

„FLOTT“

24 Monate Garantie
bei Einschichtbetrieb!
24 month warranty
for single-shift use!
24 mois de garantie en
fonctionnement sur un poste!

Ihr Fachhändler
Your distributor
Votre revendeur

Betriebsanleitung Bandschleifmaschine Operating instructions belt grinding machine Instruction de service pour les ponceuse à bande

- TBSM 75 D**
- TBSM 75 W**
- BSM 75**
- BSM 150**
-
- RSE 150**
- KEV 45**

No.:

„FLOTT“
Qualität und Service.
Seit 1854.

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

Angewendete harmonisierte Normen:

- DIN EN 292 Teil 1 und Teil 2
- DIN EN 294
- DIN EN 60204 Teil 1

Angewendete nationale Normen:

- VBG 7n6, VBG 121

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.

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

Applied harmonized standards:

- DIN EN 292 Teil 1 und Teil 2
- DIN EN 294
- DIN EN 60204 Teil 1

Applied national standards:

- VBG 7n6, VBG 121

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. The existing operating instructions should be used and always be available.

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.

F 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 :

- DIN EN 292 Teil 1 und Teil 2
- DIN EN 294
- DIN EN 60204 Teil 1

Normes nationales et directives appliquées :

- VBG 7n6, VBG 121

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.

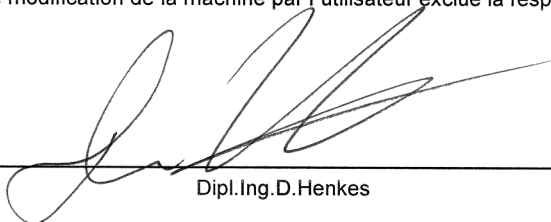
Cette machine convient exclusivement aux travaux courants de ponçage de métaux en utilisant les bandes de ponçage originelles.

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.

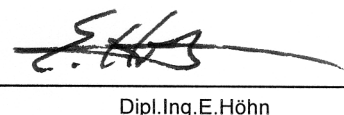
La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui la connaissent et qui sont informées des dangers pouvant découler de son utilisation.

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.

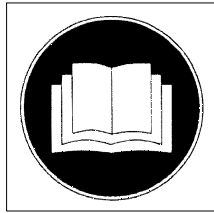


Dipl.Ing.D.Henkes



Dipl.Ing.E.Höhn

2.0 Sicherheitshinweise - safety instructions - instructions de sécurité



Lesen Sie die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung aufmerksam und vollständig durch!
Read the safety instructions and operating instructions carefully and thoroughly!
Veuillez tout d'abord lire attentivement les consignes de sécurité et la notice d'utilisation!



Augenschutz tragen!
Keep eyes protected!
Protéger les oreilles!



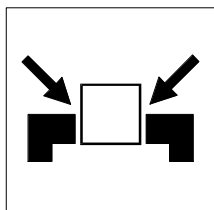
Gehörschutz tragen!
Keep ears protected!
Protéger les yeux!



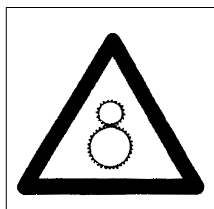
Geeignete Arbeitskleidung tragen!
Wear suitable working clothes!
Porter des vêtements de travail appropriés!



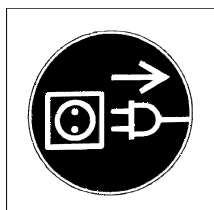
Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz!
Wear protective hair covering to contain long hair!
Coiffez - vous d'un filet à cheveux si vos cheveux sont longs!



Werkstücke sicher spannen!
Secure workpieces firmly!
Fixer les pièces à fercer dans un étau!



Vor umlaufenden Teilen schützen!
Take care of rotating parts!
Attention aux éléments risquant de s'enrouler autour de l'axe!



Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten grundsätzlich den Netzstecker ziehen!
In case of maintenance and service work disconnect from mains!
Retirer la prise de courant afin d'isoler la machine de toute source d'énergie!

3.0 Technische Daten / technical Data / caractéristiques techniques

Type	BSM 75	BSM 150	TBSM 75 D	TBSM 75 W
Motorleistung 400 V motor 400 V puissance du moteur 400 V	3,0 kW	3,0 kW	0,55 kW 3 N PE 400V/50Hz	0,55 kW 1 N PE 230V/50Hz
Bandgeschwindigkeit belt speed vitesse de la bande	30 m/s	30 m/s	15 m/s	15 m/s
Bandabmessungen belt size dimensions de la bande	2000 x 75 mm	2000 x 150 mm	1000 x 75 mm	1000 x 75 mm
Kontakttrad contact wheel size roue de contact	225 x 75 mm	225 x 150 mm	100 x 75 mm	100 x 75 mm
Planschleifbereich flat grinding surface rectification plane sur	570 mm	570 mm	300 mm	300 mm
Abmessung (l x b x h) overall dimensions (l x b x h) dimensions hors tout (l x b x h)	100 x 580 x 1120 mm	100 x 580 x 1120 mm	580 x 350 x 220 mm	580 x 350 x 220 mm
Gewicht weight poids	85 kg	105 kg	30 kg	30 kg
Arbeitstemperatur working temperature température de travail	10 - 40 °C	10 - 40 °C	10 - 40 °C	10 - 40 °C
gemittelter Schalldruckpegel sound ranging émission de poussières	$L_{pA} = 79/85$ dB(A)	$L_{pA} = 79/85$ dB(A)	$L_{pA} = 79/85$ dB(A)	$L_{pA} = 79/85$ dB(A)
berechneter Schalleistungspegel sound calculation Niveau de pression acoustique calculée	$L_{WA} = 92/98$ dB(A)	$L_{WA} = 92/98$ dB(A)	$L_{WA} = 92/98$ dB(A)	$L_{WA} = 92/98$ dB(A)

D

4.0 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.
- Das Tragen von Gehörschutzmitteln wird empfohlen.
- Nur entfettete Teile schleifen und entgraten. Feuergefahr!
- Staubsäcke und Filter regelmäßig reinigen. Feuergefahr!
- Schleifen und Polieren von Teilen aus Aluminium und seinen Legierungen
Aufgewirbelter Aluminium - und Magnesiumstaub kann zu Explosionen führen, wenn Zündquellen, z.B. Funken, brennende Zigaretten, vorhanden sind.
Es ist aber erforderlich, den Schleifstaub in gesonderte Absauganlagen abzuführen und Staubablagerungen in den Rohrleitungen zu verhindern.
Wechselweises Schleifen von funkenreißenden und nicht funkenreißenden Werkstoffen ist nur auf dafür besonders ausgerüsteten Schleifmaschinen erlaubt. Diese Maschinen müssen über getrennte Schleifzonen und über getrennte Absauganlagen für die verschiedenartigen Stäube verfügen.
Darüber hinaus sind besondere Wartungs - und Reinigungsintervalle zu beachten.
Schleifmaschinen für wechselweises Schleifen müssen entsprechend gekennzeichnet sein.
Die im einzelnen erforderlichen Schutzmaßnahmen beim Schleifen von Aluminium und seinen Legierungen sind bei den zuständigen Technischen Aufsichtsämtern der jeweiligen Berufsgenossenschaften zu erfragen. Einzelheiten können auch den „Richtlinien zur Vermeidung von Gefahr von Staubbränden und Staubexplosionen beim Schleifen, Bürsten und Polieren von Aluminium und seinen Legierungen“ (ZH 1/32) entnommen werden.

D

5.0 Transport, Handhabung, Lagerung und Lieferumfang

Achtung! Lieferung unbedingt auf Vollständigkeit und Schäden überprüfen!

Transportschäden sind umgehend dem Frachtführer (Spedition, Post, Bahn etc.) zu melden.
(siehe gelbes Merkblatt)

Die Maschine wird auf einer Palette geliefert. Jeglicher Transport hat auf dieser Palette mittels Hubwagen oder Gabelstapler zu erfolgen. Die verpackten Maschinen sind nicht stapelbar.

