



Bedienungsanleitung
Operating instructions

▶ 10 STW

Konformitätserklärung

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

EG-Richtlinien

EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
EMV-Richtlinie (2004/108/EG)
Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Angewendete harmonisierte Normen

DIN EN ISO 12100: 2011-03
EN 60204, Teil1



Declaration of compliance

GB We declare that the drilling machine as described on the front page meets all general health- and safety rules.

CEE-regulations

CEE-machine standards (2006/42/EG)
CEE-EMV (2004/108/EG)
Low voltage regulation 2006/95/EG

Applicable harmonized standards

DIN EN ISO 12100: 2011-03
EN 60204, part1



Remscheid, den 30.05.2012

Dipl. Wirtsch. Ing. J.P. Arnz
Entwicklungsleitung

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J.P. Arnz', is written over a faint rectangular stamp.

No.:

Technische Unterlagen sowie Datendokumentation sind bei Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen einzuholen.

Der Ursprungstext für diese Betriebsanleitung wurde auf Deutsch geschrieben und in Englisch übersetzt.

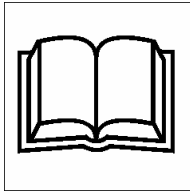
Technical documentation and other data have to be sourced from Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen.

The original text of this operation manual has been written in German and translated into English.

217267-15

**Arnz FLOTT GmbH
Werkzeugmaschinen
Vieringhausen 131
42857 Remscheid**

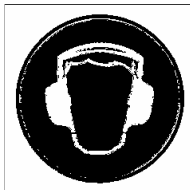
Sicherheitshinweise – safety instructions



Lesen Sie die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung aufmerksam und vollständig durch!
Read the safety instructions and operating instructions carefully and thoroughly!



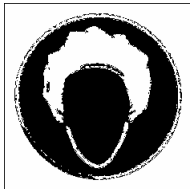
Augenschutz tragen!
Keep eyes protected!



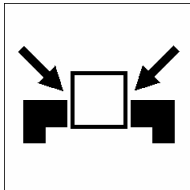
Gehörschutz tragen!
Keep ears protected!



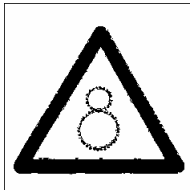
Geeignete Arbeitskleidung tragen!
Wear suitable working clothes!



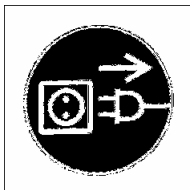
Tragen sie bei langen Haaren ein Haarnetz!
Wear protective hair covering to contain long hair!



Werkstücke sicher spannen!
Secure workpieces firmly!

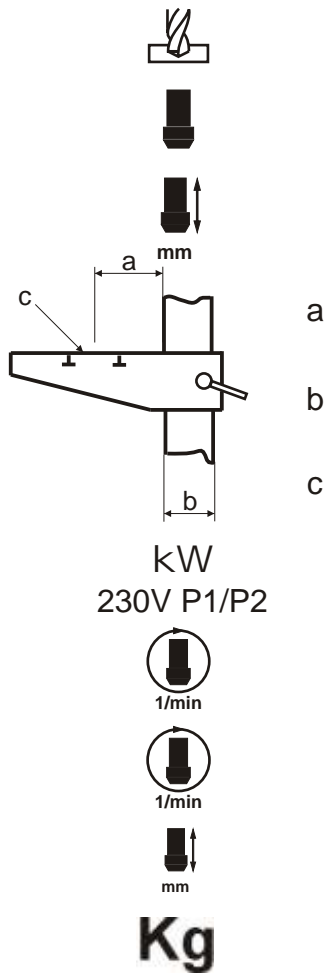


Vor umlaufenden Teilen schützen!
Take care of rotating parts!

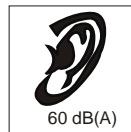
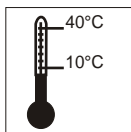


Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten grundsätzlich den Netzstecker ziehen!
In case of maintenance and service work disconnect from mains!

