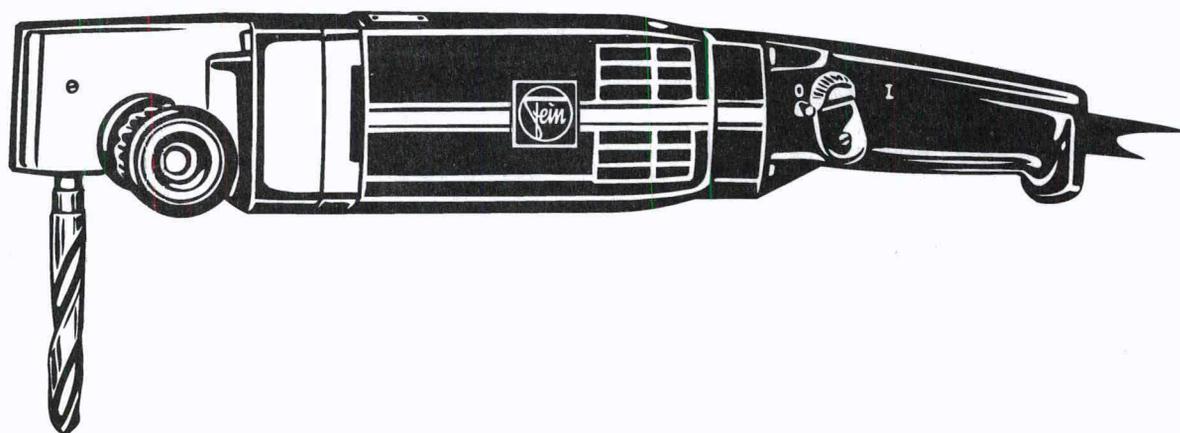




203 03/ASzx 648



Bedienungs- und Reparatur-Anleitung
Operating and repair instructions
Mode d'emploi et instructions de réparation

Technische Änderungen vorbehalten.
Subject to technical modifications.
Caractéristiques techniques sous réserve de modifications.

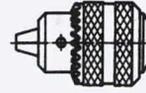


Original FEIN Zubehör / FEIN Accessories / Accessoires FEIN

Zahnkranz-Bohrfutter
mit Kegel B 163-jaw geared chuck
with cone B 16Mandrin à couronne dentée
avec cône B 16Spannweite mm
Capacity mm/in.
Capacité mmBestellnummer
Order Reference
RéférenceErsatzschlüssel
Spare wrench
Clé de rechange1,5-13 / $\frac{1}{16}$ " - $\frac{1}{2}$ "

6 32 02 030 01 5

6 29 14 002 00 5

Bohrfutterkegel
MK 1/B 16Morse taper arbor
M.T.; B 16Queue cône morse
CM 1/B 16Bestellnummer
Order Reference
Référence

6 33 01 006 00 5

Zuspannkreuz 105-150 mm

Feed screw 105-150 mm / $4 \frac{1}{8}$ " - $5 \frac{7}{8}$ "

Croisillon d'avancement 105-150 mm

Bestellnummer
Order Reference
Référence

3 21 33 012 01 8

Abtreibkeil für Bohrfutter
bis B 16 (2 x erforderlich)Drifts (2 required) for
chucks up to B 16Chasse-mandrin pour mandrin
jusqu'à B 16 (2 x nécessaires)Bestellnummer
Order Reference
Référence

6 33 05 010 00 6

Werkzeugkoffer, Metall
700 x 180 x 100 mmCarrying case, metal, 700 x 180 x 100 mm
($27 \frac{9}{16}$ " x $7 \frac{1}{8}$ " x $3 \frac{15}{16}$ ")Coffret à outils, métal,
700 x 180 x 100 mmBestellnummer
Order Reference
Référence

3 39 01 021 01 1



Elektro-Eckbohrer

1. Technische Daten

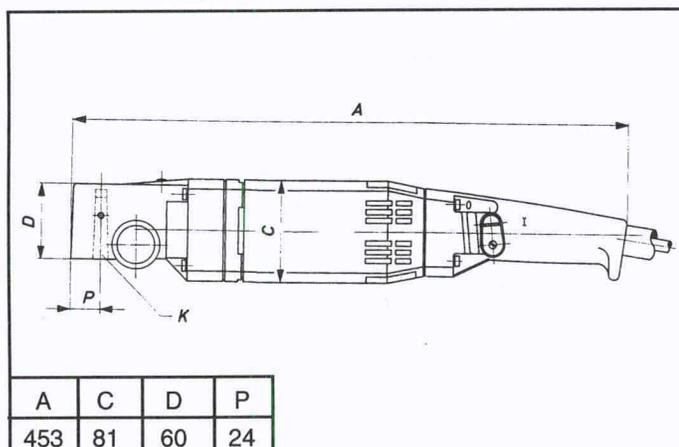
Bestellnummer	203 03
Bauart	ASzx 648
Lastdrehzahl	1/min 360
Leerlaufdrehzahl	1/min 600
Nennaufnahme	Watt 740
Leistungsabgabe	Watt 460
Kabel mit Stecker	m 2,5
Gewicht netto	kg 3,6
Bohr-Ø Stahl	mm 15
Bohr-Ø Leichtmetall	mm 19
Kegel an der Bohrwelle	Morsekegel 1

Stromart: ~ Einphasen-Wechselstrom

Schutzart: Schutzklasse II/schutzisoliert 

Mitgeliefertes Zubehör:

- 1 Zusatz-Handgriff 3 21 19 032 00 2



Vor Inbetriebnahme:

- Bedienungsanleitung sorgfältig lesen!
- Sicherheitshinweise 3 41 30 054 06 1 beachten!
- Überprüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Leistungsschild des Eckbohrers angegebenen Geräte-spannung übereinstimmt!
- Kabel ggfs. Verlängerungskabel regelmäßig überprüfen!
- Zusätzliche Schilder und Zeichen nicht aufnieten oder anschrauben, damit die Schutzisolation nicht überbrückt wird. Empfohlen werden Klebeschilder.

2. Inbetriebnahme

Bei Inbetriebsetzung, beim Arbeiten und bei der Wartung des Eckbohrers sind die einschlägigen nationalen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Der Eckbohrer darf nur bei ausgeschaltetem Motor an der Steckdose angeschlossen werden.

Achtung! Vor allen Arbeiten am Eckbohrer Netzstecker ziehen!

