

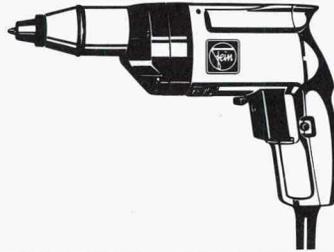
7 210 77 00220

462.-00 DM

18. 05. 1992

FE

210 77/ASse 636-2b Kinetik



Bauart	Bestell-Nr. ¹⁾	für selbstbohrende Schrauben bis mm Ø	max. Anziehdrehmoment ca. Nm ²⁾	Drehzahl Belastung 1/min	Drehzahl Leerlauf 1/min	Leistung Aufnahme Watt ³⁾	Werkzeugaufnahme	Gewicht netto kg
Type	Order Reference ¹⁾	for self drilling screws up to mm Ø	Max. torque Nm ²⁾	Speed full load R.P.M.	Speed no load R.P.M.	Input Watts ³⁾	Tool holder	Weight net kg
Modele	Référence ¹⁾	pour vis autoperceuses jusqu'à mm Ø	Couple max. en Nm ²⁾	Vitesse de rotation en t/min en charge	en t/min à vide	Puissance absorbée en Watts ³⁾	Porte-outil	Poids net kg
ASse 636-2b Kinetik	210 77	4,8	12	0-2100	0-3500	320	4)	1,4

¹⁾ Bei Bestellung einer Maschine bitte Spannung angeben
When ordering a machine, please state the voltage
Prière d'indiquer le voltage dans vos commandes

²⁾ Bei hartem Schraubfall
Hard Base
Serrage fort

³⁾ 2/8 min.
2/8 min.
2/8 min.

⁴⁾ Innenflachkant DIN 3126-H7
tool holding fixture DIN 3126-H7
porte-outil DIN 3126-H7

1. Technische Daten

Stromart: ~ (Einphasen-Wechselstrom)

Schutzisoliert nach IEC 745, HD 400, CEE-Publikation 20.

Funkentstört nach CISPR Publ. 14.

In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Vorschriften z.B. DIN VDE 0740 und DIN VDE 0875 zu beachten.

2. Inbetriebnahme

Bitte beachten Sie die beiliegenden Sicherheitshinweise 3 41 30 054 06 1!

Anschluß an alle Steckdosen mit der auf dem Leistungsschild angegebenen Spannung. **Schalter in Aus-Stellung.**

Zusätzliche Schilder und Zeichen nicht aufkleben oder anschrauben, damit die Schutzisolation nicht überbrückt wird.

Empfohlen werden Klebeschilder.

Die Maschine hat einen eingebauten Umschalter (40) für Rechts- und Linkslauf.

Er darf nur bei Stillstand der Maschine betätigt werden.

Bei dem Schrauber kann die Drehzahl bzw. das max. erreichbare Drehmoment im angegebenen Bereich durch mehr oder weniger tiefes Eindrücken des Schalldrückers (220) stufenlos verstellt werden. Feststellung der höchsten Drehzahl durch Betätigen des seitlichen Arretierknopfes.

Einstellen des Drehmomentes:

Die Maschine ist mit einer Einfach-Klauenkupplung versehen. Durch Verstellen der Eingriffstiefe der Kupplungsklauen ist es möglich, das Drehmoment zu regulieren.

Großer Klaueneingriff ergibt großes Drehmoment, kleiner Klaueneingriff ergibt kleines Drehmoment.

Eingestellt wird durch Drehen der Schraube (470).

Zuvor sind die Lagerhülse (490) abzuschrauben und der Gewindestift (480) zu lösen. Drehung der Schraube (470) rechts herum in die folgende Kerbe erhöht den Eingriff um 0,16 mm.

Die Eingriffstiefe ist vom Werk auf ca. 0,75 mm eingestellt.

