

„FLOTT“



Betriebsanleitung
Band- und Tellerschleifmaschine
Operating instructions
belt- and disc sanding machine
Instruction de service pour les
ponceuse à bande et à disque

BTS 150

Nr.:

„FLOTT“
Qualitätsmaschinen
made in Germany.
Seit 1854.

„FLOTT“

Friedr.Aug.Amz "FLOTT" GmbH & Co.
Vieringhausen 131, D - 42857 Remscheid
Tel.: 02191/979-0 Fax: 02191/979222

EG - Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, daß die Bauart der auf der Frontseite beschriebenen Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Angewendete harmonisierte Normen:

- EG-Richtlinie Maschinen (89/392/EWG),
- EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG).
- DIN EN 292 Teil 1 und Teil 2, DIN EN 294
- DIN EN 60204 Teil 1

Angewendete nationale Normen und Richtlinien:

- VBG 7n6, VBG 121

Declaration of EG - conformity

We declare that the machine as described on the front page come up to all general health- and safety - rules.

Applied harmonized standards:

- EG - standard machines (89/392/EWG)
- low voltage standards (73/23/EWG)
- DIN EN 292, part 1 and 2, DIN EN 294
- DIN EN 60204 part 1

Applied national standards:

- VBG 7n6, VBG 121

Declaration de conformité

Par la présente, nous vous certifions que la construction de la machine figurant sur la page de garde est conforme à toutes les prescriptions de sécurité compétentes.

Normes harmonisées appliquées :

- Directive machine de la CE (89/392/CEE)
- Directives relatives à la basse tension de la CE (73/23/CEE)
- DIN EN 292 partie 1 et 2, DIN EN 294
- DIN EN 60204 partie 1

Normes et directives nationales employées :

- VBG / 7n6, VBG 121



Geschäftsführer
W.Esselborn



Technische Leitung
Dipl.-Ing.E.Höhn

1.0 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von Ihnen erworbene Bandschleifmaschine 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 Metallen unter Verwendung der Original - Schleifbänder geeignet!

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß. 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 sollte ständig verfügbar sein.

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

1.0 Proper use

The belt sanding machine you have purchased is reliable in operation and built in accordance with the latest state of the art. Hazards for life and limb can only arise for the user of this machine if he uses it improperly.

This machine is only designed for and is only suitable for the conventional grinding of metal !

Using the machine for any other purpose counts as using it in an improper manner. The manufacturer cannot held liable for any damage resulting for the use of the machine in an improper manner. The user carries the sole responsibility for such use. The machine may only be used, maintained and serviced by persons who are familiar with the machine and who have been instructed in the relevant risks. Any changes carried out to the machine other than by the manufacturer remove the liability of the manufacturer for any damage that occurs as a result thereof.

1.0 Utilisation conforme à la destination

La ponceuse acquise par vos soins est conçue suivant la technique actuelle et est d'un fonctionnement sans danger. Pour l'utilisateur de la machine, il ne peut y avoir de risques que si celle-ci n'est pas utilisée conformément à sa destination.

Cette machine convient exclusivement aux travaux courants de ponçage de métaux en utilisant les bandes de ponçage originelles.

Toute utilisation de la machine pour un autre usage, représente une utilisation non-conforme. Le constructeur ne peut être rendu responsable pour les dommages en résultant. Seul l'utilisateur est responsable des risques encourus. La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui la connaissent et qui sont informées des dangers pouvant découler de son utilisation. La présente notice doit absolument être respectée et devrait toujours rester disponible. Toute modification de la machine par l'utilisateur exclue la responsabilité du constructeur pour les dommages en résultant.

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 Schleifbandwechsel, 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 aufkrepeln, Schmuck und Krawatten abnehmen und langes Haar zurückbinden oder bedecken.
- Es ist darauf zu achten, daß für die zu schleifenden Werkstoffe das entsprechende Schleifband benutzt wird.
- Rissige oder deformierte Schleifbänder dürfen nicht benutzt werden.
- Stellen Sie die Bandschleifmaschine auf eine ebene Fläche und verschrauben Sie sie mit dieser.
- Vor dem Aufspannen sind die Schleifbänder genau zu prüfen.