- Maschine
- Schleifband Korn 80
- Betriebsanleitung.

6.0 Aufstellen der Maschine

Die Tischbandschleifmaschine ist auf einem Tisch/Ständer aufzustellen und mit vier Schrauben festzuschrauben. Folgende Funktionen sollten kontrolliert werden:

- das Band läuft rund und leicht,
- das Band berührt die Schleifanlage nicht.

7.0 Installation

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

Für den Anschluß der Maschine empfehlen wir das Anschlußkabel Nr.: 488761 (400V) bzw. Nr.: 488762 (230V).

8.0 Bandjustierung (Abb. 3 / 4)

Beim Start der Maschine ist es möglich, daß das Band schief läuft. Mit der Sterngriffschraube (17) wird es wie folgt reguliert:

- bei Drehung im Uhrzeigersinn läuft das Band nach links,
- bei entgegengesetzter Drehung läuft das Band nach rechts.

9.0 Bandwechsel TBSM 75 (Abb. 1 / 3)

Achtung! Der Bandwechsel darf nur bei völligem Bandstillstand und gezogenem Netzstecker vorgenommen werden!

- Den Sterngriff (23) und den Klemmhebel (24) herausdrehen,
- Bandabdeckungen (4 u. 6) und den Anschlag (3 u. 10) abnehmen,
- Das Band mittels Sterngriffschraube (18) lockern,
- Das Band wechseln

Achtung! Der auf dem Band angebrachte Pfeil muß in Umlaufrichtung zeigen,

- Das Band mittels Sterngriffschraube (18) spannen,
- Bandabdeckungen (4 u. 6) montieren Sterngriff (23) und Klemmhebel (24) anziehen,
- Mittels Sterngriffschraube (17) das Band justieren.

9.1 Bandwechsel BSM 75 / 150 (Abb. 4)

Achtung! Der Bandwechsel darf nur bei völligem Bandstillstand und gezogenem Netzstecker vorgenommen werden!

- Nach Lösen der Zylinderschraube (14) die Tür (1) aufklappen,
- Die Glutbox (2) entfernen,
- Das Band durch Drehen des Spannhebels (15) lockern,
- Das Band wechseln (der auf dem Band angebrachte Pfeil muß in Umlaufrichtung zeigen),
- Das Band mittels Spannhebel (15) spannen,
- Tür (1) schließen, Zylinderschraube (14) einschrauben und Glutbox (2) montieren.

10.0 Kontaktschleifen TBSM 75 (Abb. 2)

Allgemeines Schleifen, Werkzeugschleifen und Entgraten von Schweißnähten usw. erfolgt bei demontierter Bandabdeckung (4) am Kontaktrad.

Bei Schleifarbeiten am Schleifarm kann der Anschlag (10) als Schleifaufgabe genutzt werden, dazu wird der Anschlag (10) an der Halteplatte (14) angeschraubt. Bei Kontaktschleifarbeiten darf die Bandabdeckung (1 u. 6) nicht entfernt werden.

10.1 Kontaktschleifen BSM 75/ 150 (Abb. 5)

Allgemeines Schleifen, Werkzeugschleifen und Entgraten von Schweißnähten usw. erfolgt bei demontierter Bandabdeckung am Kontaktrad (10).

D

11.0 Planschleifen TBSM 75 (Abb. 1 / 3)

Planschleifen erfolgt bei geöffneter Bandabdeckung (6). Das Material muß dabei fest an die Graphitauflage (8) gedrückt werden.

Der Anschlag (3) ist durch Lösen des Klemmhebels (24) bis 45° zum Phasenschleifen verstellbar. Der Deckel (1) darf bei Phasenschleifarbeiten nicht entfernt werden. Der Deckel (1) ist auf die entsprechende Materialstärke einstellbar, dazu muß die Sterngriffmutter (23) gelöst werden, nach dem Einstellen Sterngriff (23) festziehen.

11.1 Planschleifen BSM 75 / 150 (Abb .5)

Planschleifen erfolgt bei geöffneter Bandabdeckung. Das Material muß dabei fest an die Graphitauflage (3) gedrückt werden.

12.0 Einstellung des Schleifarms TBSM 75 (Abb .3)

Der Schleifarm kann stufenlos zwischen horizontaler und vertikaler Stellung eingestellt werden. Hierzu bitte Schrauben (26) mittels Inbusschlüssel lösen, Winkel einstellen und Schrauben wieder fest anziehen.

13.0 Höhen- und Winklereinstellung BSM 75/ 150 (Abb. 1)

Zylinderschraube (19) mittels Inbusschraube lösen, Höhe bzw. Winkel einstellen und Zylinderschraube (19) wieder fest anziehen.

14.0 Wartung

Reinigen Sie das Kontaktrad und die Schleifunterlage regelmäßig. Ein zufriedenstellendes Planschleifen kann nur mit einer einwandfreien Graphitauflage erreicht werden. Anderenfalls muß diese ausgewechselt werden.

15.0 Absaugung

Bei Dauerbetrieb ist eine Absaugung erforderlich.

Ist eine geeignete, betriebliche Absaugung vorhanden, muß am Aufstellungsort eine Leistung von ca. 400 m³/h bei TBSM 75 und BSM 75 bzw. 600 m³/h bei der BSM 150 vorhanden sein.

16.0 Kanten- und Entgratvorrichtung (Abb. 5)

Demontieren Sie die Schleifauflage (13) der BSM 75/150. Die Kanten- und Entgratvorrichtung wird mit den gleichen Befestigungselementen (Führungsstift und Spannhebel) der Schleifauflage befestigt. Die Fasengröße können Sie durch Lösen des Spannhebels und Verschieben der Vorrichtung im Langlochbereich stufenlos von 0-45° bis 4x45° verändern.

E

4.0 General safety instructions

- Do not leave the running machine, only in case of stand-still of machine.
- Take attention to the instructions of manufacturer regarding working material and highest speed, max feed, using of cooling materials and clamping device of workpiece.
- Only for original „FLOTT“ spare parts we will take over the guarantee of a trouble-free factory.
- 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.
- Before mounting the sanding belts have to be checked.
- Use ear protections!
- Only grind and trim degreased parts. Danger of fire!
- Clean dust bag and filter regularly. Danger of fire!
- Grinding and polishing of aluminium parts and its alloys
Raised aluminium and magnesium dust can cause explosions, if there is an ignition source, like sparks or a burning cigarette.
Hence it is necessary to exhaust the grinding dust with a separate extraction system and to prevent deposition of dust in the tubes.
Alternating grinding of spark arcing and non spark arcing materials is only permitted on especially furnished grinding equipment. The grinding equipment must be provided with separate grinding areas and extraction systems for the different dusts. In addition particular maintenance and purging intervals have to be observed. Grinding equipment for alternating grinding must be flagged accordingly.
Information on particular protective measures necessary for the grinding of aluminium and its alloys can be given at the competent offices of Technical Control of the respective German employer's liability insurance associations. Details can also be viewed in the „Richtlinien zur Vermeidung der Gefahr von Staubbränden und Staubexplosionen beim Schleifen, Bürsten und Polieren von Aluminium und seinen Legierungen“ (guidelines for reporting the dangers of dust fires and dust explosions when grinding, brushing or polishing aluminium and its alloys) (ZH 1/32).

5.0 Delivery, transport, handling and storage

ATTENTION! Always check delivery for completeness and damage!

The carrier (forwarder or railway) is to be informed immediately in case of transport damages.

(s. yellow leaflet)

The machine is packed on pallet, it has to be transported by lift or fork truck. The packed machines are no staple commodities!.

- sanding machine
- one sanding belt coarse - grained
- operation instructions.

6.0 Setting up the machine

The grinding machine should be placed on a level surface and screwed with 4 screws.

Check that the belt moves freely and is not impeded in any way.

7.0 Installation

Please check whether type of current, current voltage and fusing agree with the prescribed values. There must be a protective earth terminal. Mains fusing 10 A.