3.0 Technische Daten/technical data



	10 STW
	10/12 mm
	B16
	50 mm
a	180 mm
b	50 mm
c	180x260 mm
	0,9/0,45 kW
	500-3000 min ⁻¹
	Skala
	Skala
	20kg



Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses FLOTT Qualitätsprodukt entschieden haben!

Mit dem Kauf dieser Maschine erwerben Sie gleichzeitig ein Produkt welches durch seine Arbeitsleistung, Konstruktion, Anwenderfreundlichkeit und Produktqualität eine fast einmalige Position im Maschinenmarkt einnimmt. Gerade die herausragende FLOTT Qualität gibt Ihnen die Sicherheit diese Maschine über einen langen Zeitraum störungsfrei und hoch effizient nutzen zu können. Die Maschine ist hierdurch preiswert und liefert Ihnen stets einen nachweisbaren Mehrwert zum Wohl Ihres Unternehmens und Ihrer Kunden!

FLOTT - High Quality. Aus Tradition...

Im Jahr 1854 wurde in Remscheid ein kleines Familienunternehmen gegründet, welches Bohrwinden und Brustbohrmaschinen von höchster Qualität entwickelte und für den deutschen Markt fertigte. Mit diesen Produkten schrieb die Firma Arnz FLOTT Werkzeugmaschinen Industriegeschichte und wird daher in Branchenkreisen vielfach anerkennend als „Pionier“ der Bohrtechnik zitiert. Heute ist das Unternehmen aufgrund seiner überragenden Erfahrung und Produktqualität längst leistungsstark international aufgestellt.

Immer nah bei seinen Kunden – „High Quality – made in Germany“.

Denn mit seinen Partnern in Europa ist FLOTT nicht nur einer der traditionsreichsten, sondern auch führenden Hersteller modernster, hochqualitativer Bohr-, Säge- und Schleifmaschinen Europas.

Tradition verpflichtet - Zu Innovation.

Stillstand wäre alles andere als FLOTT. Als zukunfts – und anwenderorientiertes Unternehmen investiert FLOTT kontinuierlich nahezu 5 % des Jahresumsatzes für eigene Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Permanente Optimierungen und allem voran intelligente, branchengerechte Neuerungen in der Bohr-, Säge- und Schleiftechnologie sprechen – belegt durch zahlreiche Patente, Schutzrechte, Kunden- und Designpreise – mehr als deutlich für die Innovationskraft und den legendären Pioniergeist des Unternehmens. Für die Kunden bedeutet dies, sich darauf verlassen zu können, durch den Erwerb einer FLOTT-Maschine ein entwicklungstechnisch perfekt ausgereiftes Produkt der Bohr-, Säge und Schleiftechnik erhalten zu haben. Denn das Produkt spiegelt stets den letzten Stand der Fertigungstechnik unter Berücksichtigung der Ergonomie der Anwender wieder. Mit einer überzeugenden Garantie und Zusatzleistungen im Lieferumfang: traditionell höchste Qualität und Service. Seit 1854...

Service entscheidet - Über Kundenzufriedenheit...

Mit festen, modern ausgestatteten Schulungsstätten für Kurse in Theorie und Praxis im Rahmen der FLOTT Bohrakademie, sowie mobilen Schulungs- und Vorführeinheiten in den FLOTT Standorten Remscheid und den FLOTT Handelsvertretungen kommt FLOTT allen Kundenanforderungen und -interessen hocheffizient entgegen. Service bedeutet aber auch, dass im Bedarfsfall eine Reparatur schnellst möglich durchgeführt wird, um Maschinenausfallzeiten auf ein Minimum zu reduzieren. FLOTT bietet mit seinen überall in Deutschland und Europa verteilten Servicepartnern wenn benötigt einen 24 Stunden Reparatur- und Ersatzteilservice an. Dieses sind nur einige Punkte unseres FLOTTen Servicekonzeptes. Bitte informieren Sie sich auf unter www.flott.de, oder nehmen Sie den Beratungsservice unserer hoch qualifizierten Fachhändler in Anspruch.

