

# „FLOTT“



**Betriebsanleitung  
Tisch - Oszillationsschleifer**

## TOS 2000

**Nr.:**

**„FLOTT“**  
Qualitätsmaschinen  
made in Germany.  
Seit 1854.

## EG - Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, daß die Bauart des Tischozillationsschleifers TOS 2000 den Bestimmungen der EG-Richtlinie Maschinen 89/392/EWG (14.06.89) in der Fassung 93/68/EWG (30.08.93) entspricht.

### Angewendete harmonisierte Normen:

- ⇒ EN 292-1 und 2,
- ⇒ EN 294,
- ⇒ EN 349,
- ⇒ EN 418,
- ⇒ EN 60204-1,

### Angewendete nationale Normen und Richtlinien:

- ⇒ VBG 7j



Geschäftsführer  
W.Esselborn



Technische Leitung  
Dipl.Ing.E.Höhn

### 1.0 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von Ihnen erworbene Oszillationsschleifmaschine ist betriebssicher und auf dem Stand der Technik gebaut. Für den Anwender dieser Maschine können nur dann Gefahren entstehen, wenn er die Maschine nicht bestimmungsgemäß einsetzt.

Die Maschine ist ausschließlich für übliche Schleifarbeiten an Massivholz, Plattenwerkstoffen aus Holz und holzähnlichen Werkstoffen unter Verwendung der Original - Schleifhülsen geeignet!

Es dürfen nur Werkstücke bearbeitet werden, die sicher auf der Maschine aufliegen und sicher geführt werden können. Es ist darauf zu achten, daß die Schleifhülsen den Anforderungen entsprechen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist deshalb verboten. Für hieraus resultierende Schäden kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die vorliegende Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten und muß ständig verfügbar sein.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für entstehende Schäden aus.

### 2.0 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

⇒ Die Maschine nie unbeaufsichtigt betreiben; verlassen Sie die Maschine erst, wenn sie zum Stillstand gekommen ist!

⇒ Die Angaben der Werkzeughersteller bezüglich zu bearbeitender Werkstoffe, höchstzulässiger Drehzahl, maximalem Vorschub, der Verwendung von Kühlschmierstoffen und der Werkstückspannvorrichtungen sind zu beachten!

⇒ Nur für Originalersatzteile der Fa. "FLOTT" übernehmen wir die Gewährleistung eines störungsfreien Betriebs!

⇒ Vor einem Schleifhülsenwechsel, bevor die Maschine geöffnet wird und vor jedem Umbau ist unbedingt der Netzstecker zu ziehen.

⇒ Vor dem Einschalten der Maschine ist sicherzustellen, daß alle Schutzvorrichtungen entsprechend positioniert sind.

⇒ Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Spannung angeschlossen werden.

⇒ Wenn die Maschine nicht beaufsichtigt wird, bitte den Netzstecker ziehen.

⇒ Bei der Benutzung der Maschine enganliegende Kleidung tragen, gegebenenfalls Ärmel aufkrempeln, Schmuck und Krawatten abnehmen und langes Haar zurückbinden oder bedecken.

⇒ Rissige oder deformierte Schleifhülsen dürfen nicht benutzt werden.

⇒ Vor dem Aufspannen sind die Schleifhülsen genau zu prüfen.

⇒ Das Tragen von Gehörschutzmitteln wird empfohlen.

Folgende Restrisiken sind zu beachten:

- Gefährdung durch wegfliegende Werkzeugteile z.B. durch Werkzeugbruch,
- Gefährdung durch wegfliegende Werkstücke,
- Gefährdung durch elektrischen Strom,
- Gefährdung durch Reststaubemission.

### 3.0 Lieferumfang, Transport, Handhabung und Lagerung

Bitte überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und Schäden!

