

„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 Bohrmaschine Operating instructions drilling machine Instruction de service pour les perceuses

TB 4 STW electronic 

TB 6 STW electronic 

TB 10 STW electronic 

TB 8 STW electronic 

TB 13 STW electronic 

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:

- ➔ 98/37/EG
- ➔ 73/23/EWG
- ➔ DIN EN 292
- ➔ DIN EN 60204.1
- ➔ 89/336/EWG und 92/31/EWG

Angewendete nationale Normen:

- ➔ DIN 33402 Teil 1 bis 4
- ➔ DIN EN 292 Teil 1 und 2
- ➔ DIN 8626 Teil 5
- ➔ DIN 24900 Teil 10

1.0 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von Ihnen erworbene Bohrmaschine 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 Bohrarbeiten an Hölzern, Kunststoffen und Metallen unter der Verwendung der üblichen Bohrwerkzeuge 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:

- ➔ 98/37/EG
- ➔ 73/23/EWG
- ➔ DIN EN 292
- ➔ DIN EN 60204.1
- ➔ 89/336/EWG and 92/31/EWG

Applied national standards:

- ➔ DIN 33402 part 1 to 4
- ➔ DIN EN 292 part 1 and 2
- ➔ DIN 8626 part 5
- ➔ DIN 24900 part 10

1.0 Proper use

The drilling 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 drilling machine is only designed for and is only suitable for the conventional drilling of wood, metal and plastics !

Using the machine for any other purpose counts as using it in an improper manner.

The manufacturer cannot be held liable for any damage resulting from 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 certifions que la construction de la machine décrite sur la page de garde, est conforme à toutes les prescriptions concernant la sécurité et la préservation de la santé publique.

Normes harmonisées appliquées :

- ➔ 98/37/EG
- ➔ 73/23/EWG
- ➔ DIN EN 292
- ➔ DIN EN 60204.1
- ➔ 89/336/EWG et 92/31/EWG

Normes nationales et directives appliquées :

- ➔ DIN 33402 partie 1 à 4
- ➔ DIN EN 292 partie 1 à 2
- ➔ DIN 8626 partie 5
- ➔ DIN 24900 partie 10

1.0 Utilisation conforme à la destination

La perceuse 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 risque que si celleci n'est pas utilisée conformément à sa destination.

Cette machine convient exclusivement aux travaux de perçage usuels du bois, plastique et des métaux, en utilisant les outils de perçages usuels.

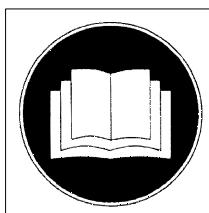
Toute utilisation de la machine pour un autre usage, représente une utilisation non-conforme.

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 être respectée et devrait être toujours 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 yeux!



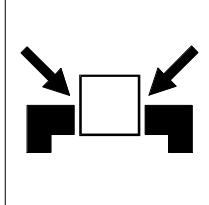
Gehörschutz tragen!
Keep ears protected!
Protéger les yeux!



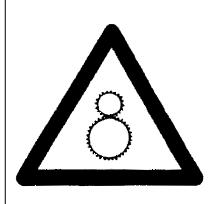
Geeignete Arbeitskleidung tragen!
Wear suitable working clothes!
Porter des vêtements de travail appropriés!



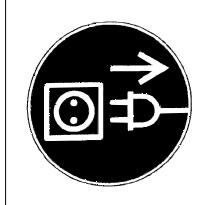
Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz!
Wear protective hair covering to contain long hair!
Coiffez - vous d'un filet à cheveux si vos cheveux sont longs!



Werkstücke sicher spannen!
Secure workpieces firmly!
Fixer les pièces à fermer 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		4 STW	6 STW	10 STW
Normal-,/ Dauerbohrleistung drilling capacity capacité de perçage	mm	3/4	5/6	10/13
Spindelaufnahme spindle taper broche		B 12	B 12	B 16
Bohrtiefe drilling depth profondeur de perçage	mm	40	40	50
Ausladung center of spindle to column distance broche - bâti	mm	180	180	180
Säulen Durchmesser column colonne	mm	50	50	50
Bohrtisch-Aufspannfläche base size surface de bridage	mm ²	180 X 260	180 X 260	180 X 260
Motor 1 N PE 230 V, P1 motor moteur	kW	0,90	0,90	0,90
Spindeldrehzahlen spindle speed Vitesses de la broche	1/min	1500 - 10000	1250 - 8000	500 - 3000
Drehzahlanzeige spindle speed indicator indicateur de vitesse		Skala	Skala	Skala
Bohrtiefenanzeige drilling depth indicator indicateur de profondeur		Skala	Skala	Skala
Gewicht weight poids	kg	20	20	20
Kopfhöhenverstellung drilling-head adjustment réglage hauteur tête de perçage		Handrad hand-wheel volant à main	Handrad hand-wheel volant à main	von Hand manual manuelle
Arbeitstemperatur working temperature température d'utilisation	°C	10° - 40°	10° - 40°	10° - 40°
Arbeitsplatzbezogener Geräuschemissionswert im Leerlauf (DIN 45635 ff.) maximum noise emmission emission sonore maximale à vide mesurée au poste de travail (DIN 45635 ff.)	dB(A)	70	70	70