For connecting the machine we recommend the cable

No.:488761 or No.: 488762 (230V)

8.0 Belt tracking (fig.3 / 4)

When first starting the machine, the belt will not run centrally on the contact wheel. This is corrected by turning the star knob screw (17):

Clockwise - belt moves towards the left,

Anticlockwise - belt moves towards the right.

9.0 Changing the belt TBSM 75 (fig.1 / 3)

Ensure that the machine is stopped completely!

- a. Unscrew star knob (23) and clamping lever (24)
- b. Remove covers (4, 6) and the fence (3, 10)
- c. Slacken the belt with the star knob screw (18)
- d. Replace the belt.

Attention! Take care of correct direction of rotation.

- e. Tighten the belt by moving the star knob screw (18) upwards
- f. Reassemble covers (4, 6), pull star knob (23) and clamping lever (24).
- g. Adjust the belt with the star knob screw (17)

9.1 Changing the belt BSM 75/ 150 (fig 4)

Ensure that the machine is stopped completely!

- a. Remove screw (14) and open door (1),
- b. remove the spark trap (2),
- c. slaken the belt by turning the clamping lever (15),
- d. replace the belt,

Attention! Take care of correct direction of rotation.

- e. tighten the belt by turning the star knob screw (15),
- f. close the door (1), thighten the screw (14) and fit the spark trap (2),

10.0 Contact grinding TBSM 75 (fig.2)

Normal grinding, grinding against the contact wheel with removed covers (4).

In case of grinding at the grinding arm, the fence can be used as grinding base - there fore screw the fence (10) on the holder (14). In case of contact grinding do not remove the covers (1,6)

10.1 Contact grinding BSM 75/ 150(fig 5)

Normal grinding, grinding against the contact wheel with removed covers (10).

E

11.0 Surface grinding TBSM 75 (fig.1 / 3)

Open the cover (6) and push the material hardly against the graphit grinding base (8).

The fence (3) is adjustable by loosening the clamping lever (24) up to 45°. Do not remove the cover (1) by phase - grinding. The cover (1) is to be adjusted to the corresponding material thickness, therefore loosen the star knob nut (23). After adjusting tighten the star knob (23).

11.1 Surface grinding BSM 75/ 150 (fig.5)

Open the cover and push the workpiece hardly against the graphit grinding base (3).

12.0 Adjusting of grinding arm TBSM 75 (fig.3)

The grinding arm is steppless adjustable in horizontal and vertical position. Loosen screws (26) with the hexagon socket wrench, adjust the angle and tighten the screws.

13.0 Height and angle adjustment BSM 75/ 150(fig.4)

Height and angle of the machine can be adjusted to the most comfortable position by loosening the screws (19) and retightening.

14.0 Maintenance

Ensure that all moving parts are kept clean and that the belt is in good condition. Never use a badly worn or torn belt.

15.0 Exhausting

For continous operation a dust exhaust system is necessary!

(exhaust system capacity for **TBSM 75** and **BSM 75** min. 400 m³/h

exhaust system capacity for **BSM 150** min. 600 m³/h).

16.0 Edges and deburring device (fig. 5)

Disassemble the grinding bearing surface (13) of BSM75/150. The edges and deburring device are fastened with the same fastening elements (guide pin and clamping lever) of the grinding bearing surface.

You can change the land size by loosening of the clamping lever and by gradually shifting the device in the elongated hole area from 0-45° to 4-45°.

4.0 Prescription générale de sécurité

- La machine ne doit jamais tourner hors surveillance. Ne quittez la machine qu'après son arrêt.
- Les indications du fabricant des outils (bandes, disques) relatives aux pièces à travailler, aux vitesses de coupe maxima, aux avances maxima, à l'utilisation de produits de lubrification ou refroidissement, ainsi que de dispositif de serrage de la pièce, doivent être respectées.
- Seul, en cas d'utilisation de pièces de rechange d'origine „FLOTT” nous pouvons garantir un fonctionnement correct.
- Avant de changer de bande, d'ouvrir la machine, ou de modification de ses conditions de travail, il faut sortir la prise de courant.
- Avant la mise en marche, vérifiez que toutes les protections sont correctement en place.
- La machine ne doit être raccordée au courant que si celui-ci correspond aux indications de la plaque fixée sur la machine.
- Si la machine est sans surveillance, sortez la prise de courant.
- Lors de l'utilisation de la machine, portez des habits près du corps (non amples), remontez les manches, enlevez bijoux et cravates et serrez éventuellement des cheveux longs.
- Utilisez seulement bandes d'origine pour travaux de ponçage de matériaux.
- Ne pas utiliser des bandes endommagées ou déformées.
- Posez la machine sur une surface plane et scellez la.
- Avant de commencer à travailler, vérifiez l'état des bandes abrasives.
- Il est recommandé d'utiliser des appareils antibruit.
- Ne poncer et ébavurer que des pièces dégraissées. Inflammable!
- Nettoyer régulièrement le filtre à particules et le sac à poussières. Inflammable!
- Meulage, ponçage et polissage de pièces en aluminium et ses alliages
Des poussières d'aluminium et de magnésium mélangées à de l'air donnent un mélange explosif en présence de sources d'allumage, par exemple: étincelles, cigarette allumée.
De ce fait, il est nécessaire d'évacuer les poussières par des installations d'aspiration séparées et d'éviter les dépôts de ces poussières dans les tuyaux d'aspiration.
Poncer ou meuler alternativement des matières donnant des étincelles et n'en donnant pas, n'est permis que sur des machines spécialement équipées à cet effet. Ces machines doivent disposer de zones de ponçage et d'aspirations séparées. En outre, des intervalles spéciaux pour l'entretien et le nettoyage sont à respecter.
Les machines pour meuler ou poncer alternativement ces matières doivent être spécialement identifiées. Les mesures détaillées nécessaires au ponçage et meulage de l'aluminium et de ses alliages sont à demander au syndicat professionnel, à l'inspection du travail ou au service de prévention des caisses d'assurances maladie.
Il existe <<des directives relatives à la prévention des dangers d'incendie de poussières et d'explosion lors du meulage, ponçage, brossage et polissage de l'aluminium et de ses alliages>>. Consultez-les.

5.0 Livraison, transport, manutention et stockage

ATTENTION! Veuillez vérifier si la livraison est complète, elle comprend!

Avaries sont de rapporter au transporteur (transport routier ou chemin de fer) tout de suite.

(aide mémoire jaune)

La machine est livrée montée sur palette. Pour la déplacer, utilisez un transpalette ou un chariot élévateur.

La machine emballée ne peut être gerbée.

- la machine
- une bande abrasive, grain 80
- la notice d'emploi

6.0 Mise en place de la machine

La ponceuse à bande doit être placée sur un sol ferme et scellée par 4 vis. Puis mettre en place le verre anti-étincelles. Veuillez vérifier les fonctions suivantes :

- la bande tourne facilement, et en rond,
- la bande ne touche pas le bâti.

7.0 Installation

Vérifiez que le courant électrique, la tension et les fusibles correspondent aux valeurs prescrites. Terre et neutre doivent être raccordés. Fusibles 10A. Nous recommandons le raccordement de la machine à l'aide du câble 488761

8.0 Réglage de la bande(fig.3 / 4)

Lors du démarrage de la ponceuse, il est possible que la bande se décale obliquement. Vous pouvez régler sa position comme suit, avec la poignée de réglage (17):

- en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la bande va vers la gauche
- dans le sens inverse, elle va vers la droite.

9.0 Changement de bande sur la TBSM 75 (fig.1 / 3)

Attention! Le changement de bande ne doit être effectué que lorsque la ponceuse est complètement arrêtée et la prise de courant retirée :

- a. Dévisser la poignée (23) et le levier (24)
- b. Démonter le couvercle de bande (4 et 6) et la butée (3 et 10).
- c. Détendre la bande avec la poignée à vis (18)
- d. Changer la bande

Attention! La bande doit tourner dans le sens indiqué par la flèche au verso de la bande.

