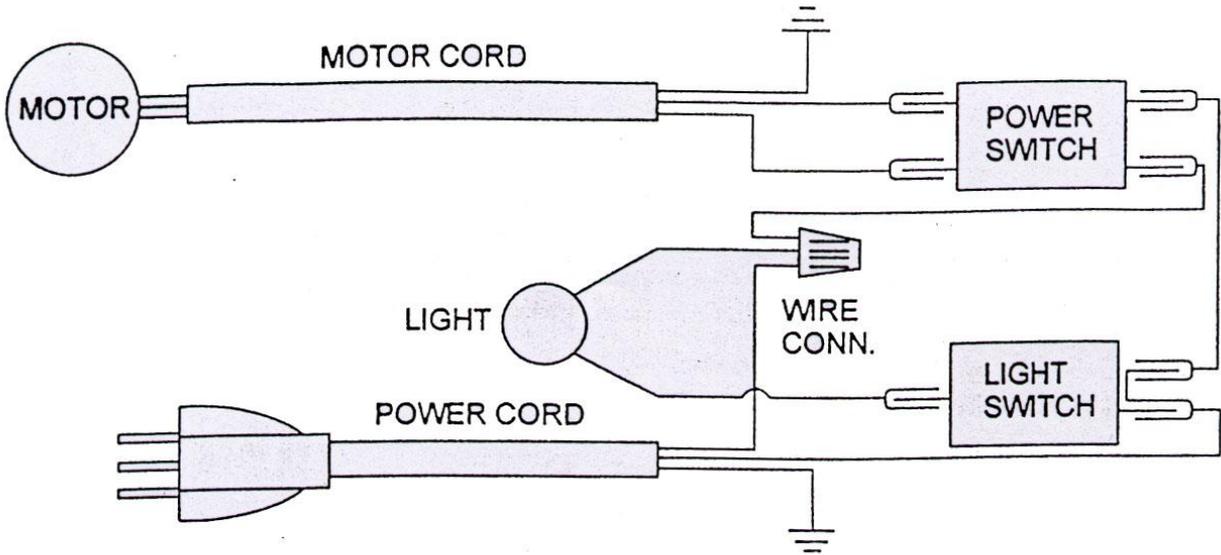
Das Auftragen von geeignetem Maschinenwachs auf Tisch und Säule verhindert das Rosten dieser Teile und hilft, diese sauber zu halten.