- 4 Stk. Gummidämpfer, zur Montage unter der Maschine (Abb.1, Nr.2),
- 5 Stk. Reduzierringe (Abb.2, Nr.1 - 5)
- 5 Stk. Schleifhülsen Korn 80 12,7/19,1/38,1/50,8/76,2 mm (Abb.2, Nr.9, 10, 12, 14, 16)
- 4 Stk. Gummispindeln 3/4", 1 1/2", 2", 3" (Abb.2, Nr.11, 13, 15, 17),
- 1 Stk. Unterlegscheibe 15,9 mm für den Einsatz von 12,7 mm - Gummispindeln (Abb.2, Nr.7),
- 1 Stk. Unterlegscheibe 46 mm für den Einsatz von 50,8 mm und 76,2 mm - Gummispindeln (Abb.2, Nr.6),
- 1 Stk. Gummiknopf (Abb.4, Nr.1) zum Festziehen der Rändelmutter,
- Betriebsanleitung

Für Transportschäden haftet nicht der Lieferant, sondern der Frachtführer (Spedition oder Bahn)!  
Die Maschine wird in einem Karton geliefert. Jeglicher Transport hat in diesem Karton zu erfolgen.  
Die verpackten Maschinen sind nicht stapelbar.

### 4.0 Technische Daten

Type	TOS 2000
Motorleistung 230 V/50 Hz S6-40% Ed	0,30 kW
Leerlaufdrehzahl	2000 1/min
Oszillationen	58 1/min
Spindelaufnahme	12,7 mm
Absaugstutzen	Ø 57,2 mm
LxB	510X360 mm
Gewicht	16 kg
Arbeitstemperatur	10 - 40 °C

### 5.0 Aufstellen der Maschine

Der Oszillationsschleifer ist auf einem festen Untergrund mit genügendem Sicherheitsabstand zu anderen Geräten und Einrichtungen aufzustellen und mit 4 Schrauben festzuschrauben.

### 6.0 Installation

Bitte überprüfen Sie, ob Stromart, Stromspannung und Absicherung mit den vorgeschriebenen Werten übereinstimmen. Ein Schutzleiteranschluß muß vorhanden sein. Netzabsicherung 10 A.

### 7.0 Inbetriebnahme

(siehe Abb.3)

Die Maschine kann an der Schalter-Stecker Kombination (6/7) ein- und ausgeschaltet werden.

### 8.0 Wartung

(siehe Abb.5)

#### **Achtung! Netzstecker ziehen**

Wir empfehlen nach jedem Gebrauch alle Späne im Bereich der Spindel (Nr.5) zu entfernen. Hierzu alle Teile entsprechend Abb.5 demontieren.

### 9.0 Wechseln der Schleifhülsen

(siehe Bild 5)

#### **Achtung! Netzstecker ziehen**

Schleifhülse (4) festhalten und die Rändelmutter (1) gegen den Uhrzeigersinn lösen, Teile gemäß Abb.4 entfernen.

Die gewünschten Teile gemäß Abb.5 installieren. Dabei muß die Rippenseite der Unterlegscheibe (Nr.4) nach unten gerichtet sein. Die Rippen dieser Scheibe verhindern in diesem Bereich Späneansammlungen, die die Oszillationsbewegung behindern können. Schleifhülsen der Größe 12,7 mm werden ohne Gummispindel (Nr.3) direkt auf die Spindel montiert. Hierbei muß die Unterlegscheibe 15,9 mm verwendet werden.

Ø Schleifhülse	Ø Reduzierring	Ø Unterlegscheibe
12,7 mm	17,7 mm	15,9 mm
19,1 mm	24,0 mm	22,2 mm
25,4 mm	29,8 mm	22,2 mm
38,1 mm	42,0 mm	22,2 mm
50,8 mm	55,8 mm	46,0 mm
76,2 mm	81,2 mm	46,0 mm

### 10.0 Schleifen

(siehe Abb.9)

Schalten Sie die Maschine ein. Mit den Schleifarbeiten kann begonnen werden, wenn die Maschine die volle Arbeitsdrehzahl erreicht hat. Die Schleifspindel dreht entgegen des Uhrzeigersinns. Führen Sie deshalb die Werkstücke immer von rechts nach links.