- e. Tendre la bande avec la poignée à vis (18)
- f. Monter le couvercle de bande (4 et 6) et revisser la poignée (23) et le levier (24).
- g. Ajuster la course de la bande avec la poignée (17).

9.1 Changement de bande sur la BSM 75/ 150 (fig.4)

Attention! Le changement de bande ne doit être effectué que lorsque la ponceuse est complètement arrêtée et la prise de courant retirée :

- a. Ouvrir la porte latérale (1) grâce au bouton (14),
- b. Retirer la boîte (2) recueillant les étincelles,
- c. Détendre la bande en actionnant le levier (15) se trouvant à gauche , à côté du moteur,
- d. Changer la bande (la flèche imprimée sur la bande indique le sens de rotation)
- e. tendre la bande avec le levier (15),
- f. Fermer la porte latérale (1) avec le bouton (14) et remonter le boîtier à étincelles (2).

10.0 Ponçage par contact TBSM 75 (fig.2)

Le ponçage courant, l'affutage d'outils, l'ébarbage de cordons de soudure, etc., se fait sur la roue de contact, le couvercle de bande (4) démonté.

Pour les travaux de ponçage sur le bras de la machine, on peut utiliser la butée (10) comme reposoir.

A ce moment, la butée (10) doit être vissée sur la plaque (14). Lors du ponçage sur la roue de contact, le couvercle de bande (1 et 6) ne doit pas être démonté.

10.1 Ponçage par contact BSM 75/ 150(fig.5)

Le ponçage courant, l'affutage d'outils, l'ébarbage de cordons de soudure, etc., se fait sur la roue de contact, le couvercle de bande (10) démonté.

F

11.0 Ponçage plan TBSM 75 (fig.1 / 6)

Le ponçage plan se fait couvercle (6) ouvert. Le matéran doit être appliqué fermement sur le revêtement graphitique. La butée (3) peut être inclinée jusqu'à 45° pour poncer des chanfreins en desserrant le levier (24). Le couvercle (1) doit pas être démonté lors de cette opération. Ce couvercle (1) peut être réglé suivant l'épaisseur du matériau. Pour ce faire, desserrer la poignée (23) et la resserrer après réglage.

11.1 Ponçage plan BSM 75/ 150(fig.5)

Le ponçage plan se fait couvercle (6) ouvert. Le matéran doit être appliqué fermement sur le revêtement graphitique.

12.0 Réglage du bras de ponçage TBSM 75(fig.3)

Le bras de ponçage peut être réglé de façon continu entre la position horizontale et verticale. Desserrer les vis 6 pans creuses (26) avec la clé correspondante. Régler l'angle et resserrer la vis.

13.0 Règlage en hauteur et inclinaison BSM 75/ 150(fig.4)

Débloquez la vis six pans creux (19) avec une clef, et réglez respectivement la hauteur et l'inclinaison. Puis bloquez énergiquement la vis (19).

14.0 Entretien

Nettoyez régulièrement les roues de contact (10) et la surface d'appui graphitée (3) de la bande. Vous n'obtiendrez un bon ponçage plan que si la surface de contact graphitée (3) est en bon état. Si ce n'est pas le cas, il faut la changer.

15.0 Aspiration

En utilisation continue, l'aspiration est nécessaire!

Si vous disposez d'une aspiration centrale, celle-ci doit aspirer 400 m³/h (TBSM 75/BSM 75) respectivement 600 m³/h (BSM 150).

16.0 Dispositif de chanfreinage et d'ébarbage (fig. 5)

Démonter le support de ponçage (13) de la BSM 75/150. Le dispositif de chanfreinage/ ébarbage se fixe avec les mêmes éléments (goupille de guidage et levier de blocage) que le support. L'importance du chanfrein peut être réglée, en débloquant le levier de blocage et en déplaçant dans les traits oblongs l'ensemble du dispositif, de façon continue entre 0-45° et 4x45°.

17.0 Ersatzteilliste/list of spare parts/liste des pièces de rechange TBSM 75

Abb. figure fig.	Pos. item repere	Bezeichnung designation désignation	Bestellnr. / order no. / no. de ref.	
			TBSM 75 W	TBSM 75 D
1	1	Deckel	371521	371521
1	2	Sterngriffmutter	009645	009645
1	3	Anschlag	371531	371531
1	4	Antriebsverkleidung	371525	371525
1	5	Fuß	371430	371430
1	6	Frontverkleidung	371522	371522
1	7	Längsanschlag	371535	371535
3	8	Graphitauflage	371477	371477
3	9	Auflagestütze	371460	371460
3	10	Anschlagwinkel	371534	371534
3	11	Schalter - Stecker Kombination	008453	008659
3	12	Motor	371486	371119
3	13	Kontaktrolle kompl.	371467	371467
3	14	Halterung	371456	371456
3	15	Aufnahmebuchse	371448	371448
3	16	Achse	371447	371447
3	17	Sterngriffschraube M8 x 25 mm	009750	009750
3	18	Sterngriffschraube M8 x 70 mm	009749	009749
3	19	Distanzplatte	371463	371463
3	20	Paßkerbstift	007689	007689
3	21	Steuerrolle	371446	371446
3	22	Rillenkugellager	007165	007165
3	23	Sterngriffmutter	007233	007233
3	24	Spannhebel	009099	009099
3	25	Lamellenstopfen	009753	009753

16.1 Ersatzteilliste/list of spare parts/liste des pièces de rechange BSM 75/150

Abb. figure fig.	Pos. item repere	Bezeichnung designation désignation	Bestellnr. / order no. / no. de ref.	
			BSM 75	BSM 150
4	1	Tür	371231	371231
4	2	Glutbox	371326	371266
4	3	Ständer	371280	371280
4	4	Sterngriffmutter	009684	009684
4	5	Motor 3,0 kW	371353	371068
4	6	Motorkappe	371073	371073
4	7	Schalterblech	371028	371028
4	8	Schalter – Stecker Kombination	008659	008659
4	9	Staubsaug	371055	371055
4	10	Motor 0,55 kW	371119	371119
4	11	Gehäuseteil, links	371298	371298
4	12	Absaugrad	371299	371299
4	13	Gehäuseteil, rechts	371297	371297
4	18	Abdeckung	371315	371236
5	1	Leiste zur Bandspannung	371221	371221
5	2	Bandspannung	371216	371216
5	3	Graphitauflage	371016	371017
5	4	Vierkantmutter	371254	371254
5	5	Spannhebel	009099	009099
5	6	Anschlagblech	371323	371253
5	7	Schutzscheibe	371324	371255
5	8	Buchse	371339	371264
5	9	Rillenkugellager	006524	006524
5	10	Kontaktrrad	371337	371262
5	8-12	Kontaktrrad vormontiert	371335	371260
5	11	Achse	371338	371263
5	12	Buchse	371340	371264
5	13	Schleifauflage	371331	371272
5	14	Spannhebel	009200	009200
5	15	Sterngriffmutter	009684	009684
5	16	Hebel	371228	371228
5	17	Handgriff	009199	009199
5	18	Hebelscheibe	371227	371227
5	19	Flansch	371226	371226
5	20	Scheibe	371225	371225
5	21	Stift	371222	371222
5	22	Tellerfeder	007231	007231
5	23	Stift	371223	371223
5	24	Bolzen	371224	371224
5	25	Feder	371229	371229
5	26	Scheibe	371358	371207
5	27	Steuerrolle	371359	371090
5	28	Motorhalter	371276	371211