### 7. Schaltplan





# KBM 32 S





## KBM 32 S

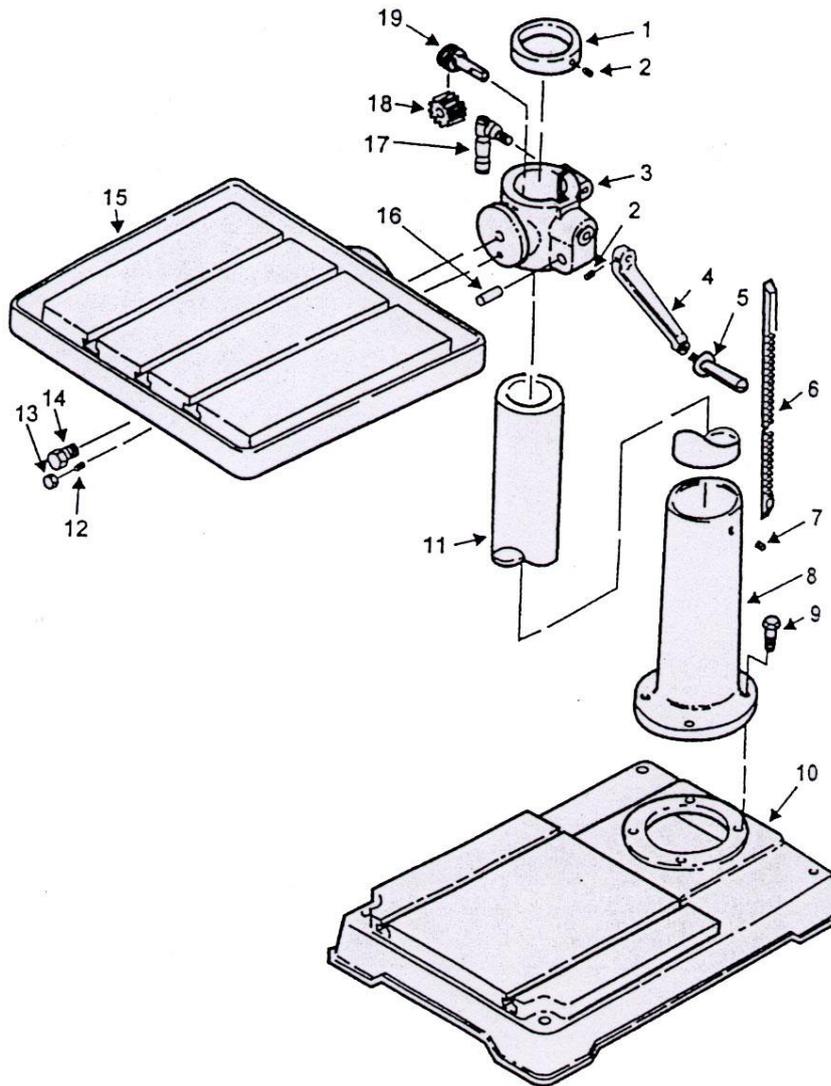
### 8. Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Lauter Arbeitsgeräusche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Falsche Riemenspannung</li> <li>2) Trockene Spindel</li> <li>3) Lockerer Spindel-Antrieb</li> <li>4) Lockerer Motor-Antrieb</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Spannung einstellen</li> <li>2) Spindel schmieren</li> <li>3) Spannung der Haltemutter am Antrieb prüfen, nötigenfalls nachziehen</li> </ol>
Bohrwerkzeug läuft heiß	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Falsche Drehzahl</li> <li>2) Späne aus dem Bohrloch werden nicht ausgeworfen</li> <li>3) Stumpfes Bohrwerkzeug</li> <li>4) Vorschub zu langsam</li> <li>5) Keine Schmierung</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Drehzahl ändern</li> <li>2) Bohrwerkzeug regelmäßig aus dem Bohrloch nehmen und Späne entfernen</li> <li>3) Bohrwerkzeug schleifen</li> <li>4) Vorschub beschleunigen</li> <li>5) Bohrwerkzeug schmieren</li> </ol>
Bohrwerkzeug weicht aus Bohrloch nicht rund	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Harte Stellen im Werkstück Schnittkanten bzw. -winkel nicht gleich</li> <li>2) Bohrwerkzeug verbogen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bohrwerkzeug korrekt nachschleifen</li> <li>2) Bohrwerkzeug ersetzen</li> </ol>
Werkstück splittert an der Unterseite	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Keine Unterlage an der Werkstück -Rückseite</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Unterlagen benutzen</li> </ol>
Bohrwerkzeug blockiert im Werkstück	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Werkstück klemmt Bohrwerkzeuge oder zu starker Vorschub</li> <li>2) Ungeeignete Keilriemenspannung</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Werkstück unterstützen oder festklemmen</li> <li>2) Spannung anpassen</li> </ol>
Bohrwerkzeug schlägt bzw. eiert	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bohrwerkzeug verbogen</li> <li>2) Spindel-Lager ausgeleiert</li> <li>3) Bohrwerkzeug schlecht im Bohrfutter platziert</li> <li>4) Bohrfutter schlecht montiert</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Gerades Bohrwerkzeug einsetzen</li> <li>2) Lager ersetzen</li> <li>3) Bohrwerkzeug gerade einsetzen</li> <li>4) Bohrfutter ordnungsgemäß montieren</li> </ol>
Spindelrückzug schnell oder zu langsam	Federspannung falsch	Federspannung einstellen
Bohrfutter lässt sich nicht an der Spindel befestigen	Schmutz, Fett oder Öl am Innenkonus des Bohrfutters bzw. der Spindel	Reinigen der Innenflächen des Konus mittels handelsüblichem Haushaltsreiniger