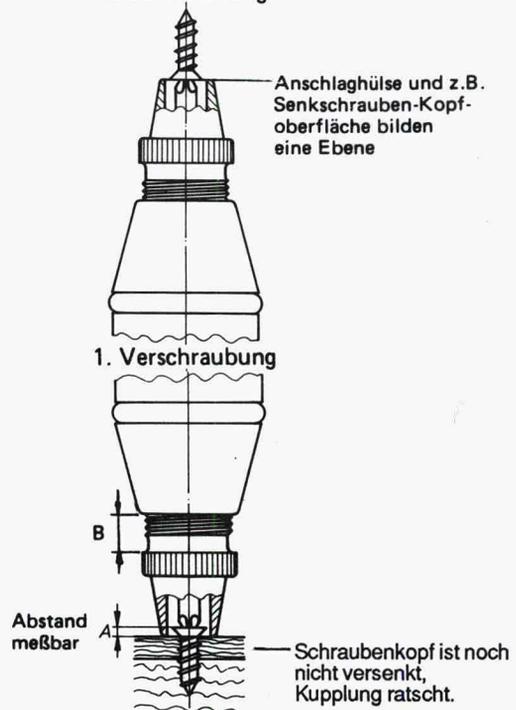
Die Lagerhülse ist wieder fest anzuziehen (M = 10...12 Nm).

Das Drehmoment ist außerdem abhängig von der Kraft, mit der die Maschine gegen die Schraube gedrückt wird.

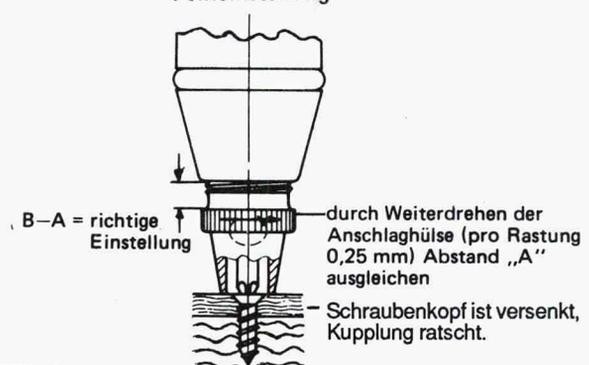
3 41 00 758 06 6 X 9.88

Einstellung des Tiefenanschlages

Grobeinstellung



Feineinstellung



Klingenwechsel:

Tiefenanschlag mit leichter Drehung abziehen, Klinge wechseln, Gipsstaub entfernen. Tiefenanschlag wieder mit leichter Drehung bis zum Einrasten aufschieben – dadurch entsteht keine Veränderung in der Tiefeneinstellung der Verschraubung. Für das Herausschrauben ist der Tiefenanschlag abzuziehen.

3. Wartung und Schmierung

Vor der Wartung Stecker aus der Steckdose ziehen.

Maschine regelmäßig nach ca. **300** Betriebsstunden reinigen. Bürstenhalter und Isolierteile ausblasen oder auspinseln. Achten Sie beim Prüfen der Kohlebürsten darauf, daß sie sich im Halter leicht bewegen lassen. Die Kohlebürsten müssen spätestens ersetzt werden, wenn sie auf 7 mm abgelaufen sind.

Nur Original-FEIN-Bürsten verwenden.

Neue Bürsten 15 Minuten unbelastet einlaufen lassen.

Kabel (160) regelmäßig kontrollieren.

Elektrische Teile nur trocken reinigen.

Getriebefett nach etwa **300** Betriebsstunden erneuern.

Verwenden Sie dazu nur FEIN-Spezialfett 0 40 101 0100 4.

Fettmenge 10 g. Bestellnummer für Tube mit ca. 85 g
3 21 60 003 01 4.

Achtung: Nockenteile und Gleitflächen wieder neu fetten.

Nach etwa **900** Betriebsstunden Maschine gründlich reinigen.

Sie wird nach Abschnitt 4 auseinandergenommen und die einzelnen Teile werden gesäubert.

Kugellager und Getriebe werden mit Reinigungsmittel ausgewaschen und mit Fett 0 40 101 0100 4 geschmiert.

Der Raum zwischen Innen- und Außenring der Kugellager darf nur zu 1/3 mit Fett gefüllt werden, damit sie nicht heißlaufen.

Für Schäden, die infolge ungenügender Wartung und schlechter Schmierung entstehen, übernehmen wir keine Garantie.

4. Auseinandernehmen

Die Maschine darf nur von einer Elektrofachkraft zerlegt bzw. zusammengebaut werden!

4.1 Stecker des Kabels aus der Steckdose ziehen!

4.2 Schraube (230) lösen, Schalldrücker (220) abziehen.

4.3 Linsensenkschraube (250) und die Linsenblechschaube (240) lösen, dann Handgriff-Deckel (200) abnehmen.

4.4 Anschlußkabel (160) am Schalter (20) und Umschalter (40) lösen, dann die Schalter (20,40) herausziehen. Motorkabel abklemmen.