### 11.0 Absaugung

Bei jeglichem Betrieb des Oszillationsschleifers ist eine Absaugung anzuschließen.

Der Anschluß der Absaugung hat mit flexiblen, schwer entflammaren Absaugschläuchen (Anschlußdurchmesser 57,2 mm) zu erfolgen.

Wir empfehlen unser staubgeprüftes Hochleistungs - Absauggerät HA 1500.

Ist eine geeignete, betriebliche Absaugung vorhanden, muß am Aufstellungsort eine Leistung von ca. 2 X 585 m³/h und eine Mindestluftgeschwindigkeit von 20 m/s vorhanden sein (notwendiger Unterdruck 1250 Pa).

### 12.0 Lärmemission

Die nach EN 31202 mit CEN-TC 142 Ergänzung in Verbindung mit ISO 7960 ermittelte Lärmemission beträgt für den arbeitsplatzbezogenen Emissionswert  $L_{pA} = 83,2$  dB(A) Arbeitsgeräusch und 83,2 dB(A) im Leerlauf.

Die Meßsicherheitskonstante K beträgt 4 dB(A).

Der nach EN 23746 mit CEN-TC 142 Ergänzung ermittelte Schalleistungspegel beträgt  $L_{WA} = 96,8$  dB(A) Arbeitsgeräusch und 95,8 dB(A) im Leerlauf.

Die Meßsicherheitskonstante K beträgt 4 dB(A).

Die Werte, die hier angegeben sind, sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Da es keine Korrelation zwischen Emissionswerten und Arbeitsplatzwerten gibt, können diese nicht zuverlässig verwendet werden, um festzustellen, ob oder ob keine weiteren Vorkehrungen erforderlich sind.

Faktoren, welche den derzeitigen Arbeitsplatzwert beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkung, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Einflüsse. Die zuverlässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko zu machen.