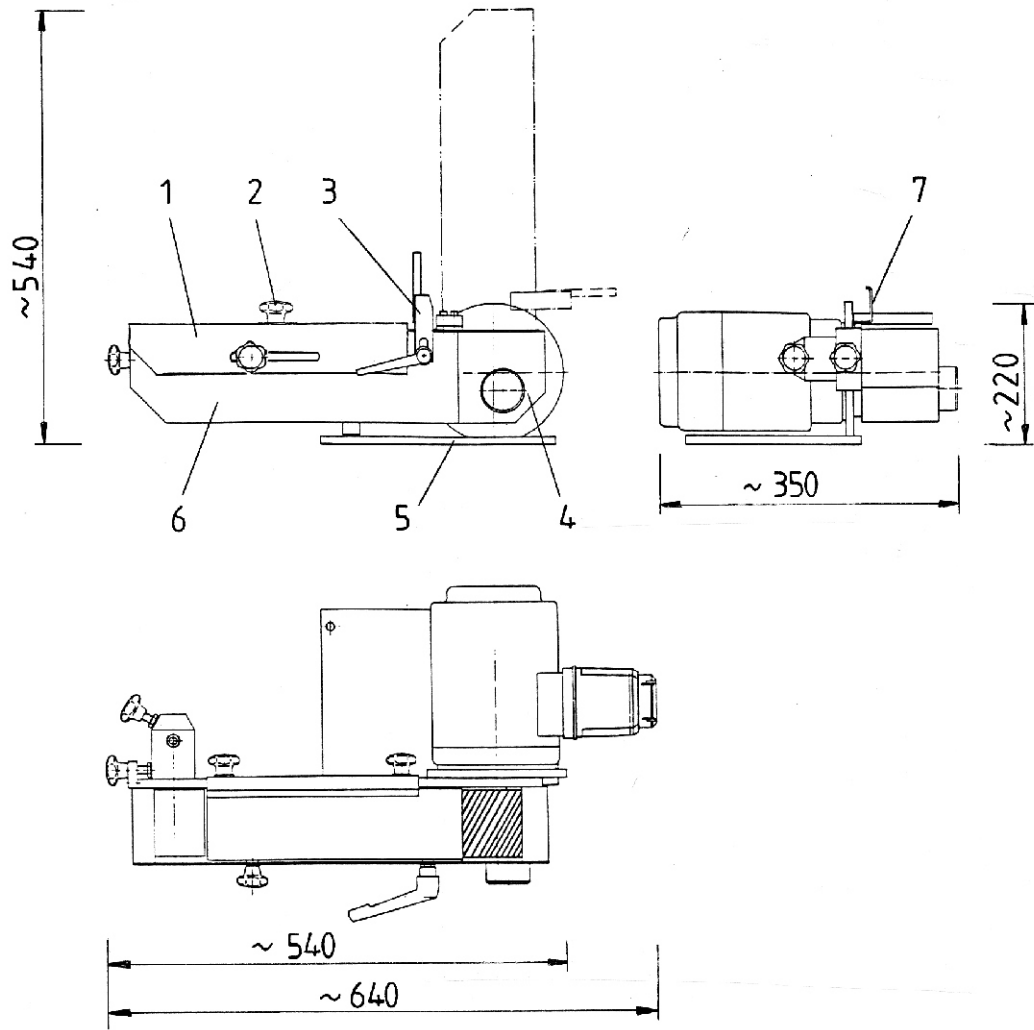


Abb./fig. 1

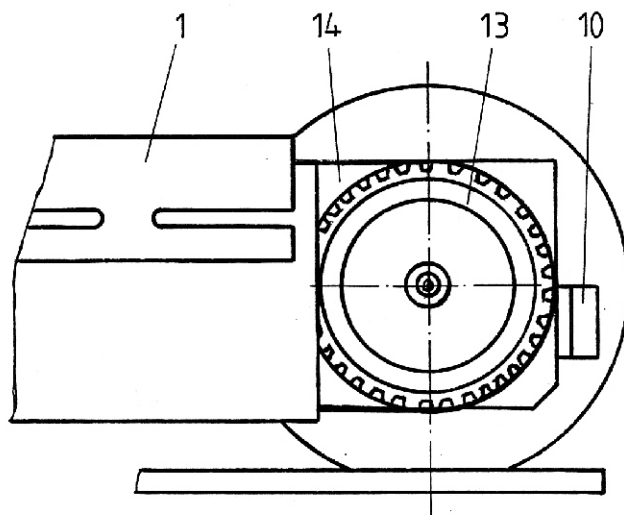


Abb./fig. 2

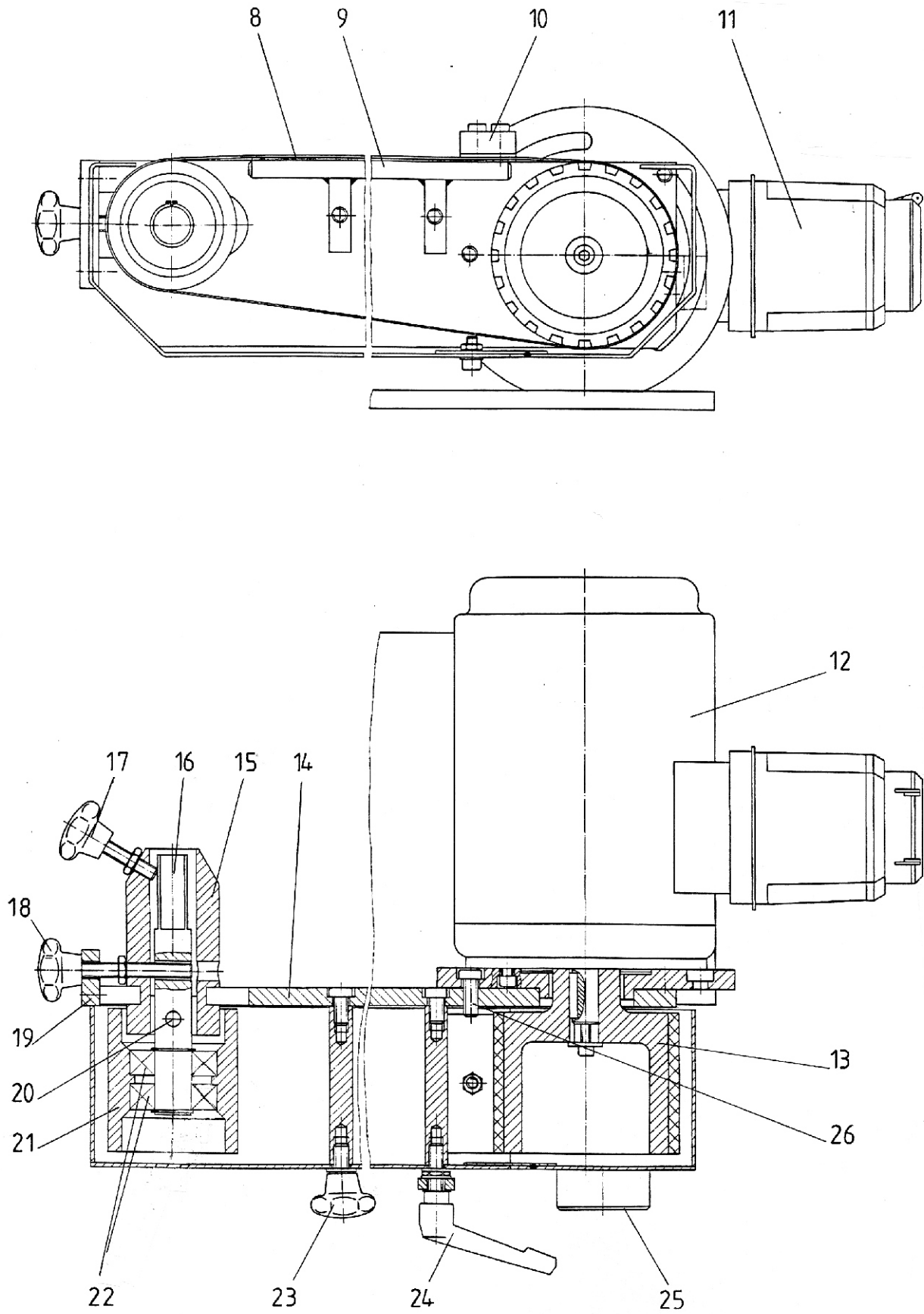