# KBM 32 S

## 9. Ersatzteil

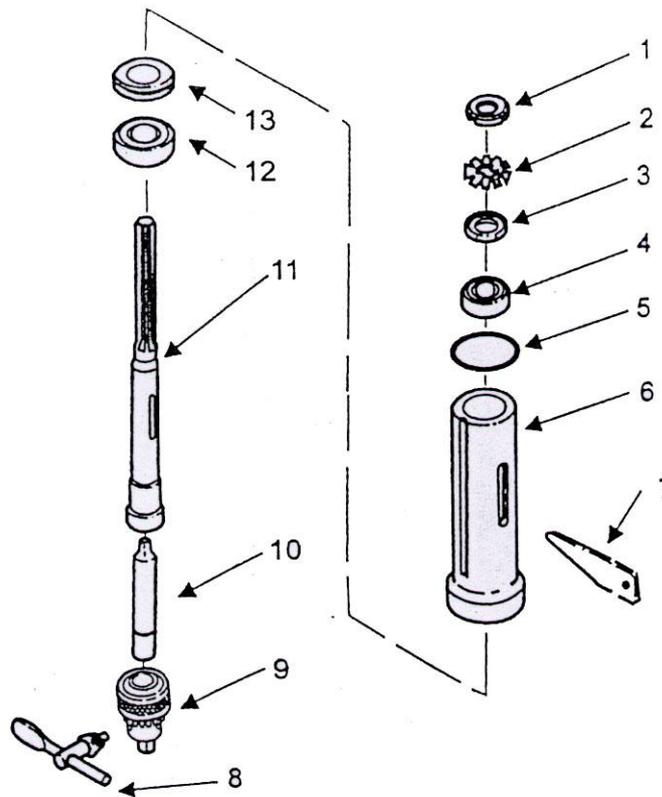




# KBM 32 S

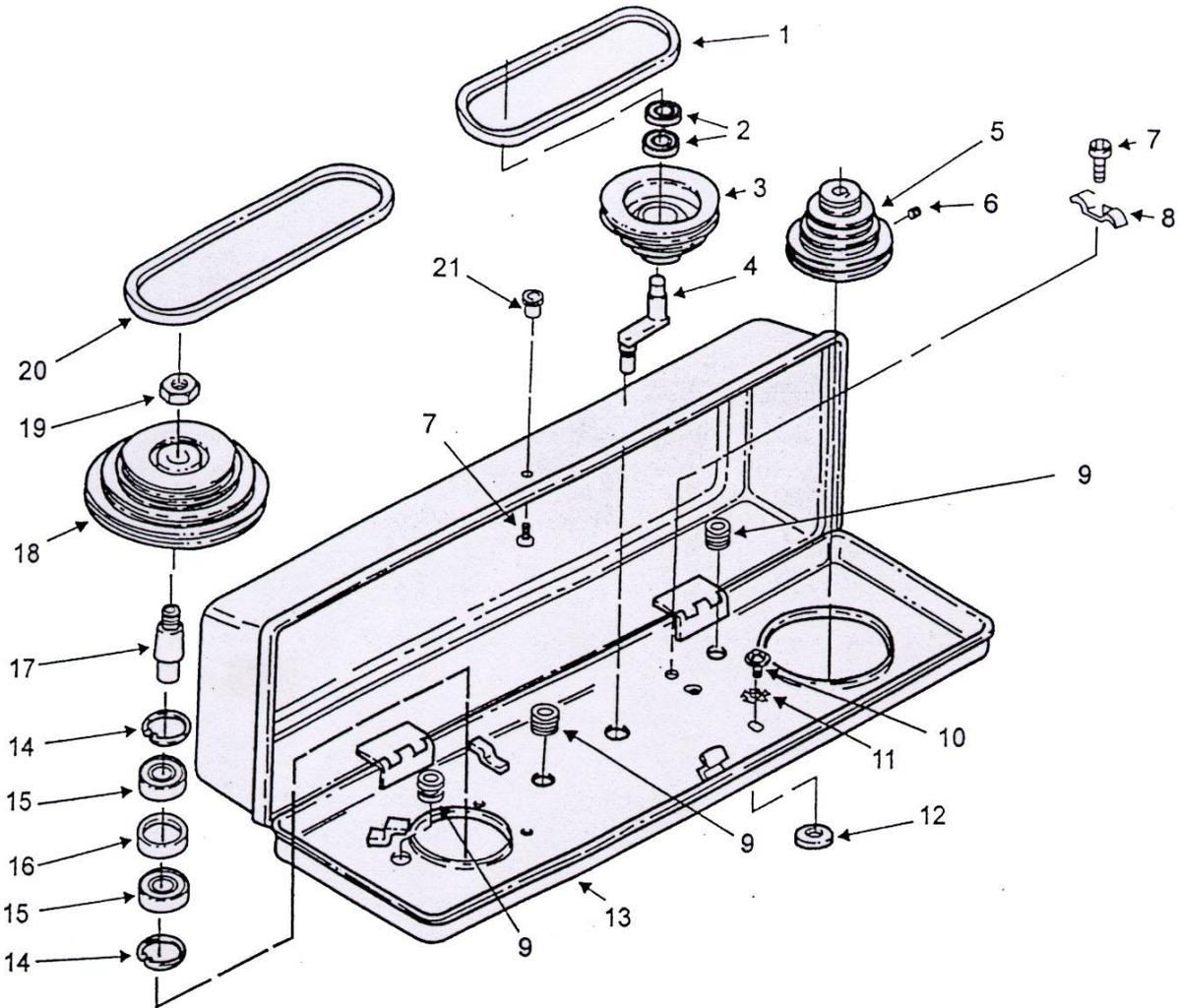
Key No.	Description
1	Collar-Rack
2	Screw-Hex Soc Set M6x1,0-10
3	Support-Table w/indicator
4	Crank
5	Handle-Crank
6	Rack
7	Screw-Hex Soce Set M10x1,5-12
8	Support-Column
9	Screw-Hex Hd M12x1,75-40