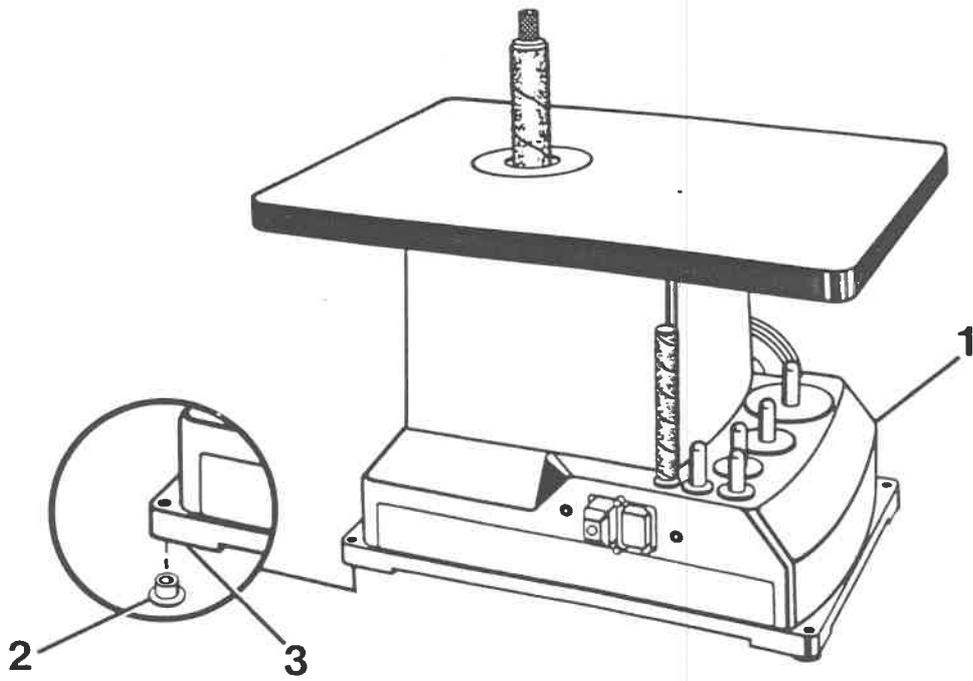


Fig. 1

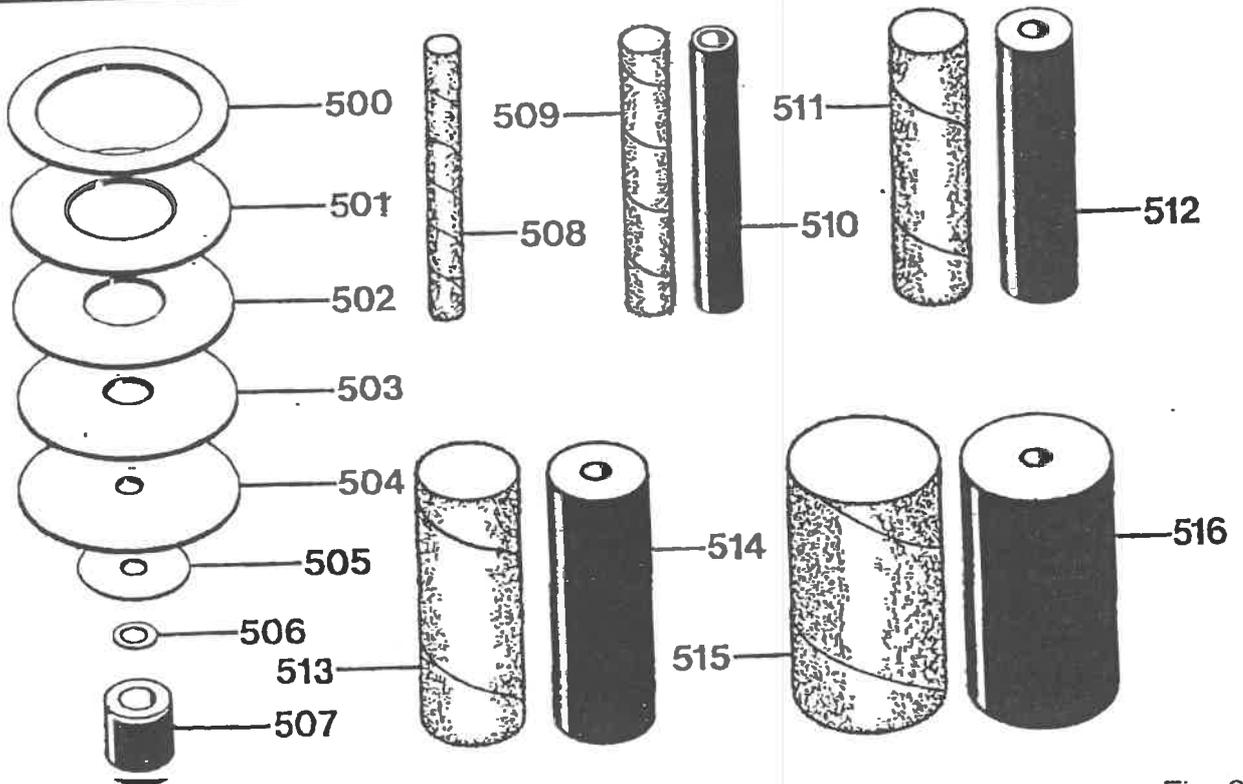


Fig. 2

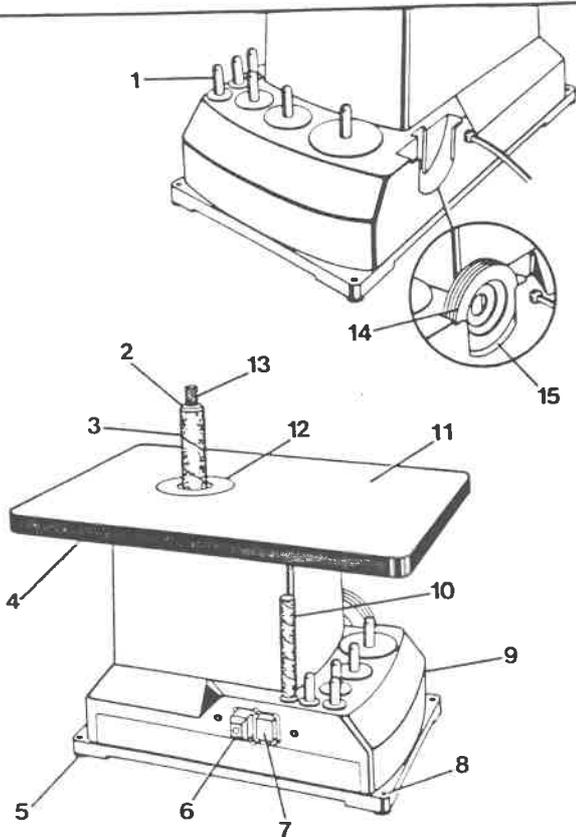


Fig. 3

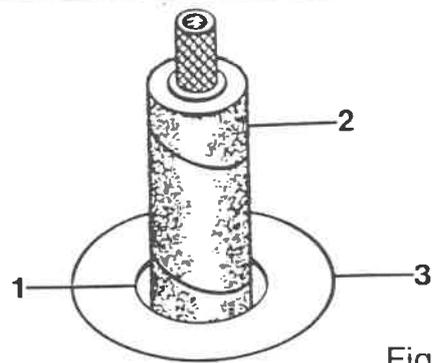