Bohrerwechsel

Der Bohrer wird von oben durch das Langloch der Antriebswelle (50) herausgetrieben. Das Gleiche gilt auch für das Wechseln des Bohrfutterkegels.

Bohrfutterwechsel

Zur Demontage des Bohrfutters sind zwei Abtreibkeile (Bestellnummer 6 33 05 010 00 6) erforderlich, die zwischen der Bohrfutterplanfläche und der Planfläche des Gewinderings (57) eingesetzt werden. Durch Gegeneinanderpressen der beiden Abtreibkeile wird das Bohrfutter gelöst.

Zuspannkreuz

Der Bohrvorschub ist über das Zuspannkreuz 3 21 33 012 01 8 möglich. Das Zuspannkreuz wird in Verlängerung der Bohrerachse mit Hilfe der beiden Senkschrauben (59) auf das äußere Lager (37) montiert.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Für die bestimmungsgemäße Verwendung gelten die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen (z.B. das Gesetz über technische Arbeitsmittel – Gerätesicherheitsgesetz). Wir berücksichtigen bei den von uns in den Verkehr gebrachten Elektrowerkzeugen die Vorschriften des dem Schutz gegen Gefahren für Leben und Gesundheit dienenden Gesetzes über technische Arbeitsmittel.

Der Eckbohrer ist konstruiert zum Bohren, Reiben, Senken, insbesondere an schwer zugänglichen Stellen.

4. Reinigung und Pflege

- Zuerst Stecker aus der Steckdose ziehen!
- Anschlußleitung regelmäßig auf Beschädigungen kontrollieren.
- Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen, damit Kühlluftöffnungen frei und sauber sind.
- Die Kohlebürsten sind durch neue zu ersetzen, wenn sie sich bis auf ca. 7 mm Länge abgenützt haben.
Bitte lassen Sie dies von einer Elektrofachkraft prüfen! Nur Original FEIN-Kohlebürsten verwenden!
- Das Gleitlager der Bohrwelle (50) ist wöchentlich einmal am Schmiernippel (40) abzusmieren.
- Je nach Einsatzart und Einsatzdauer, spätestens jedoch nach 6 Monaten, ist der Eckbohrer gründlich zu reinigen und zu warten.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Überlastung oder normale Abnutzung entstanden sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.

Für Schäden, die durch Material- oder Herstellfehler entstanden sind, übernehmen wir die Gewährleistung.

Bitte wenden Sie sich an eine FEIN-Vertragswerkstätte.

5. Wartung und Reparatur

Bitte beachten Sie, daß Elektrowerkzeuge grundsätzlich nur durch Elektrofachkräfte repariert, gewartet und geprüft werden dürfen entsprechend den nationalen Vorschriften (z.B. nach VBG 4), da durch unsachgemäße Reparaturen erhebliche Gefährdungen für den Benutzer entstehen können.

Nur Original-FEIN-Ersatzteile verwenden.

Bitte geben Sie bei Bestellungen unsere Bestellnummer an.

Wir verweisen auf unsere zahlreichen Vertragswerkstätten, in denen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten schnell und sachkundig durchgeführt werden.

Adressen erhalten Sie durch unsere Niederlassungen.

CE – Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 50 144, EN 55 014, EN 60 555, HD 400 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/392/EWG, 89/336/EWG (ab 1/96).

CE 94


Häberle


Peltz

C. & E. FEIN GmbH & Co., • Postfach 10 14 44 • 70013 Stuttgart

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Elektrowerkzeuges verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit und die Gewährleistung erlischt.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 84 dB (A).

Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s².

Nur für die Reparaturwerkstatt bestimmt!

Zum Herausdrehen des Gewinderings (57) (Linksgewinde) liefern wir den Sonderschlüssel 6 41 12 006 00 6.

5.1 Wartung und Schmierung

Vor Beginn aller Wartungsarbeiten Stecker aus der Steckdose ziehen!

Kohlebürsten spätestens nach Abnutzung auf 7 mm Länge ersetzen. Beim Einsetzen der neuen Kohlebürsten ist zu prüfen, ob sie sich im Bürstenhalter leicht bewegen lassen. Neue Kohlebürsten zuerst 15 Minuten unbelastet einlaufen lassen. Nur Original-FEIN-Kohlebürsten verwenden.

Nach 300 Betriebsstunden Getriebefett erneuern. Nur Spezialfett nach Tabelle verwenden.

Je nach Einsatzart und Einsatzdauer, spätestens jedoch nach 6 Monaten, ist der Eckbohrer gründlich zu reinigen und zu warten. Kugellager mit Reinigungsmittel auswaschen und mit neuem Fett nach Tabelle schmieren.

Fettart	Tubeninhalt	Bestellnummer	Fettmenge
0 40 101 0100 4	85 g	3 21 60 003 01 4	Für Stirnradgetriebe: 50 g Für Winkelgetriebe: 10 g Für Kugellager: Pos. 43, 51, 62
0 40 101 0100 4	85 g	3 21 60 003 01 4	ungefähr 1/3 des Raumes zwischen Innenring und Außenring

5.2 Auseinandernehmen des Eckbohrers

5.2.1 Netzstecker ziehen.

5.2.2 Aufgespannte Werkzeuge abnehmen.

5.2.3 Schrauben (12) lösen, Deckel (11) abnehmen.

5.2.4 Kohlelitze abklemmen, Kohlebürsten (5) aus dem Halter ziehen.

5.2.5 Schraube (109) lösen, Schalthebel (108) abnehmen. Schrauben (106,75) lösen, Handgriff (101) zurückschieben. Kabel (111) am Schalter (102) abklemmen.

5.2.6 Schrauben (70) lösen, äußeres Lager (37) mit Zwischenlager (36) abnehmen und zerlegen. Gewindestifte (48) und Gewinding (57) lösen (Linksgewinde) und Getriebeteile aus dem Bohrkopf ziehen. Auf Ausgleichscheiben (47,55) zur Einstellung des Getriebes achten.

5.2.7 Anker aus dem Motorgehäuse ziehen.

5.2.8 Luftleitring (10) aus dem Motorgehäuse (1) ziehen. Schrauben (9) lösen, Polpaket (7) herausnehmen.

5.2.9 Schrauben (4) lösen und Bürstenhalter (2) abnehmen.

Nach Einbau neuer Bürstenhalter müssen die Köpfe der Schrauben (4) mit Isolier- bzw. Schraubensicherungslack überzogen werden.

Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Filzring (56) vor Einbau mit Öl tränken.