3.1 Technische Daten / technical Data / caractéristiques techniques

Type		8 STW	13 STW
Normal-,/ Dauerbohrleistung drilling capacity Capacité de perçage	mm	6/8	13/15
Spindelaufnahme spindle taper Broche		B 12	B 16
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de perçage	mm	50	60
Ausladung center of spindle to column Distance broche - bâti	mm	185	185
Säulen Durchmesser column Colonne	mm	60	60
Bohrtisch-Aufspannfläche base size Surface de bridage	mm ²	220 X 300	220 X 300
Motor 1 N PE 230 V, P1 motor Moteur	kW	0,90	1,1
Spindeldrehzahlen spindle speed Vitesses de la broche	1/min	1000 - 7500	400 - 4500
Drehzahlanzeige spindle speed indicator Indicateur de vitesse		Skala	Skala
Bohrtiefenanzeige drilling depth indicator Indicateur de profondeur		Skala	Skala
Gewicht weight Poids	kg	55	20
Kopfhöhenverstellung drilling-head adjustment réglage hauteur tête de perçage		Handrad hand-wheel volant à main	von Hand manual manuelle
Arbeitstemperatur working temperature Température d'utilisation	°C	10° - 40°	10° - 40°
Arbeitsplatzbezogener Geräuschemissionswert im Leerlauf (DIN 45635 ff.) maximum noise emmission emission sonore maximale à vide mesurée au poste de travail (DIN 45635 ff.)	dB(A)	70	70

D

4. Transport

Achtung! Lieferung unbedingt auf Vollständigkeit und Schäden überprüfen!

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

5.0 Aufstellen der Maschine

Die Bohrmaschine wird auf einem festen Untergrund aufgestellt und mit einer Wasserwaage ausgerichtet. Wird die Maschine mit dem Untergrund verschraubt, ist unbedingt darauf zu achten, daß die Grundplatte nicht verspannt.

6.0 Installation

Die Maschine ist betriebsbereit installiert. Bitte überprüfen Sie, ob Stromart, Spannung und Absicherung mit den vorgeschriebenen Werten übereinstimmen. Ein Schutzleiteranschluß muß vorhanden sein. Netzabsicherung 10 A.

7.0 Inbetriebnahme

Die mit Rostschutz bestrichenen Teile sind sorgfältig zu reinigen. Die Säule ist anschließend einzuölen. Der Kopf ist mehrmals zu verstellen, da die Möglichkeit besteht, daß sich Kondenswasser in der Kopfführung gebildet hat.

8.0 Ein- und Ausschalten der Maschine

Stecker in die Steckdose einstecken. Die Maschine kann über die beiden Taster auf der Frontseite ein- bzw. ausgeschaltet werden.

9.0 Einstellen der Drehzahl

Nach Einschalten der Maschine kann die Spindeldrehzahl am Drehknopf (30) des Potentiometers eingestellt werden. **Achtung! Potentiometer nicht gewaltsam überdrehen.** Die eingestellte Drehzahl wird an der Skala angezeigt.

10.0 Einstellen der Bohrtiefe

ohne Anschlag: Die Bohrtiefe kann jederzeit auf der Skala des Anschlagringes (7) abgelesen werden.

mit Anschlag: Bohrwerkzeug mit Bohrhebel (6) auf das Werkstück aufsetzen. Anschlagring (7) axial nach links schieben und die gewünschte Bohrtiefe einstellen.

11.0 Kopfverstellung 4, 6, 10 STW

Bei verschiedenen hohen Werkstücken oder Werkzeugen wird der Bohrkopf (27) wie folgt verstellt. Klemmhebel (28) lösen, den Bohrkopf (27) in Säulennähe anheben oder senken (10 STW) bzw. mittels Handrad (32) hoch- oder herunterkurbeln (4/6 STW). Klemmhebel (28) anziehen.

11.1 Kopfverstellung 8, 13 STW

Bei verschiedenen hohen Werkstücken oder Werkzeugen wird der Bohrkopf (27) wie folgt verstellt. Klemmhebel (28) lösen, den Bohrkopf (27) in Säulennähe anheben oder senken (13 STW) bzw. mittels Handrad (32) hoch- oder herunterkurbeln (8 STW). Klemmhebel (28) anziehen.

12.0 Demontage der Schutzhülle 4, 6, 10 STW

Achtung! Netzstecker ziehen

Bohrkopf in oberste Stellung bringen. Schraube am Drehknopf (30) des Potentiometers mittels Schraubendreher lösen. Der Drehknopf (30) kann nun abgezogen werden.

Bei 4/6 STW zusätzlich Schraube (33) herausdrehen und Handrad (32) entfernen.

