



**Brugervejledning / Manual / Benutzerhandbuch**

**BOREMASKINE**

**DRILL PRESS**

**STÄNDERBOHRMASCHINE**



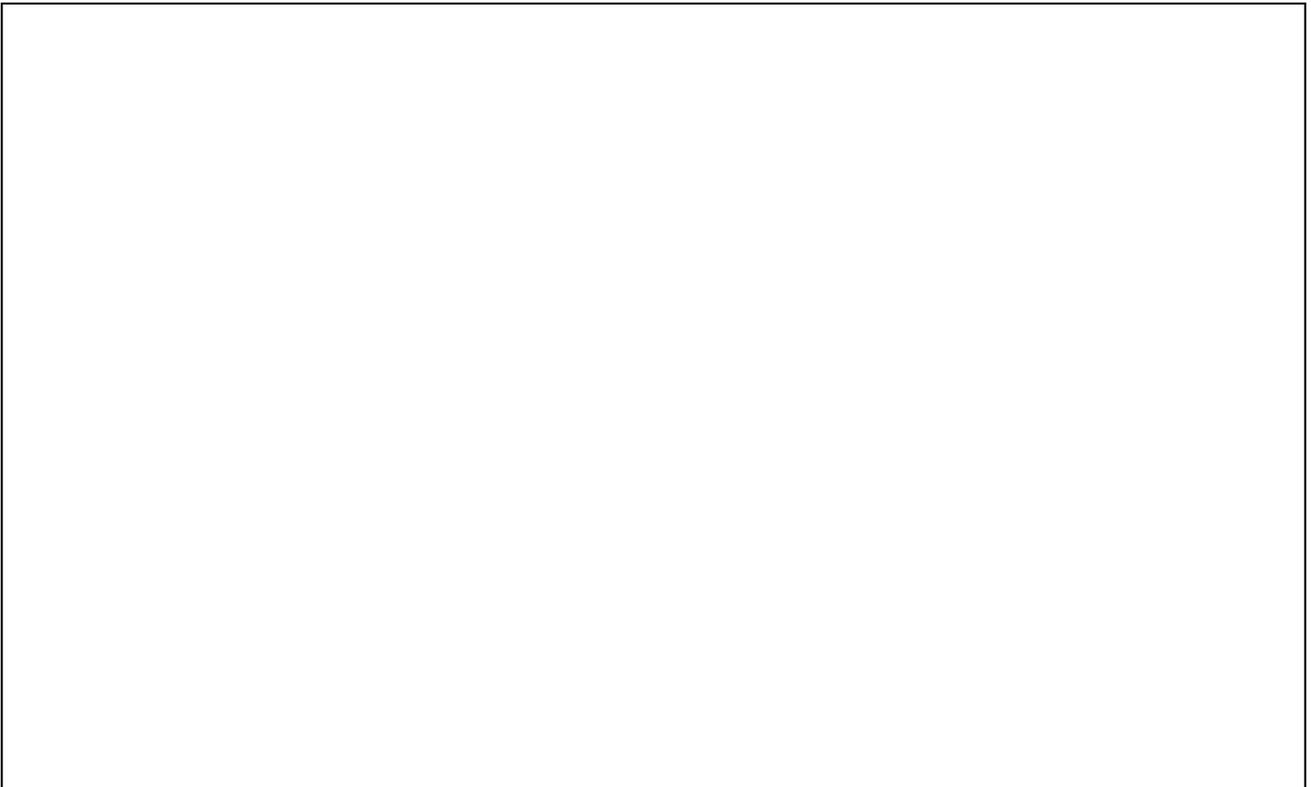
**16AE / 16AT**



**16AEF / 16ATF**



**READ THIS MANUAL BEFORE USE  
DIESE ANLEITUNG VOR DER VERWENDUNG LESEN  
LÆS DENNE MANUAL FØR ANVENDELSE**



## DECLARATION OF CONFORMITY

---

We hereby declare that the concept and manufacturing of the machine mentioned below meets all safety and health prescriptions according mentioned below EU regulations. In case of technical modifications without permission this declaration is void.

### MANUFACTURER:

SCANTOOL A/S  
Industrivej 3-9  
9640 Brovst

### DESCRIPTION & IDENTIFICATION OF THE MACHINE:

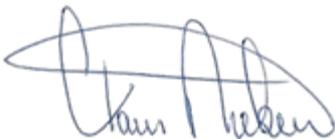
100762000 Scantool 16AE  
100763000 Scantool 16AT  
100764000 Scantool 16AEF  
100765000 Scantool 16TF

### EC DECLARATION OF CONFORMITY:

Low Voltage regulation (2014/35 / EU of 26 February 2014)  
EMC 2014/30 / EU of 26 February 2014

### RESPONSIBLE FOR THIS TECHNICAL DOCUMENTATION:

Director  
Claus Nielsen



## EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

---

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend beschriebene Maschine in Konstruktion und Ausführung sowie in der von uns vertriebenen Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht, siehe die nachfolgend beschriebenen Richtlinien.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

### **MANUFACTURER:**

SCANTOOL A/S  
Industrivej 3-9  
9640 Brovst

### **BESCHREIBUNG UND IDENTIFIKATION DER MASCHINE:**

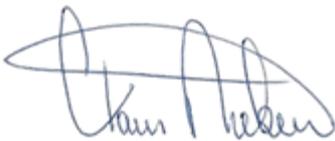
600711220 SC 1220

### **EG KONFORMITÄTSEKÄRUNG:**

Niederspannungsrichtlinie 2014/35 / EU of 26 February 2014  
EMC 2014/30 / EU of 26 February 2014

### **VEVOLLMÄCHTIGER FÜR DIE TECHNISCHE DOKUMENTATION:**

Direktor  
Claus Nielsen



## **EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING**

---

Vi erklærer hermed, at den nedenfor beskrevne maskine, opfylder alle væsentlige sikkerheds- og sundhedsbestemmelser, jf. nedenstående EU-regulativer.

I tilfælde af, at der foretages tekniske ændringer på produktet, der ikke aftalt med os, vil denne erklæring være ugyldig.

### **PRODUCENT:**

SCANTOOL A/S  
Industrivej 3-9  
9640 Brovst

### **BESKRIVELSE & IDENTIFIKATION AF MASKINEN:**

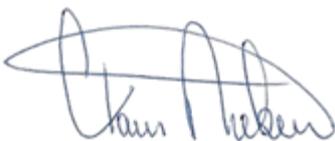
600711220 SC 1220

### **EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING:**

Lavspændingsdirektivet 2014/35 / EU of 26 februar 2014  
EMC 2014/30 / EU of 26 februar 2014

### **ANSVARLIG FOR DEN TEKNISKE DOKUMENTATION:**

Direktor  
Claus Nielsen



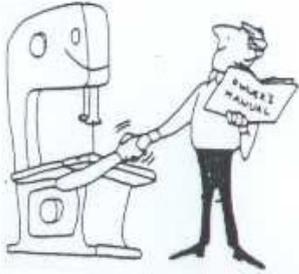
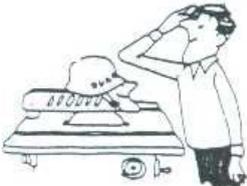
## Indholdsoversigt / Table of Contents / Inhaltsverzeichnis

<b>1 DANSK</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 Sikkerhedsregler for stationære værktøjsmaskiner</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2 Hovedspecifikation</b> .....	<b>9</b>
Interval af spindelhastigheder (12 hastigheder) .....	9
<b>1.3 Udpakning og kontrol af indhold</b> .....	<b>9</b>
Liste over løse dele i æsken og poserne .....	10
<b>1.4 Lær din boremaskine at kende</b> .....	<b>11</b>
<b>1.5 Montering</b> .....	<b>12</b>
<b>1.6 Vedligehold</b> .....	<b>13</b>
Smøring .....	13
Fjernelse af støv .....	13
<b>1.7 Fejlfinding</b> .....	<b>14</b>
<b>1.8 Garanti</b> .....	<b>15</b>
<b>2 ENGLISH</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2 Main Specification</b> .....	<b>20</b>
Range of spindle speeds (12 speeds) .....	20
<b>2.3 Unpacking and checking contents</b> .....	<b>20</b>
List of Loose Parts in the box and bags .....	21
<b>2.4 Getting to know Your Drill Press</b> .....	<b>21</b>
<b>2.5 Assembly</b> .....	<b>23</b>
<b>2.6 Maintenance</b> .....	<b>24</b>
Lubrication .....	24
Dust Removal .....	24
<b>2.7 Troubleshooting</b> .....	<b>24</b>
<b>2.9 Warranty</b> .....	<b>25</b>
<b>3 DEUTSCH</b> .....	<b>26</b>
<b>3.1 Sicherheitsanweisungen für stationäre Werkzeugmaschinen</b> .....	<b>27</b>
<b>3.2 Hauptspezifikationen</b> .....	<b>29</b>
Spindelgeschwindigkeiten (12 Geschwindigkeitsstufen) .....	29
<b>3.3 Auspacken und Prüfen des Inhalts</b> .....	<b>30</b>
Liste loser Teile in der Kiste und den Beuteln .....	31
<b>3.4 Übersicht Deine Bohrmaschine</b> .....	<b>32</b>
<b>3.5 Montage</b> .....	<b>33</b>
<b>3.6 Wartung</b> .....	<b>34</b>
Schmierung .....	34
Entstaubung .....	34
<b>3.7 Fehlerbeseitigung</b> .....	<b>35</b>
<b>3.8 Garantie</b> .....	<b>37</b>
<b>4 TEKNISKE DATA TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>38</b>
<b>4.1 Reservedele / Spare parts / Ersatzteile</b> .....	<b>39</b>
<b>Eldiagrammer / Wire diagram / Schaltplan</b> .....	<b>48</b>

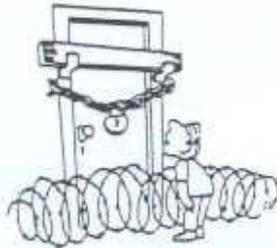
# 1 Dansk

## 1.1 Sikkerhedsregler for stationære værktøjsmaskiner.

Følg disse regler for at få det bedste resultat og den bedste udnyttelse af Deres nye maskine.

<p>Den gode håndværker skal respektere det værktøj, som han arbejder med. Han ved de repræsenterer et løbende forbedret design. Han ved også, at det er farligt med forkert anvendelse af maskinen. Sikkerhedsreglerne er baseret på godkendt praksis i industrien og på værkstedet.</p>		<p>1. Kend dit værktøj. Læs brugsanvisningen grundigt. Lær at kende anvendelse og begrænsninger lige som de specifikke potentielle farer ved dette værktøj.</p>	
<p>2. Hold beskyttelsesskærme på plads og i ordentlig stand.</p>		<p>3. Der skal være jordforbindelse til alle værktøjsmaskiner, der er udstyret med kraftstik. Hvis man bruger adapter til at tilpasse et 2-benet stik, skal adapteren altid tilsluttes til en jordforbindelse. Fjern aldrig det 3. ben.</p>	
<p>4. Fjern tilpasningsnøgler og skruenøgler. Gør det til en vane at tjekke at disse er fjernet før maskinen tilsluttes.</p>		<p>5. Hold arbejdsbordet rent. Rod kan føre til uheld.</p>	
<p>6. Undgå farligt arbejdsmiljø. Anvend ikke værktøjsmaskiner i fugtige eller våde lokaler og udsæt dem ikke for regn. Sørg for god arbejdsbelysning.</p>		<p>7. Hold børn væk. Alle besøgende bør holde sig i god afstand fra arbejdsområdet.</p>	

8. Gør værkstedet børnesikkert ved at bruge stempellås, hovedafbryder eller ved at fjerne startnøgler.



9. Overbelast ikke maskinen. Den kan udføre jobbet bedre og sikrere ved at anvende den til det, den er designet til.



10. Brug det rigtige værktøj. Pres ikke værktøj eller aggregatet til at udføre et job, som det ikke er designet til.



11. Vær iført korrekt påklædning. Bær ikke løst tøj, handsker, slips, ringe, halskæder eller andre smykker, som kan fanges i de bevægelige dele. Skridsikkert fodtøj anbefales. Bær hovedbeskyttelse.



12. Anvend altid øjenværn og evt. høreværn. Anvend også ansigts- eller støvmaske ved en støvet arbejdsopgave. Hverdags briller har kun virkning som glas. Det er IKKE et øjenværn.



13. Arbejd sikkert. Anvend skruetvinge eller skruestik for at holde på materialet. Dette er sikrere end at bruge egne hænder og man kan betjene værktøjet med begge hænder.



14. Kend din rækkevidde. Hav et godt fodfæste og en god balance hele tiden.



15. Vedligehold værktøjet omhyggeligt. Den bedste og sikreste udførsel opnås ved at holde værktøjet skarpt og rent. Følg instruktionerne ved smøring og udskiftning af reservedele.