2.0 General safety instructions

- Before changing the grinding belt or opening the machine disconnect the machine from the mains power supply!
- Before starting the machine connect all safety devices!
- The machine should be connected to the mains power supply as indicated on the machine information plate.
- Without supervision the machine should be unplugged.
- The machine operator should wear tight-fitted clothes. Long sleeves should be rolled up, jewelry and neckties should be removed prior to operation. Long hair should be tight up or covered.
- Use grinding belts according to the material to be grinded.
- Cracked or deformed grinding belts should not be used.
- The machine should be positioned and screwed on a level surface.

→ La machine en marche ne doit jamais être sans surveillance. Ne quittez la machine que lorsqu'elle est complètement arrêtée.

→ Les indications du fournisseur des outils, relatives aux matériaux à travailler, aux vitesses maximales autorisées, aux avances maximales et à l'utilisation de produit de refroidissement et de lubrification ainsi qu'aux dispositifs de fixation de la pièce à usiner, doivent être respectées.

→ Nous ne garantissons un fonctionnement correct de la machine que si les pièces de rechange sont des pièces "FLOTT".

→ Avant tout changement de bande, avant d'ouvrir la machine et avant toute modification, il faut retirer la prise de courant.

→ Avant la mise en route, assurez-vous que les protections soient correctement mises en place.

→ La machine ne doit être raccordée qu'à la tension du courant électrique mentionnée sur sa plaque.

→ Lorsque la machine reste sans surveillance, retirez la prise de courant.

→ Lors de l'utilisation de la machine, portez des vêtements étroits, éventuellement, remontez vos manches, ôtez les bijoux et cravates et nouez ou couvrez les cheveux longs.

→ Veuillez utiliser les bandes abrasives adaptées au matériel à poncer.

→ N'utilisez pas des bandes déchirées ou déformées

→ Posez la machine sur une surface plane et scellez-la

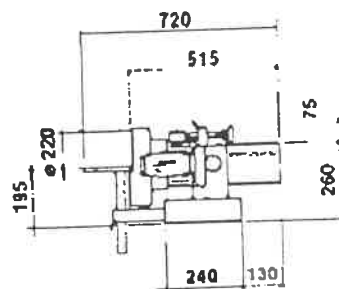
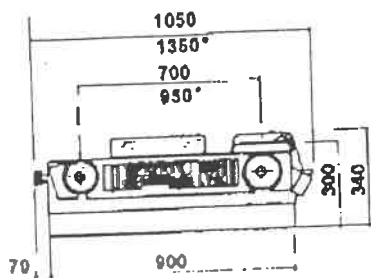
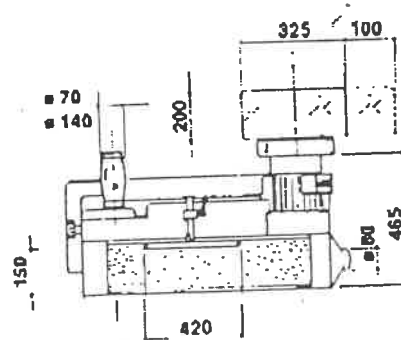
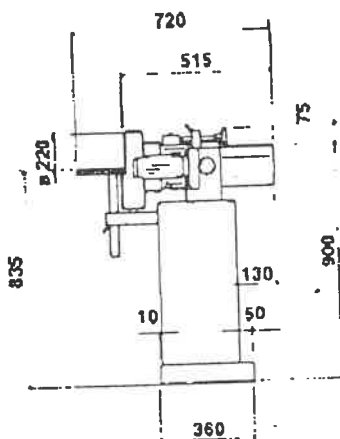
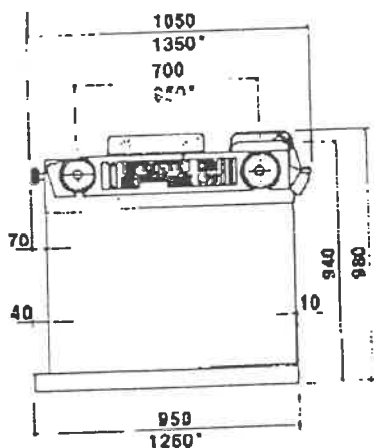
→ Vérifiez soigneusement les bandes avant de les monter.