Nur für die Reparaturwerkstatt bestimmt!
To be handed to the workshop!
Pour l'atelier!

Einzelteile

Component Parts

Pièces détachées

No.	Bestellnummer Order Reference Référence	Benennung	Description	Désignation
1	3 19 03 099 00 6	1 Motorgehäuse	motor housing	carter moteur
2,3	3 07 12 068 01 5	2 zus.ges. Dürstenhalter, 42 50 V	carbon holder, acc., 42 50 V	ens. porte-balais, 42-50 V
	3 07 12 067 01 7	2 zus.ges. Bürstenhalter, 51-240 V	carbon holder, ass., 51-240 V	ens. porte-balais, 51-240 V
4	4 30 41 001 99 4	4 Linsenschraube	oval head screw	vis à tête bombée
5	3 07 11 072 00 0	2 Kohlebürste, 42-50 V	carbon brush, 42-50 V	balais-charbon, 42-50 V
	3 07 11 067 00 4	2 Kohlebürste, 51-240 V	carbon brush, 51-240 V	balais-charbon, 51-240 V
6	4 30 03 029 04 8	2 Flachkopfschraube	countersunk screw	vis à tête conique
7	5 1 213 003 04 5	1 Polpaket mit Wicklung, 42 V	pole housing with winding, 42 V	stator bobiné, 42 V
	5 1 213 003 11 6	1 Polpaket mit Wicklung, 110 V	pole housing with winding, 110 V	stator bobiné, 110 V
	5 1 213 003 22 8	1 Polpaket mit Wicklung, 220 V	pole housing with winding, 220 V	stator bobiné, 220 V
	5 1 213 003 24 8	1 Polpaket mit Wicklung, 240 V	pole housing with winding, 240 V	stator bobiné, 240 V
9	4 30 01 004 04 2	2 Sechskantschraube	hexagon cap screw	vis à six pans
10	3 14 20 010 00 5	1 Luftleitring	air conducting ring	bague de guidage de l'air
11	3 24 27 040 00 1	2 Deckel	cover	couvercle
12	4 30 46 001 00 2	4 Linsenblechschraube	pan-head tapping screw	vis à tôle avec tête bombée
25-31	5 3 213 003 04 7	1 Anker kpl. mit Wicklung, 42 V	armature with winding, compl., 42 V	induit bobiné compl., 42 V
	5 3 213 003 11 8	1 Anker kpl. mit Wicklung, 110 V	armature with winding, compl., 110 V	induit bobiné compl., 110 V
	5 3 213 003 22 8	1 Anker kpl. mit Wicklung, 220 V	armature with winding, compl., 220 V	induit bobiné compl., 220 V
	5 3 213 003 24 0	1 Anker kpl. mit Wicklung, 240 V	armature with winding, compl., 240 V	induit bobiné compl., 240 V
29	3 10 04 010 00 3	1 jeweils 4 Zähne Ventilationsflügel	4 teeth each ventilation fan	4 dents chacun aile de ventilateur
36	3 15 06 178 00 0	1 Zwischenlager	intermediate bearing	palier intermédiaire
37-39	3 15 08 128 00 3	1 äußeres Lager	outer bearing	palier extérieur
40	3 21 31 001 00 2	1 Schmiernippel	lubrication nipple	graisseur
41	4 30 45 025 05 7	1 Gewindestift	threaded pin	tige filetée
42,53	3 38 09 119 01 7	1 zus.ges. Kegelnradgetriebe, 20/23 Zähne	bevel gear, assembled, 20/23 teeth	ensemble engrenage conique, 20/23 dents
43	4 17 01 218 01 8	2 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
44	4 26 39 005 00 0	1 Nilos-Dichtungsring	sealing ring	bague d'étanchéité
45	3 05 01 228 00 4	1 Hülse	sleeve	douille
46	3 05 01 227 00 6	1 Hülse	sleeve	douille
47 ¹⁾	3 26 24 024 02 3	1 Ausgleichscheibe, 0,1 mm	washer, 0,1 mm	rondelle-cale, 0,1 mm
	3 26 24 024 03 9	1 Ausgleichscheibe, 0,3 mm	washer, 0,3 mm	rondelle-cale, 0,3 mm
48	4 30 09 023 08 0	2 Gewindestift	threaded pin	tige filetée
49	3 36 63 030 00 1	1 Stirnrad, 43 Zähne	spur wheel, 43 teeth	roue dentée, 43 dents
50	3 34 03 002 00 7	1 Antriebswelle	driving shaft	arbre moteur
51	4 17 01 222 02 2	1 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
52	4 02 23 018 00 7	1 Paßfeder	fitting key	ressort d'ajustage
54	4 26 43 004 00 2	1 Seeger-V-Ring	Seeger ring	anneau de retenue type Truarc
55 ¹⁾	3 26 24 025 02 7	1 Ausgleichscheibe, 0,1 mm	washer, 0,1 mm	rondelle-cale, 0,1 mm
	3 26 24 025 03 3	1 Ausgleichscheibe, 0,3 mm	washer, 0,3 mm	rondelle-cale, 0,3 mm
56	3 06 01 010 00 6	1 Filzring	felt ring	bague en feutre
57	3 26 18 022 00 7	1 Gewinding (Linksgewinde)	threaded ring (left-handed thread)	bague filetée (filetage à gauche)
59	4 30 59 009 04 0	2 Senkschraube	countersunk screw	vis à tête fraisée
60	3 37 63 012 00 4	1 Stirnrad, 9 Zähne	spur wheel, 9 teeth	roue dentée, 9 dents
61	3 36 63 028 00 5	1 Stirnrad, 29 Zähne	spur wheel, 29 teeth	roue dentée, 29 dents
62	4 17 01 001 01 0	2 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
70	4 30 35 023 05 7	4 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
71	4 24 43 004 05 7	8 Sicherungsscheibe	securing disc	disque de sécurité
72	3 26 12 058 00 3	1 Dichtungsring	sealing ring	bague d'étanchéité
73	4 17 01 207 09 6	1 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
74	4 17 01 204 13 1	1 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
75	4 30 33 015 05 2	4 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
101-110	3 12 04 067 18 8	1 zus.ges. Handgriff mit Schalter	handle, ass. with switch	ens. poignée avec interrupteur
101	3 12 04 067 00 1	1 Handgriff	handle	poignée
102	3 07 01 061 00 9	1 Ausschalter, 2-polig	switch, 2-poles	interrupteur, bipolaire
103	3 24 31 033 00 3	1 Kabelklemmstück	cable clamping bridge	serre-câble
104	4 30 41 024 99 7	2 Linsenschraube	oval head screw	vis à tête bombée
105	3 07 22 036 00 0	1 Kondensator	capacitor	condensateur
105a	4 30 02 103 04 7	1 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
106	4 30 02 013 99 0	2 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
107	3 06 01 052 00 4	1 Filzring	felt ring	bague en feutre
108	3 28 05 047 00 4	1 Schalthebel	switch lever	levier de commande
109	4 30 02 117 03 9	1 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
110	3 06 05 041 00 5	1 Dichtplatte	sealing plate	joint
111	3 07 06 128 01 3	1 Kabel, 42 V (2 x 2,5 mm ²)	cable, 42 V (2 x 2,5 mm ²)	câble, 42 V (2 x 2,5 mm ²)
	3 07 07 111 01 1	1 Kabel, 43-240 V (2 x 1 mm ²)	cable, 43-240 V (2 x 1 mm ²)	câble, 43-240 V (2 x 1 mm ²)
112	3 14 13 094 00 7	1 Schutzschlauch	protecting sleeve	gaine protectrice
	3 21 19 032 00 2	1 Listenmäßiges Zubehör Handgriff	Accessories as listed handle	Accessoires suivant liste poignée