<p>16. Formindsk risiko for uønsket start af maskinen. Vær sikker på at afbryderen er slukket før strømtilslutning. Forlad ikke en maskine der kører, vent til maskinen er helt stoppet. Er dele af maskinen beskadiget bør den ikke bruges før den er repareret.</p>		<p>17. Afbryd strømmen til værktøjet før service og når man vil skifte reservedele f.eks. slibeskive, polerskive, knive, klinger, fræsere og lignende.</p>	
<p>18. Brug anbefalede reservedele. Se efter anbefalede reservedele i manualen. Ved at anvende ukurante reservedele kan mennesker komme til skade.</p>		<p>19. Arbejd ikke på en måde der kan skade dig. Arbejd aldrig i foroverbøjet stilling, stå ret op. Alkohol og andre rusmidler bør ikke indtages under arbejdet.</p>	

## 1.2 Hovedspecifikation

	Arbejdsbord	Gulv
Borepatronens kapacitet	16 mm	16 mm
Afstand, spindel til søjle	190 mm	190 mm
Maks. spindelløb	80 mm	80 mm
Maks. afstand borepatron til bord	480 mm	745 mm
Maks. afstand borepatron til base	745 mm	1235 mm
Samlede mål (LXBXH)	1065x650x305 mm	1635x610x365 mm
Nettovægt	61 kg	67 g

Interval af spindelhastigheder (12 hastigheder)

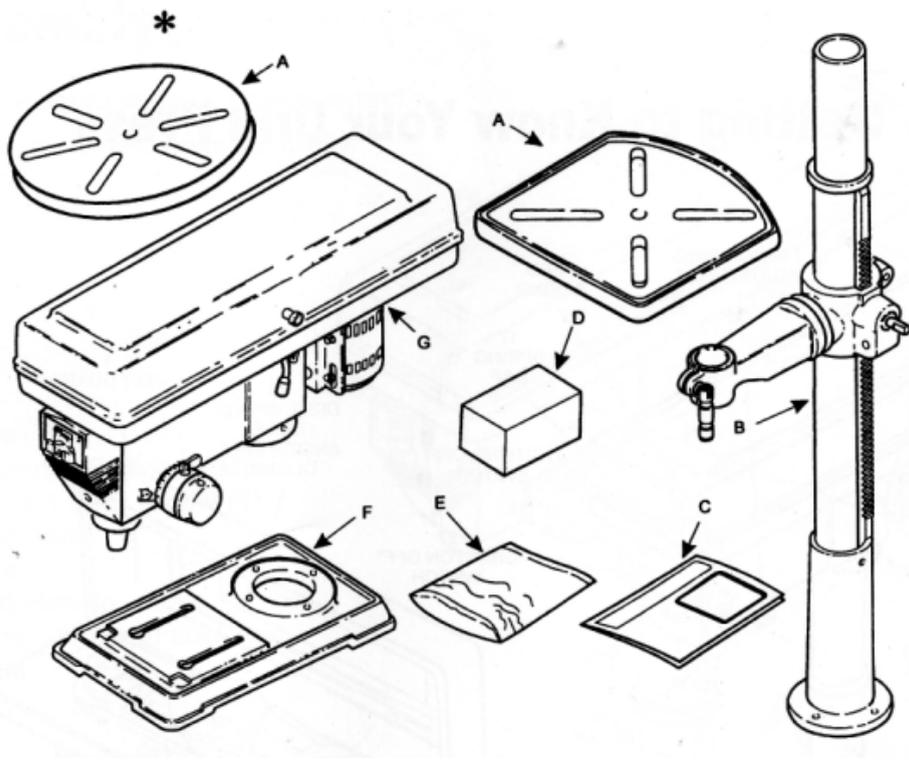
Motorhastighed			Spindelhastigheder (min-1)											
50Hz	1400	min-1	180	250	300	400	480	580	970	1280	1410	1540	2270	2740
60Hz	1700	min-1	250	340	390	510	600	650	990	1550	1620	1900	2620	3100

## 1.3 Udpakning og kontrol af indhold

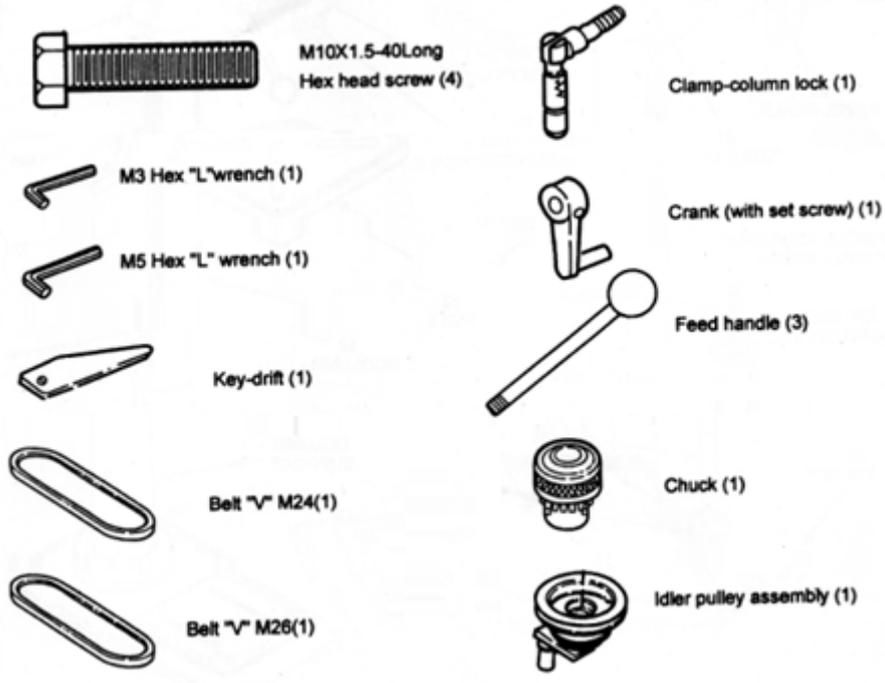
1. Tag alle delene ud af emballagen, og kontrollér hver enkelt del for at sikre dig, at alle dele følger med, inden du bortskaffer emballagen. Følgende tabel er en liste over delene der vises nedenfor.
- 2.

Del	Beskrivelse	Antal
A	Bord (firkantet eller rundt)	1
B	Søjlestøttesamling	1
C	Brugsanvisning	1
D	Æske med løse dele	1
E	Pose med løsdele (se liste nedenfor)	1
F	Base	1
G	Hovedsamling	1

3. Fjern den beskyttende olie, der er smurt på bord og søjle. Brug almindelig husholdningsfedt- og pletfjerner
4. Smør et lag voks på bordet og søjlen for at forhindre rust. Smør alle dele grundigt med en ren, tør klud.



Liste over løse dele i æsken ogposerne



### 1.4 Lær din boremaskine at kende

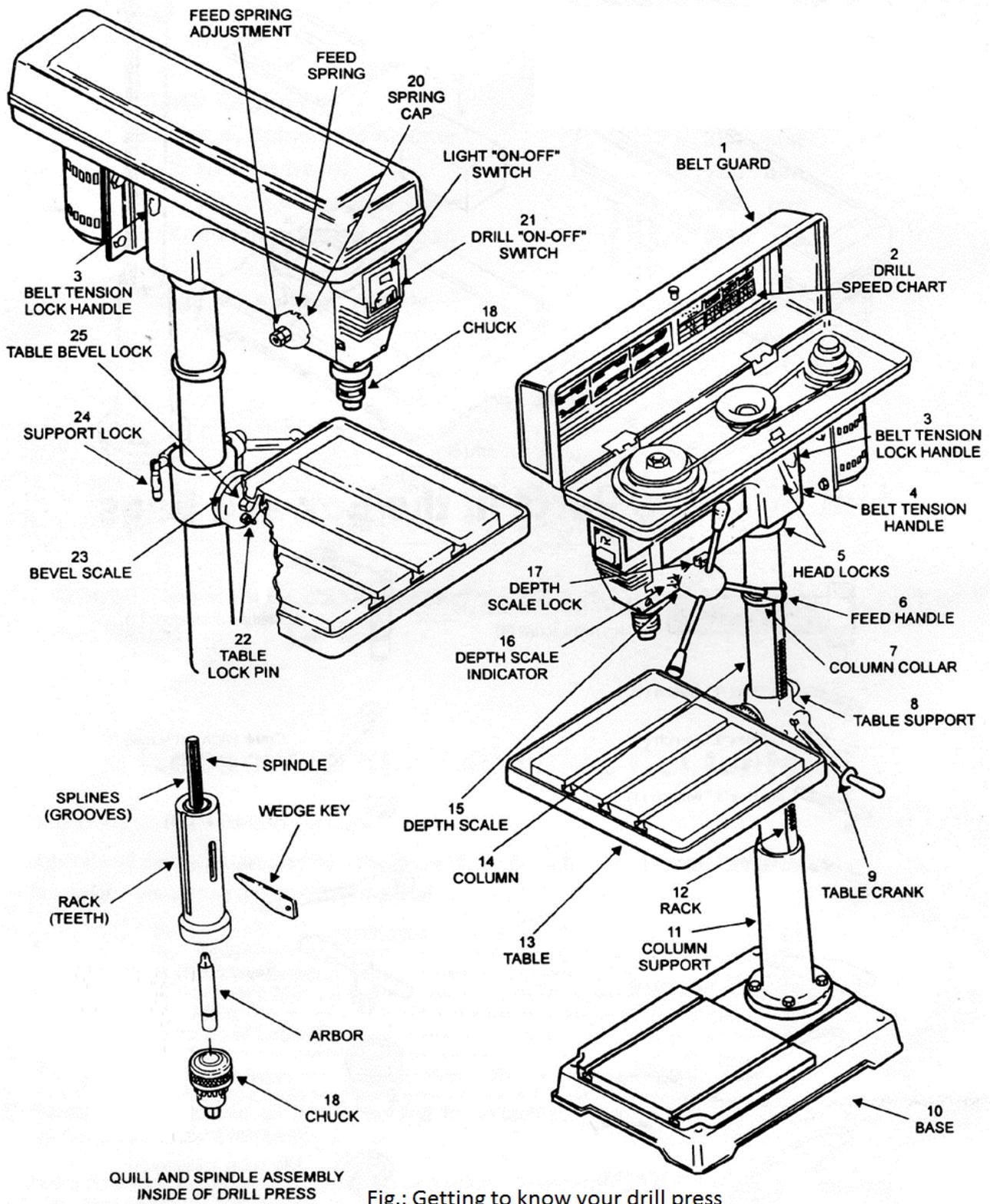
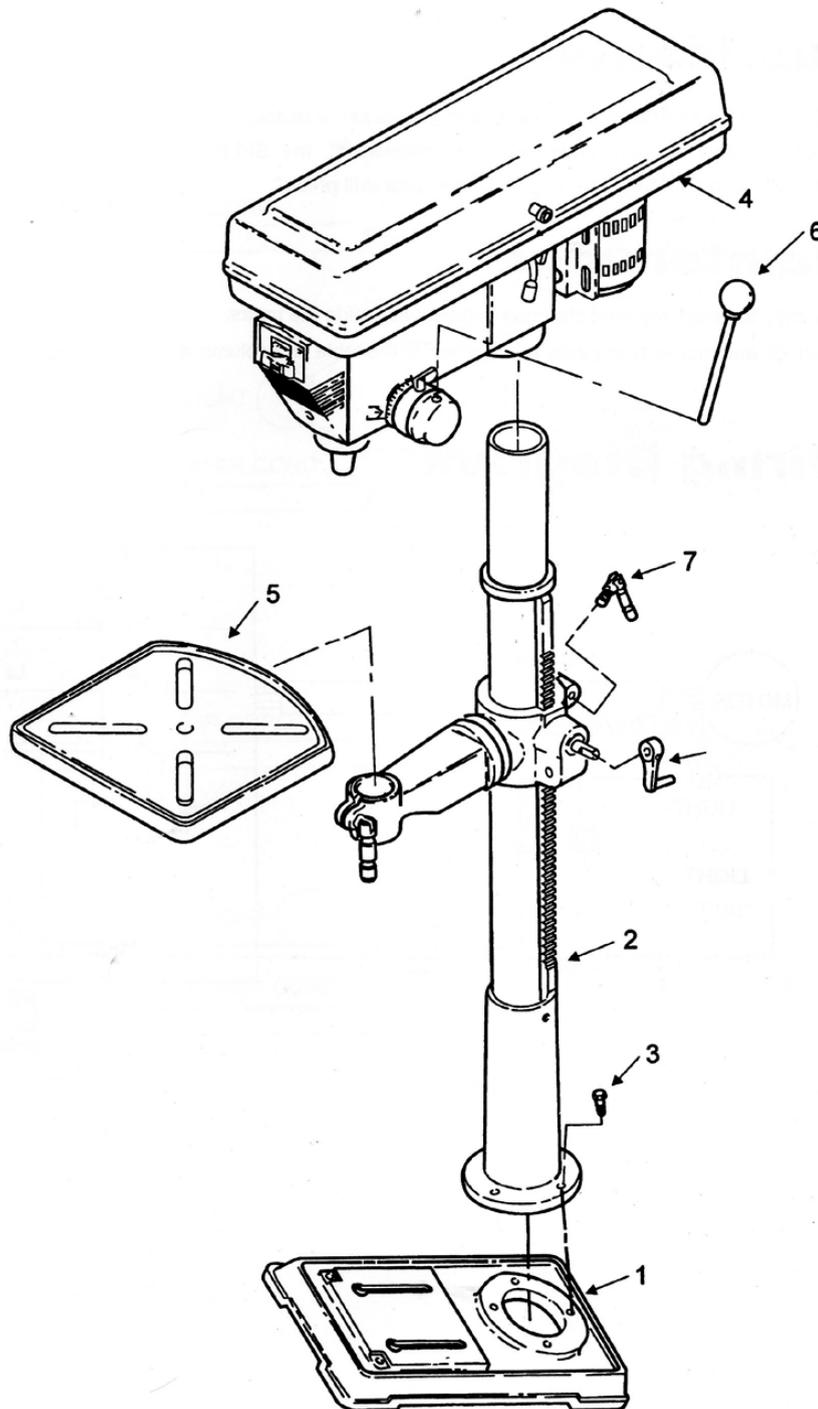


Fig.: Getting to know your drill press

## 1.5 Montering

Se tegningen for at installere alle dele korrekt. Stram skruerne og boltene godt.



1: Base; 2: Søjle med støttesamling; 3: M10\*1.5-40 Skrue (4); 3: Hovedsamling; 4: Bord; 5: Forsyningshåndtag; 6: Klemme-søjlelås; 7: Krank

## **1.6 Vedligehold**

### *Smøring*

Alle KUGLELEJERNE er smurt på forhånd på fabrikken. Det er ikke nødvendigt at smøre dem yderligere. Smør regelmæssigt bordløftemekanismen, NOTERNE (rillerne) i spindlen samt STANGEN (spoletænderne).  
Se "Lær din boremaskine at kende."

### *Fjernelse af støv*

Blæs regelmæssigt støv ud, der kan hobe sig op imotoren.  
Der blev påsmurt et lag voks på bordet og søjlen, som hjælper med at holde overfladerne rene.

## 1.7 Fejlfinding

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	LØSNING
Støjende drift	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forkert remspænding.</li> <li>2. Tør spindel.</li> <li>3. Løs spindeltalje</li> <li>4. Løs motortalje</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juster spænding.</li> <li>2. Smør spindel.</li> <li>3. Kontroller spændingen af møtrik på talje, og stram om nødvendigt.</li> <li>4. Stram sætskruer i taljer.</li> </ol>
Borafbrændinger	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forkert hastighed.</li> <li>2. Der kommer ingen splinter ud af hul.</li> <li>3. Sløvt bor</li> <li>4. For langsom indføring</li> <li>5. Ikke smurt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skift hastighed.</li> <li>2. Træk regelmæssigt bor tilbage for at fjerne splinter.</li> <li>3. Hvæs boret igen.</li> <li>4. Øg hastigheden.</li> <li>5. Smør bor.</li> </ol>
Bor kommer skævt ind... (hul ikke rundt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hård åre i træ eller længder af skærelæber og/eller vinkler ikke ens</li> <li>2. Bøjet bor</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvæs boret korrekt.</li> <li>2. Udskift bor.</li> </ol>
Træsplinter på underside	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intet "støttemateriale" under arbejdsstykke.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brug "støttemateriale"</li> </ol>
Arbejdsstykke bliver løst fra hånd	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ikke understøttet eller fastklemmt korrekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understøt arbejde eller fastklem det.</li> </ol>
Bor sætter sig fast i arbejdsstykke	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arbejdsstykke klemmer bor eller for stort tilførselstryk.</li> <li>2. Upassende remspænding.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understøt arbejde eller fastklem det.</li> <li>2. Juster spænding.</li> </ol>
For stort borudløb eller rokken	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bøjet bor</li> <li>2. Slidte spindellejer.</li> <li>3. Bor ikke isat korrekt i borepatron</li> <li>4. Borepatron ikke korrekt isat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brug lige bor.</li> <li>2. Udskift lejer.</li> <li>3. Isæt bor korrekt.</li> <li>4. Isæt borepatron korrekt.</li> </ol>
Spolereturneringer for langsomme eller for hurtige	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fjeder har upassende spænding.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juster fjederspænding.</li> </ol>
Borepatron sidder ikke fast på spindel, hvis den falder af, når man prøver at isætte den.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Snavs, fedt eller olie på konisk indvendig overflade af borepatron eller på konisk overflade af spindel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brug et almindeligt rengøringsmiddel til at rengøre den koniske overflade af borepatronen og spindlen for at fjerne alt snavs, fedt og olie.</li> </ol>

## 1.8 Garanti

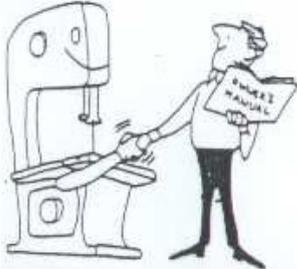
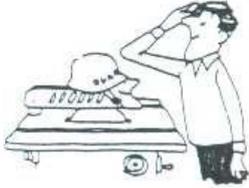
Hvis denne maskine inden 2 år fra købsdato bliver defekt pga. mangelfuldt materialer eller forarbejdning, garanterer vi reparation eller erstatning af sådanne varer forudsat at:

1. Produktet returneres komplet til en af vore serviceafdelinger eller officielle serviceagenter.
2. Produktet ikke er blevet anvendt forkert eller mishandlet.
3. Der ikke er forsøgt reparationsarbejde af andre personer end vort eget servicepersonale eller personale hos vore officielle serviceagenter.
4. Fakturakopi vedlægges, når maskinen sendes til reparation.
5. Sliddele indgår ikke under garantien.