4.0 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 (6) 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 (29) abgelesen werden.

Mit Anschlag: Bohrwerkzeug mit Bohrhebel (26) auf das Werkstück aufsetzen. Anschlagring (29) axial nach links schieben und die gewünschte Bohrtiefe einstellen.

11.0 Kopfverstellung

Bei verschiedenen hohen Werkstücken oder Werkzeugen wird der Bohrkopf (1) wie folgt verstellt. Klemmhebel (36) lösen, den Bohrkopf (1) in Säulennähe anheben oder senken. Optional mittels Handrad (40) hoch- oder herunterkurbeln. Klemmhebel (37) anziehen.

12.0 Demontage der Schutzhaube

Achtung! Netzstecker ziehen. Bohrkopf in oberste Stellung bringen. Schraube am Drehknopf (6) des Potentiometers mittels Schraubendreher lösen. Der Drehknopf (6) kann nun abgezogen werden.

Bei Option Höhenverstellung über Gewindespindel, zusätzlich Schraube herausdrehen und Handrad (40) entfernen. Kunststoffmutter (14) herausdrehen, die Schutzhaube (9) hinten leicht anheben und nach vorne über die Potentiometerwelle hinweg abheben. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

13.0 Riemenwechsel

Achtung! Netzstecker ziehen. Schutzhaube nach Abschnitt 12.0. demontieren. Schraube herausschrauben und Drehzahlsensor der Motorwelle entfernen. Schraube lösen und Motor nach vorne ziehen. Riemen über die Spindelriemenscheibe durch Drehen abnehmen. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

14.0 Pflegehinweis

Zur Reinigung eignet sich jedes Standard – Reinigungsmittel für Kunststoff.

Dear customer!

Thank you for choosing this FLOTT high quality machine!

By buying this machine you purchased a product that achieves through his work performance, design, user friendliness and high product quality an almost unique position in today's machinery market.

Especially the outstanding FLOTT product quality gives you the security that this machine can be used highly efficient and without any problems over a long period of time. By this the machine is inexpensive and provides you always with a demonstrable added value for the benefit of your company and your customers!

FLOTT - High Quality. A Tradition since 1854 ...

In 1854, a small family business was founded in Remscheid, Germany which developed and manufactured breast drills and drilling equipment of the highest quality for the German market. With these simple machines and the over the years invented drill presses, the company Arnz FLOTT wrote history in machine tool industry segment and is therefore recognized in industry circles and often cited as the "pioneer" of drilling technology.

Today the company is due to its outstanding experience in engineering and product quality already well established in the international machine markets.

Always close to our customers - "High Quality - made in Germany ".

With our global partners FLOTT is not only the oldest, but also one of the leading manufacturers of advanced, high-quality drilling-, sawing- and grinding machines in Europe.

Tradition commits – to innovation....

Standstill would be anything but FLOTT. As a future - and user-oriented company FLOTT continues to invest constantly nearly 5% of the annual sales for research and product development. Continuous improvements of our products and above all, intelligent solutions, industry-specific innovations in drilling-, sawing- and grinding technology - evidenced by numerous patents, copyrights, customer- and design awards – speak more than clear for the innovative and legendary pioneering spirit of FLOTT. This means, by purchasing a FLOTT machine our customers can always rely on getting a perfectly developed, state-of-the-art and technically sophisticated as well as user ergonomics orientated high quality machine. With a better warranty and additional benefits included: Traditionally the highest quality and service...Since 1854!

Service decides - on customer satisfaction ...

With stationary, modern training facilities for courses in theory and practice of the FLOTT drilling academy located at the FLOTT headquarter in Remscheid and at several FLOTT trade missions FLOTT wants to meet the customer's expectations and needs highly efficient.