Fig. 7

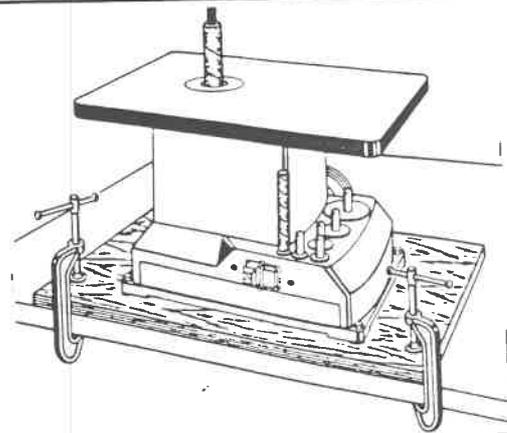


Fig. 8

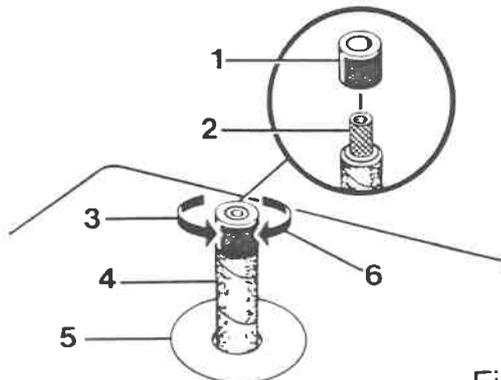


Fig. 4

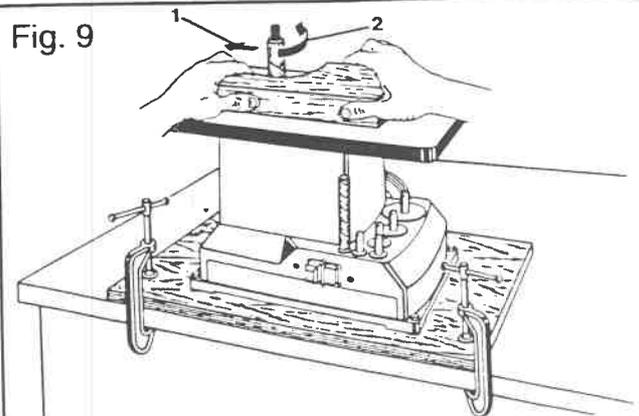


Fig. 9