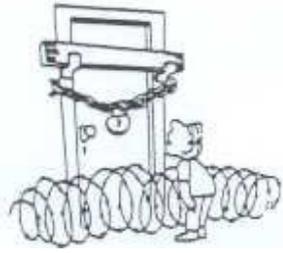
# 2 English

## 2.1 Safety Rules for Stationary Power Tools.

Follow them to achieve best results and full benefit from your new machine.

<p>The good craftsman respects the tools with which he works. He knows they represent years of constantly improved design. He also knows that they are dangerous if misused. The safety rules are based on approved practices in industrial and home shops.</p>		<p>1. Know your power tool. Read the owner's manual carefully. Learn its applications and limitations, as well as the specific potential hazards peculiar to this tool.</p>	
<p>2. Keep guard in place and in working order.</p>		<p>3. Ground all tools. If tool is equipped with three-prong plug, it should be plugged into a three-hole electrical receptacle. If an adapter is used to accommodate a two-prong receptacle, the adapter wire must be attached to a known ground. Never remove the third prong.</p>	
<p>4. Remove adjusting keys and wrenches. Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches is removed before turning it on.</p>		<p>5. Cluttered areas and benches invite accidents.</p>	
<p>6. Avoid dangerous environment. Don't use power tools in damp or wet locations or expose them to rain. Keep your work area well lighted.</p>		<p>6. Keep children away. All visitors should be kept in a safe distance from work area.</p>	

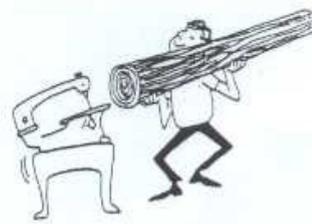
8. Make workshop kidproof with padlocks, master switches, or by removing starter keys.



9. Don't force tool. It will do the job better and be safer at the rate for which it was designed.



10. Use right tool. Don't force tool or attachment to do a job it was not designed for.



11. Wear proper apparel. Wear no loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.



12. Always use safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses. They are NOT safety glasses.



13. Secure works. Use clamps or vise to hold works, when practical. It's safer than using your hands and it frees both hands to operate tool.



14. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.



15. Maintain tools with care. Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.



<p>16. Disconnect tools before servicing and when changing accessories such as grinding wheels, polishing mops, grinding belts, blades, bits, cutters, etc. Never leave a running machine, wait till the Machine has stopped. If parts of the machine are out of order the Machine should not be used before it has been repaired.</p>	 <p>17. Reduce the risk of unintentional starting. Make sure switch is in off position before plugging in.</p> 
<p>18. Use recommended accessories. Consult owner's manual for recommended accessories. Use of improper accessories may cause risk of injury to persons.</p>	<p>19. Never work in a way that can hurt you. Do not stand in a bent position. Stand straight. Alcohol and other drugs are not to be taken while working with the machine.</p>

## 2.2 Main Specification

	Bench	Floor
Chuck Capacity	16 mm	16 mm
Distance, Spindle to column	190 mm	190 mm
Max.Spindle travel	80 mm	80 mm
Max.distance chuck to table	480 mm	745 mm
Max.distance chuck to base	745 mm	1235 mm
Overall dimensions(LXMxH)	1065x650x305 mm	1635x610x365 mm
Net Weight	61 KGS	67 GS

Range of spindle speeds (12 speeds)

Motor Speed			Spindle Speeds (min-1)											
50Hz	1400	min-1	180	250	300	400	480	580	970	1280	1410	1540	2270	2740
60Hz	1700	min-1	250	340	390	510	600	650	990	1550	1620	1900	2620	3100

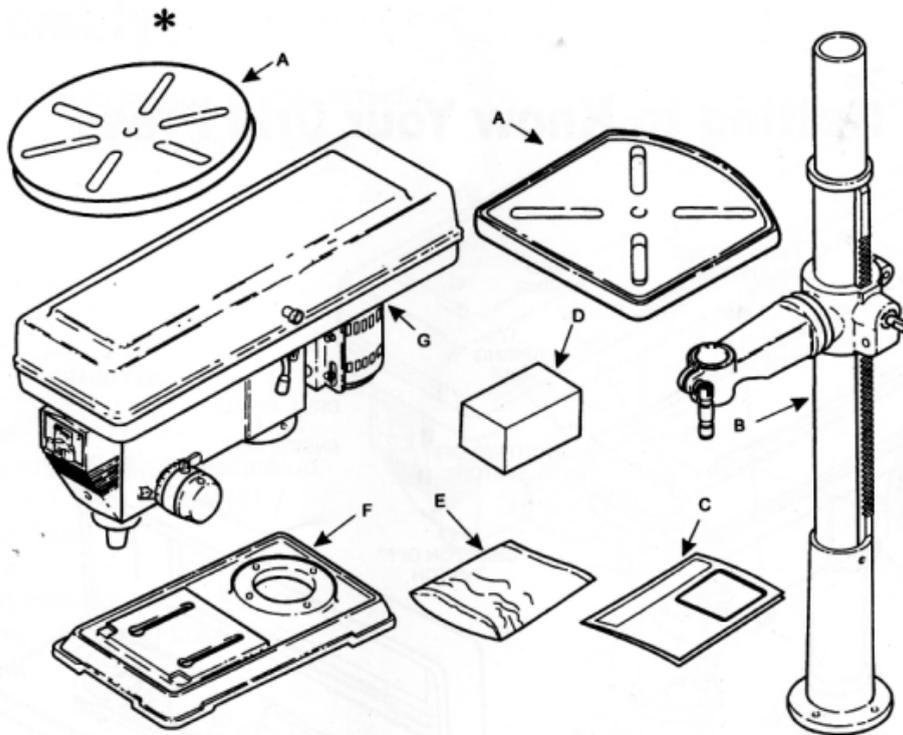
## 2.3 Unpacking and checking contents

1. Unpacking and checking contents: Separate all the parts from packaging materials and check each item make sure all items are accounted for before discarding any packing material.

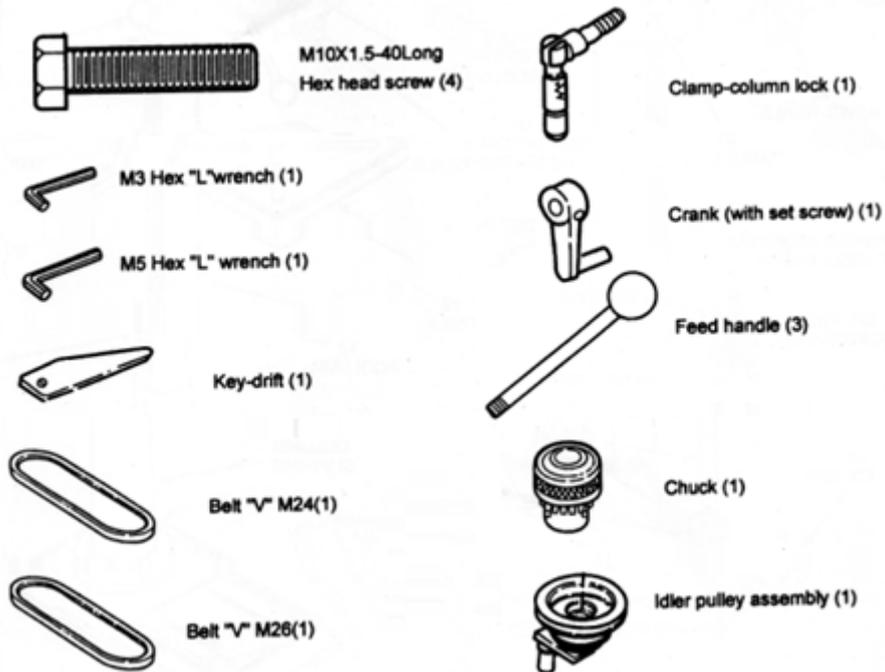
Following tables names the pieces in the graphic below.

Part	Description	No.
A	Table (square or Round )	1
B	Column Support Asm	1
C	Owner's Manual	1
D	Box of Loose Parts	1
E	Bag of Loose Parts (see list below)	1
F	Base	1
G	Head Asm	1

2. Remove the protective oil that is applied to the table and column. Use any ordinary household type grease and spotremover
3. Apply a coat of paste wax to the table and column to prevent rust. Wipe all parts thoroughly with clean drycloth.



List of Loose Parts in the box andbags



2.4 Getting to know Your Drill Press

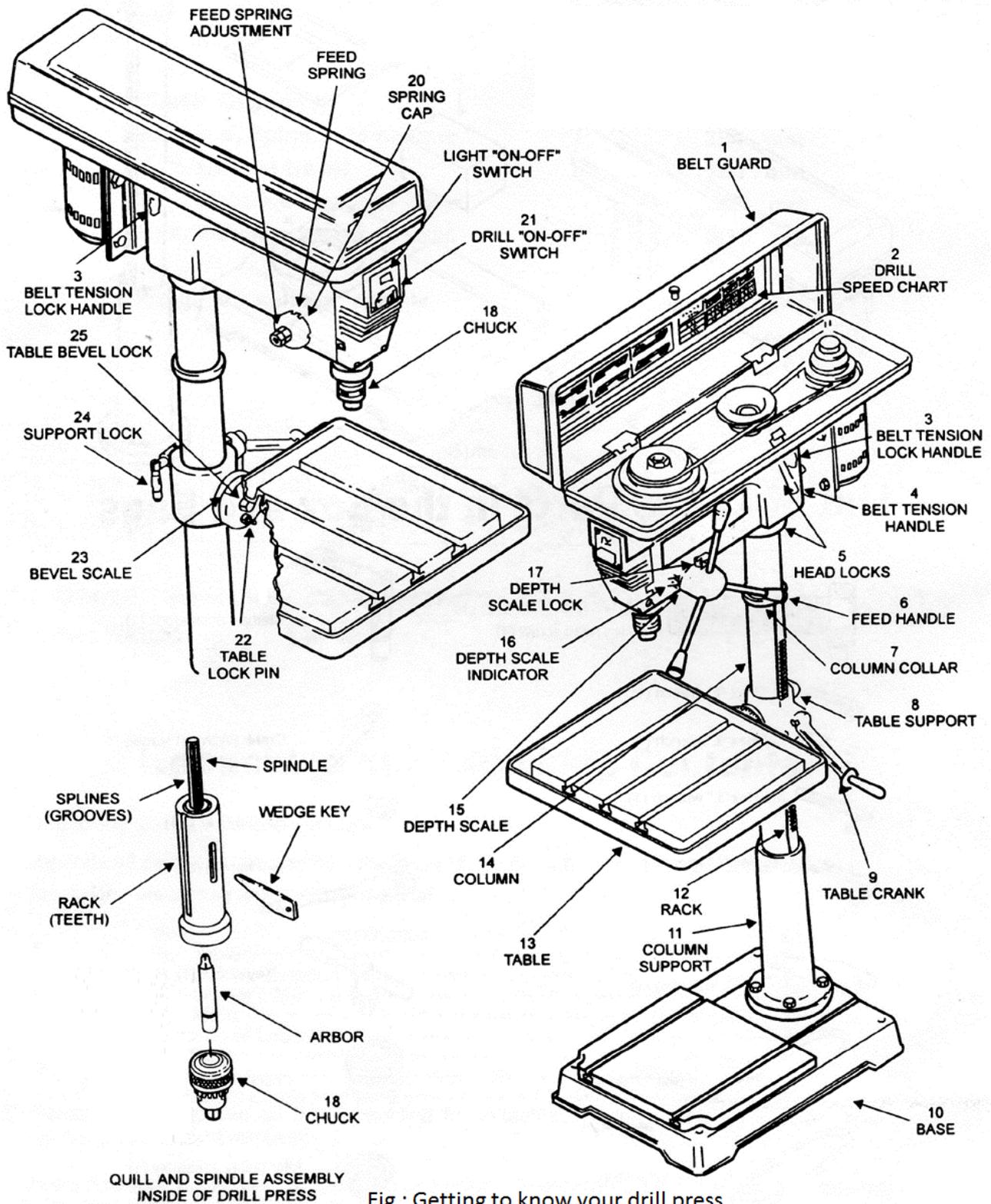
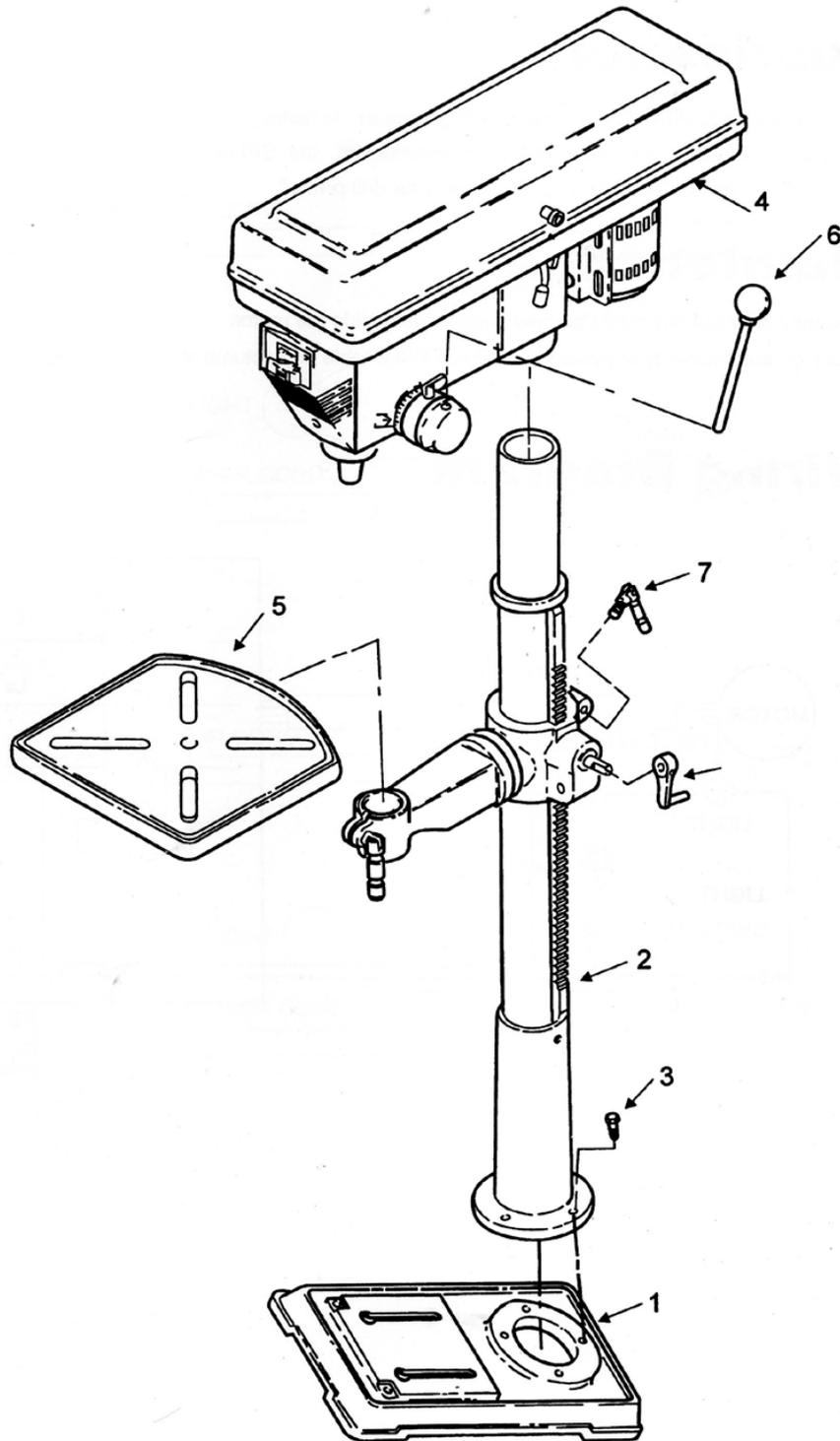