Service also means that as soon as necessary, a repair will be carried out in order to reduce the machine's downtime to a minimum. FLOTT offers a nationwide service. If needed, we will capacitate your machine within 24 hours. Accordingly, a 24-hour spare parts shipment is possible.

These are just a few points of the FLOTT service concept.

For additional information, please visit our website www.flott.de, or contact your local FLOTT dealer.

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 (6). The set speed will be shown on the dia

Attention! Do not forcefully overturn the potentiometer. I.

10.0 Adjusting the drilling depth

without limit stop: The drilling depth is shown on the scale of the stop ring (29).

with limit stop: Place drilling tool with drill lever (26) onto the workpiece. Push stop ring (29) axially to the left and set the required drilling depth.

11.0 Adjusting the head

The drill head (1) is adjusted as follows for work - pieces or tools of different heights. Unscrew the clamping lever (36). Take hold of the bottom of the drill head (1) near the column and adjust the drill head upwards or down-wards. Optional use the hand-wheel (40). Tighten the clamping lever (37).

12.0 Dismantling the protective hood

Attention! Disconnect from the mains. Adjust the drilling head in the upmost position. Dismantle potentiometer button (6) by removing the screw. The potentiometer button (6) can now be pulled off. Unscrew plastic nut (14), slightly lift the back of the protective hood (9) and pull it up and over the potentiometer shaft carefully.

For machines with hand-wheel, unscrew screw additionally and remove the hand-wheel (40). Fit in reverse order.

13.0 Changing the belt

Attention! Disconnect from the mains.

Dismantle protective hood as described in section 12.0. Unscrew screw and remove the speed sensor of the motor wave. Unscrew screw and pull motor to the front. Remove belt over the spindle pulley by turning.

The new belt can be fitted in reverse order.

14.0 Care reference

For cleaning each standard cleaning agent for plastic is suitable.

Ersatzteilliste / List of spare parts

Ausgenommen sind Teile, die aufgrund technischer Innovationen nicht mehr hergestellt werden.

Except parts being no longer in production due no technical progress.

Abb. figure	Pos. item	Bezeichnung designation	TB 10 STW
1	1	Kopf	217291
1	2	Spindel B16 *	217346
1	3	Abstreifmutter	009689
1	4	Rillenkugellager * DIN625-15x35x11-6202-2Z	009030
1	5	Pinole *	217357
1	6	Drehknopf *	007910
1	7	Drehzahlregelung *	211756
1	8	Motorhalter	211343
1	9	Schutzhaube transparent * Schutzhaube schwarz *	217334 217332
1	10	Spindelriemenscheibe	211344
1	11	Druckfeder *	009865
1	12	Sechskantmutter	007007
1	13	Führungsstange	217296
1	14	Gewindekappe	009506
1	15	Ventilationsstopfen *	009991
1	16	Motorriemenscheibe	211592
1	17	Motorblech	211306
1	19	Kausche *	009624
1	20	Drahtseil *	217123
1	21	Zugfeder *	009623
1	22	Motor	211591
1	---	Kohlebürsten *	009580
1	23	Säule	217133
1	24	Tischfuß	217128
1	25	Zylindergriff	009196
1	26	Bohrhebel	120662
1	27	Not-Aus-Schlagtaster *	208022
1	28	Ritzelwelle *	211661
1	29	Anschlagring *	211675
1	31	Bohrschutz *	290815
1	32	Anbauteile für elektrischen Bohrschutz *	290860
1	33	Riemen *	009509
1	34	Rasterscheibe *	211594
1	36	Spannhebel	009050
1	40	Handrad	217141
1	41	Traverse	061342
1	42	Verstellspindel *	120611
1	43	Säule	217136
1	44	Haltestange	217142