¹⁾ Anzahl nach Bedarf/Quantity, as needed/Quantité suivant les besoins

Sonderteile für Ländervarianten:
Country-specific versions and deviating parts:
Exécutions propres aux pays et pièces divergentes:

Ausführung für Australien – Version for Australia – Exécution pour l'Australie

Bestellnummer/Order Reference/Référence: 7 203 03 06 24 1 (KB 330)
240 V 50 Hz (c/s)

Teil-Nr. Part No. No.	Bestellnummer Order Reference Référence	Anzahl Quantity Quantité	
111	3 07 07 222 01 9 3 22 08 162 00 7	1 1	Kabel/cable/câble (2 x 1,1 mm ²) Leistungsschild/rating plate/plaque signalétique

Ausführung für Großbritannien – Version for Great Britain

Exécution pour la Grande Bretagne
240 V 50 Hz (c/s), 110 V 50 Hz (c/s)

Teil-Nr. Part No. No.	Bestellnummer Order Reference Référence	Anzahl Quantity Quantité	
113	3 07 28 289 00 8 (250 V)	1	Stecker wechseln/change plug only/changer la fiche (BS 1363 A 13 A 250 V)
114	3 07 28 288 00 4 (110 V)	1	Stecker wechseln/change plug only/changer la fiche (ABL 17, 16 A-4h 110 V, 2 P+E, S 31.10)

Ausführung für Übersee – Overseas Version – Exécution pour l'outre-mer

Bestellnummer/Order Reference/Référence: 7 203 03 13 11 3 (KB 524)
110 V 60 Hz (c/s)

Teil-Nr. Part No. No.	Bestellnummer Order Reference Référence	Anzahl Quantity Quantité	
111	3 07 07 239 01 3	1	Kabel/cable/câble (2 x 1,31 mm ²)

Ausführung für die Schweiz – Version for Switzerland – Exécution pour la Suisse

Bestellnummer/Order Reference/Référence: 7 203 03 08 22 1 (KB 406)
220 V 50 Hz (c/s)

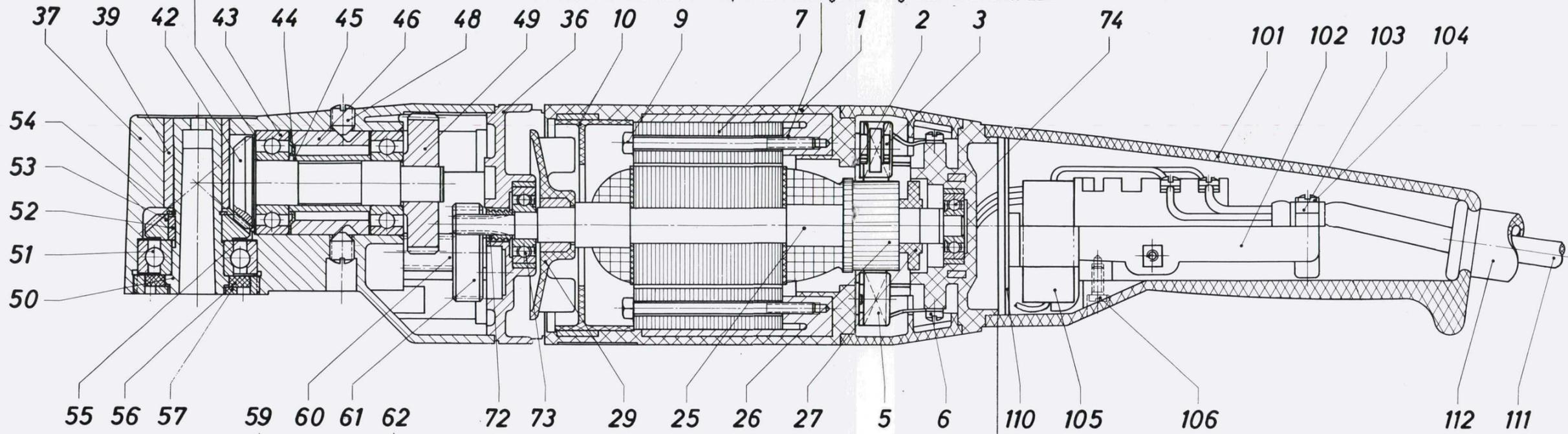
Teil-Nr. Part No. No.	Bestellnummer Order Reference Référence	Anzahl Quantity Quantité	
111	3 07 07 128 01 4	1	Kabel/cable/câble (2 x 1 mm ²)
112	3 14 13 095 00 1	1	Schutzschlauch/cable protecting sleeve/gaine protectrice
116	4 24 42 002 04 8 3 22 03 075 00 2	1 1	Federscheibe/spring washer/rondelle élastique Firmenschild/name plate/plaque du constructeur

Diese Sonderteile sind nur über unsere Vertretungen in den jeweiligen Ländern zu beziehen.
These special parts can only be purchased through the distributors of the country concerned.
Ces pièces spéciales ne peuvent être obtenues que par les distributeurs du pays intéressé.