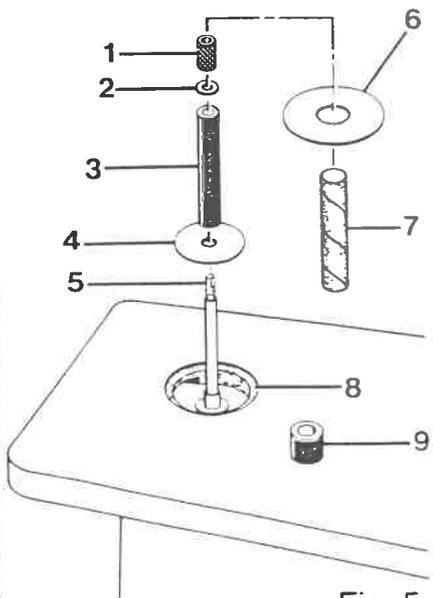


Fig. 5

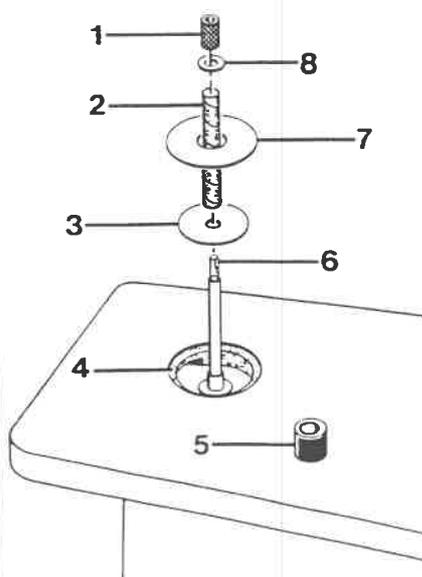


Fig. 6

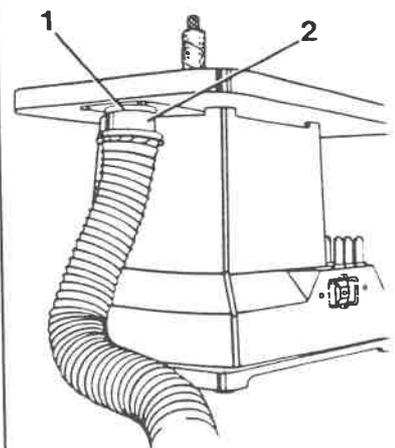
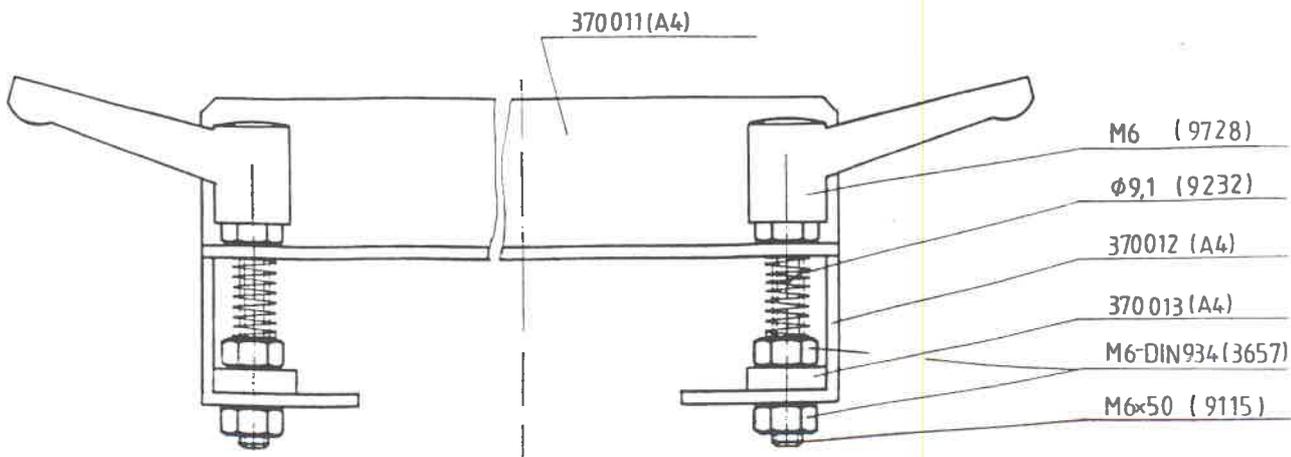