4.5 Nach Lösen der Schrauben (100) Bürstenhalter (50) und Störschutzkondensator (30) herausnehmen. Verteilung der Anschlüsse siehe Schaltschema.

4.6 Zylinderschrauben (540,550) lösen und äußeres Lager (350) mit Zwischenlager (340) abnehmen und zerlegen.

4.7 Anker (301) herausziehen, bei Ritzelschäden 3 Schrauben (310) herausschrauben und Ankertrieb (300) abnehmen.

4.8 Isolierring (140) aus dem Motorgehäuse (10) ziehen, Zylinderschrauben (130) lösen und Polgehäuse (120) herausnehmen.

Achtung! Schläge und Stöße auf den Ventilationsflügel beeinträchtigen die Laufgenauigkeit des Ankers und müssen deshalb vermieden werden.

Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Vorhandene Beilegeringe wieder an den richtigen Stellen einbauen. Ihr Verlust kann zu Beschädigungen führen.

5. Reparatur und Ersatzteile

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

Nur Original-FEIN-Ersatzteile verwenden.

Wir verweisen auf unsere zahlreichen Vertragswerkstätten und unsere Reparaturabteilung im Stammhaus, in denen Überholungs- und Instandsetzungsarbeiten schnell und sachkundig durchgeführt werden.

Zum Abziehen des Stirnrades (390) liefern wir eine Abziehvorrichtung, Bestellnummer 6 41 04 101 00 2.

Bitte geben Sie bei Ersatzteilbestellungen unsere Bestellnummer an, oder senden Sie unter Angabe der Maschinenbauart und Spannung, ein Muster ein.

6. Allgemeine Hinweise

Bei Inbetriebsetzung, beim Arbeiten und bei Instandhaltung der Maschine sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten.

Für die bestimmungsgemäße Verwendung gilt 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 Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bedienenden erforderlich.

Die Geräusche unserer Elektrowerkzeuge werden nach IEC 59 (CO) 11, IEC 704, DIN 45 635 (Teil 21) und NF S 31-031 (84/537/EWG für Aufbruchhämmer) gemessen.