Fig.: Getting to know your drill press

## 2.5 Assembly

Refer to the figure install all parts correctly, tighten the screw and bolts securely.



1: Base; 2: Column/w Support Asm 3: M10\*1.5-40Screw(4); 3: Head Asm; 5: Table; 6: Feed Handle; 7: Clamp-Column Lock; 8: Crank

## 2.6 Maintenance

### Lubrication

All of the BALL BEARING are packed with grease at the factory. They require no further lubrication. Periodically lubricate the table elevation mechanism, the SPLINES (grooves) in the spindle, and the RACK (teeth of the quill), see "Getting to know your drill press."

### Dust Removal

Frequently blow out any dust that may accumulate inside the motor.

A coat of automotive type paste wax was applied to the table and column will help to keep the surfaces clean.

## 2.7 Troubleshooting

TROUBLE	PROBABABLE CAUSE	REMEDY
Noisy Operation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incorrect belt tension.</li> <li>2. Dry Spindle.</li> <li>3. Loose spindle pulley</li> <li>4. Loose motor pulley</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust tension.</li> <li>2. Lubricate spindle.</li> <li>3. Checking tightness of retaining nut on pulley, and tighten if necessary.</li> <li>4. Tighten setscrews in pulleys.</li> </ol>
Drill bit burns	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incorrect speed.</li> <li>2. Chips not coming out of hole.</li> <li>3. Dull drill bit</li> <li>4. Feeding too slow</li> <li>5. Not lubricated</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Change speed.</li> <li>2. Retract drill bit frequently to clear chips.</li> <li>3. Resharpen drill bit.</li> <li>4. Faster the speed.</li> <li>5. Lubricate drill bit.</li> </ol>
Drill bit leads off... hole not round	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hard grain in wood or lengths of cutting lips and/or angles not equal</li> <li>2. Bent drill bit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resharpen drill bit correctly.</li> <li>2. Replace drill bit.</li> </ol>
Wood splinters on underside	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No "back up material" under work piece.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use "back-up material"</li> </ol>
Work piece turn loose from hand	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Not supported or clamped properly.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Support working or clamp it.</li> </ol>
Drill bit binds in work piece	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Workpiece pinching drill bit or excessive feed pressure.</li> <li>2. Improper belt tension.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Support working or clamp it.</li> <li>2. Adjust tension.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bent drill bit</li> <li>2. Worn spindle bearings.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use a straight drill bit.</li> <li>2. Replace bearings.</li> </ol>

Excessive drill bit run out or wobble	3. Drill bit not properly installed in chuck 4. Chuck not properly installed.	3. Install drill bit properly. 4. Install chuck properly.
Quill Returns too slow or too fast	1. Spring has improper tension.	1. Adjust spring tension.
Chuck will not stay attached to spindle if falls off when trying to install it.	1. Dirty, grease, or oil on the tapered inside surface of chuck or on the spindles tapered surface.	1. Using a household detergent clean the tapered surface of the chuck and spindle to remove all dirt, grease and oil.

## 2.9 Warranty

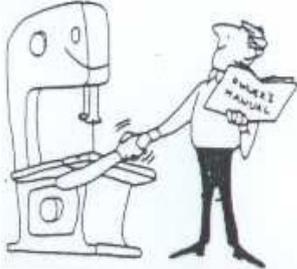
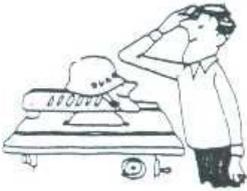
If within 2 years of purchase this machine supplied by Scantool A/S becomes defective due to faulty materials or workmanship we guarantee or replace the machine or defective part or parts free of charge provided that:

1. The product is returned complete to one of our Service Branches or Official Service Agents.
2. The product has not been misused or carelessly handled and in particular has not been used in a manner contrary to the operating.
3. Repairs have not been made or attempted by other than our own Service Staff or the staff of our Official Service Agents.
4. Documentary proof of purchase date is produced when the goods are handed in or sent for repair.
5. Wear parts are not covered by the warranty.

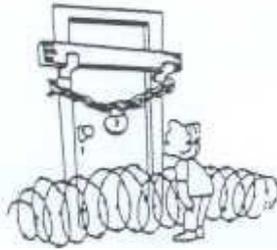
# 3 Deutsch

### 3.1 Sicherheitsanweisungen für stationäre Werkzeugmaschinen.

Bitte diese Anweisungen beachten, damit Sie das beste Ergebnis erzielen und Ihre Maschine optimal nutzen.

<p>Ein guter Handwerker respektiert das Werkzeug, mit dem er arbeitet. Ihm ist bewusst, dass das Design laufend verbessert wird. Er weiß auch, dass eine falsche Verwendung der Maschine gefährlich ist. Die Grundlage der Sicherheitsanweisungen ist die anerkannte Praxis in der Industrie und in Werkstätten.</p>		<p>1. Kenne dein Werkzeug. Lesen Sie die Anleitung aufmerksam. Erfahren Sie die Anwendungsmöglichkeiten und die Begrenzungen, genauso wie die potentiellen Gefahren des Werkzeuges.</p>	
<p>2. Sorgen Sie dafür, dass die Abschirmungen richtig positioniert sind, und sich in einem guten Zustand befinden.</p>		<p>3. Alle Werkzeugmaschinen mit eigenem Stromanschluss müssen eine eigene Erdverbindung haben. Wenn man einen Adapter für die Anpassung eines 2-poligen Anschlusses verwendet, muss der Adapter immer eine Erdung haben. Entfernen Sie niemals den 3. Stift.</p>	
<p>4. Entfernen Sie die Schlüssel zur Anpassung und die Schraubenschlüssel. Machen Sie sich zur Gewohnheit immer zu kontrollieren, dass die Schlüssel entfernt worden sind, bevor Sie die Maschine anschließen.</p>		<p>5. Halten Sie den Arbeitstisch sauber. Unordnung kann zu Unglücksfällen führen.</p>	
<p>6. Vermeiden Sie gefährliche Arbeitsumgebungen. Verwenden Sie Werkzeugmaschinen nicht in feuchten oder nassen Räumen, die Maschinen dürfen keinem Regen ausgesetzt werden. Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung.</p>		<p>7. Halten Sie Kinder fern. Alle Besucher sollen einen Sicherheitsabstand von Arbeitsplatz halten.</p>	

<p>8. Machen Sie die Werkstatt für Kinder sicher, indem Sie Schlösser und Hauptschalter verwenden, oder indem Sie die Startschlüssel entfernen.</p>	<p>9. Maschine nicht überlasten. Die Maschine kann die Arbeit am besten verrichten, wenn sie für das verwendet wird, wofür Sie hergestellt wurde.</p>
<p>10. Verwenden Sie das korrekte Werkzeug. Verwenden Sie das Werkzeug oder die Apparate nicht für Arbeit, für die sie nicht geeignet sind.</p>	<p>11. Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine lose hängende Bekleidung, Handschuhe, Schlips, Ringe, Halsketten oder sonstigen Schmuck, der in bewegliche Teile kommen kann. Wir empfehlen rutschfeste Schuhe. Tragen Sie einen Kopfschutz.</p>
<p>12. Verwenden Sie immer Augenschutz oder evt. Hörschutz. Verwenden Sie auch Gesichts- oder Staubmaske bei staubiger Arbeit. Normale Brillen bieten keinen Schutz. Sie ersetzen keinen Augenschutz.</p>	<p>13. Arbeiten Sie vorsichtig. Verwenden Sie eine Schraubzwinge oder einen Schraubstock um das Material zu halten. Das ist sicherer als das Material mit den Händen zu halten, außerdem kann das Werkzeug dann mit beiden Händen bedient werden.</p>
<p>14. Kenne deine Reichweite. Sorgen Sie die ganze Zeit für guten Halt und Gleichgewicht.</p>	<p>15. Pflegen Sie das Werkzeug sorgfältig. Die Arbeit lässt sich am Besten mit sauberen und scharfen Werkzeugen verrichten. Befolgen Sie die Anweisungen zur Schmierung und Austausch von Ersatzteilen.</p>



<p>16. Minimieren Sie die Gefahr eines unbeabsichtigten Anlaufens der Maschine. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet ist, bevor Sie die Maschine an das Stromnetz anschließen. Verlassen Sie nie eine laufende Maschine, warten Sie bis die Maschine ganz ausgelaufen ist. Werden Teile der Maschine beschädigt sollte man die Maschine nicht mehr benutzen, bevor die Beschädigung durch Reparatur behoben ist.</p>		<p>17. Unterbrechen Sie die Stromverbindung zum Werkzeug vor der Wartung, und beim Austausch von Ersatzteilen, wie z.B. Schleifscheibe, Polierscheibe, Messer, Klingen, Fräser usw.</p>	
<p>18. Verwenden Sie die empfohlenen Ersatzteile. In der Betriebsanleitung finden Sie eine Auflistung empfohlener Ersatzteile. Die Verwendung von ungeeigneten Ersatzteilen kann zu Verletzungen führen.</p>	<p>19. Arbeiten nicht in einer Weise, dass Sie verletzen können. Arbeiten Sie nie in vorgebeugter Stellung, immer aufrecht stehen. Alkohol und Medikamente sollten während der Arbeit mit der Maschine nicht eingenommen werden.</p>		

### 3.2 Hauptspezifikationen

	Bank	Boden
Bohrfutterkapazität	16mm	16mm
Abstand der Spindel zur Säule	190mm	190mm
Max. Spindelhub	80mm	80mm
Max. Abstand Bohrfutter zum Tisch	480mm	745mm
Max. Abstand Bohrfutter zum Untersatz	745mm	1235mm
Gesamtabmessungen(LXBXH)	1065x650x305mm	1635x610x365mm
Nettogewicht	61kg	67kg

#### Spindelgeschwindigkeiten (12 Geschwindigkeitsstufen)

Motorgeschwindigkeit		Spindelgeschwindigkeiten (min <sup>-1</sup> )												
50Hz	1400 min <sup>-1</sup>	180	250	300	400	480	580	970	1280	1410	1540	2270	2740	
60Hz	1700 min <sup>-1</sup>	250	340	390	510	600	650	990	1550	1620	1900	2620	3100	

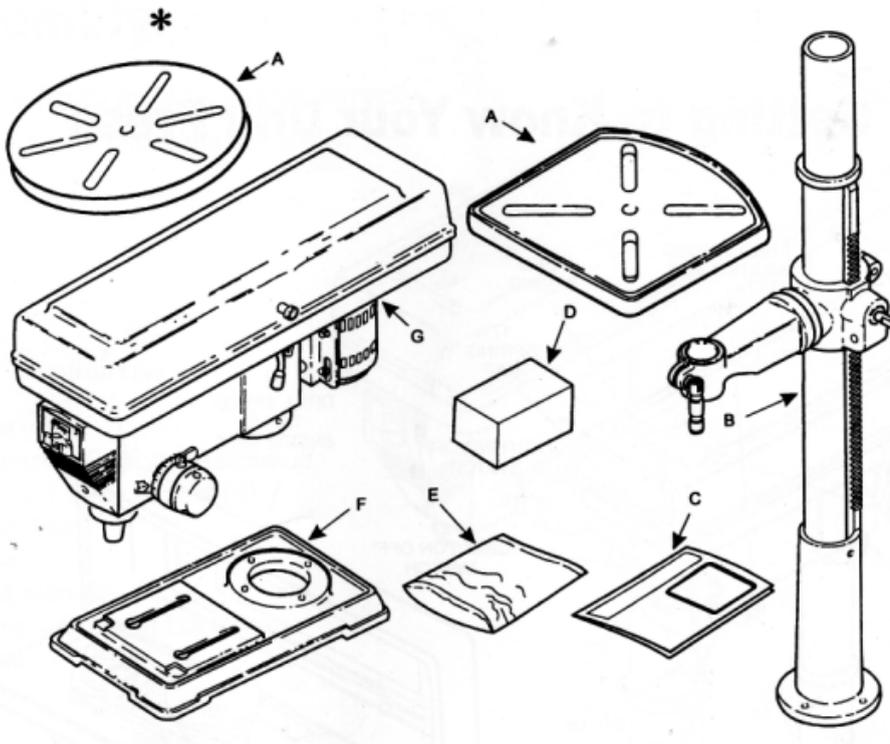
### 3.3 Auspacken und Prüfen des Inhalts

1. Entnehmen Sie alle Teile aus dem Verpackungsmaterial und überprüfen Sie jedes Teil. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Teile gefunden haben, bevor Sie das Verpackungsmaterial entsorgen.