1. Technische Daten

Durchmesser Rolle	130 mm
Bandfläche	150 x 1775 mm
Bandgeschwindigkeit	10–20 m/sec
Drehgeschwindigkeit Motor	1400–1800 U/min
Motorleistung	2,2–3 PS
Nutzbare Arbeitsfläche	700 mm
Verstellbarer Winkel	0–45°
Arbeitsfläche mit Scheibe	400 x 200 mm
Neigung Arbeitsfläche mit Scheibe	0–45°
Durchmesser Scheibe	260 mm
Durchmesser pneumatische Walzen	70–140 mm
Verpackungsmaße mit Basis	470 x 1050 x 1000
Gewicht	150 kg

1. Technical Data

Diameter of pulleys	130 mm
Size of belt	150 x 1775 mm
Speed of belt	10–20 m/sec
Motor rotation speed	1400–1800 U/min
Motor power	2,2–3 PS
Useful working surface	700 mm
Revolving square	0–45°
Working surface with disc	400 x 200 mm
Inclination of the working surface with disc	0–45°
Disc diameter	260 mm
Diameter of pneumatic rollers	70–140 mm
Packing dimensions with base	470 x 1050 x 1000
Weight	150 kg



2. Aufstellung und Inbetriebnahme

Die Maschine muß in einem ausreichend beleuchteten Bereich installiert werden; der Raum um die Maschine muß erlauben, die Arbeiten auf sichere Weise durchzuführen.
Der elektrische Anschluß muß gemäß den in den einzelnen Ländern geltenden Sicherheitsnormen von einem Fachmann ausgeführt werden.

2. Installation and starting

The machine must be installed in a sufficiently illuminated zone, the space round the machine must be enough in order to be able to work in safety.
The electrical connection must be carried out by a specialized technician, in accordance with the safety regulations in force in each country.

3. Bandmontage

Die Fläche des Bands beträgt 150 x 1775 mm. Um das Band zu montieren, auf folgende Weise vorgehen:

- Handrad 11 lockern,
- das Band auf die Walzen montieren und mittels des Handrads 11 spannen, ohne übermäßige Spannung,
- den Ring an Teil 10 lockern,
- das Band mit der Hand drehen und vorübergehend das Handrad 10 betätigen, um das Band auf die Walzen zu positionieren,
- das Band definitiv spannen,
- den Motor in Gang setzen und eventuelle Korrekturen der Position des Bandes vornehmen,
- den Ring 10 blockieren.

4. Montage der pneumatischen Walze

Es können Walzen mit einem Durchmesser von 70 bis 140 mm montiert werden.

Die pneumatische Walze wird auf das in der seitlichen Abbildung angegebene Ende der Welle montiert und mittels Schraube befestigt, das Ganze mit Hilfe von Schlüsseln, mit denen die Maschine ausgestattet ist.

5. Scheibenmontage

Der Durchmesser der Schleifscheibe beträgt 260 mm. Bei der Montage der Schleifscheibe folgendermaßen vorgehen:

- die Schutzvorrichtung 3 und die Fläche 1 entfernen,
- den Teller 7 mit einem Lösungsmittel so reinigen, daß sämtliche Fett- oder Staubreste entfernt werden,
- die selbsthaftende Schleifscheibe anbringen,
- die Schutzvorrichtungen und die Arbeitsfläche montieren.

6. Wartung

Die Maschine erfordert keinerlei Wartung im besonderen; die Lager sind abgedichtet und müssen deshalb nicht geschmiert werden. Regelmäßig Gelenke, Bolzen, Stangen und die der Oxidation ausgesetzten Teile säubern und schmieren.

3. Belt mounting

The size of the belt is 150 x 1775 mm. In order to mount the belt proceed in the following way:

- Slacken the knob 11,
- Mount the belt on the rollers and tighten by means of the knob 11 without forcing,
- Slacken the ring-nut 10,
- Make the belt rotate by hand and at the same time use the knob 10 in order to position the belt on the rollers,
- Finally tighten the belt,
- Start the motor and carry out eventual corrections of the position of the belt,
- Lock the ring nut 10.

4. Mounting of the pneumatic boiler

Rollers can be mounted with diameter ranging from 70 to 140 mm. The pneumatic roller is mounted on the end of the shaft shown in the diagram, and fixed by means of a screw, with the help of the spanners supplied with the machine.