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

4/92 210 77/
ASse 636 -2b Kinetik

Einzelteile

Component Parts

Pièces détachées

No.	Bestellnummer Order Reference Référence	Benennung	Description	Désignation
10	3 19 01 083 00 1	1 Motorgehäuse	motor housing	carter moteur
20,21	3 07 01 175 01 8	1 elektronischer D 3 07 01 234 00 2	electronic speed control, 110 V,	régulateur de vitesse électronique, 110 V,
	3 07 01 177 01 2	1 elektronischer Drehzahlsteller, 220/240 V, 3 07 01 228 00 2	electronic speed control, 220/240 V,	régulateur de vitesse électronique, 220/240 V
21	4 30 52 017 03 8	2 Flachkopfschraube entfällt	screw	vis
30	3 07 22 161 01 3	1 Kondensator	capacitor	condensateur
40	3 07 01 153 00 6	1 Umschalter 3 07 01 238 00 1	change-over switch	inverseur
50	3 07 12 043 00 1	2 Bürstenhaltergehäuse	carbon holder housing	carter porte-balais
80	3 07 11 053 00 7	2 Kohlebürste	carbon brush	balais-charbon
90	3 07 13 013 00 9	2 Bürstenhalterkappe	cover for carbon holder	couvercle porte-balais
100	4 30 02 014 99 8	4 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
101	4 24 43 002 99 2	3 Sicherungsscheibe	securing disc	rondelle frein
120	5 1 203 027 11 4	1 Polpaket mit Wicklung, 110 V	pole housing with winding, 110 V	stator bobiné, 110 V
	5 1 203 027 22 4	1 Polpaket mit Wicklung, 220 V	pole housing with winding, 220 V	stator bobiné, 220 V
	5 1 203 027 24 6	1 Polpaket mit Wicklung, 240 V	pole housing with winding, 240 V	stator bobiné, 240 V
	5 1 203 027 ¹⁾	1 Polpaket mit Wicklung, andere Spannungen	pole housing with winding, other tensions	stator bobiné, autres tensions
130	4 30 02 025 99 1	2 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
140	3 14 28 004 00 0	1 Isolerring	insulating ring	bague isolante
160	3 07 07 263 01 9	1 zus. ges. Kabel (2 x 1 □)	cable, ass. (2 x 1 □)	ens. câble (2 x 1 □)
170	3 14 13 142 00 9	1 Kabelschutzhülse	cable protecting sleeve	gaine protectrice
180	3 24 31 021 00 7	1 Kabelklemmstück	cable clamping bridge	serre-câble
190	4 30 46 002 00 5	2 Linsenblechschraube	screw	vis
200	3 12 01 066 00 5	1 Deckel	cover	couvercle
220	3 28 05 120 00 0	1 Schaltdrücker	switch trigger	gâchette de l'interrupteur
230	4 30 60 017 03 8	1 Linsensenkschraube 43066 008 032	screw	vis
240	4 30 46 024 00 5	1 Linsenblechschraube	screw	vis
250	4 30 66 002 99 2	1 Linsensenkschraube	screw	vis
260	3 07 19 117 01 4	1 Verbindungskabel, 110 V	connection cable, 110 V	câble de connexion, 110 V
260	3 07 64 065 01 0	2 Ringkerndrossel, 111-260 V	inductor, 111-260 V	bobiné de réactance, 111-260 V
270	3 07 19 118 01 2	1 Verbindungskabel, 110 V	connection cable, 110 V	câble de connexion, 110 V
300	3 37 57 041 00 9	1 Stirnrad, 5 Zähne	spur wheel, 5 teeth	roue dentée droite, 5 dents
301,300,310	5 3 203 014 11 6	1 Anker kpl. mit Wicklung, 110 V	armature with winding, 110 V	induit bobiné, complet, 110 V
	5 3 203 014 22 6	1 Anker kpl. mit Wicklung, 220 V	armature with winding, 220 V	induit bobiné, complet, 220 V
	5 3 203 014 24 8	1 Anker kpl. mit Wicklung, 240 V	armature with winding, 240 V	induit bobiné, complet, 240 V
	5 3 203 014 ¹⁾	1 Anker kpl. mit Wicklung, andere Spannungen	armature with winding, other tensions	induit bobiné, complet, autres tensions
310	4 30 64 001 99 3	3 Linsenschraube	screw	vis
320	3 26 12 0E4 00 1	1 Dichtungsring	sealing ring	rondelle d'étanchéité
330	4 17 01 001 17 2	2 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
340	3 15 06 307 00 1	1 Zwischenlager	intermediate bearing	palier intermédiaire
350-510	3 15 08 225 02 9	1 zus. ges. äußeres Lager	outer bearing, assembled	ensemble palier extérieur
350	3 15 08 225 00 4	1 äußeres Lager	outer bearing	palier extérieur
360	4 17 01 202 01 8	1 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
370	3 24 15 042 00 4	1 Druckscheibe	pressure disc	disque de pression
380	4 17 15 029 00 9	1 Axial-Nadelkäfig	axial needle cage	cage à aiguilles rainuré
390	3 36 57 107 00 9	1 Stirnrad, 43 Zähne	spur wheel, 43 teeth	roue dentée droite, 43 dents
400	3 34 08 020 00 4	1 Klauenwelle	claw shaft	arbre à griffes
410	4 17 01 000 01 0	1 Rillenkugellager	grooved ball bearing	roulement à billes rainuré
420	3 09 01 232 00 8	1 Druckfeder	pressure spring	ressort de pression
430	3 02 20 028 00 5	1 Bolzen	bolt	boulon
440,450	3 01 04 100 01 2	1 zus. ges. Werkzeugträger, 7 mm O mit Angel	tool holder, ass., with O 7 mm with round receiver	ens. porte-outil avec 7 mm O avec queue
450	4 06 12 120 00 7	1 O-Ring	ring	bague
470	3 30 22 034 00 1	1 Stellschraube	setting screw	vis de réglage
480	4 30 58 002 04 4	1 Gewindestift	threaded pin	cheville filetée
490	3 16 03 004 00 4	1 Lagerbuchse	bearing bush	coussinet
500	4 06 12 093 00 4	1 Runddichtring	ring	bague
540	4 30 02 021 99 2	2 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
550	4 30 02 024 99 7	2 Zylinderschraube	fillister head screw	vis cylindrique
560	4 24 43 002 99 2	4 Sicherungsscheibe	securing disc	rondelle frein
590-640	3 21 27 003 03 4	1 zus. ges. Tiefenanschlag	depth stop, assembled sleeve	ens. butée de profondeur
590	3 05 05 049 00 4	1 Überwurfhülse	sleeve	douille
610	3 21 27 003 00 3	1 Anschlaghülse	sleeve	douille
620	4 17 08 009 00 4	2 Kugel	ball	bille
630	4 06 12 071 00 9	1 Runddichtring	ring	bague d'étanchéité
640	4 06 12 068 00 4	1 Runddichtring	ring	bague d'étanchéité
	6 01 10 004 01 8	1 Zubehör	Accessories	Accessoires
	6 27 12 109 01 2	1 Halter für Bit's	holder for bit's	porte-outil (Bits)
	6 29 07 029 00 6	1 Einsatz für Kreuzschlitzschrauben	bit for Phillip's screws	tournevis pour vis cruciformes
		1 Stiftschlüssel, 2 mm	socket head wrench, 2 mm	clé mâle, 2 mm