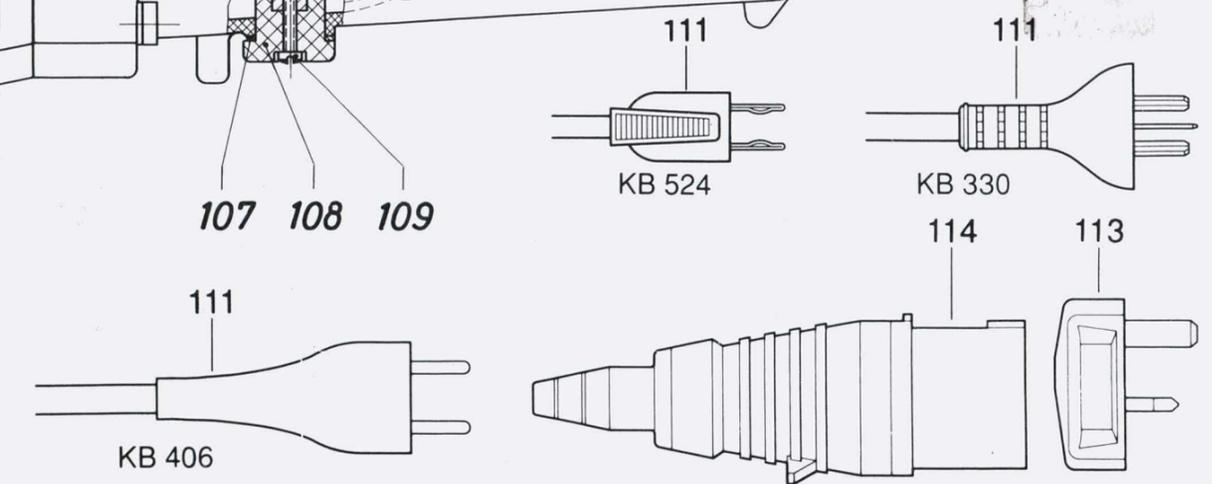
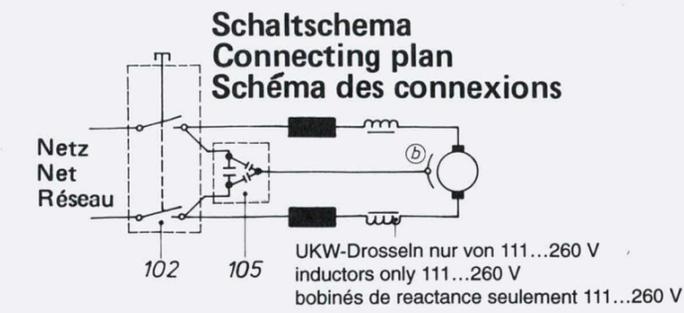
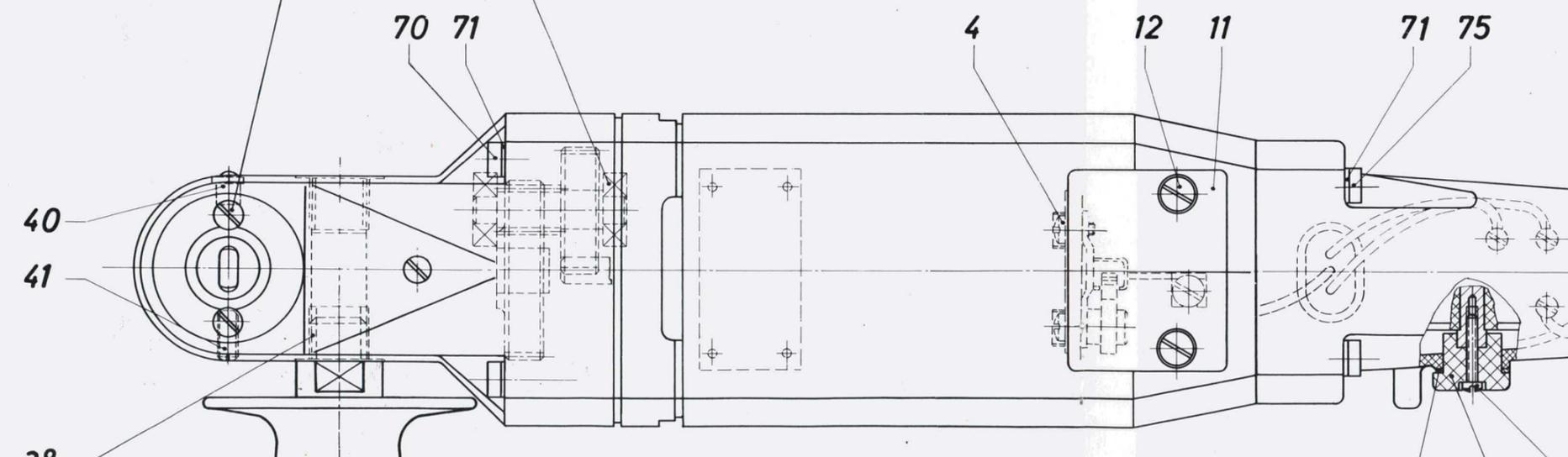
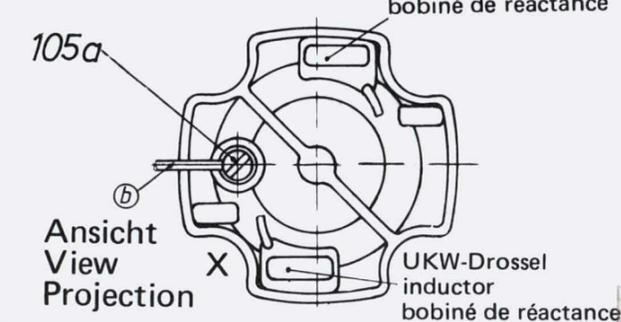


Nur für die Reparaturwerkstatt bestimmt!
To be handed to the workshop!
Pour l'atelier! 47

Nur bei Wiederverwendung der Schraube (9) mit 1 Tropfen Loctite 222 im Gewinde sichern
Only at repeated application of screw (9) secure its thread by 1 drop of Loctite 222
En réutilisant la vis (9) bloquer son filetage avec 1 goutte de Loctite 222