5. Mounting of disc

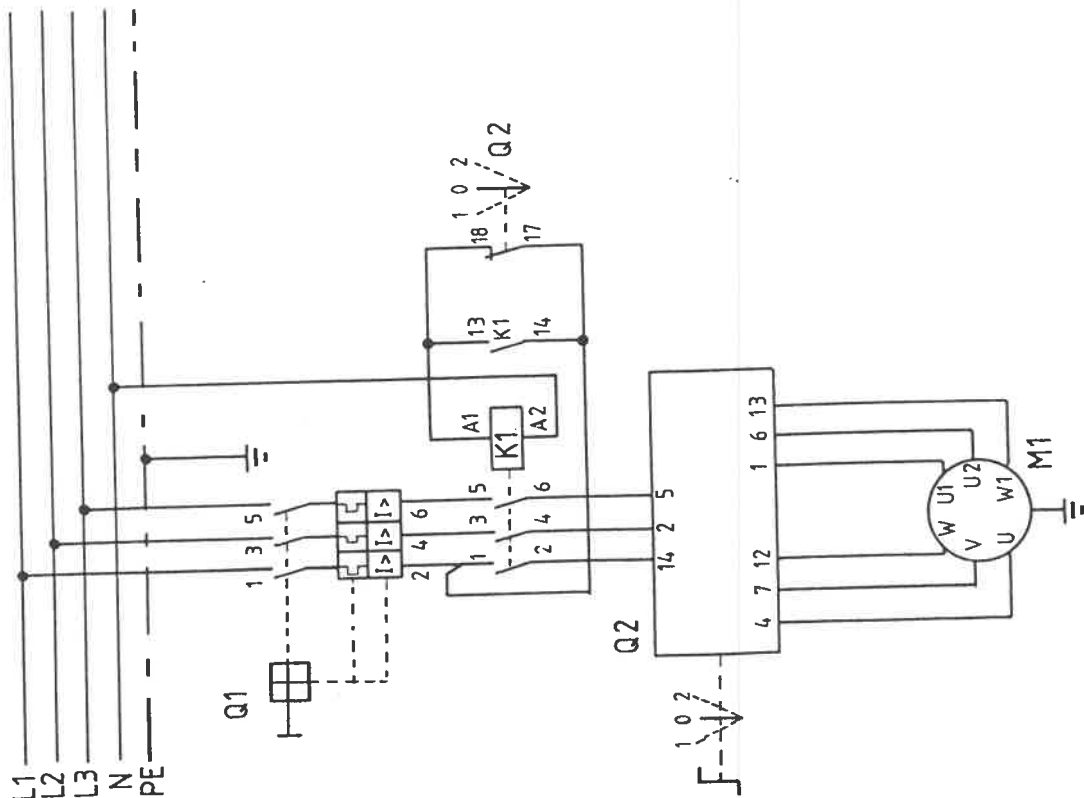
The diameter of disc is 260 mm. In order to mount the abrasive disc proceed in the following way:

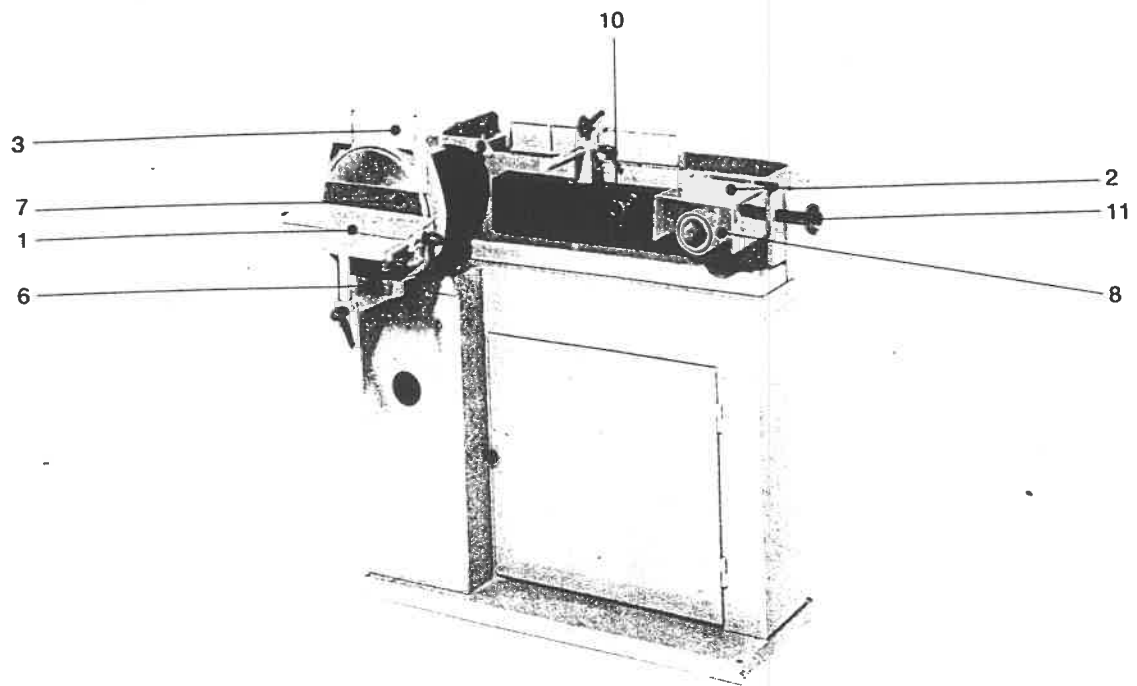
- Remove the protections L-M and the Plate N,
- Clean the cap 0 with a solvent so as to remove every grease and dust residue.
- Apply a selfadhesive abrasive disc.

6. Maintenance

The machine does not require any particular maintenance; the bearings are air-tight and therefore do not need lubrication. Periodically clean and lubricate joints, pins, bars and the parts subject to oxidation.