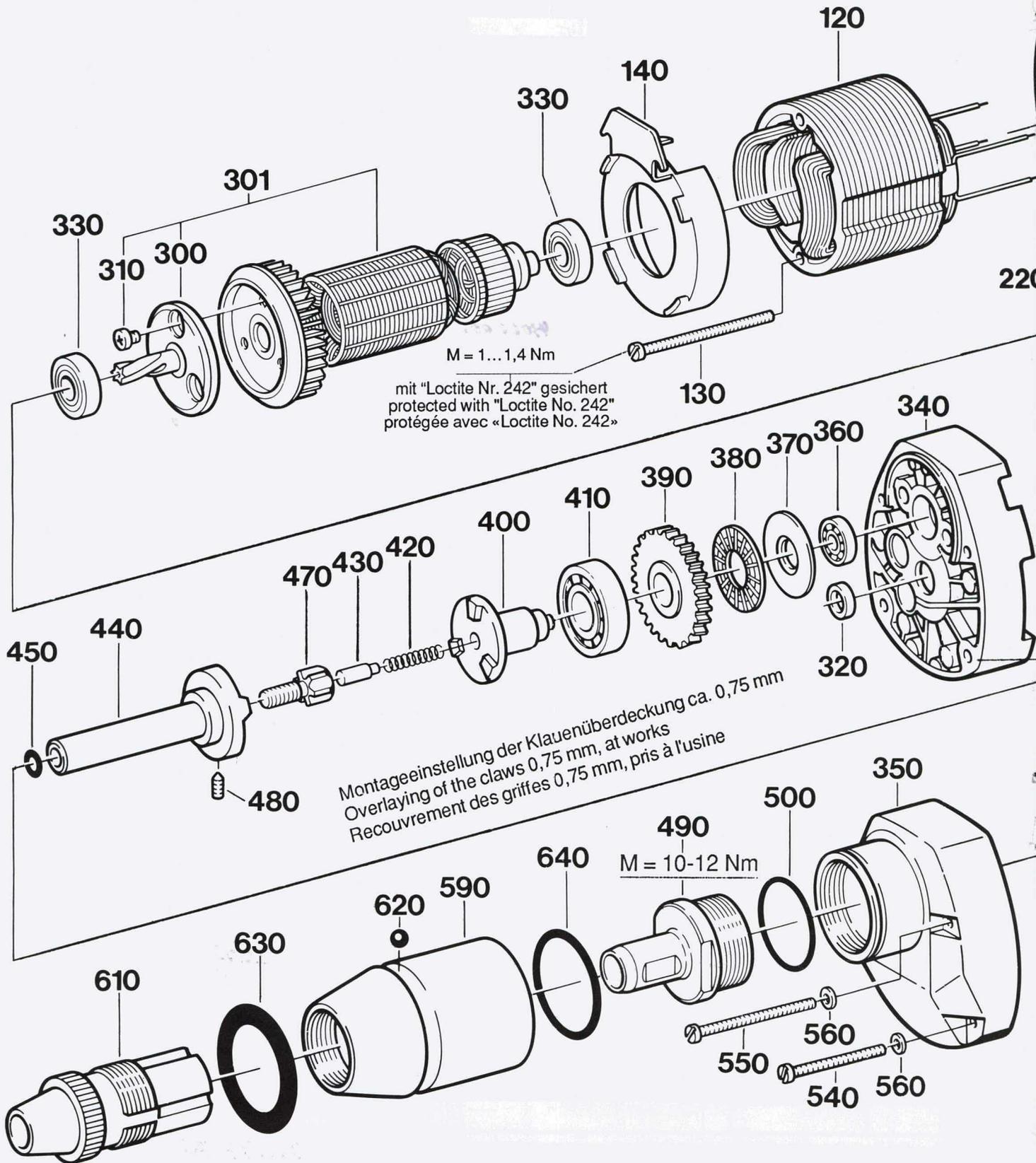
Anstelle der Anschlaghülse z.g. 3 21 27 013 03 4 soll künftig die Anschlaghülse z.g. 3 21 27 057 02 3 (mit seitlichen Bohrungen) von ASse 636 II-8 b verwendet werden.