Fig. 10

Position	Benennung	Description	Désignation	Nr.:
4	Gummidämpfer	cushion	Coussin	370020
11	Staubschutz	dust cover	Couvercle	370034
13	Rändelmutter	knurled nut	Ecrou moleté	370032
14	Unterlegscheibe Ø 46,0 mm	washer	Rondelle	370027
	Unterlegscheibe Ø 15,9 mm	washer	Rondelle	370028
18	Tisch	table	Table	370031
19	Gehäuse	cabinet	Fut	370021
24	Hauptschalter mit Unterspannungsauslösung	main switch	Interrupteur	008642
27	Lagergehäuse	screw	Vis	370035
30	Kugellager	ball bearing	Roulement	370060
33	Zahnriemen	belt	Courroie	370036
34	Zahnriemen	belt	Courroie	370037
36	Feder	spring	Ressort	370061
41	Riemenscheibe	pulley	Poulie	370038
43	Welle	shaft	Arbre	370039
44	Riemenscheibe	pulley	Poulie	370059
57	Motor komplett Nr. 50, 53, 57, 59, 62, 64, 66, 72, 74, 76	motor	moteur	370033
58	Kugellager	ball bearing	Roulement	370062
61	Kabel	choke assy	Bobine d'arrêt	370067
62	Kohlebürste	brush tube assy	Porte charbons complet	370068
65	Endstück	end cover	Couvercle	370063
66	Kabel	choke assy	Bobine d'arrêt	370069
73	Kugellager	ball bearing	Roulement	370064
74	Gleichrichter	rectifier	Redresseur	370065
75	Entstörglied	suppressor	Antiparasite	370066

Schleifhülsen, Gummispindeln / sanding sleeves, rubber spindles / Rouleau abrasif, Axe

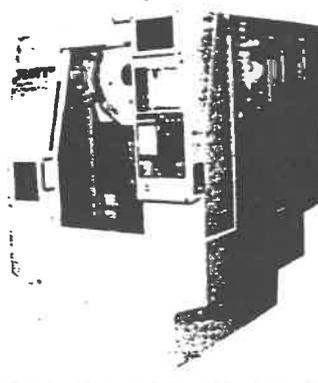
Pos.	Benennung	Description	Désignation	Nr.
508	Schleifhülse Ø 12,7 mm, Korn 50	Sanding sleeve Ø 12,7 mm, grain 50	Rouleau abrasif Ø 12,7 mm, grain 50	370040
508	Schleifhülse Ø 12,7 mm, Korn 80	Sanding sleeve Ø 12,7 mm, grain 80	Rouleau abrasif Ø 12,7 mm, grain 80	370041
509	Schleifhülse Ø 19,1 mm, Korn 50	Sanding sleeve Ø 19,1 mm, grain 50	Rouleau abrasif Ø 19,1 mm, grain 50	370042
509	Schleifhülse Ø 19,1 mm, Korn 80	Sanding sleeve Ø 19,1 mm, grain 80	Rouleau abrasif Ø 19,1 mm, grain 80	370043
—	Schleifhülse Ø 25,4 mm, Korn 50	Sanding sleeve Ø 25,4 mm, grain 50	Rouleau abrasif Ø 25,4 mm, grain 50	370044
—	Schleifhülse Ø 25,4 mm, Korn 80	Sanding sleeve Ø 25,4 mm, grain 80	Rouleau abrasif Ø 25,4 mm, grain 80	370045
511	Schleifhülse Ø 38,1 mm, Korn 50	Sanding sleeve Ø 38,1 mm, grain 50	Rouleau abrasif Ø 38,1 mm, grain 50	370046
511	Schleifhülse Ø 38,1 mm, Korn 80	Sanding sleeve Ø 38,1 mm, grain 80	Rouleau abrasif Ø 38,1 mm, grain 80	370047
513	Schleifhülse Ø 50,8 mm, Korn 50	Sanding sleeve Ø 50,8 mm, grain 50	Rouleau abrasif Ø 50,8 mm, grain 50	370048
513	Schleifhülse Ø 50,8 mm, Korn 80	Sanding sleeve Ø 50,8 mm, grain 80	Rouleau abrasif Ø 50,8 mm, grain 80	370049
515	Schleifhülse Ø 76,2 mm, Korn 50	Sanding sleeve Ø 76,2 mm, grain 50	Rouleau abrasif Ø 76,2 mm, grain 50	370050
515	Schleifhülse Ø 76,2 mm, Korn 80	Sanding sleeve Ø 76,2 mm, grain 80	Rouleau abrasif Ø 76,2 mm, grain 80	370051
510	Gummispindel Ø 19,1 mm	rubber spindle Ø 19,1 mm	Axe Ø 19,1 mm	370052
—	Gummispindel Ø 25,4 mm	rubber spindle Ø 25,4 mm	Axe Ø 25,4 mm	370053
512	Gummispindel Ø 38,1 mm	rubber spindle Ø 38,1 mm	Axe Ø 38,1 mm	370054
514	Gummispindel Ø 50,8 mm	rubber spindle Ø 50,8 mm	Axe Ø 50,8 mm	370055
516	Gummispindel Ø 76,2 mm	rubber spindle Ø 76,2 mm	Axe Ø 76,2 mm	370056