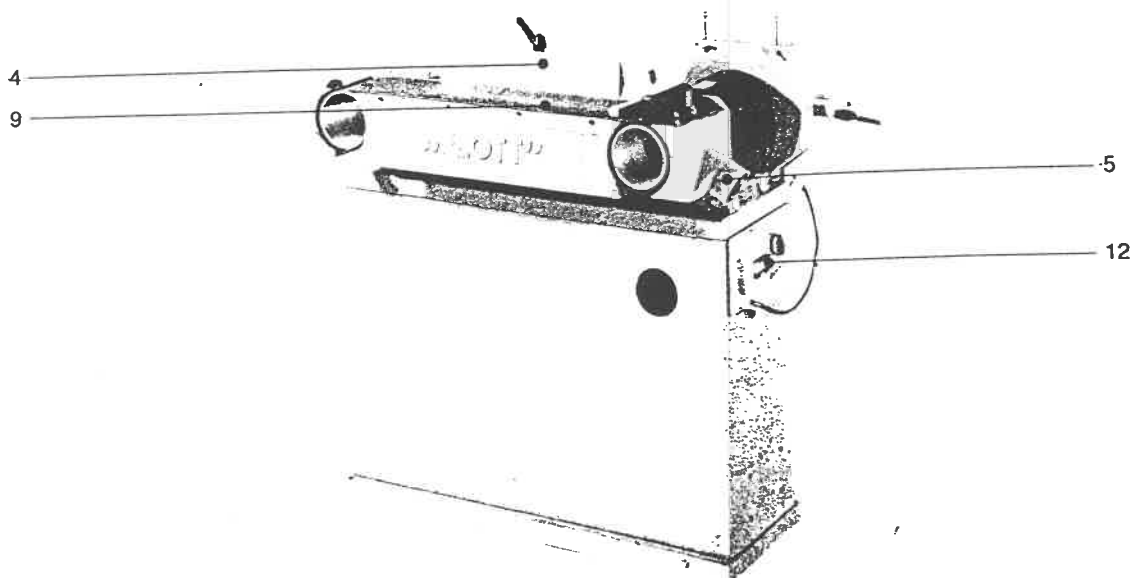
Schaltpläne/Circuit diagrams

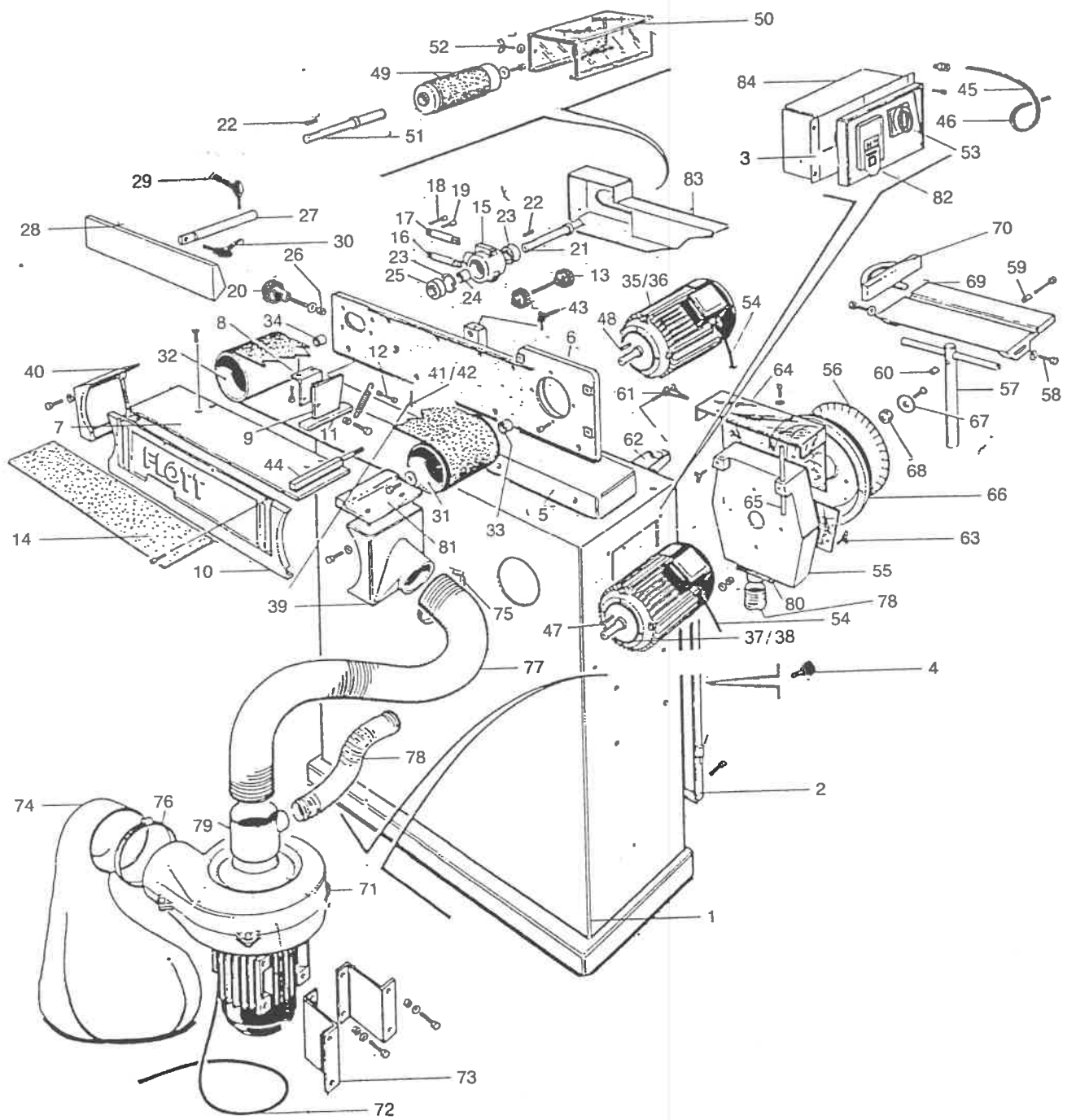




- 1 Höhen-, winkel- und seitenverstellbarer Arbeitstisch
- 2 Walzenschutz
- 3 Verstellbarer Schleifscheibenschutz
- 4 Neigbare Führung
- 5 Absaugstutzen – Schleifband
- 6 Absaugstutzen – Schleifblatt
- 7 Schleifblatt
- 8 Schleifwalze
- 9 Schleifband
- 10 Bandjustiergriff
- 11 Bedienungsgriff
- 12 Motorschutzschalter

- 1 Disc cap with slot
- 2 Roller protection
- 3 Mobile transparent protection
- 4 Bracket
- 5 Sump with filler neck
- 6 Disc cover inlet FTS
- 7 Disc adhesive abrasive
- 8 Pneumatic Roller
- 9 Abrasive belt
- 10 Belt adjuster
- 11 Belt tightening hand wheel
- 12 Tele motor protector