Abb./fig. 3

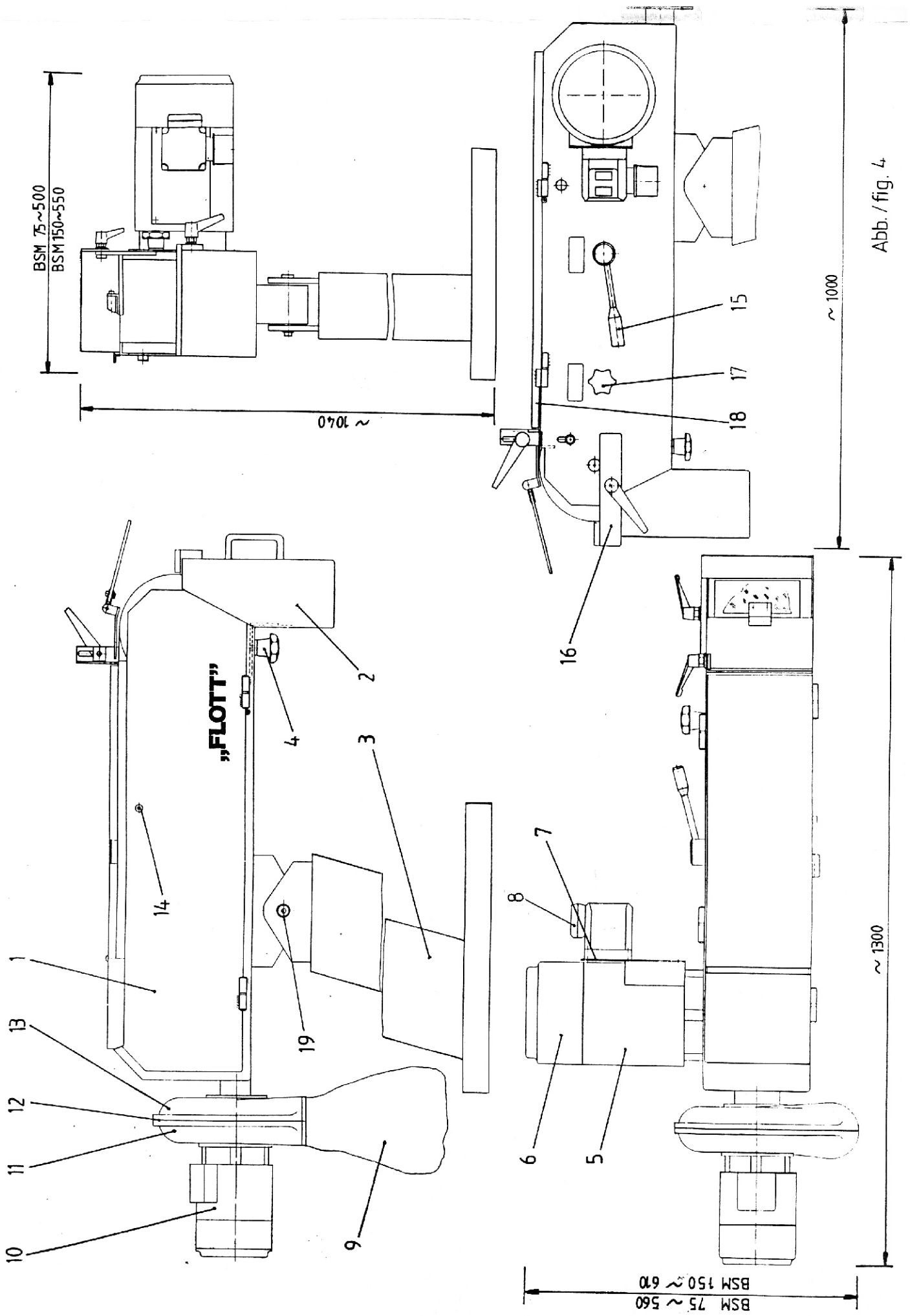


Abb. / fig. 4

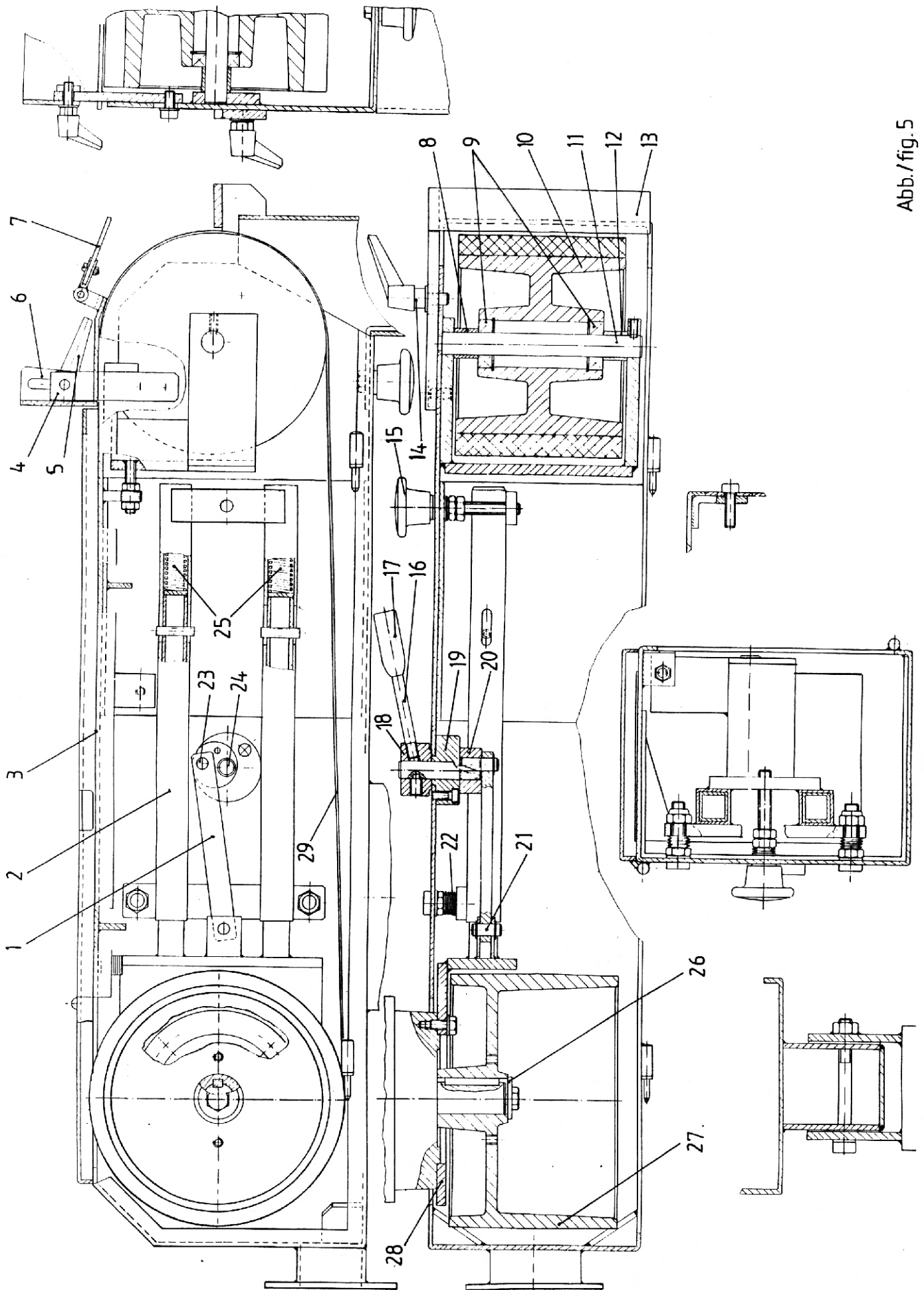
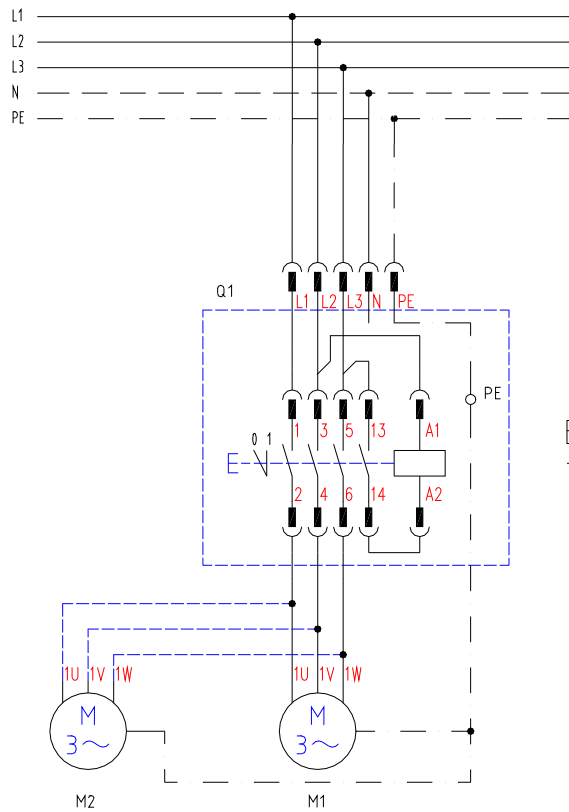