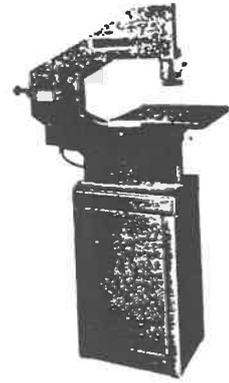




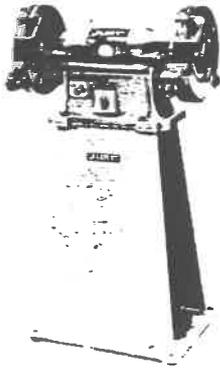
„FLOTT“ Bohrmaschinen



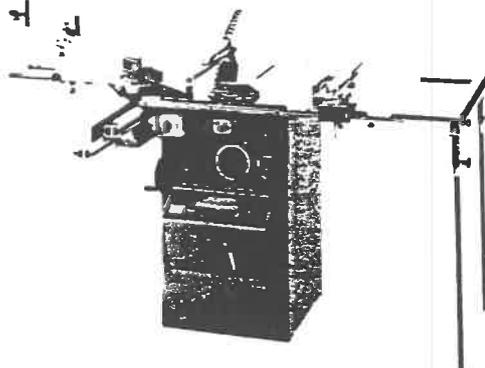
„FLOTT“ Bohr-Centren



„FLOTT“ Metallsägen



„FLOTT“ Schleifmaschinen



„FLOTT“ Holzbearbeitungsmaschinen



„FLOTT“ Heimwerkerprogramm

Wir fertigen seit 1854 Qualitätswerkzeuge und Qualitätsmaschinen.

Unsere Produkte sind vor allem wegen ihrer Langlebigkeit und Zuverlässigkeit weltberühmt.

Zubehör und Ersatzteile sind auch noch nach vielen Jahren jederzeit verfügbar.

„FLOTT“-Maschinen sind sicher und entsprechen allen gängigen Sicherheitsvorschriften.

„FLOTT“-Maschinen sind modern und bei hohem Komfort einfach zu bedienen.

Trotz made in Germany sind unsere Produkte äußerst preiswert.

Friedr. Aug. Arnz „FLOTT“ GmbH & Co.

Vieringhausen 131

Postfach 130120

Telefon (0 2191) 979-0

D-42857 Remscheid

D-42816 Remscheid

Telefax (0 2191) 9 79-2 22

**„FLOTT“**  
Qualitätsmaschinen  
made in Germany  
Seit 1854