* Verschleißteile/consumable parts

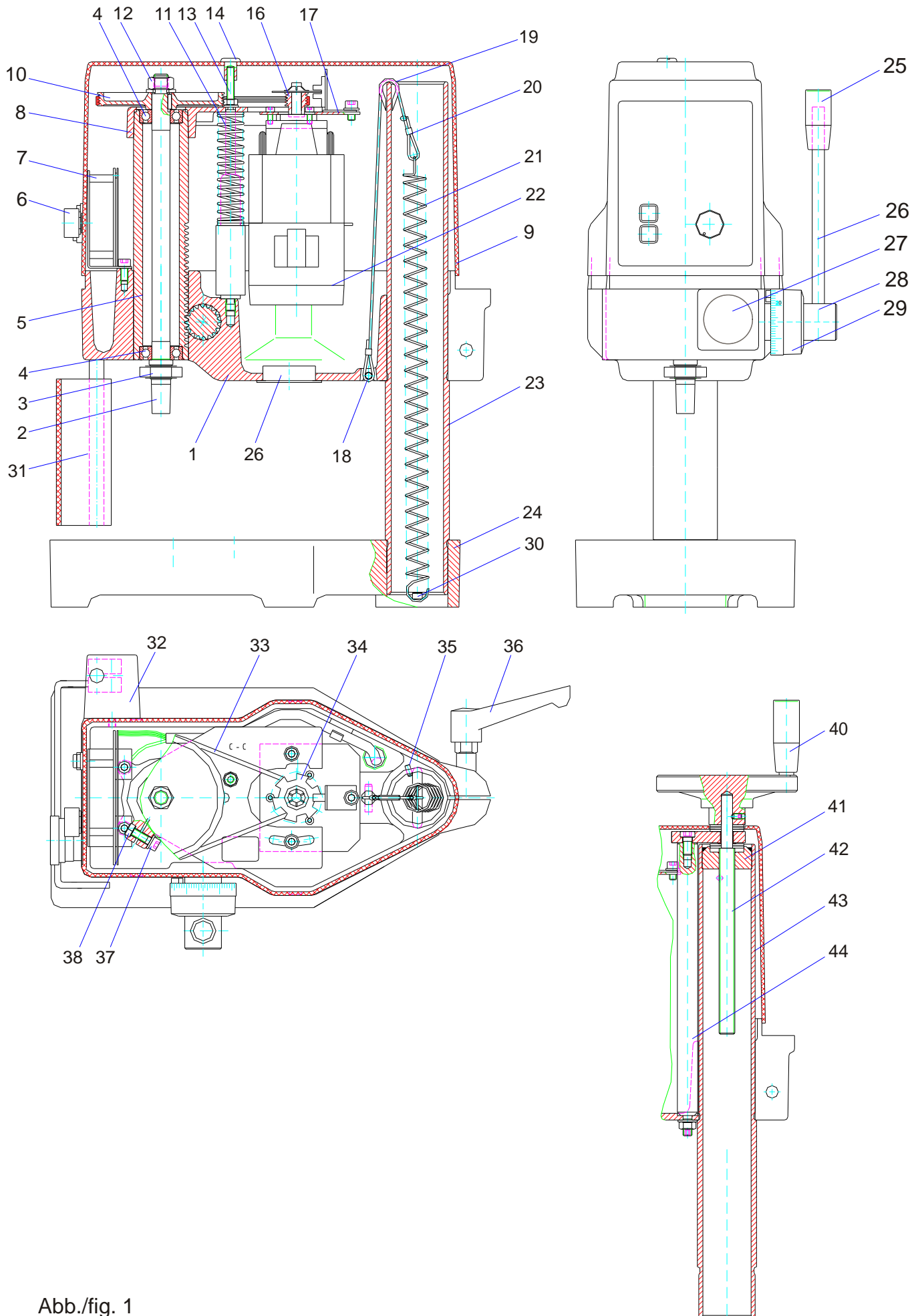
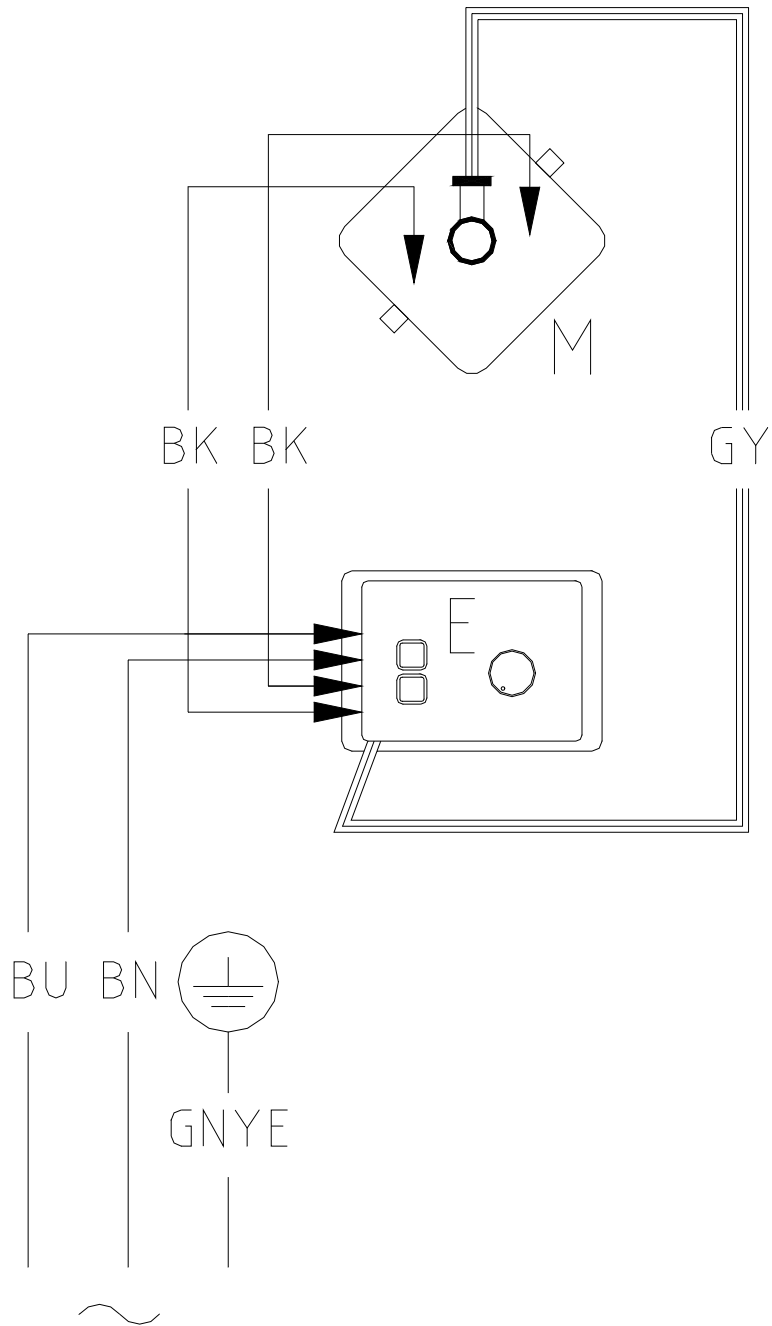
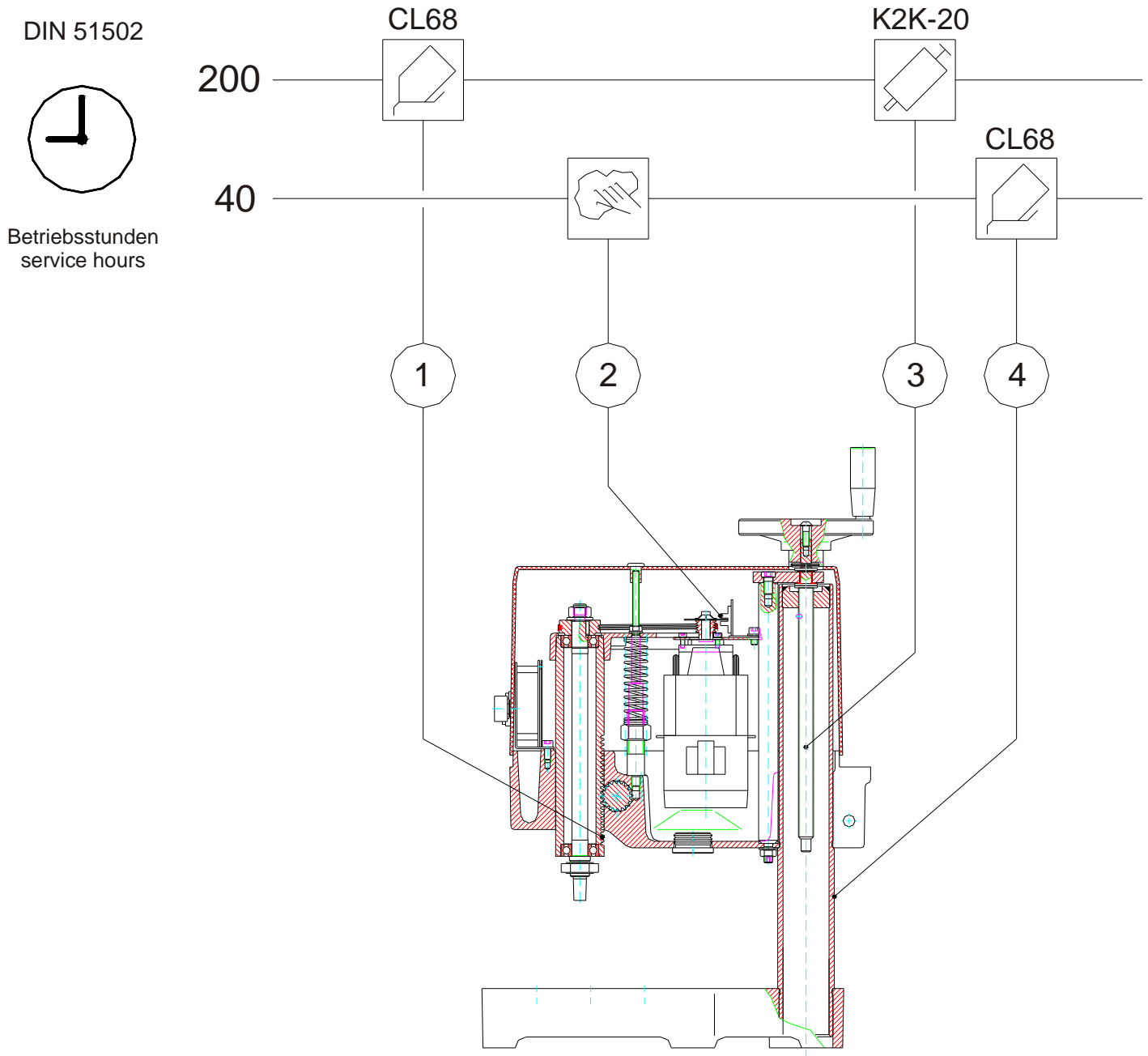


Abb./fig. 1



Schmierplan / Lubricating instruction



- 1 Pinole / pinion shaft
- 2 Lichtschanke / light barrier
- 3 Gewindespindel / lead screw
- 4 Säule / column



Arnz FLOTT GmbH
Werkzeugmaschinen
Vieringhausen 131
D-42857 Remscheid
Telefon +49 (0) 2191 / 979 - 0
Telefax +49 (0) 2191 / 979 - 222
info@flott.de
www.flott.de