Abb./fig. 5

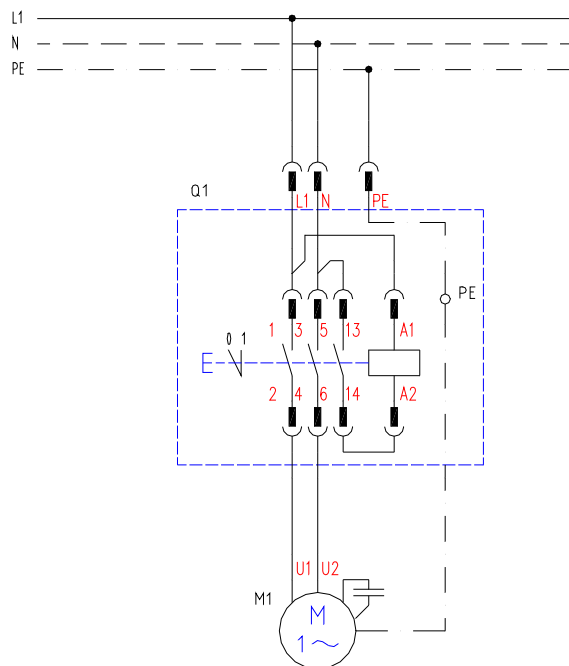
Betriebsspannung 3 N PE 400V 50Hz Absicherung 10A
 service voltage 3 N PE 400V 50Hz fuses 10A
 tension d'utilisation 3 N PE 400V 50Hz fusibles 10A



BSM 75/150
 TBSM 75 D

Absaugung
 dust exhaust
 aspiration de poussiere
 (Option)

Betriebsspannung 1 N PE 230V 50Hz Absicherung 10A
 service voltage 1 N PE 230V 50Hz fuses 10A
 tension d'utilisation 3 N PE 230V 50Hz fusibles 10A



TBSM 75W

3.0 Technische Daten / technical data / caractéristiques techniques

Type	RSE 150
Motor/motor/moteur 230/400 V	0,25 kW
Antriebsrad/output wheel/roue d'entraînement	Ø 150 mm
Antriebsraddrehzahl/output speed/vitesse de rotation de la roue	~ 100 1/min.
Werkstückdurchmesser max./min.	Ø 100 mm/ min Ø 20 mm

D 1. Montage RSE 150

Demontieren Sie die Glutbox (Abb. 4/ Nr. 2) und die Schleifauflage (Abb. 5/ Nr. 13) der BSM 75/150.

Die Rundschleifeinrichtung RSE 150 wird mit den selben Befestigungselementen (Führungsstift und Klemmhebel) der Schleifauflage befestigt. Glutbox wieder montieren.

2. Einrichten

Die Stützrolle (4) so einstellen, daß die Mitte des Werkstücks (10) ca.3 mm unter der Mitte des Kontaktrades (9) liegt.

Nach der Einstellung die Befestigungsschrauben fest anziehen. Die Verstellung des Antriebrades (3) erfolgt durch Verschieben der Halteplatte (11), Schrauben (12) lösen, nach Verstellung fest anziehen.

Der Anpressdruck des zu schleifenden Werkstücks wird mit der Rändelschraube (6) eingestellt. Die Vorschubgeschwindigkeit des zu schleifenden Rohres wird durch den Andrückhebel (7) bestimmt, gegen das Rohr schnell, weg vom Rohr langsam. Die Einzugsrichtung des Rohres wird durch den Andrückhebel (7) eingestellt, Schrägstellung „links“, Vorschubrichtung „rechts“. Schrägstellung „rechts“, Laufrichtung „links“. Vor der Einstellung der Drehrichtung den Klemmhebel (7) lösen und nach dem Einstellen wieder fest anziehen.

3. Schleifen

Vor Inbetriebnahme der RSE 150 ist auf die Drehrichtung des Antriebrades zu achten (Pfeilrichtung auf Gehäusedeckel).

Für den Schleifvorgang wird die RSE 150 und die BSM gestartet, das Antriebsrad von der Abstützrolle abziehen, Werkstück auflegen und Andrückrolle gegen das Rohr drücken.

Zur besseren und sicheren Auflage des Werkstückes sind beidseitig Rollböcke zu verwenden.

E 1. Mounting of RSE 150

Unmount the spark trap (pic 4 no.2) and the tool rest (pic 5 no. 13) of BSM 75/150.

The RSE 150 is being fixed with the same fixing elements like the tool rest (guiding pin and clamping lever).

Remount spark trap.

2. Adjustment

Adjust supporting wheel (4) so that the center of the working piece (10) is situated approx. 3mms below the center of the contact wheel (9).

After adjusting tighten mounting screws. Adjustment of the motor wheel (3) is made by moving plate (11), loosening screws (12) and retightening after correct adjustment.

The pressure on the working piece is regulated with the screw (6). Feed of the working piece is controlled by the lever (7), with manually tilting of the drive wheel: forward – fast, backward – slow. The moving direction of the working pieces is also adjusted with lever (7): lever left hand – feed direction right hand, lever right hand – feed direction left hand. Before adjusting turning direction loose lever (7) and retighten after adjusting turning direction.

3. Grinding

before starting check turning direction of the motor wheel (arrow symbol on the hood).

For grinding, switch on BSM and RSE, tilt motor wheel away from supporting roll, insert working piece and press supporting roll against the working piece.

We recommend use suitable bases (e.g. roller stands) on both machine sides.

F 1. Montage RSE 150

Démonter la boîte à feu (fig. 4/ no.2) et le support de ponçage (fig. 5/ no. 13) de la BSM 75/150.

Le dispositif à poncer les ronds RSE 150 se fixe à l'aide des mêmes éléments de bridage (axe de centrage et manette de serrage) que le support de ponçage. Remonter la boîte à feu.

2. Réglages

Régler la roue support de telle manière que, l'axe de la pièce (10) se trouve à environ 3mm sous l'axe de la roue de contact. (9)

Après réglages, serrer énergiquement la vis de bridage.

La pression de ponçage se règle à l'aide de la vis moletée. (6) La vitesse d'avance de la pièce à poncer s'ajuste à l'aide de la poignée de mise en pression progressive (7) et dépend ainsi de la valeur de l'angle donné à la roue de contact. Plus l'angle est important, plus la vitesse d'avance de la pièce sera élevée.