Key No.	Description
10	Base
11	Tube-Column
12	Pin-Table Lock
13	Nut Hex Hd M8x1,25
14	Screw-Hex Hd M20x2,5-50
15	TABLE W/Scale
16	Pin-Gear
17	Clamp-Column
18	Gear-Helical
19	Worm-Elevation





# KBM 32 S



Key No.	Description
1	Belt-"V" A29
2	Bearing-Ball 15 mm
3	Pulley-Center
4	Privot idler
5	Pulley-Motor
6	Screw Soc Set M8x1,25-12
7	Screw Pan Hd M5x0,8-12
8	Clamp-Cord
9	Bushing-Rubber
10	Screw-Rd Washer Hd M6x1,0-16

Key No.	Description
11	Lock washer Ext M6
12	Washer Foam
13	Guard-Pulley w/Labels
14	Ring-Retaining
15	Bearing-Ball 30mm
16	Spacer-Bearing
17	Insert-Pulley
18	Pulley-Spindle
19	Nut-Pulley
20	Belt-"V" A33
21	Knob



# KBM 32 S

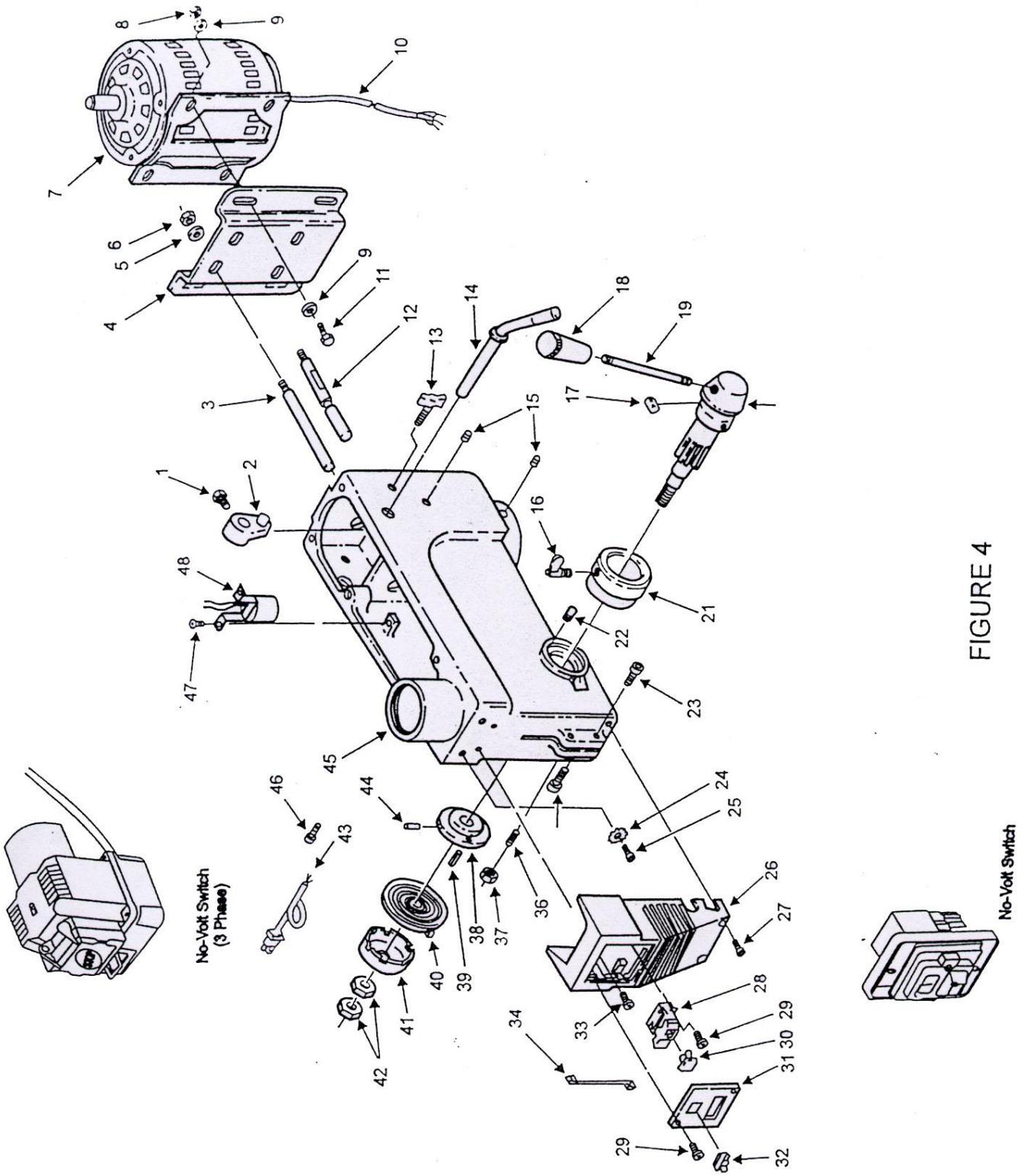


FIGURE 4



# KBM 32 S

Key No.	Description
1	Screw-Hex hd M8x1,25-16
2	Lever-Adjusting
3	Support-Motor Bracket
4	Mount-Motor
5	Lock washer 12mm