Ansicht X
View Projection



Einzelteile

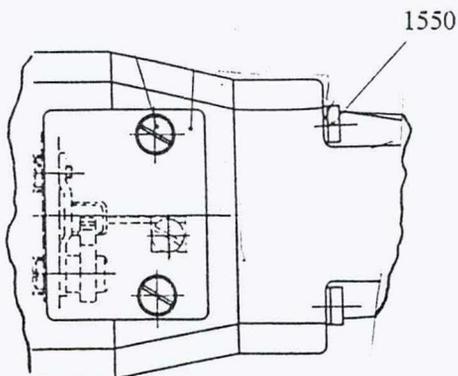
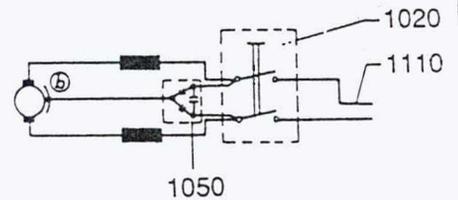
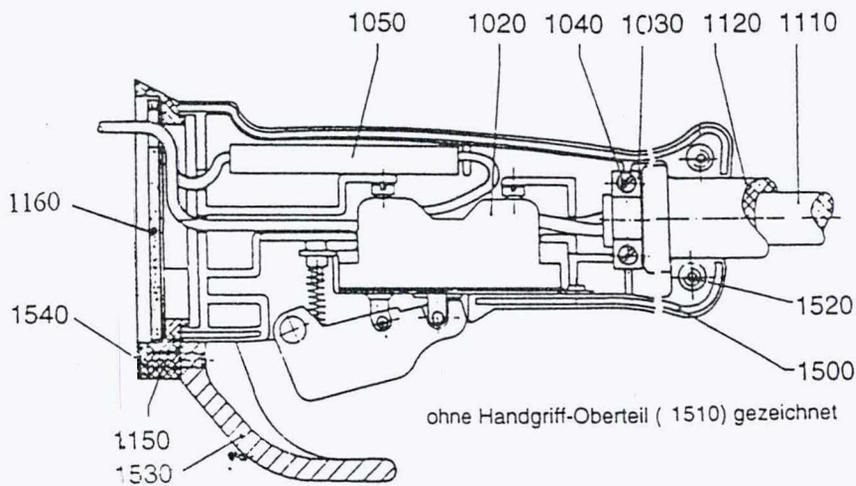
No.	Bestellnummer Order Reference Référence	Benennung
1	3 19 03 099 00 6	1 Motorgehäuse
2,3	3 07 12 068 01 5	2 zus. ges. Bürstenhalter, 42-50 V
4	3 07 12 067 01 7	2 zus. ges. Bürstenhalter, 51-240 V
4	4 30 41 001 99 4	4 Linsenschraube
5	3 07 11 072 00 0	2 Kohlebürste, 42-50 V
6	3 07 11 067 00 4	2 Kohlebürste, 51-240 V
6	4 30 03 029 04 8	2 Flachkopfschraube
7	5 1 213 003 04 5	1 Polpaket mit Wicklung, 42 V
7	5 1 213 003 11 6	1 Polpaket mit Wicklung, 110 V
7	5 1 213 003 22 6	1 Polpaket mit Wicklung, 220 V
7	5 1 213 003 24 0	1 Polpaket mit Wicklung, 240 V
9	4 30 01 004 04 2	2 Sechskantschraube
10	3 14 28 010 00 5	1 Luftleitring
11	3 24 27 040 00 1	2 Deckel
12	4 30 46 001 00 2	4 Linsenblechschraube
25-31	5 3 213 003 04 7	1 Anker kpl. mit Wicklung, 42 V
25-31	5 3 213 003 11 8	1 Anker kpl. mit Wicklung, 110 V
25-31	5 3 213 003 22 8	1 Anker kpl. mit Wicklung, 220 V
25-31	5 3 213 003 24 0	1 Anker kpl. mit Wicklung, 240 V
29	3 10 04 010 00 3	1 Ventilationsflügel
36	3 15 06 178 00 0	1 Zwischenlager
37-39	3 15 08 128 00 3	1 äußeres Lager
40	3 21 31 001 00 2	1 Schmierriempe
41	4 30 45 025 05 7	1 Gewindestift
42,53	3 38 09 119 01 7	1 zus. ges. Kegelradgetriebe, 20/23 Zähne
43	4 17 01 218 01 8	2 Rillenkugellager
44	4 26 39 005 00 0	1 Nilos-Dichtungsring
45	3 05 01 228 00 4	1 Hülse
46	3 05 01 227 00 6	1 Hülse
47 ¹⁾	3 26 24 024 02 3	1 Ausgleichscheibe, 0,1 mm
47 ²⁾	3 26 24 024 03 9	1 Ausgleichscheibe, 0,3 mm
48	4 30 09 023 08 0	2 Gewindestift
49	3 36 63 030 00 1	1 Stirnrad, 43 Zähne
50	3 34 03 002 00 7	1 Antriebswelle
51	4 17 01 222 02 2	1 Rillenkugellager
52	4 02 23 018 00 7	1 Paßfeder
54	4 26 43 004 00 2	1 Seeger-V-Ring
55 ¹⁾	3 26 24 025 02 7	1 Ausgleichscheibe, 0,1 mm
55 ²⁾	3 26 24 025 03 3	1 Ausgleichscheibe, 0,3 mm
56	3 06 01 010 00 6	1 Filzring
57	3 26 18 022 00 7	1 Gewindering (Linksgewinde)
59	4 30 59 009 04 0	2 Senkschraube
60	3 37 63 012 00 4	1 Stirnrad, 9 Zähne
61	3 36 63 028 00 5	1 Stirnrad, 29 Zähne
62	4 17 01 001 01 0	2 Rillenkugellager
70	4 30 35 023 05 7	4 Zylinderschraube
71	4 24 43 004 05 7	8 Sicherungsscheibe
72	3 26 12 058 00 3	1 Dichtungsring
73	4 17 01 207 09 6	1 Rillenkugellager
74	4 17 01 204 13 1	1 Rillenkugellager
75	4 30 33 015 05 2	4 Zylinderschraube
101-110	3 12 04 067 18 8	1 zus. ges. Handgriff mit Schalt
101	3 12 04 067 00 1	1 Handgriff
102	3 07 01 061 00 9	1 Ausschalter, 2-polig
103	3 24 31 033 00 3	1 Kabelklemmstück
104	4 30 41 024 99 7	2 Linsenschraube
105	3 07 22 036 00 0	1 Kondensator
105a	4 30 02 103 04 7	1 Zylinderschraube
106	4 30 02 013 99 0	2 Zylinderschraube
107	3 06 01 052 00 4	1 Filzring
108	3 28 05 047 00 4	1 Schalthebel
109	4 30 02 117 03 9	1 Zylinderschraube
110	3 06 05 041 00 5	1 Dichtplatte
111	3 07 06 128 01 3	1 Kabel, 42 V (2 x 2,5 mm ²)
111	3 07 07 111 01 1	1 Kabel, 43-240 V (2 x 1 mm ²)
112	3 14 13 094 00 7	1 Schutzschlauch
	3 21 19 032 00 2	1 Handgriff