Kunststoffmutter (17) herausdrehen, die Schutzhülle (22) hinten leicht anheben und nach vorne über die Potentiometerwelle hinweg abheben. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

12.1 Nachspannen des Riemens 8, 13 STW

Achtung! Netzstecker ziehen

Bei Nachlassen der Durchzugskraft muß der Riemen (15) nachgespannt werden. Unteres Schutzbügel (3) entfernen. Die zwei innenliegenden Innensechskantschrauben leicht lösen. Schwarze Kunststoffstopfen (36) aus der Frontplatte (35) entfernen. Motor (24) über Gewindespindel mittels Schraubendreher leicht spannen und die beiden Innensechskantschrauben wieder fest anziehen.

13.0 Riemenwechsel

Achtung! Netzstecker ziehen Schutzhülle nach Abschnitt 12.0. demontieren. Schraube herausschrauben und Lichtschranke (31) entfernen. Schraube lösen und Motor (26) nach vorne ziehen. Riemen (15) über die Spindelriemenscheibe durch Drehen abnehmen. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

4.0 Transport

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)

5.0 Setting up the machine

The drill should be set up on a solid base and aligned using a spirit level. If the machine is to be bolted to the base, it should be ensured that the base plate does not warp in the process.

6.0 Installation

The machine has been installed ready for use. 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.

Attention! Take notice of the right rotation (right-hand) of spindle.

7.0 Commissioning

The parts with rust-inhibiting coating should be cleaned carefully. The column should then be lubricated. The head should be moved several times since condensation may have formed in the head guide.

8.0 Switching the machine On and Off

Insert plug into socket. The machine can be switched on or off using the two push-buttons on the front .

9.0 Changing speed

After the machine has been switched on, the spindle speed of the machine can be adjusted on the potentiometer (30).

Attention! Do not forcefully overturn the potentiometer. The set speed will be shown on the dial.

10.0 Adjusting the drilling depth

without limit stop: The drilling depth is shown on the scale of the stop ring (7).

with limit stop: Place drilling tool with drill lever (6) onto the workpiece. Push stop ring (7) axially to the left and set the required drilling depth.

11.0 Adjusting the head 4, 6, 10 STW

The drill head (27) is adjusted as follows for work - pieces or tools of different heights. Unscrew the clamping lever (28). Take hold of the bottom of the drill head (27) near the column and adjust the drill head upwards or down-wards (10 STW). For 4/6 STW use the hand-wheel (32). Tighten the clamping lever (28).

11.1 Adjusting the head 8, 13 STW

The drill head (27) is adjusted as follows for work - pieces or tools of different heights.

Unscrew the clamping lever (28). Take hold of the bottom of the drill head (27) near the column and adjust the drill head upwards or down-wards (13 STW). For 8 STW use the hand-wheel (32).

Tighten the clamping lever (28).

12.0 Dismantling the protective hood 4, 6, 10 STW

Attention! Disconnect from the mains. Adjust the drilling head in the upmost position. Dismantle potentiometer button (30) by removing the screw (33). The potentiometer button (30) can now be pulled off.

Unscrew plastic nut (17), slightly lift the back of the protective hood (22) and pull it up and over the potentiometer shaft carefully. For 4/6 STW unscrew screw additionally and remove the hand-wheel (32). Fit in reverse order.

12.1 Belt tension 8, 13 STW

Attention! Disconnect from the mains.

The belt (15) must be tensioned if the penetration power drops. Disconnect the mains plug and unscrew the lower guard plate (3). Slaken the two internal screws slightly and remove the black plastic plug (36) from the frontplate (35). Tension the motor slightly via the threaded spindle using a screwdriver. Now fully retighten the two hexagon socket screws.

13.0 Changing the belt

Attention! Disconnect from the mains.

Dismantle protective hood as described in section 12.0. Unscrew screw and remove photoelectric barrier (31).

Unscrew screw and pull motor (26) to the front. Remove belt (15) over the spindle pulley by turning.

The new belt can be fitted in reverse order.

4.0 Transport

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)

5.0 Mise en place de la perceuse

La perceuse doit être mise en place sur une base solide et alignée avec un niveau à bulle. Si elle doit être vissée à son support, veillez absolument à ce que la plaque de montage ne soit pas gauch. ie lors de cette opération.

6.0 Installation

La perceuse est installée pour être prête à fonctionner. Veuillez vérifier que la nature du courant, la différence de potentiel et la protection par fusibles correspondent aux valeurs prescrites. Une prise de terre doit être installée. Fusible de secteur 10 A. **Attention! Faisez attention à sens de rotation (rotation à droite).**

7.0 Mise en service

Les éléments enduits à l'antirouille doivent être soigneusement nettoyés. Huilez ensuite la colonne. La tête de perçage doit être ajustée à plusieurs reprises étant donné qu'il est possible que de l'eau de condensation se soit formée dans le guidage.