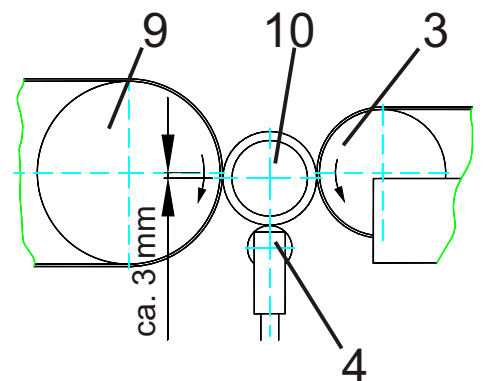
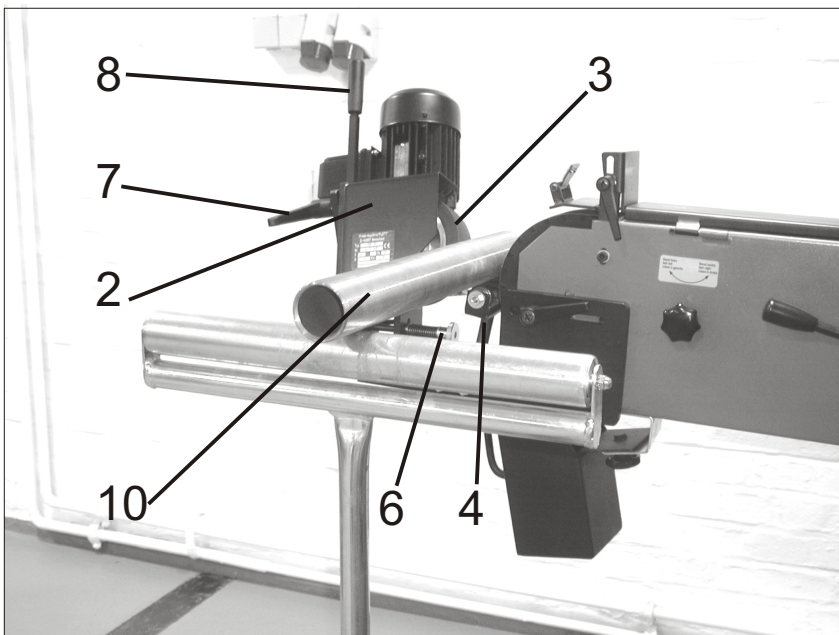
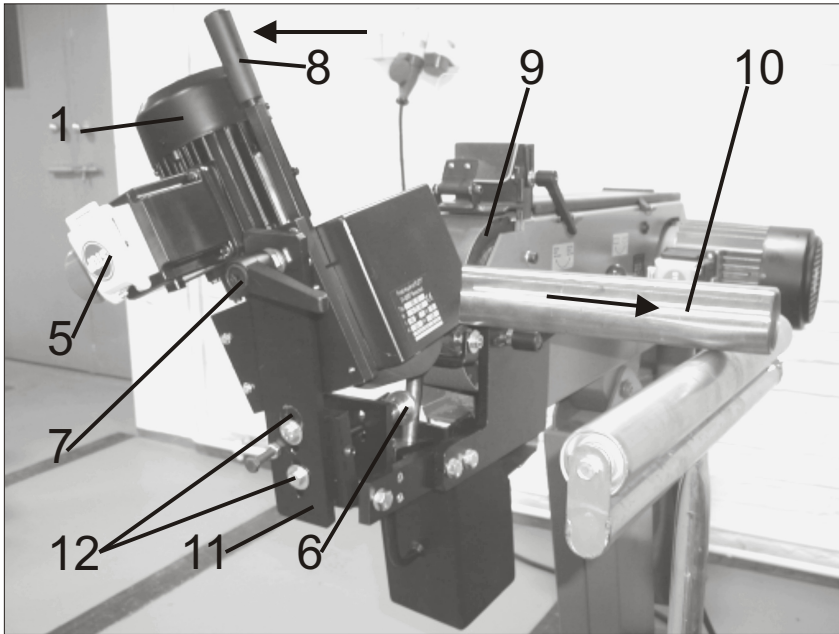
Le sens de défilement de la pièce dépend de l'angle positif ou négatif donné à la roue de contact. Avant de procéder au réglage de cet angle, desserrer la manette (7), et bien resserrer après réglage.

3. Ponçage

Avant la mise en route du dispositif RSE 150 il faut contrôler le sens de rotation de la roue d'avance. (suivant le sens indiqué à l'aide d'une flèche sur le capot de protection)

Pour poncer démarrer le dispositif RSE 150 et la BSM, retirer la roue de contact du galet support, mettre une pièce en place et amener la roue de contact contre le tube.

Pour un guidage correct de la pièce, disposer de part et d'autre de la machine, un banc de rouleau ou un support à bille.



Ersatzteilliste / list of spare parts / liste des pieces de rechange

Pos./item/repere	Bezeichnung/designation/désignation	Bestellnr. / order no. / no. de ref.
1	Motor	RSE 150 371571
2	Getriebe	371573
3	Antriebsrad	371576
4	Stützrolle	371586
5	Hauptschalter-Stecker-Kombination	008659

Faxbestellung / Fax – order / Fax – commande

Von/from/de:

Datum/date:

Firmenstempel/stamp/cachet:

Unterschrift/signature:

Zubehör/options/accessoires

Artikel/article/article	No.	Menge/quantity/quantité	Preis/price/prix

Verschleißteile/spare-parts/pièces de rechange

Artikel/article/article	No.	Menge/quantity/quantité	Preis/price/prix

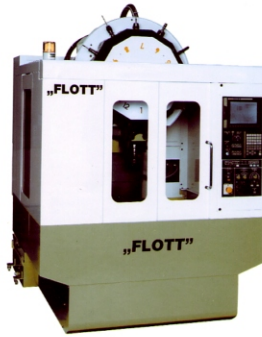
Preise gemäß jeweils gültiger Preisliste / Price as per current price-list / prix suivant le tarif respectif en vigueur
Lieferungen ab Werk, einschl. Verpackung / delivery ex works, packing incl. / livraison depart usine, emballage compris

Friedr.Aug.Arnz „FLOTT**“ GmbH & Co.**

Telefax ++49 (0)2191 979-140



„FLOTT“ Bohrmaschinen
Drilling Machines
Perceuses



„FLOTT“ Bohr-Centren
Machine Centres
Centres d'usinage



„FLOTT“ Schleifmaschinen
Grinding Machines
Touret à Meuler



„FLOTT“ Sägen
Sawing Machines
Scies



„FLOTT“ Sondermaschinen
Special Machines
Machines spéciales



„FLOTT“-Shop

Wir möchten mehr über **„FLOTT“** wissen:

We would like to know more about **„FLOTT“**:

Nous aimerions en savoir plus sur **„FLOTT“**:

Bitte schicken Sie uns Ihren aktuellen Gesamtkatalog mit Preisliste.

Please send us your current catalogue and price list.

Veuillez nous adresser votre catalogue complet avec tarif.

Bitte nennen Sie uns den zuständigen Fachhändler.

Please inform us of the corresponding specialized dealer.

Veuillez nous indiquer le revendeur compétent pour notre région.

Firma/Messrs./Etablissement:

Straße/Street/Rue:

PLZ/Postal code/Code postal:

Ort/City/Ville:

Ansprechpartner/Contact Person/Correspondant:

Einfach kopieren, ausfüllen und per **Fax-Nr. 0 21 91 / 979-222** an **„FLOTT“** zurück.

Please copy, fill in and return per fax-no. 0 21 91 / 979-222 to **„FLOTT“**.

A recopier et à adresser complété par Fax N°. 0 21 91 / 979-222 à **„FLOTT“**.

Friedr. Aug. Arnz „FLOTT“ GmbH & Co.

Vieringhausen 131

D-42857 Remscheid

Internet: <http://www.flott.de>

Postfach 13 01 20

D-42816 Remscheid

E-Mail: info@flott.de

Telefon

(0 21 91) 979-0

(0 21 91) 979-153,-155,-157,-158

(0 21 91) 979-159

Telefax

(0 21 91) 979-222

(0 21 91) 979-140

(0 21 91) 979-141

Vertrieb Inland:

Vertrieb Export:

Service - Hotline 01 80 / 5 00 38 40 0,24 DM / min

„FLOTT“
Qualität und Service.
Seit 1854.