¹⁾ Anzahl nach Bedarf/Quantity, as needed/Quantité suivant les besoins

Umbau ASzx 648 mit Totmannschalter

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Pos.-Nr.	Stückzahl
Ausschalter	3 07 01 092 00 9	1020	1
Kabelklemmstück	3 24 31 021 00 7	1030	1
Linsenschraube	4 30 41 001 99 4	1040	2
Kondensator	3 07 22 057 00 2	1050	1
Zwischenplatte	3 24 33 022 00 5	1150	1
Dichtplatte z.g.	3 06 05 045 01 3	1160	1
Handgriff-Unterteil	3 12 04 081 00 3	1500	1
Handgriff-Oberteil	3 12 04 082 00 6	1510	1
Flachkopfschraube	4 30 03 042 04 1	1520	2
Schutzbügel	3 02 40 069 00 7	1530	1
Zylinderschraube	4 30 02 116 04 1	1540	2
Zylinderschraube	4 30 33 016 05 5	1550	4

Der Umbau ist von einer Elektrofachkraft auszuführen!

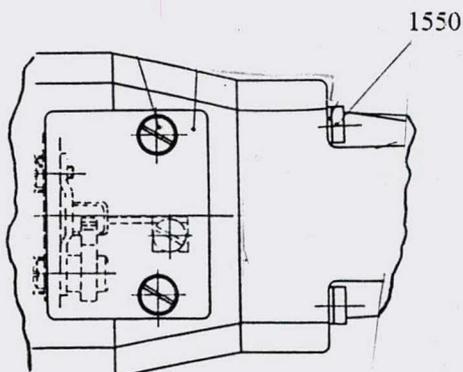
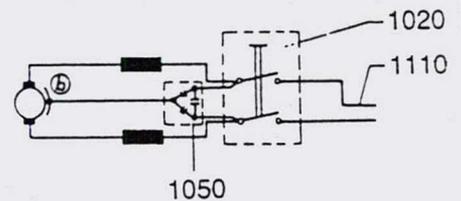
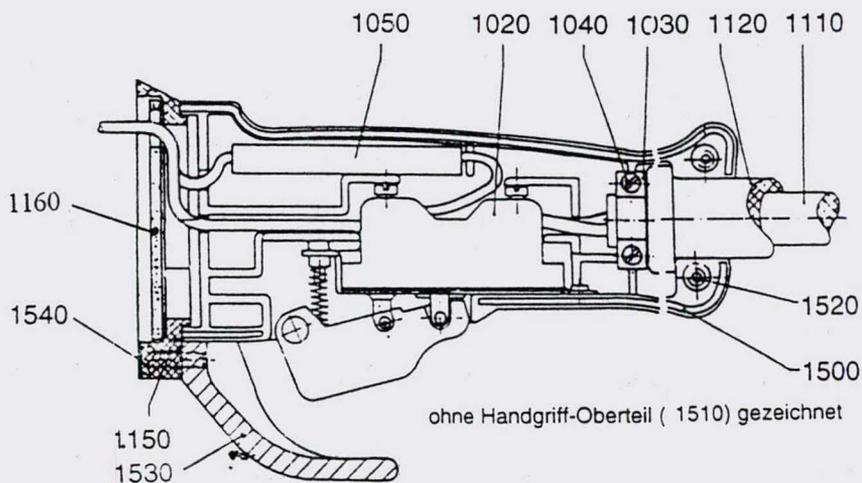


06.04.01 MVK/Wo

Umbau ASzx 648 mit Totmannschalter

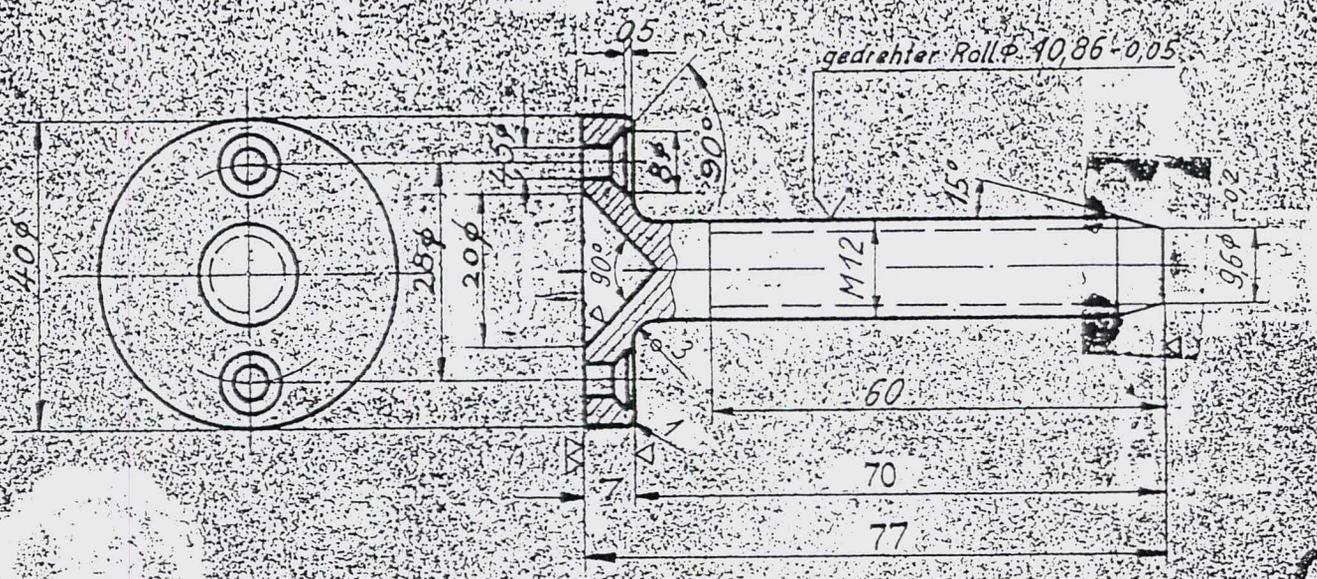
Bezeichnung	Bestell-Nr.	Pos.-Nr.	Stückzahl	UVP (DM)	
				einzel	gesamt
Ausschalter	3 07 01 092 00 9	1020	1		29,32
Kabelklemmstück	3 24 31 021 00 7	1030	1		0,14
Linsenschraube	4 30 41 001 99 4	1040	2	0,14	0,28
Kondensator	3 07 22 057 00 2	1050	1		8,00
Zwischenplatte	3 24 33 022 00 5	1150	1		5,61
Dichtplatte z.g.	3 06 05 045 01 3	1160	1		5,55
Handgriff-Unterteil	3 12 04 081 00 3	1500	1		12,09
Handgriff-Oberteil	3 12 04 082 00 6	1510	1		10,44
Flachkopfschraube	4 30 03 042 04 1	1520	2	0,14	0,28
Schutzbügel	3 02 40 069 00 7	1530	1		23,24
Zylinderschraube	4 30 02 116 04 1	1540	2	0,14	0,28
Zylinderschraube	4 30 33 016 05 5	1550	4	0,43	1,72
				Σ	96,95