8.0 Mise en marche et à l'arrêt

Branchez la prise. La machine peut être mise en marche et à l'arrêt par les deux boutons interrupteurs sur le devant de la machine.

9.0 Modification de la vitesse

Une fois la machine mise en marche, il est possible de régler la vitesse de la broche de la machine avec le potentiomètre (30).

Attention! Ne pas forcer le potentiomètre lors du réglage. La vitesse réglée est indiquée sur l'échelle.

10.0 Réglage de la profondeur de perçage

sans butée fixe: la profondeur de perçage se lit sur la graduation de l'anneau butée (7),

avec butée fixe: régler la profondeur désirée avec la graduation et bloquer l'anneau (7) avec la vis (6).

11.0 Ajustement de la tête de perçage 4, 6, 10 STW

Pour des pièces ou des outils de hauteur différente la tête de perçage (27) peut être réglée de la façon suivante. On desserre d'abord la poignée réglable (28). Ensuite on peut déplacer la tête (27) vers le bas ou la haut et l'empêcher de tomber (10 STW); pour 4/6 STW avec le volant à mains.

La poignée réglable (28) peut être retiré et pivoté dans la bonne position de travail.

11.1 Ajustement de la tête de perçage 8, 13 STW

Pour des pièces ou des outils de hauteur différente la tête de perçage (27) peut être réglée de la façon suivante. On desserre d'abord la poignée réglable (28). Ensuite on peut déplacer la tête (27) vers le bas ou la haut et l'empêcher de tomber (13 STW); pour 8 STW avec le volant à mains.

La poignée réglable (28) peut être retiré et pivoté dans la bonne position de travail.

12.0 Démontage du carter de protection 4, 6, 10 STW

Attention! Retirez la prise de courant. Démontez le bouton du potentiomètre (30); pour ce faire, retirez le bouchon avec un objet pointu et desserrez légèrement l'écrou hexagonal à l'intérieur. Vous pouvez maintenant retirer le bouton du potentiomètre (30). Au 4/6 STW dévissez la vis additionnel et éloignez le volant à mainst (32). Dévissez l'écrou plastique (17), soulevez légèrement le carter de protection (22) à l'arrière et enlevez-le vers l'avant en passant au-dessus de l'axe du potentiomètre. Pour le montage, procédez dans l'ordre inverse.

12.1 Tension de la courroie 8, 13 STW

Attention! Retirez la prise de courant. Si le couple moteur de la broche diminue, il faut retendre la courroie (15). Enlever la tôle d'habillage inférieur (3). Desserrez légèrement les deux vis à six pans creux qui sont à l'intérieur. Enlever le bouchon en matière plastique noir (36) sur le tableau avant (35). Déplacer le moteur (24) en tourne vis pour tendre légèrement la courroie et resserrer les deux vis à six pans creux.