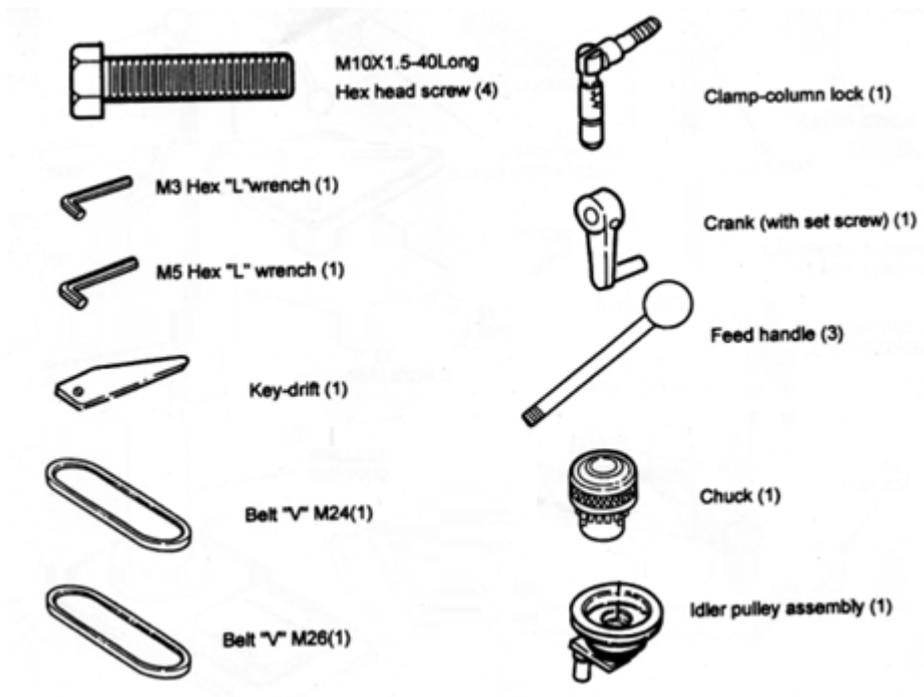
Teil	Beschreibung	Menge
A	Tisch (quadratisch oderrund)	1
B	Säulenträger-Baugruppe	1
C	Bedienungsanleitung	1
D	Kiste mit losen Teilen	1
E	Beutel mit losen Teilen	1
F	Untersatz	1
G	Kopf-Baugruppe	1

2. Entfernen Sie das gesamte Schutzöl, das auf Tisch und Säule aufgebracht ist. Verwenden Sie einen normalen Haushaltsreiniger zum Entfernen von Fett und Schmutz.

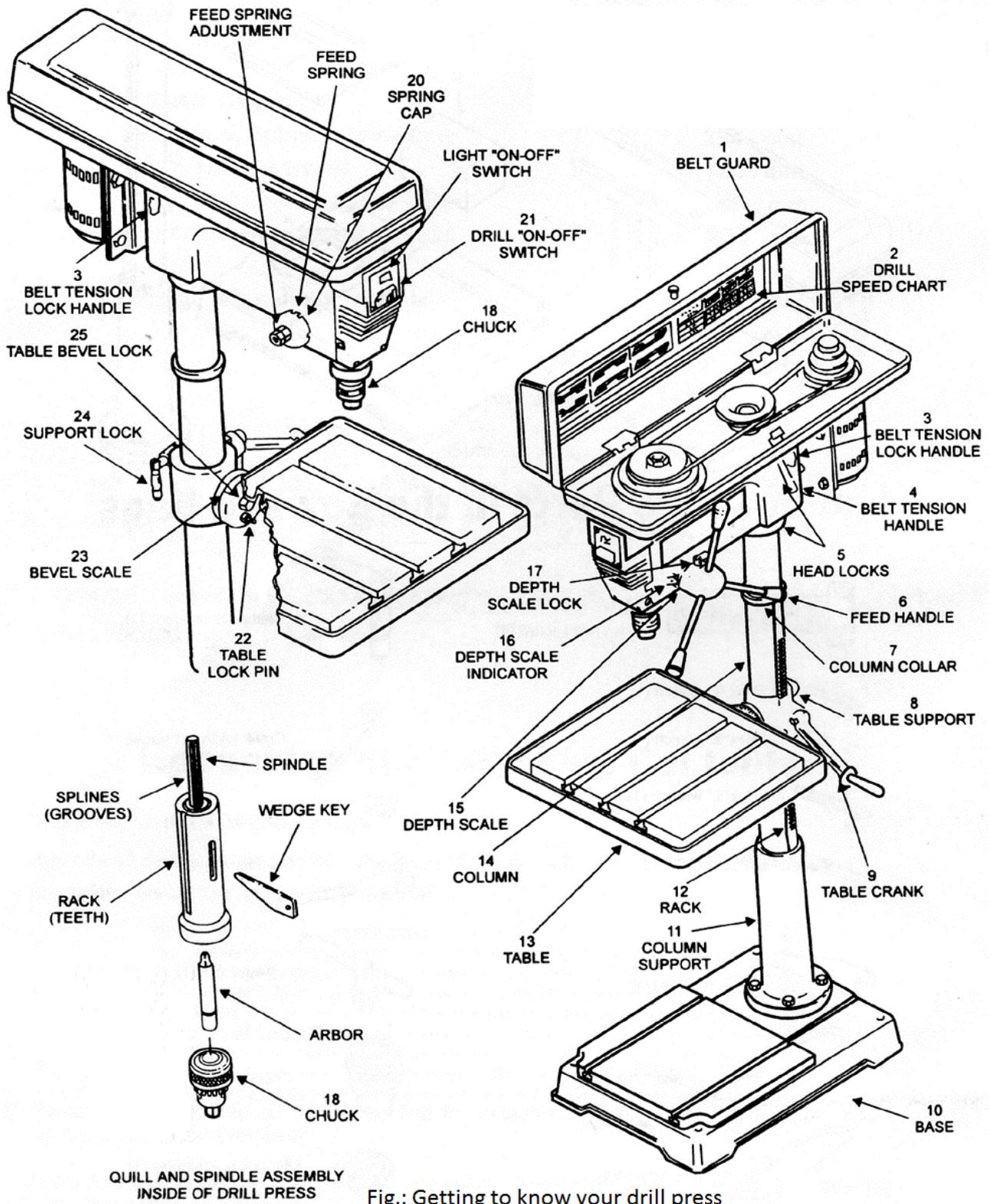
3. Tragen Sie eine Wachsschicht auf den Tisch und die Säule auf, um ein Entstehen von Rost zu verhindern. Wischen Sie alle Teile sorgfältig mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.



Liste loser Teile in der Kiste und den Beuteln

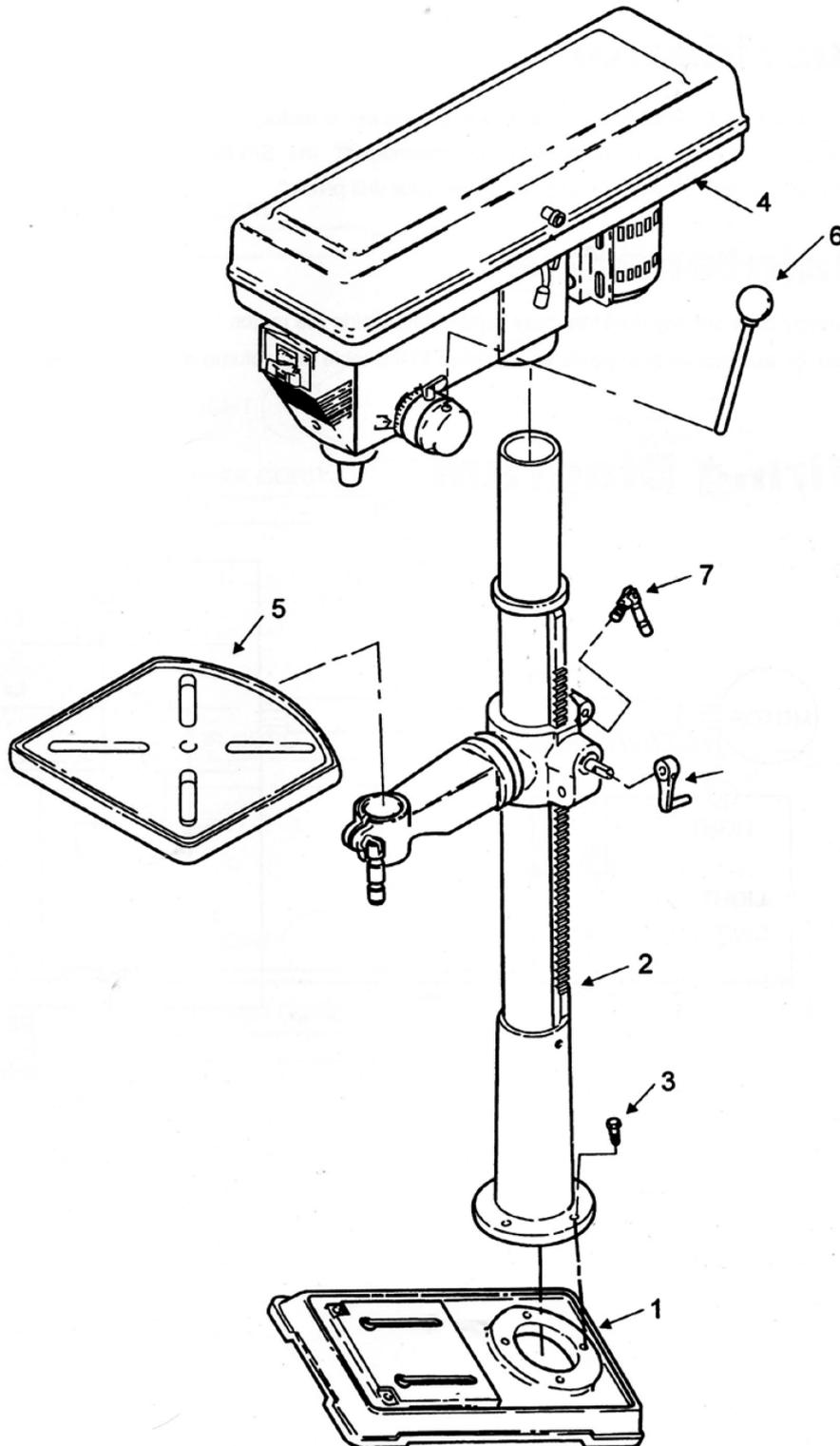


### 3.4 Übersicht Deine Bohrmaschine



### 3.5 Montage

Montieren Sie alle Teile korrekt gemäß den Angaben in der Zeichnung, ziehen Sie Schrauben und Muttern festan.



1: Untersatz; 2: Säule mit Stützvorrichtung-Baugruppe; 3: M10\*1,5-40 Schraube(4x); 4: Kopf-Baugruppe; 5: Tisch; 6: Vorschubgriff; 7: Säulenklammervorrichtung; 8: Kurbel

### **3.6 Wartung**

#### *Schmierung*

Alle KUGELLAGER werden ab Werk eingefettet geliefert. Sie benötigen keine weitere Schmierung. Schmieren Sie regelmäßig die Tischhebemechanik, die WELLEN (Rillen) in der Spindel, und das RACK (Zahn der Feder), siehe "Ihre Ständerbohrmaschine kennenlernen".

#### *Entstaubung*

Blasen Sie regelmäßig Staub weg, der sich im Inneren des Motors ansammeln kann. Eine auf Tisch und Säule aufgebrachte Automobilwachsschicht kann dazu beitragen, die Oberflächen sauber zu halten.

### 3.7 Fehlerbeseitigung

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	GEGENMASSNAHME
Lauter Betrieb	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falsche Riemenspannung.</li> <li>2. Trockene Spindel.</li> <li>3. Lockere Spindelscheibe</li> <li>4. Lockere Motorscheibe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Passen Sie die Spannung an.</li> <li>2. Schmieren Sie die Spindel.</li> <li>3. Überprüfen Sie die Spannung der Haltemutter an der Scheibe und ziehen Sie sie bei Bedarf nach.</li> <li>4. Ziehen Sie die Stellschrauben in den Scheiben an.</li> </ol>
Bohrer brennt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falsche Geschwindigkeit.</li> <li>2. Späne kommen nicht durch das Loch.</li> <li>3. Stumpfer Bohrer</li> <li>4. Zu langsamer Vorschub.</li> <li>5. Nicht geschmiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ändern Sie die Geschwindigkeit.</li> <li>2. Ziehen Sie den Bohrer zwischendurch zurück, um die Späne freizugeben.</li> <li>3. Schärfen Sie den Bohrer nach.</li> <li>4. Erhöhen Sie die Geschwindigkeit.</li> <li>5. Schmieren Sie den Bohrer.</li> </ol>
Bohrer zieht weg... Loch nicht rund	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Harte Maserung im Holz oder Längen der Schneiden und/oder Winkel nicht gleich</li> <li>2. Verbogener Bohrer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schärfen Sie den Bohrer richtig nach.</li> <li>2. Ersetzen Sie den Bohrer.</li> </ol>
Holz splittert auf der Unterseite	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kein „Rückhaltmaterial“ unter dem Werkstück.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwenden Sie ein „Rückhaltmaterial“</li> </ol>
Werkstück dreht sich von allein lose	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nicht ausreichend festgehalten oder eingeklemmt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halten Sie es fest oder klemmen Sie es ein.</li> </ol>
Bohrer verbiegt sich im Werkstück	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Werkstück verbiegt den Bohrer oder zu starker Vorschubdruck.</li> <li>2. Falsche Riemenspannung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halten Sie es fest oder klemmen Sie es ein.</li> <li>2. Passen Sie die Spannung an.</li> </ol>
Übermäßiger Bohrerverschleiß oder Unrundheit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbogener Bohrer</li> <li>2. Verschlossene Spindellager.</li> <li>3. Bohrer ist nicht ordnungsgemäß in das Bohrfutter eingesetzt.</li> <li>4. Bohrfutter nicht richtig installiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwenden Sie einen geraden Bohrer.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Lager.</li> <li>3. Setzen Sie den Bohrer korrekt ein.</li> <li>4. Installieren Sie das Bohrfutter korrekt.</li> </ol>

<p>Feder fährt zu langsam oder zu schnell zurück</p>	<p>1. Die Feder hat die falsche Spannung.</p>	<p>1. Passen Sie die Federspannung an.</p>
<p>Bohrfutter bleibt nicht auf der Spindel, es fällt bei dem Versuch es einzusetzen ab</p>	<p>1. Schmutz, Fett oder Öl auf der konischen Innenoberfläche des Bohrfutters oder auf der konischen Oberfläche der Spindeln.</p>	<p>1. Verwenden Sie einen Haushaltsreiniger zur Säuberung der konischen Oberfläche des Bohrfutters und der Spindel, um Schmutz, Fett und Öl zu entfernen.</p>

### **3.8 Garantie**

Wird die von Scantool A/S gelieferte Maschine aufgrund von Produktions- oder Materialfehlern innerhalb von 2 Jahren defekt, garantieren wir die Reparatur oder den Umtausch der Maschine oder von defekten Teilen, vorausgesetzt Folgendes ist gegeben:

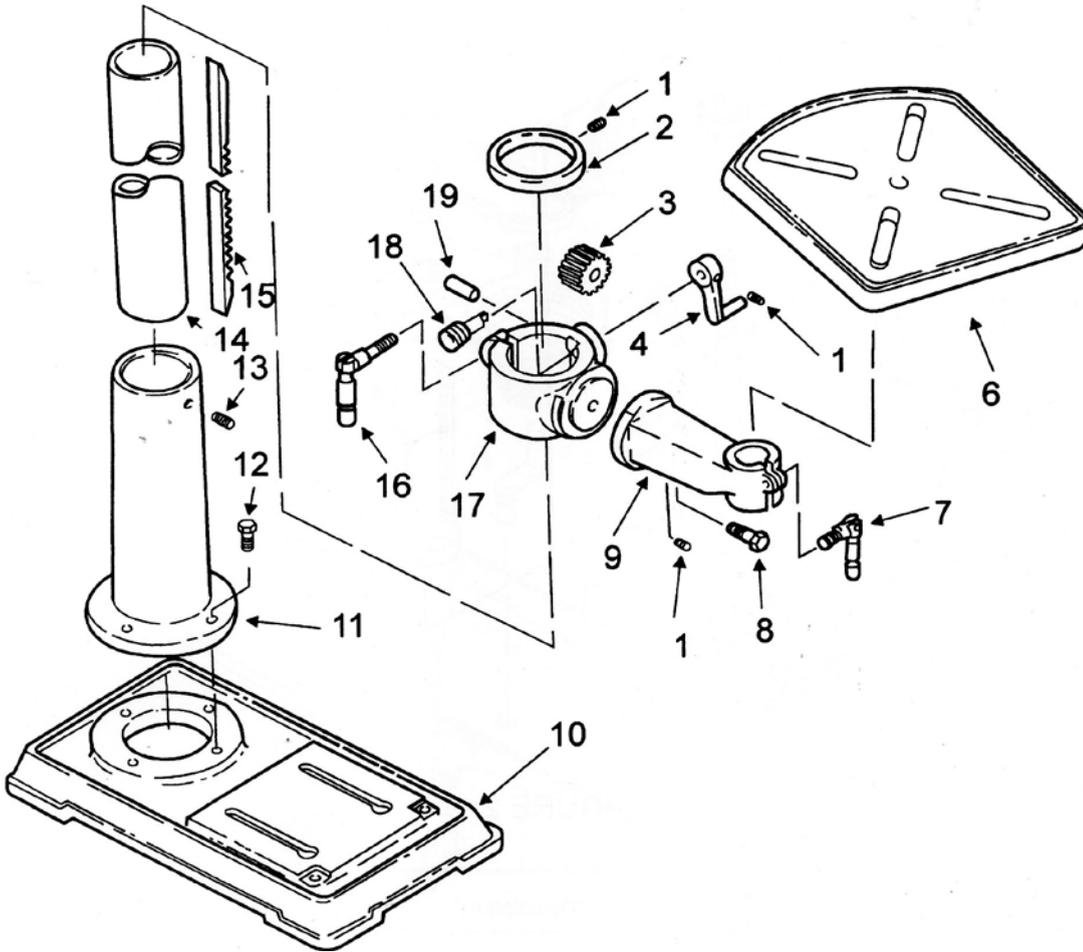
1. Das Produkt wurde komplett an Scantool A/S oder an einen unserer Händler zurückgesendet.
2. Das Produkt wurde bestimmungsgemäß und nicht unachtsam oder auf andere Weise im Widerspruch mit der Bedienungsanleitung verwendet.
3. Es wurden keine Reparaturen durch andere Personen als unsere eigenen Servicemitarbeiter oder Servicepersonal unserer Händler versucht.
4. Das Kaufdatum lässt sich bei der Abgabe des Produktes zur Reparatur nachweisen.
5. Es ist zu beachten, dass Verschleißteile von der Garantie ausgenommen sind.

# **4 Teknische data**

## **Technical Data**

### **Technische Daten**

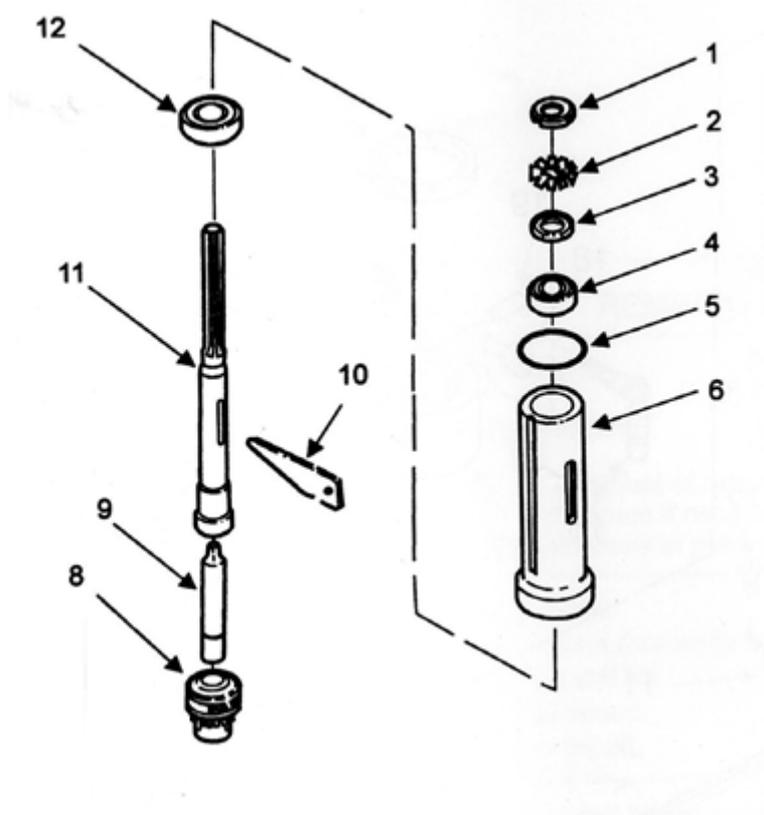
#### 4.1 Reservedele / Spare parts / Ersatzteile



FIGUR / ABBILDUNG 1

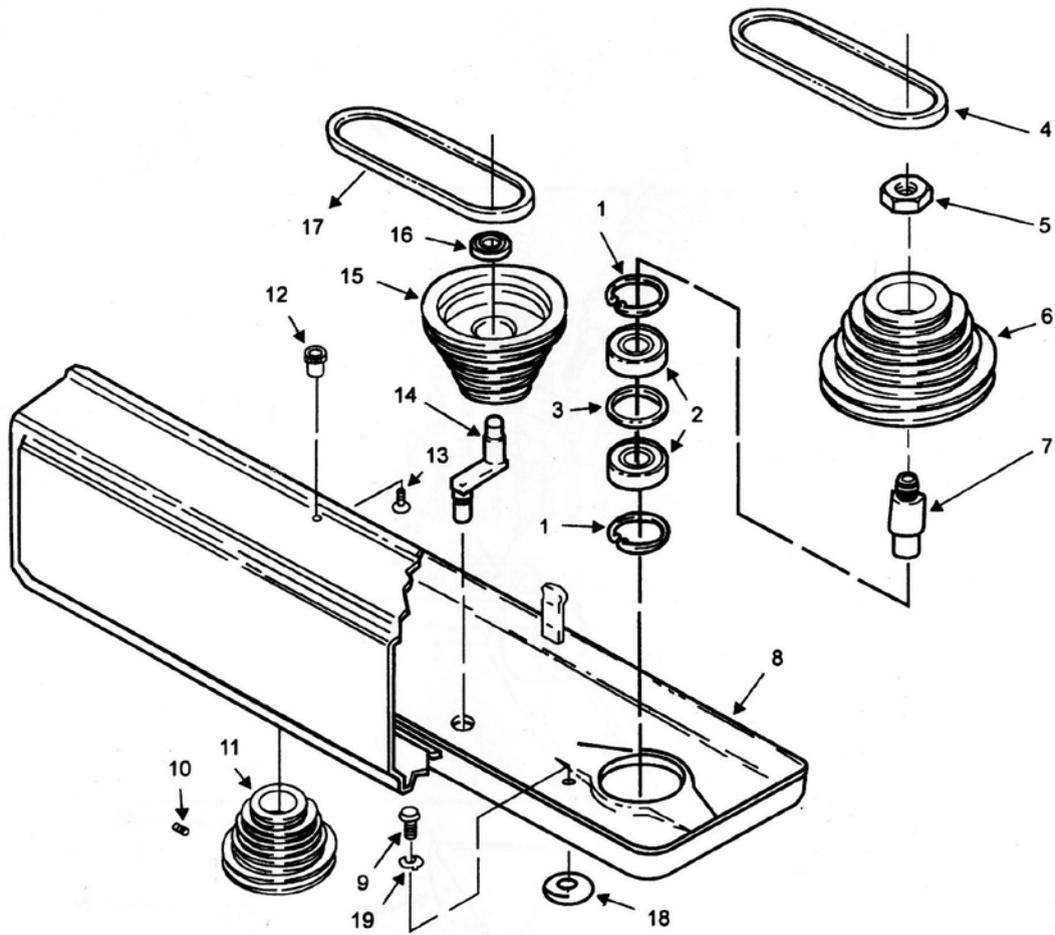
Kodenr.	Beskrivelse
1	Screw-Hex Soc.Set M6*1.0-10
2	Collar-Rack
3	Gear-Helical
4	Crank
6	Table
7	Clamp-Table
8	Screw-Hex HD M16*20-35
9	Arm-Table w/Scale
10	Base

Kodenr.	Beskrivelse
11	Support Column
12	Screw-Hex HD M10*1.5-40
13	Screw-Hex Soc.Set M10*1.5-12
14	Tube Column
15	Rack
16	Clamp-Column
17	Support Table w/Indicator
18	Worm-Elevation
19	Pin-Gear



FIGUR 2

Key No.	Description
1	Nut-Lock
2	Ring-Locking
3	Washer
4	Bearing-Ball 17mm
5	Washer-Rubber
6	Tube-Quill
7	Key-Chuck
8	Chuck
9	Arbor
10	Key-Drift
11	Spindle
12	Bearing-Ball



FIGUR 3

Key No.	Description
1	Ring-Retaining
2	Bearing-Ball 25mm
3	Spacer-Bearing
4	Belt-"V" M24
5	Nut-Pulley
6	Pulley-Spindle
7	Insert-Pulley
8	Guard-Pulley w/Labels
9	Screw-RD HD Washer M6*1.0-16

Key No.	Description
10	Screw-Set M10*1.5-12
11	Pulley-Motor
12	Knob
13	Screw-Pan HDM5*0.8-12
14	Pivot-Ldler
15	Pully-Center
16	Bearing-Ball 15mm
18	Washer Foam
19	Lock Washer Ext.M6