Der Umbau ist von einer Elektrofachkraft auszuführen!



06.04.01 MVK/Wo

Die hier gezeichneten Bauteile sind in alle Richtungen auszubearbeiten und sind
 ohne weiteres auch für den Fall der Reparatur auszuführen.
 Die hier gezeichneten Bauteile sind in alle Richtungen auszubearbeiten und sind
 ohne weiteres auch für den Fall der Reparatur auszuführen.
 Diese Bauteile sind in alle Richtungen auszubearbeiten und sind
 ohne weiteres auch für den Fall der Reparatur auszuführen.

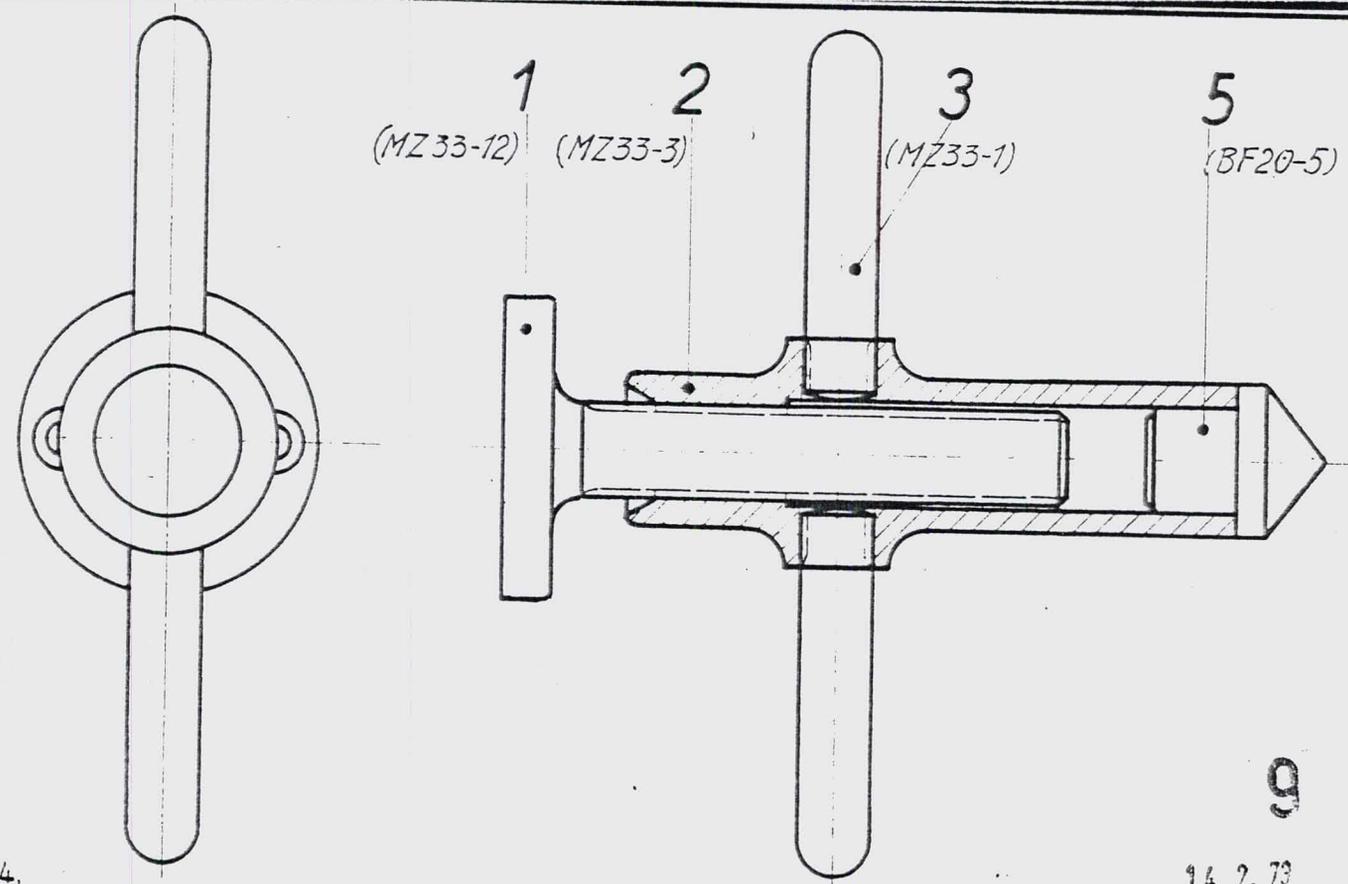


9

Ar. 664, 1296, 2681, 13 220 Werkstoff-Bez. 0.01-115 1840 3 29.09.1967

E. J. Stuttgart	Gezeichnet	Name:	Dat.: 6.12.38	Mat.:	Zusammenstellung:	3 21 33 012 00
	Geprüft			Stüchl. MZ33-12-1	MZ33-12-1	
	Normgeprüft					

Fabr.-Abt.:	Bauart: MZ33-12-1	Zuspannspindel	MZ33-12
Maßstab: 7:1			



9

Ar. 664, 14. 2. 73

E. J. Stuttgart	Gezeichnet	Name: 7/4	Dat.: 6.12.38	Mat.:	Zusammenstellung:	3 21 33 012 018
	Geprüft			Stüchl.: MZ33-12-1		
	Normgeprüft					

Fabr.-Abt.:	Bauart: ASzx52/55	Zuspannkreuz	MZ33-12-1
Maßstab: ASzx 642			