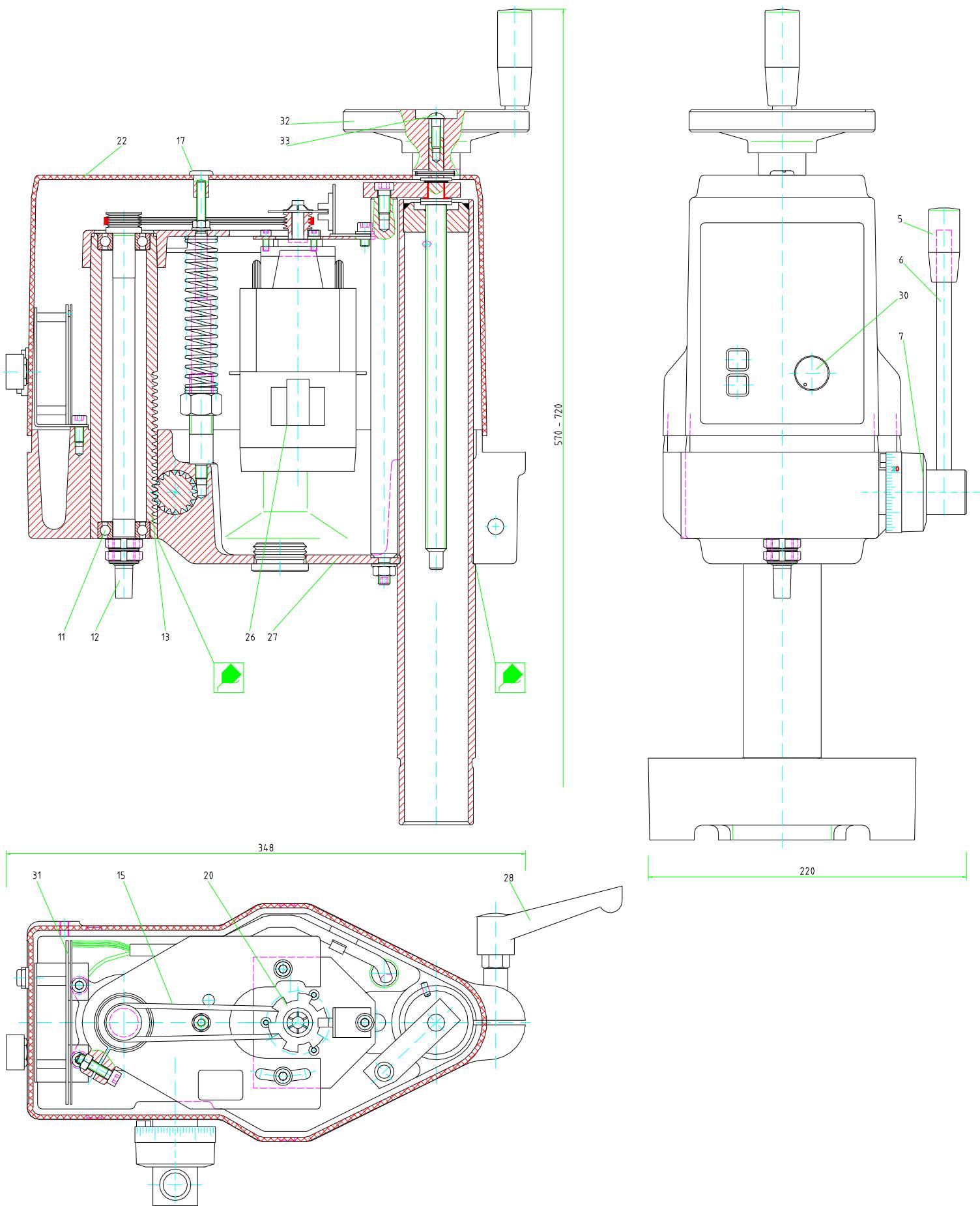
13.0 Remplacement de la courroie

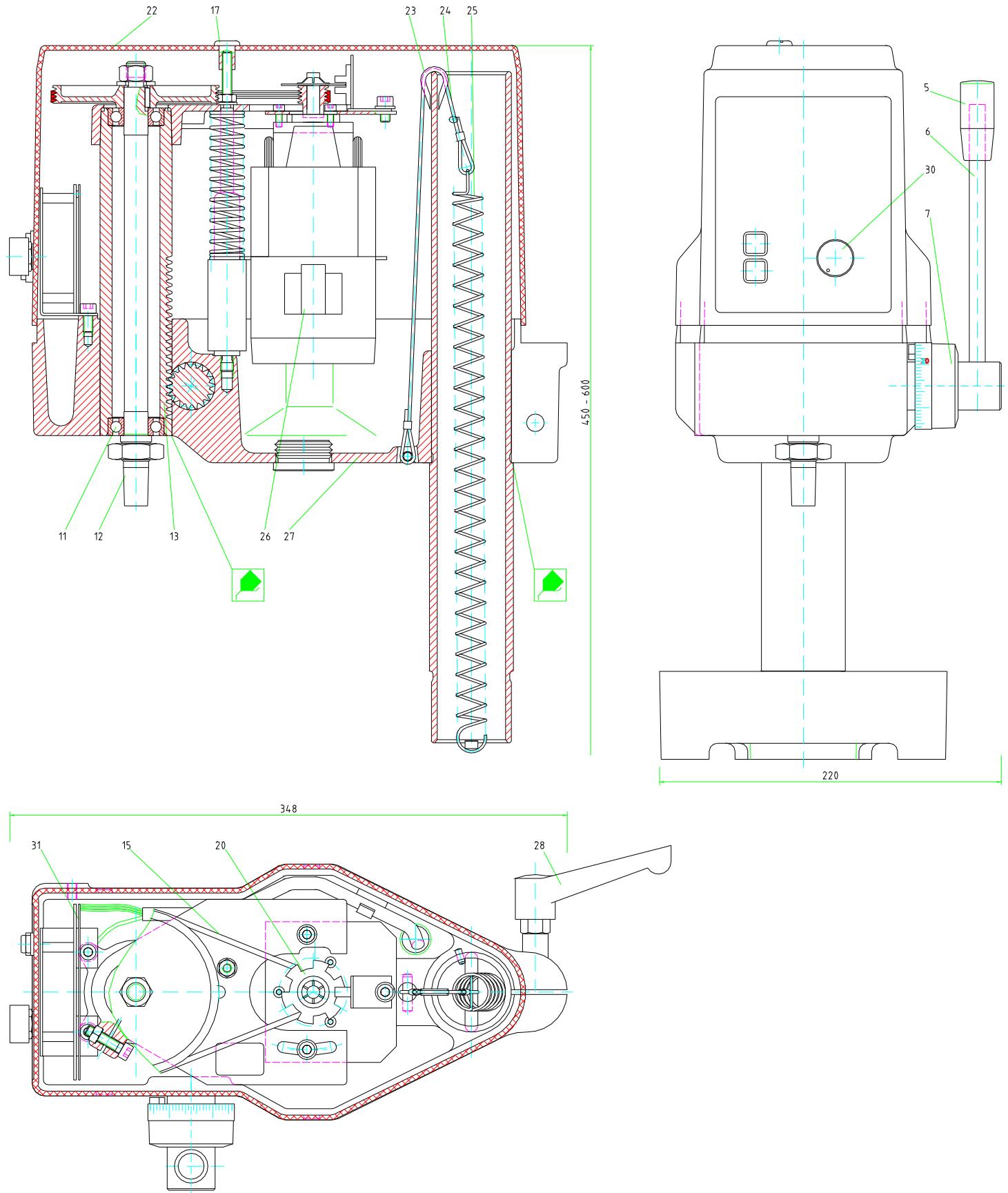
Attention! Retirez la prise de courant. Démontez le carter de protection selon le paragraphe 12.0. Desserrez la vis et enlevez la cellule photo- électrique (31). Desserrez la vis et tirez le moteur (26) vers l'avant. Otez la courroie (15) au-dessus de la poulie de la broche en la tournant.