Bei Bestellung bitte Spannung angeben
Please state the voltage when ordering
Prière d'indiquer la tension dans vos commandes

3.6.97 Fe



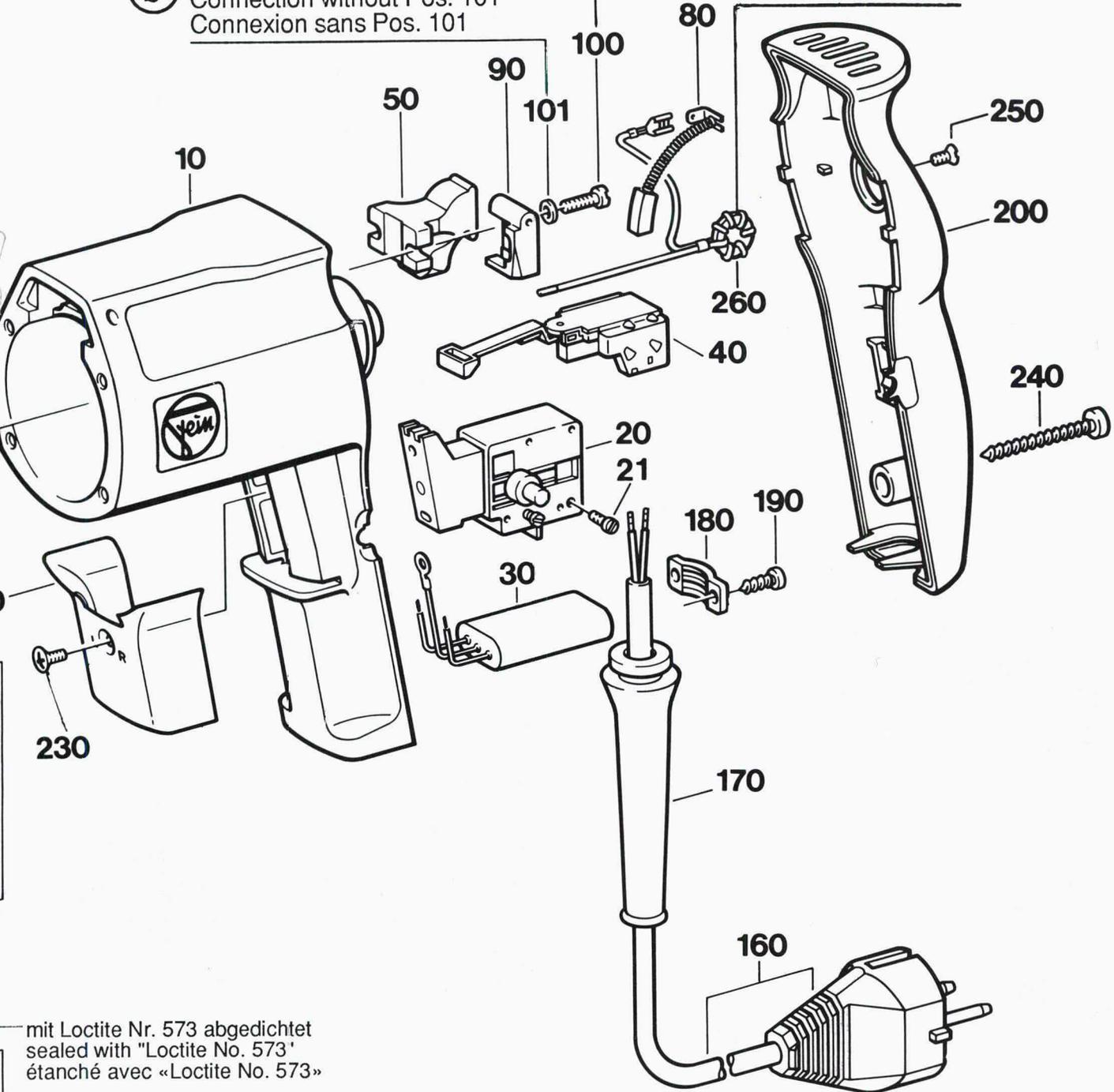
Nur für die Reparaturwerkstatt bestimmt!
 To be handed to the workshop!
 Pour l'atelier!