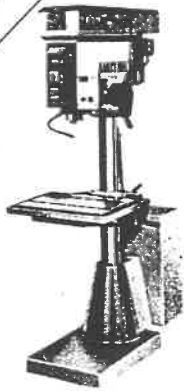


Ersatzteilliste/List of spare parts BTS 150/700

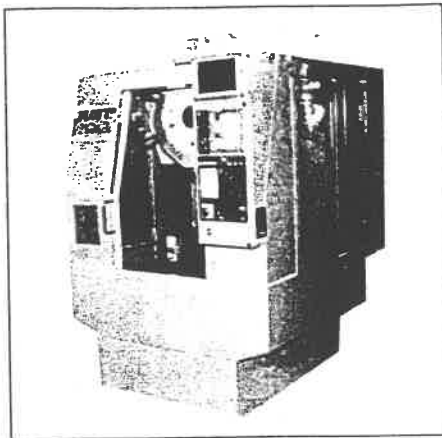
Nr.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	No.	Ordering no.	Description.
1	0102	Bett	1	0102	Flottjet table
2	0103	Hintere Haube	2	0303	Rear cover
3	0105	Brett-Schalter	3	0105	Switch panel
4	0106	Handrad	4	0106	Rear panel vol.
5	0107	Fuß	5	0107	Foot
6	0108	Befestigungsplatte	6	0108	Body
7	0111	Arbeitsfläche	7	0111	Working surface
8	0113	Platte, Reg.-Band	8	0113	Belt adjustment plate
9	0114	Bandregler	9	0114	Belt adjuster
10	0115	Seitliche Abdeckplatte	10	0115	Flottjet mask
11	0116	Graphitierte Leinwand	11	0116	Graphitized cloth
12	0117	Federregulierung	12	0117	Belt adjustment spring
13	0118	Gerändelte Scheibe	13	0118	Belt adjustment handwheel
14	0120	Graphitierte Leinwandfläche	14	0120	Graphitized cloth plate FTJ
15	0201	Rollenträger	15	0201	Pulley carrying hub
16	0202	Untere Gleitstange	16	0202	Lower sliding bar
17	0203	Obere Gleitstange	17	0203	Upper sliding bar
18	0204	Einstellschraube	18	0204	Sliding bar adjustment screw
19	0205	Befestigungsschraube	19	0205	Sliding bar fixing screw
20	0206	Handrad-Bandspannung	20	0206	Belt tightening handwheel
21	0208	Welle Rollenträger	21	0208	Pulley carrying shaft
22	0209	Paßfeder	22	0209	Tang
23	0211	Lager	23	0211	Bearings
24	0212	Distanzstücklager	24	0212	Bearing distance pieces
25	0213	Seeger Ring	25	0213	Snap ring
26	0214	Mutter	26	0214	Nut for belt tightening handwheel
27	0215	Winkelstange	27	0215	Bracket rod
28	0216	Winkelfläche	28	0216	Bracket
29	0217	Verstellhebel Winkel	29	0217	Bracket trigger lever
30	0220	Verstellhebel Gelenk	30	0220	Trigger lever for articulated bracket
31	0301	Antriebsrolle	31	0301	Lined driving pulley
32	0302	Abtriebsrolle	32	0302	Driven pulley
33	0303	Distanzstück	33	0303	Motor distance piece
34	0304	Distanzstück	34	0304	Piping distance piece
35	0305	Drehstrommotor 1 Gesch.	35	0305	3 phase one speed motor
37	0307	Drehstrommotor	37	0307	3 phase disk carrier motor
39	0309	Gehäuse mit Stutzen	39	0309	Sump with filler neck
40	0310	Gehäuse Abtriebsrolle	40	0310	Driven pulley casing
41	0311	Schleifband Holz	41	0311	Abrasive belt for wood
42	0312	Schleifband Metall	42	0312	Abrasive belt for metal
43	0313	Arretierhebel	43	0313	Trigger lever for stopping
44	0314	Arretierung	44	0314	Stop
45	0315	Reißschutz	45	0315	Antitearing fairlead
46	0318	Kabel	46	0318	5 wire cable FTJ
47	0320	Paßfeder	47	0320	Motor tang
48	0320	Paßfeder	48	0320	Motor tang
49	0321	Pneumatische Walze	49	0321	Pneumatic roller
50	0324	Walzenschutz	50	0324	Roller protection FTJ
51	0325	Welle Walzenträger	51	0325	Roller carrying shaft FTJ
52	0326	Flügelmutter	52	0326	Wing nut
53	0327	Schalter	53	0327	Switch
54	0334	Kabel	54	0334	Cable terminal board FJJ
55	0401	Scheibenschutz	55	0401	Disc cover
56	0406	Selbsthaftendes Schleifblatt	56	0406	Disc adhesive abrasive
57	0408	Regulierstange	57	0408	Disc plate adjustment rod
58	0409	Verstellwelle	58	0409	Disc plate articulated shaft
59	0410	Klammer	59	0410	Clamp
60	0411	Gewindeklemme	60	0411	Threaded clamp
61	0413	Klemmhebel	61	0413	Trigger level
62	0415	Träger	62	0415	Disc plate support
63	0418	Unterer Scheibenschutz	63	0418	Fixed transparent protection
64	0419	verstellbare Schutzhaube	64	0419	Mobile transparent protection
65	0420	Verstellstangen	65	0420	Sliding mobile protection
66	0422	Scheibe	66	0422	Disc
67	0423	Unterlegscheibe	67	0423	Disc washer
68	0424	Sechskantmutter	68	0424	Disc locking nut
69	0425	Schleiftisch	69	0425	Disc cap with slot
70	0426	Schleifwinkel	70	0426	Disc plate bracket
71	0501	Motor mit Absaugung	71	0501	Motor with espirator
72	0502	Kabel	72	0502	Quadripole cable
73	0503	Distanzstück	73	0503	Motor distance piece