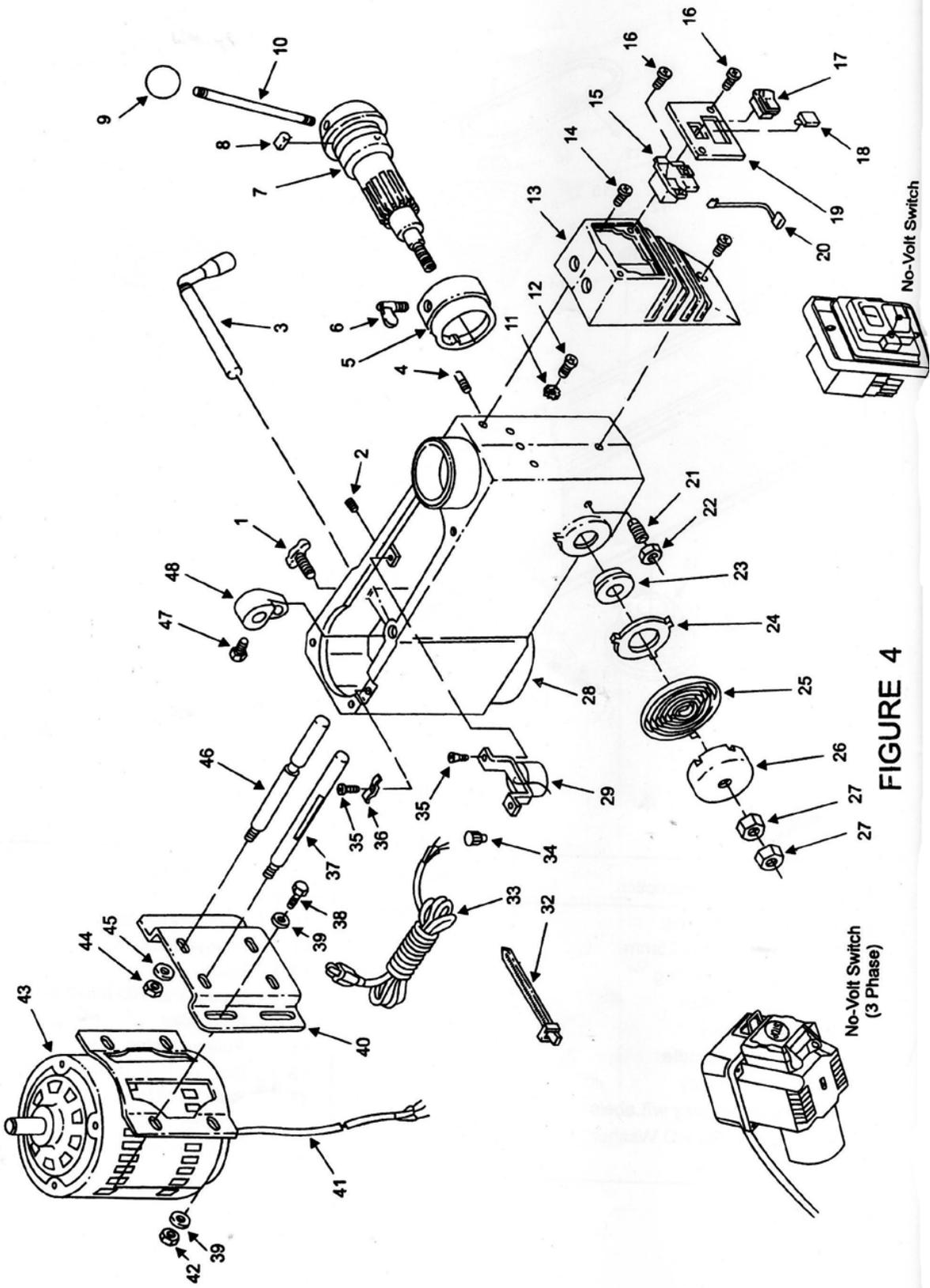


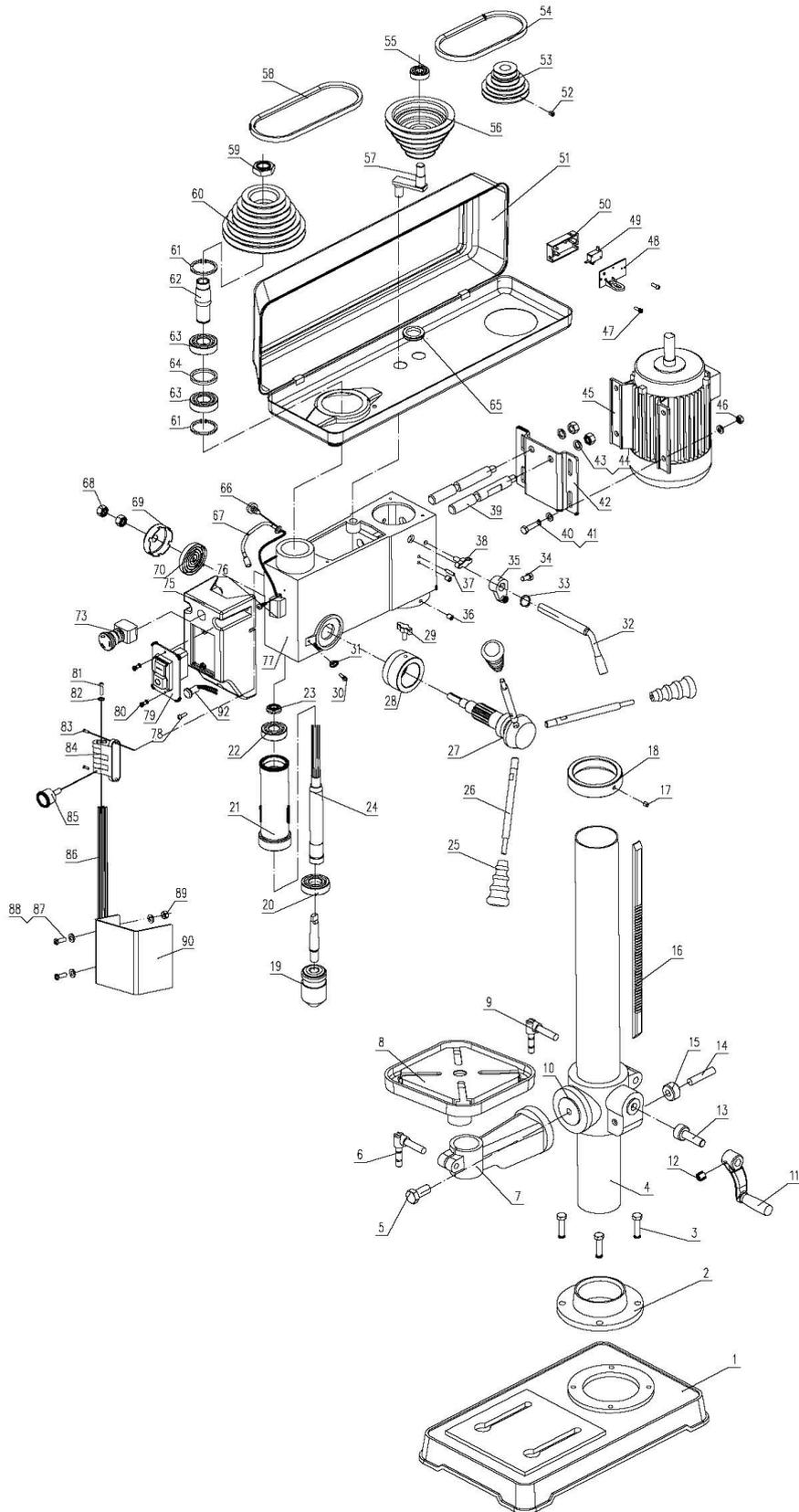
FIGURE 4

FIGURE 4 PARTSLIST

Key No.	Description
1	knob-Motor Adjusting
2	Screw-Socket Set M10*1.5-12
3	Handle-Belt Tension
4	Pin-Stop
5	Ring-Depth Stop W/Scale
6	Lock-Depth Screw
7	Hub
8	Guide Scale
9	Knob
10	Rod
11	Lock-Washer-Ext M5
12	Screw-Pan HD M5*0.8-8
13	Box Switch
14	Screw-Pan HD M5*0.8-16
15	Switch-Locking
16	Screw-Pan HD M4.2*1.4-8
18	Key-Switch
19	Cover-Switch Plate
20	Lead-Asm 3
21	Screw-Set Special 10*1.5-27
22	Nut-Hex M10*1.5

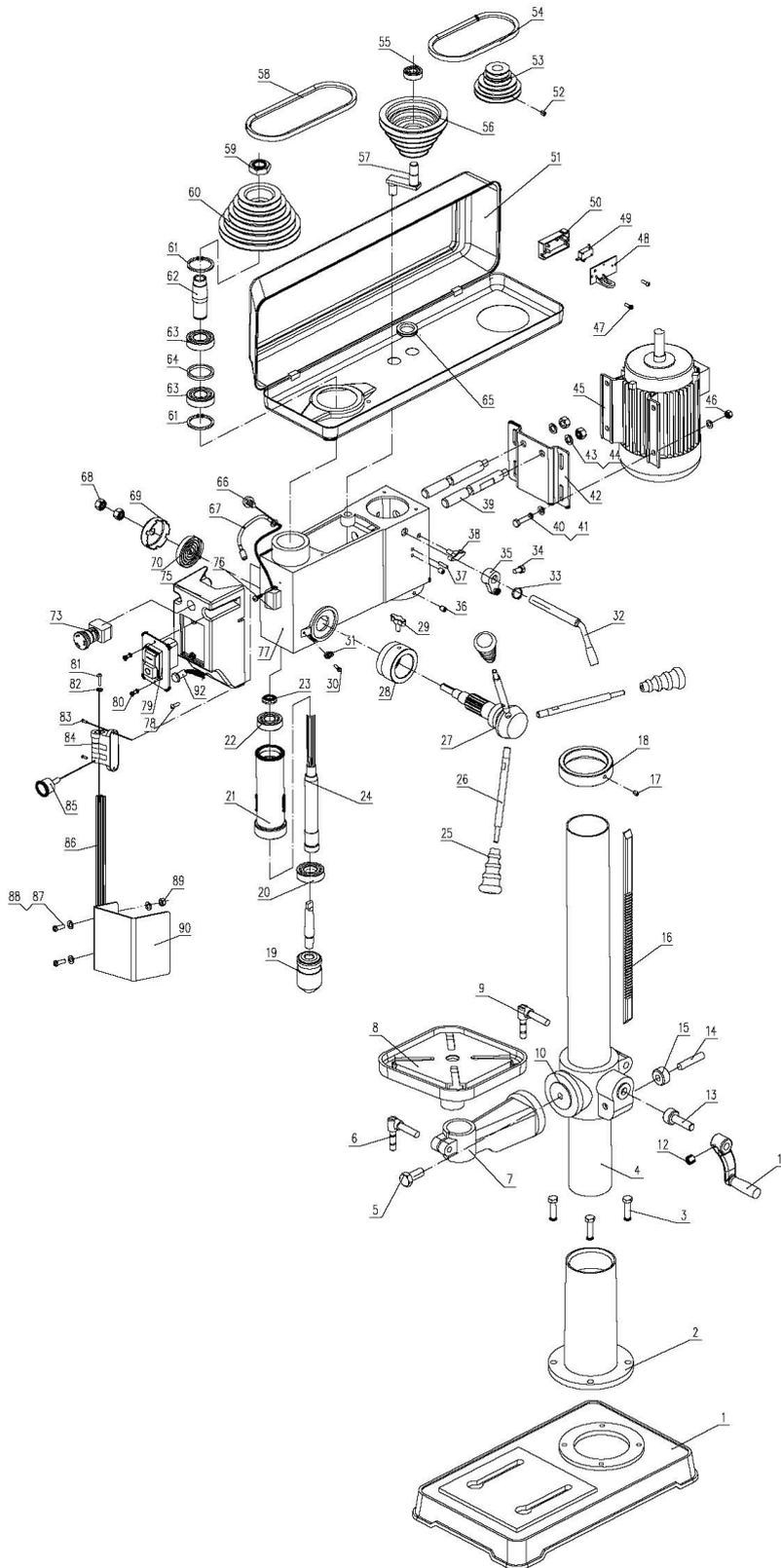
Key No.	Description
23	Seat-Spring
24	Retainer-Spring
25	Spring-Torsion
26	Cap-Spring
27	Nut-Hex M12*1.5-8
28	Head w/Pointer and Trim
32	Tie-Wire
33	Cord-Power w/Plug
36	Clamp-Cord
37	Support-Motor Bracket
38	Screw-Hex HD M6*1.0*12
39	Washer 8*16*1.6
40	Mount-Motor
41	Cord-Motor
42	Nut-Hex M8*1.25
43	Motor
44	Nut-Hex M12*1.75
45	Lockwasher 1/2
46	Support-Motor Bracket
47	Screw-Hex HD M8*1.25-16
48	Lever-Adjusting

# 16AE - 230V SPLIT DRAWING



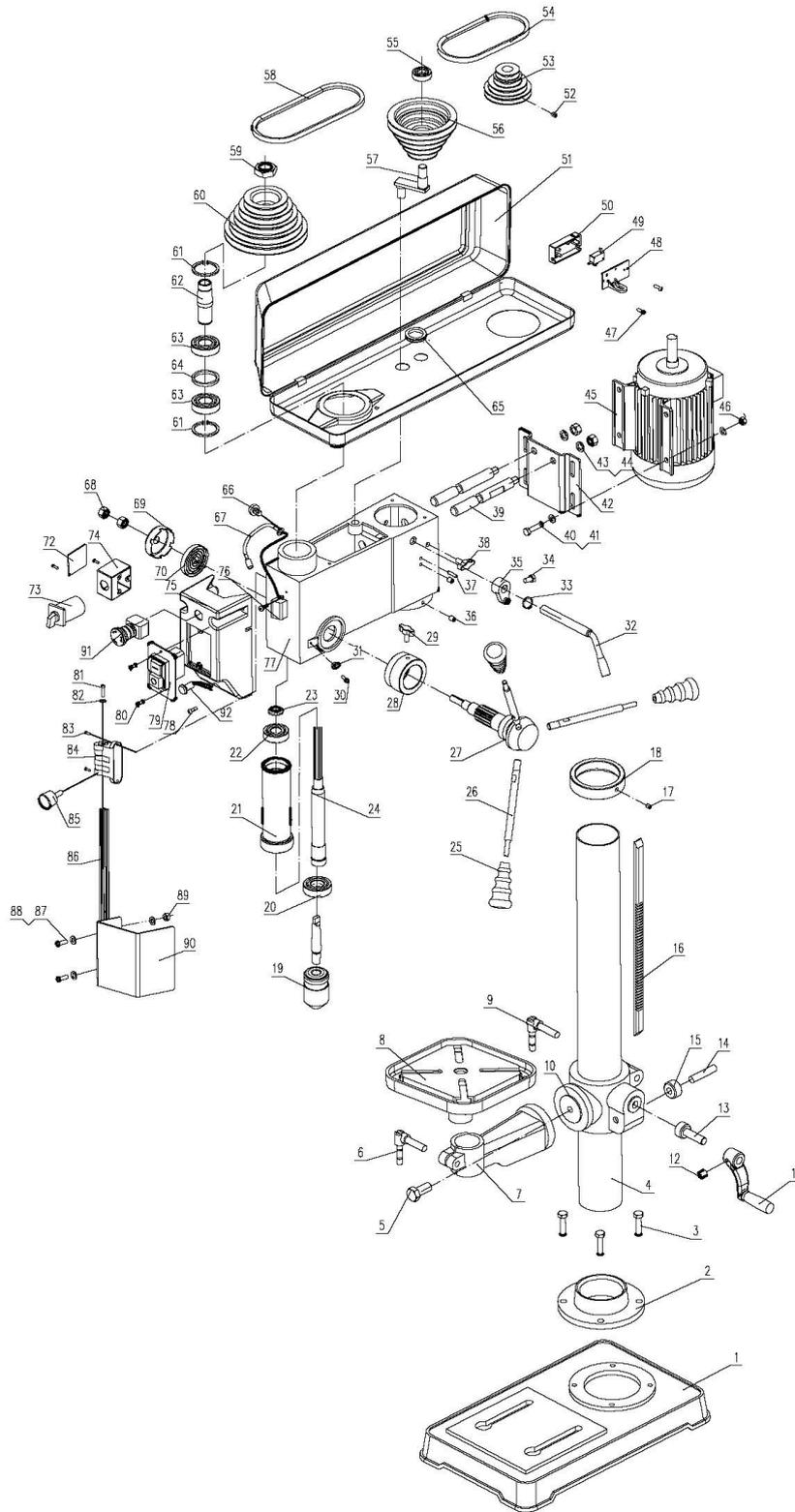
16AE – 230V PART LIST					
POS	ITEM	QUANTITY	POS	ITEM	QUANTITY
1	Base	1	45	Motor	1
2	Column Seat	1	46	Screw Nut	2
3	Screw-Hex HD	4	47	Screw	2
4	Column	1	48	Micro switch cover	1
5	Screw-Hex HD	1	49	Micro switch	1
6	clamp-table	1	50	Micro switch case	1
7	Arm-Table	1	51	Guard-Pulley w/Labels	1
8	Table	1	52	Screw-Set M10x1.5-12	1
9	1	1	53	Pulley-Motor	1
10	Support	1	54	Belt-"V" M24	1
11	1	1	55	Bearing Ball 15mm	1
12	Screw Hex Soc Set	1	56	Pulley-Center	1
13	Wrom-Elevation	1	57	Pivot-Idler	1
14	Pin-Gear	1	58	Belt	1
15	Gear-Helical	1	59	Nut-Pulley	1
16	Rack	1	60	PULLEY-SPINDLE	1
17	Screw Hex Soc Set	1	61	Ring-Retaining	1
18	Collar-Rack	1	62	Insert-Pulley	1
19	Chuck	1	63	Bearing Ball 25mm	2
20	Bear	1	64	Spacer-Bearing	1
21	Sleeve	1	66	nut	2
22	Bear	1	67	Led	1
23	Circlip for Shaft	1	68	Nut-Hex M12x1.5-8	2
24	Spindle	1	69	Cap-Spring	1
25	Knob	3	70	Spring-Torsion	1
26	Rod	3	73	Emergency stop switch	1
27	Hub	1	74		
28	Scaleplate	1	75	box switch	1
29	Locking Button	1	76	voltage transformer	1
30	Screw	1	77	case	1
31	Pointer	1	78	Screw	3
32	Handle belt Tension	1	79	Magnetic switch	1
33	Clip	1	80	Self-tapping screw	2
34	Bolt	1	81	bolt	1
35	Lever adjusting	1	82	Washer	1
36	Screw	1	83	Screw	1
37	Pin	1	84	Whole set of mirco switch	1
38	Locking Button	1	85	Locking Button	1
39	Motor Bracket	1	86	Rod for chuck guard	1
40	Screw	1	87	washer	4
41	Washer	2	88	Nut	2
42	Motor Mounter	1	89	Nut	2
43	Washer	2	90	chuck guard	1
44	Screw Nut	2	92	signal light	1