(b) Anschluß ohne Pos. 101
 Connection without Pos. 101
 Connexion sans Pos. 101

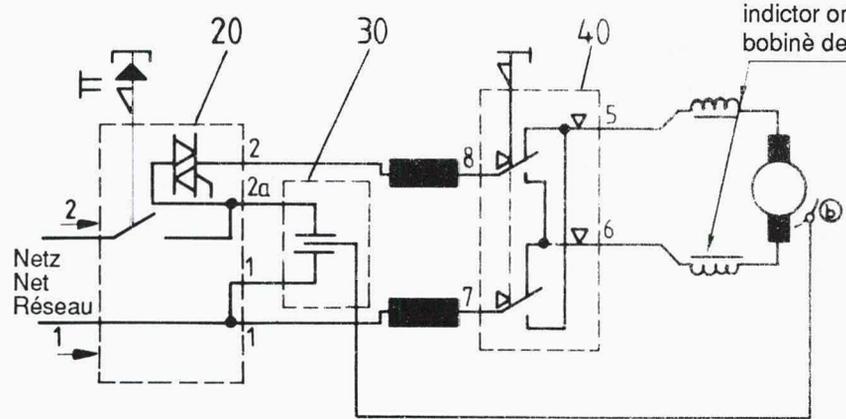
M = 0,8...1,0 Nm

UKW-Drosseln
 inductors
 bobinés de réactance



mit Loctite Nr. 573 abgedichtet
 sealed with "Loctite No. 573"
 étanché avec «Loctite No. 573»

Schaltschema
 Connecting plan
 Schéma des connexions



UKW-Drossel nur von 121...250 V
 inductor only 121...250 V
 bobinè de réactance seulement de 121...250 V

1. Technical Data

Type of current: ~ (A.C. single phase)

Double insulation according to IEC 745, HD 400, CEE-publication No. 20

Radio suppressed according to CISPR publication No. 14

In other countries, note the equivalent national regulations (e.g. DIN VDE 0740 and DIN VDE 0875).

2. Setting to work

Please pay attention to the enclosed safety instructions 3 41 30 054 06 1!

Main voltage must correspond to the operation voltage marked on the rating plate.

Switch in "Off" position.

To prevent the overbridging of the protecting insulation, no additional marking plates and signs must be riveted or screwed on the housing.

We recommend the use of transfers only.

The machine is provided with a reversing switch (40) for clockwise and anticlockwise rotation.

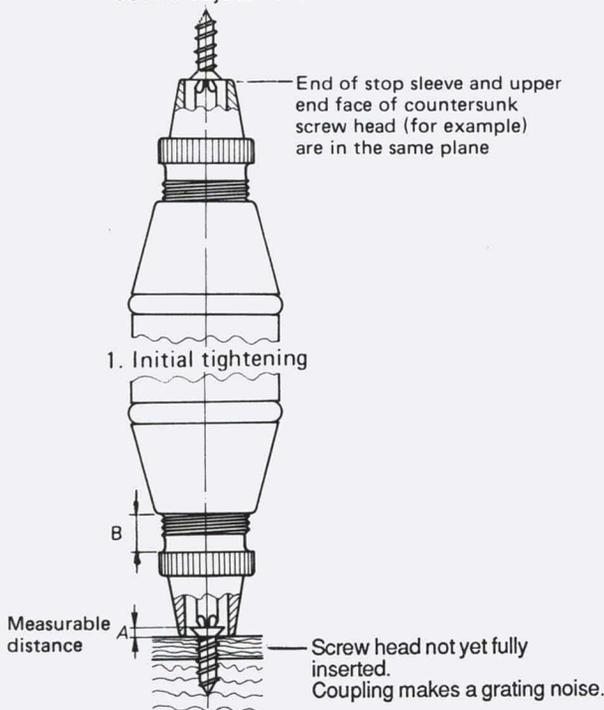
It must not be operated when the machine is running.