Ersatzteilliste/List of spare parts BTS 150/700

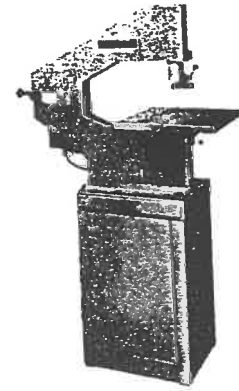
Nr.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	No.	Ordering no.	Description.
74	0504	Spänesack	74	0504	Chips collecting sack included in the aspirator
75	0505	Spannschelle	75	0505	Suction pipe clamp
76	0506	Spannschelle	76	0506	Sack attachment clamp
77	0507	Absaugschlauch	77	0507	Suction pipe
78	0508	Absaugschlauch	78	0508	Disk suction pipe FTJ
79	0516	T-Stück	79	0516	Aspirator "T" pipe
80	0517	Absaugstutzen	80	0517	Disc cover inlet FTJ
81	0519	Staubsammler	81	0519	Dust collector FTJ
82	0520	Motorschutzschalter	82	0520	Telemotor protector
83	0221	Hinterer Gehäusedeckel	83	0221	Rear casing
84	0522	Schutzdeckel Schalter	84	0522	Protection cover



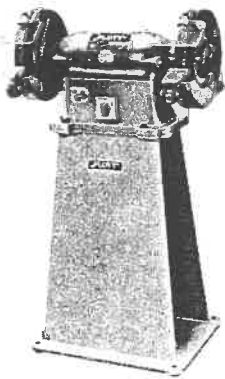
„FLOTT“ Bohrmaschinen



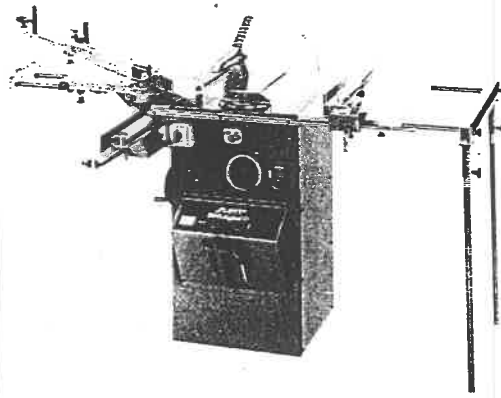
„FLOTT“ Bohr-Centren



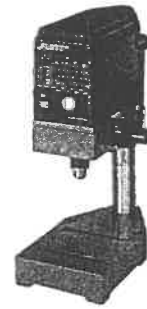
„FLOTT“ Metallsägen



„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.