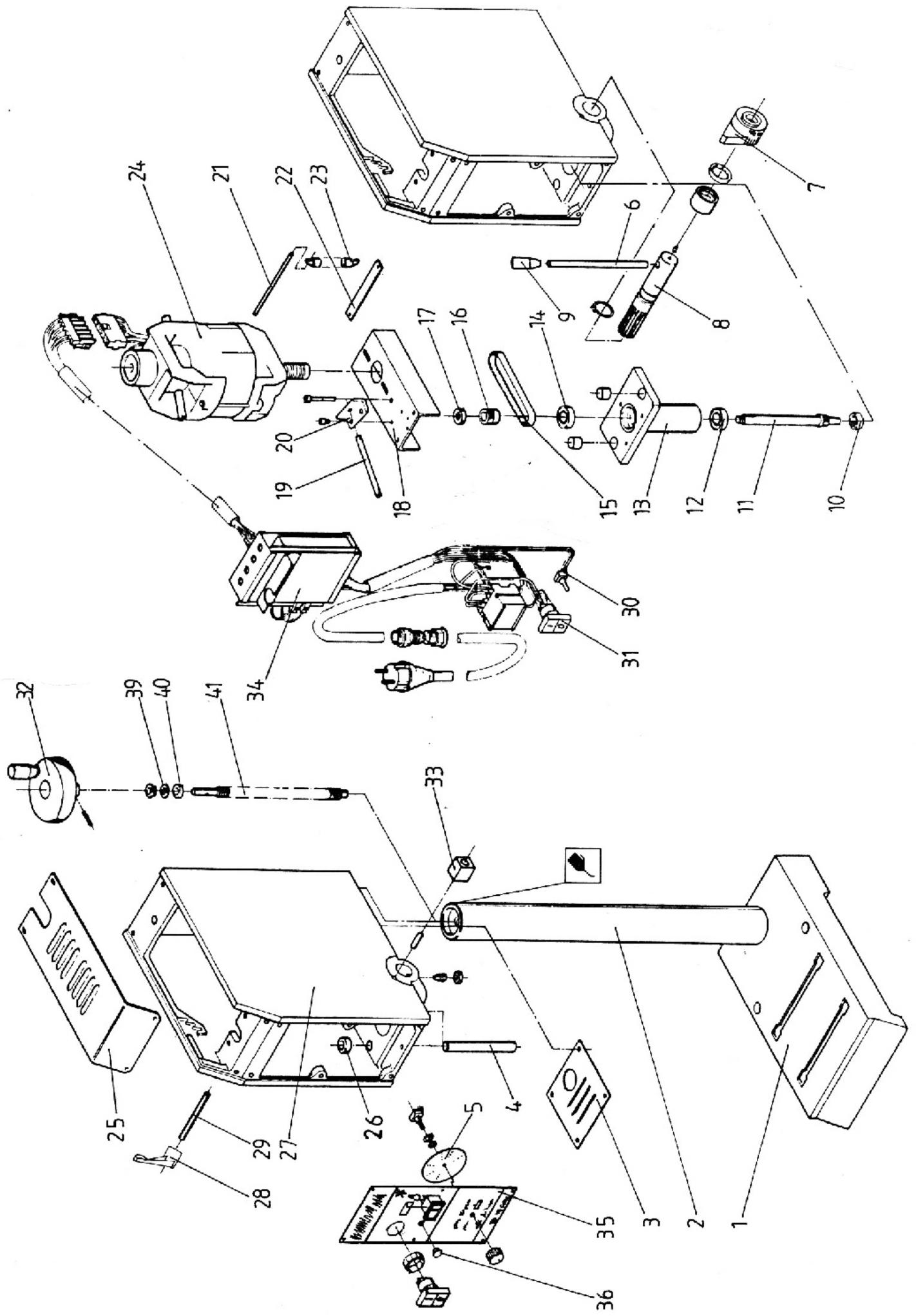
14.0Ersatzteilliste / List of spare parts / Liste des pièces de rechange