The speed (respectively the max. torque) can be changed infinitely variable by pressing more or less deeply on the switch (220).

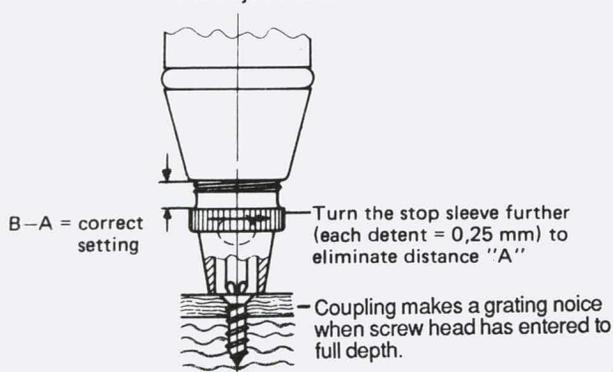
The highest speed is set by means of the lateral locking button.

Adjusting the depth stop

Coarse adjustment



Final adjustment



Adjustment of the Torque:

The machine is provided with a positive clutch. The torque is adjusted by changing the position of the clutch claws; the deeper the gripping of the claws, the higher the torque.

In order to adjust the claws, turn the screw (470) after having screwed off the bearing sleeve (490) and having loosened the threaded pin (480). When turning the screw (470) to the right into the following notch the gripping will be increased by 0,16 mm.

At works, the clutch has been adjusted to an overlaying of the claws of approx. 0,75 mm.

The bearing sleeve must be tightened firmly ($M = 10 \dots 12 \text{ Nm}$). Moreover, the torque is dependent on the pressure of the driver against the screw.

In order to change the blades remove depth stop by turning it slightly. Change the blade and remove plaster dust. Push depth stop on the machine up to striking. Thereby there is no change in the adjustment of the screwing.

The depth stop must also be removed for unscrewing.

3. Maintenance and Lubrication

Before carrying out any maintenance work always remember to pull out the plug.

Every 300 duty hours blow or brush out the tool with special attention to carbon holders and insulated parts. After checking the carbon brushes make sure to refit them in their original position and check that they move easily in their holder. They should be replaced at the latest when they have worn down to 7 mm. Please, only use original FEIN carbon brushes. After fitting new brushes, run tool unloaded for about 15 minutes to allow brushes to bed in.

Check cable (160) at regular intervals.

Please, be sure that electric parts are only cleaned dry.

We recommend to renew the gear grease after 300 duty hours.

Please, only use the FEIN special grease 0 40 101 0100 4.

Quantity of grease: 10 g. Order Reference for the tube of 85 g: 3 21 60 003 01 4.

Attention: Regrease the cams and the slide faces.

After approx. 900 duty hours, the machine should be thoroughly cleaned. Rinse ball bearings and gears in clean solvent and pack with fresh grease 0 40 101 0100 4.

Dismantle following the instructions of paragraph 4 and clean component parts.

The space between inner and outer rings is to be one third filled with grease in order to prevent that the bearings overheat.

No claims can be entertained for damage due to negligent maintenance and inadequate lubrication.

4. Dismantling

The tool should only be taken apart and reassembled by an electrical expert!

- 4.1 Pull plug out of socket.
- 4.2 Unscrew screw (230), pull off switch trigger (220).
- 4.3 Unscrew screw (250) and fillister head screw (240), then take off handle cover (200).
- 4.4 Remove supply cable (160) from switch (20) and reversing switch (40), then draw out the switches (20,40). Disconnect motor cable.
- 4.5 After unscrewing the screws (100) draw out carbon holder (50) and capacitor (30). Distribution of connections see connecting plan.
- 4.6 Loosen fillister head screws (540,550), remove outer bearing (350) with intermediate bearing (340) and take apart.
- 4.7 Pull out armature (301), unscrew three screws (310) and remove armature drive (300).