6	Nut-Hex M8x1,25
7	Motor
8	Nut-Hex M8x1,25
9	Washer 8
10	Cord-Motor
11	Screw-Hex Hd M8x1,25-20
12	Support Motor Bracket
13	Knob-Motor Adjusting
14	Handle-Belt Tension
15	Screw-Soc Ser M10x1,5-12
16	Lock-Depth Screw
17	Guide-Scale
18	Knob
19	Rod
20	Hub
21	Ring-Depth Stop w/Scale Pin-Stop
22	Screw-Soc Hd Cap M8x1,25-30
23	Lock washer-Ext.5
24	Screw-Pan Cr M5x0,8-6
25	Box-Switch
26	Screw-Pan Cr M6x1,0-35
27	Switch
28	

Key No.	Description
29	Srew-Self Tap pan Hd M4,2x1,4-8
30	Key-Switch
31	Cover-Switch Plate
32	Switch-Rocker
33	Switch-Pan Cr M6x1,0-15
34	Lead-3"
35	Screw-SocHd Cap M8x1,25-25
36	Screw-Special Set M10x1,5-27
37	Nut-Hex M10x1,5
38	Seat-Spring
39	Pin-Roll 6x16
40	Spring-Torsion
41	Cap-Spring
42	Nut-Hex M12x1,5-8
43	Cord-Power
44	Pin-Roll 2,5x10
45	Head w/Pointer&Trim
46	Connector-Wire
47	Screw-Pan Cr M6x1,0-12
48	Socket-Bulb