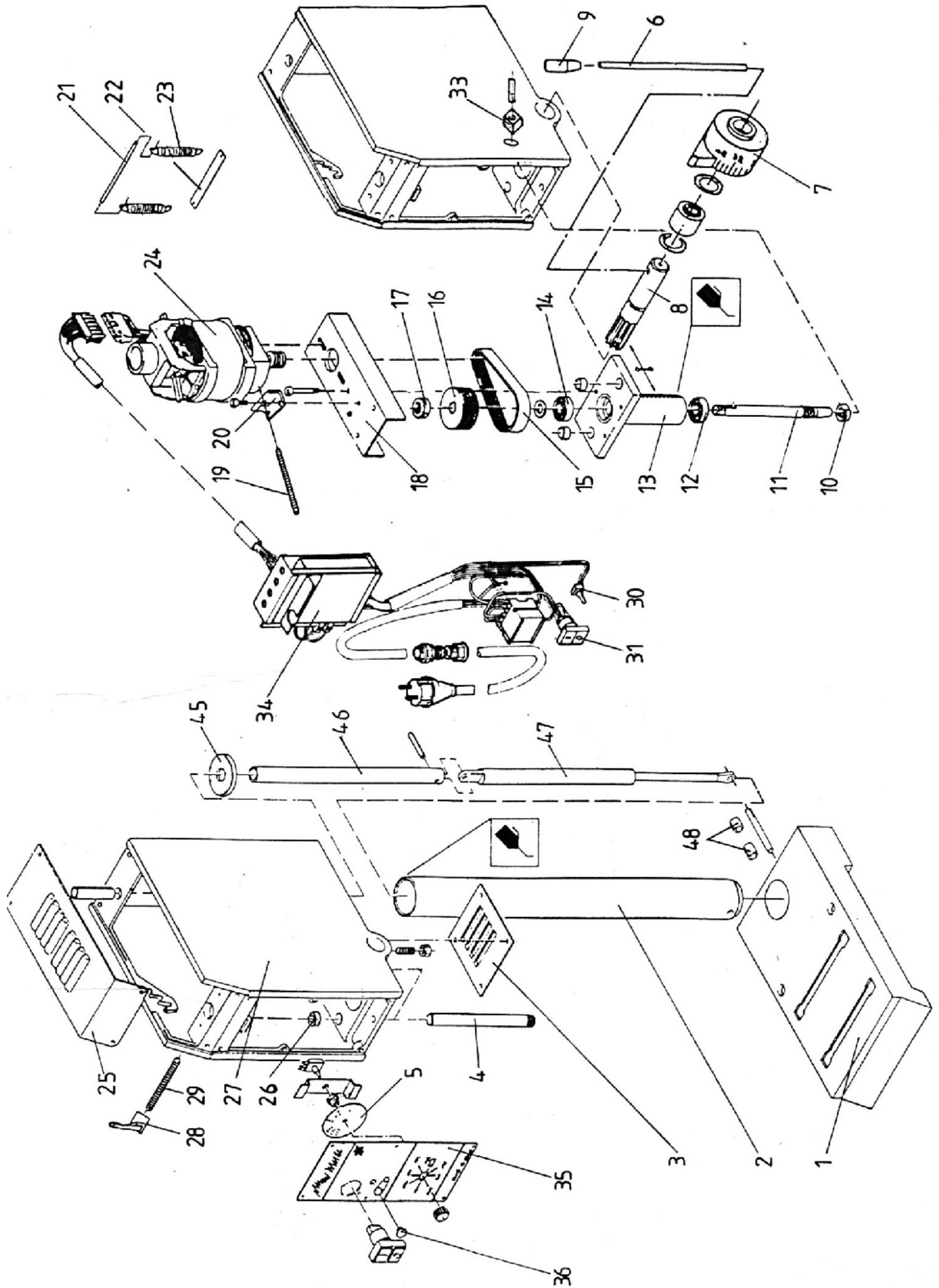
Pos	Benennung	4 STW	6 STW	10 STW
5	Zylindergriff	009196	009196	009196
6	Bohrhebel	120662	120662	120662
11	Rillenkugellager	009030	009030	009030
12	Spindel	217033	217351	217346
13	Pinole	217357	217357	217357
15	Keilrippenriemen	009814	009812	009509
20	Rasterscheibe	211593	211593	211593
22	Schutzhäube	217370	217330	217332
23	Kausche	-----	-----	009624
24	Drahtseil komplett	-----	-----	217123
25	Zugfeder	-----	-----	009623
26	Motor	211591	211591	211591
28	Spannhebel	009050	009050	009050
30	Drehknopf	007910	007910	007910
31	Drehzahlregelung mit Lichtschranke	211751	211751	211751
32	Handrad	061342	061342	-----