# 16AF - 230V SPLIT DRAWING



16AF – 230V PART LIST					
POS	ITEM	QUANTITY	POS	ITEM	QUANTITY
1	Base	1	45	Motor	1
2	Column Seat	1	46	Screw Nut	2
3	Screw-Hex HD	4	47	Screw	2
4	Column	1	48	Micro switch cover	1
5	Screw-Hex HD	1	49	Micro switch	1
6	clamp-table	1	50	Micro switch case	1
7	Arm-Table	1	51	Guard-Pulley w/Labels	1
8	Table	1	52	Screw-Set M10x1.5-12	1
9	1	1	53	Pulley-Motor	1
10	Support	1	54	Belt-"V" M24	1
12	Screw Hex Soc Set	1	55	Bearing Ball 15mm	1
13	Wrom-Elevation	1	56	Pulley-Center	1
14	Pin-Gear	1	57	Pivot-Idler	1
15	Gear-Helical	1	58	Belt	1
16	Rack	1	59	Nut-Pulley	1
17	Screw Hex Soc Set	1	60	PULLEY-SPINDLE	1
18	Collar-Rack	1	61	Ring-Retaining	1
19	Chuck	1	62	Insert-Pulley	1
20	Bear	1	63	Bearing Ball 25mm	2
21	Sleeve	1	64	Spacer-Bearing	1
22	Bear	1	66	nut	2
23	Circlip for Shaft	1	67	Led	1
24	Spindle	1	68	Nut-Hex M12x1.5-8	2
25	Knob	3	69	Cap-Spring	1
26	Rod	3	70	Spring-Torsion	1
27	Hub	1	73	Emergency stop switch	1
28	Scaleplate	1	75	box switch	1
29	Locking Button	1	76	voltage transformer	1
30	Screw	1	77	case	1
31	Pointer	1	78	Screw	3
32	Handle belt Tension	1	79	Magnetic switch	1
33	Clip	1	80	Self-tapping screw	2
34	Bolt	1	81	bolt	1
35	Lever adjusting	1	82	Washer	1
36	Screw	1	83	Screw	1
37	Pin	1	84	Whole set of mirco switch	1
38	Locking Button	1	85	Locking Button	1
39	Motor Bracket	1	86	Rod for chuck guard	1
40	Screw	1	87	washer	4
41	Washer	2	88	Nut	2
42	Motor Mounter	1	89	Nut	2
43	Washer	2	90	chuck guard	1
44	Screw Nut	2	92	signal light	1

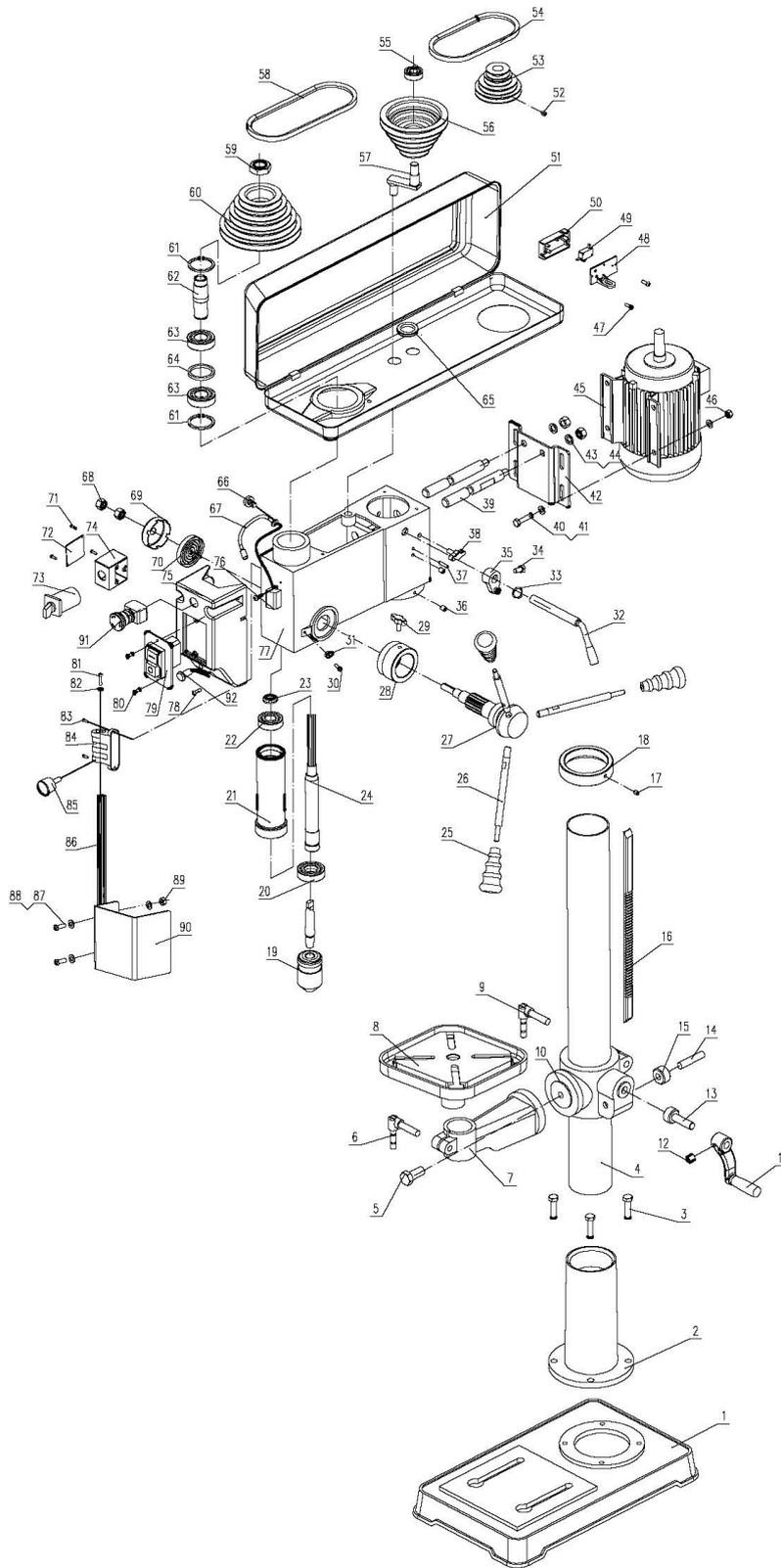
# 16AT - 400V SPLIT DRAWING



**16AT - 400V PART LIST**

POS	ITEM	QUANTITY	POS	ITEM	QUANTITY
1	Base	1	47	Screw	2
2	Column Seat	1	48	Micro switch cover	1
3	Screw-Hex HD	4	49	Micro switch	1
4	Column	1	50	Micro switch case	1
5	Screw-Hex HD	1	51	Guard-Pulley w/Labels	1
6	clamp-table	1	52	Screw-Set M10x1.5-12	1
7	Arm-Table	1	53	Pulley-Motor	1
8	Table	1	54	Belt-"V" M24	1
10	Support	1	55	Bearing Ball 15mm	1
12	Screw Hex Soc Set	1	56	Pulley-Center	1
13	Wrom-Elevation	1	57	Pivot-Idler	1
14	Pin-Gear	1	58	Belt	1
15	Gear-Helical	1	59	Nut-Pulley	1
16	Rack	1	60	PULLEY-SPINDLE	1
17	Screw Hex Soc Set	1	61	Ring-Retaining	1
18	Collar-Rack	1	62	Insert-Pulley	1
19	Chuck	1	63	Bearing Ball 25mm	2
20	Bear	1	64	Spacer-Bearing	1
21	Sleeve	1	66	nut	2
22	Bear	1	67	Led	1
23	Circlip for Shaft	1	68	Nut-Hex M12x1.5-8	2
24	Spindle	1	69	Cap-Spring	1
25	Knob	3	70	Spring-Torsion	1
26	Rod	3	72	Emergency stop switch cover	1
27	Hub	1	73	L-R switch	1
28	Scaleplate	1	74	Emergency stop switch box	1
29	Locking Button	1	75	box switch	1
30	Screw	1	76	voltage transformer	1
31	Pointer	1	77	case	1
32	Handle belt Tension	1	78	Screw	3
33	Clip	1	79	Magnetic switch	1
34	Bolt	1	80	Self-tapping screw	2
35	Lever adjusting	1	81	bolt	1
36	Screw	1	82	Washer	1
37	Pin	1	83	Screw	1
38	Locking Button	1	84	Whole set of mirco switch	1
39	Motor Bracket	1	85	Locking Button	1
40	Screw	1	86	Rod for chuck guard	1
41	Washer	2	87	washer	4
42	Motor Mounter	1	88	Nut	2
43	Washer	2	89	Nut	2
44	Screw Nut	2	90	chuck guard	1
45	Motor	1	91	Emergency stop switch	1
46	Screw Nut	2	92	signal light	1

# 16ATF - 400V SPLIT DRAWING

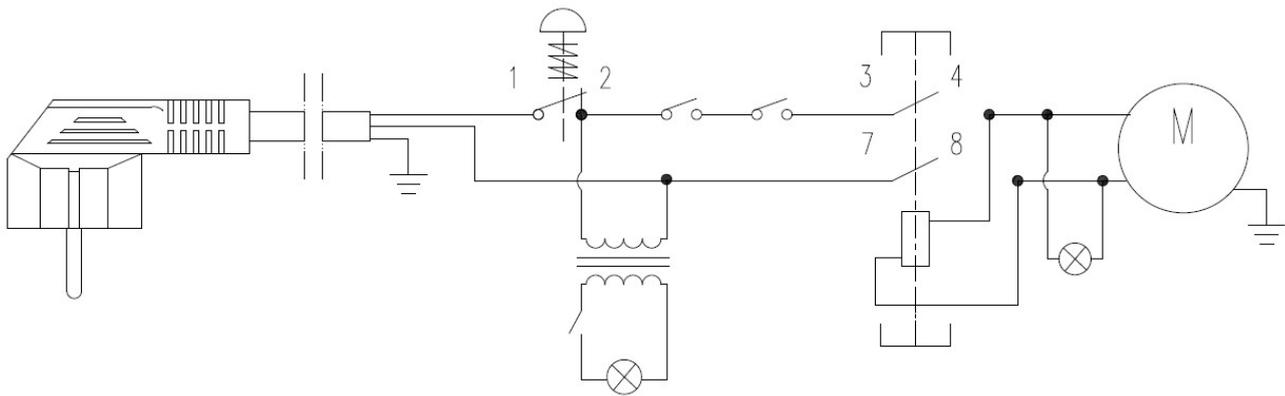


**16ATF - 400V PART LIST**

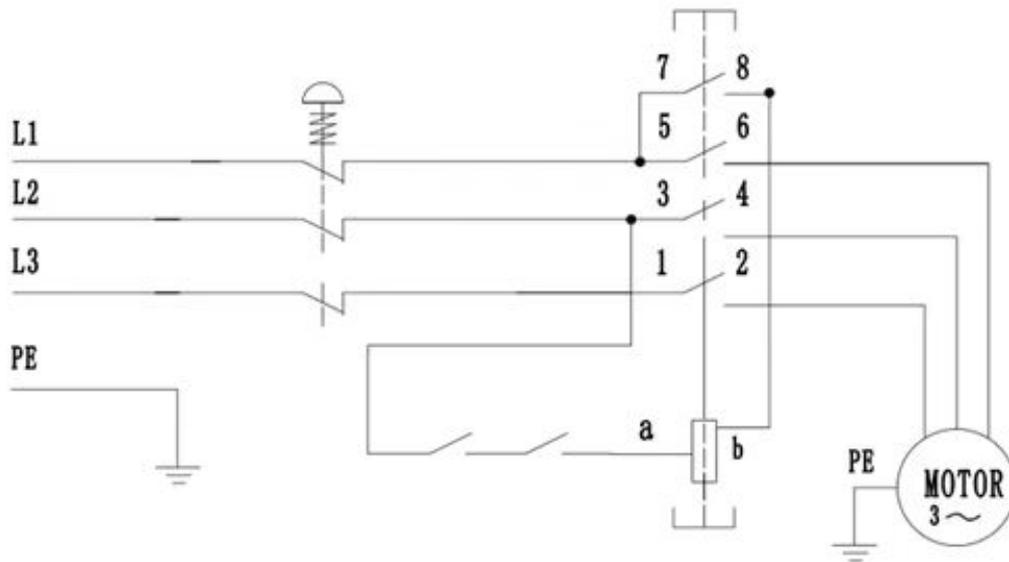
POS	ITEM	QUANTITY	POS	ITEM	QUANTITY
1	Base	1	48	Micro switch cover	1
2	Column Seat	1	49	Micro switch	1
3	Screw-Hex HD	4	50	Micro switch case	1
4	Column	1	51	Guard-Pulley w/Labels	1
5	Screw-Hex HD	1	52	Screw-Set M10x1.5-12	1
6	clamp-table	1	53	Pulley-Motor	1
7	Arm-Table	1	54	Belt-"V" M24	1
8	Table	1	55	Bearing Ball 15mm	1
10	Support	1	56	Pulley-Center	1
12	Screw Hex Soc Set	1	57	Pivot-Idler	1
13	Wrom-Elevation	1	58	Belt	1
14	Pin-Gear	1	59	Nut-Pulley	1
15	Gear-Helical	1	60	PULLEY-SPINDLE	1
16	Rack	1	61	Ring-Retaining	1
17	Screw Hex Soc Set	1	62	Insert-Pulley	1
18	Collar-Rack	1	63	Bearing Ball 25mm	2
19	Chuck	1	64	Spacer-Bearing	1
20	Bear	1	66	nut	2
21	Sleeve	1	67	Led	1
22	Bear	1	68	Nut-Hex M12x1.5-8	2
23	Circlip for Shaft	1	69	Cap-Spring	1
24	Spindle	1	70	Spring-Torsion	1
25	Knob	3	72	Emergency stop switch cover	1
27	Hub	1	73	L-R switch	1
28	Scaleplate	1	74	Emergency stop switch box	1
29	Locking Button	1	75	box switch	1
30	Screw	1	76	voltage transformer	1
31	Pointer	1	77	case	1
32	Handle belt Tension	1	78	Screw	3
33	Clip	1	79	Magnetic switch	1
34	Bolt	1	80	Self-tapping screw	2
35	Lever adjusting	1	81	bolt	1
36	Screw	1	82	Washer	1
37	Pin	1	83	Screw	1
38	Locking Button	1	84	Whole set of mirco switch	1
39	Motor Bracket	1	85	Locking Button	1
40	Screw	1	86	Rod for chuck guard	1
41	Washer	2	87	washer	4
42	Motor Mounter	1	88	Nut	2
43	Washer	2	89	Nut	2
44	Screw Nut	2	90	chuck guard	1
45	Motor	1	91	Emergency stop switch	1
46	Screw Nut	2	92	signal light	1
47	Screw	2			

# Eldiagrammer / Wire diagram / Schaltplan

1 x 230V



3 x 230 V



3 x 400V