Pos	Benennung	8 STW	13 STW
1	Tischfuß	120135	120121
2	Säule	120132	120122
3	Unteres Deckblech	120303	120303
4	Führungsbolzen	120313	120313
5	Scheibe	120747	120793
6	Bohrhebel	120662	120662
7	Anschlagring	211675	211675
8	Ritzelwelle	120661	120661
9	Zylindergriff	009196	009196
10	Sechskantmutter	009689	009689
11	Spindel B 12/ B 16	120357	120341
11	Spindel MK 1	121341	121341
12	Rillenkugellager	009030	009030
13	Pinolentraverse	120339	120339
14	Rillenkugellager	009030	009030
15	Keilrippenriemen	009059	009058
16	Spindelriemenscheibe	120356	120343
17	Zweilochmutter	120358	100442
18	Motorhalter	120603	120603
19	Gewindestift	120584	120584
20	Spannwinkel	120583	120583
21	Haltestange	120353	120353
22	Federlasche	203303	203303
23	Zugfeder	120354	120354
24	Motor	120591	120591
25	Oberes Deckblech	120312	120304
26	Stellring	120314	120314
27	Kopf	120311	120311
28	Klemmhebel	009200	009200
29	Gewindestange	120349	120349
30	Potentiometer	007906	007906
31	Doppeldrucktaster	008662	008662
32	Handrad	061342	-----
33	Anschlag	211667	211667
34	Drehzahlelektronik	120750	120750
35	Frontplatte	120749	120798
36	Hutstopfen	007918	007918
39	Scheibe	120613	-----
40	Ring	082578	-----
41	Verstellspindel	120611	-----
45	Gummischeibe	-----	120125
46	Halterohr	-----	120123
47	Gasfeder	-----	007820
48	Distanzrohr	-----	120124

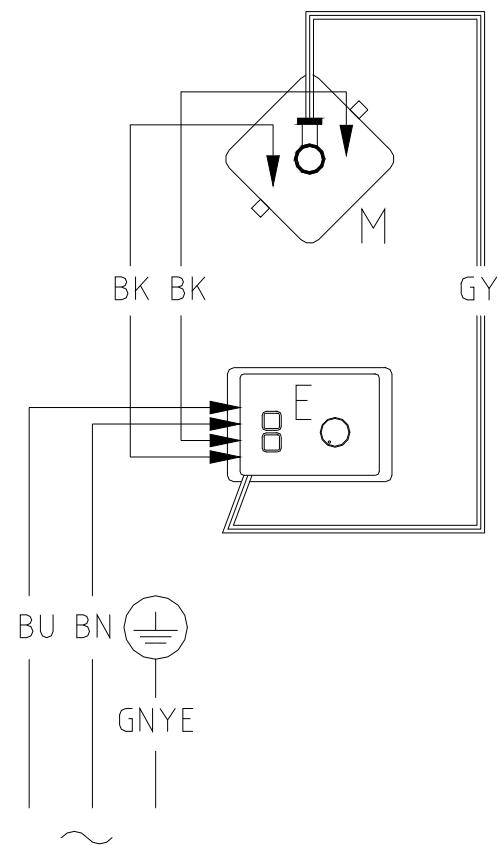








4, 6, 10 STW electronic



8,13 STW electronic

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

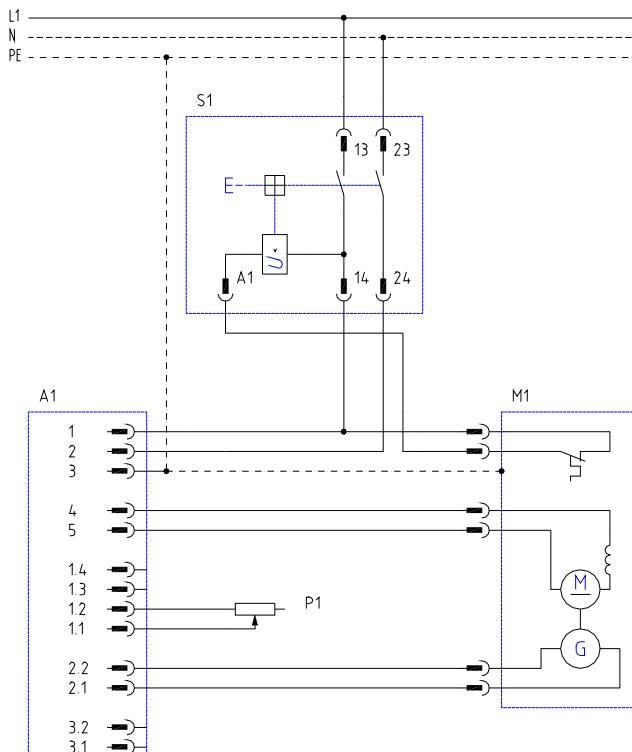


Abb./fig. 5

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/pieces 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 aimerais 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

Vertrieb Inland:

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

Vertrieb Export:

(0 21 91) 979-159

Telefax

(0 21 91) 979-222

(0 21 91) 979-140

(0 21 91) 979-141

Service - Hotline 01 80 / 5 00 38 40

0,24 DM / min

„FLOTT“
Qualität und Service.
Seit 1854.