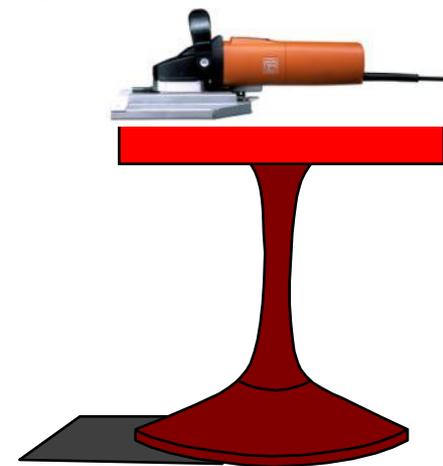


1. Startseite





Inhaltsangabe

1. Technische Daten
2. Wartung
3. Funktionsprüfung
4. Demontage
5. Montage
6. Werkzeuge
7. Auszüge der Bedienungsanleitung
8. Teile, Zuordnung, Zeichnungen
9. Infos zur Diamant-Scheibe
10. Bedienungshilfe
11. Notizen



1. Technische Daten

■ Bestellnummer	7 238 12
■ Bauart	MF 12-180
■ Leerlaufdrehzahl	7000/min
■ Nennaufnahme	1 200 W
■ Leistungsabgabe	750 W
■ Netzanschlussart	1~
■ Gewicht (ohne Kabel)	4,1 kg
■ Schutzklasse	II
■ Diamant-Scheibe- Ø	180 mm
■ Schnittiefe:	0-50 mm
■ Werkzeug-Aufnahme:	Spezialaufnahme
■ Kabel:	4 m
■ Basismaschine:	WSG 12-125 / 150



2. Wartung

2.1. Vorschriften

2.2. Reinigen und Pflegen



2.1. Vorschriften

Bitte beachten Sie, dass Elektrowerkzeuge grundsätzlich nur durch Elektrofachkräfte repariert, gewartet und geprüft werden dürfen, da durch unsachgemäße Instandsetzung erhebliche Gefährdungen für den Benutzer entstehen können (*BGV A2*).

Wiederholungsprüfungen sind nach *DIN VDE 0702-1* durchzuführen.

Nach Instandsetzungen sind die Vorschriften nach *DIN VDE 0701 Teil 1* zu beachten.

Nur Original FEIN - Ersatzteile verwenden!

Bei Inbetriebsetzung sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten.

Für die bestimmungsgemäße Verwendung gilt das Gesetz über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Außerhalb Deutschlands müssen die im jeweiligen Land gültigen Vorschriften eingehalten werden!



2.2. Reinigen und Pflegen

Verletzungsgefahr!

- ...durch unbeabsichtigtes Einschalten.
- Vor Pflegearbeiten Stecker ziehen. 

Einmal pro Woche, bei häufigem Gebrauch öfter durchführen:

- Kühlöffnungen Reinigen
- Motorraum von Außen mit trockener Druckluft ausblasen



3. Funktionsprüfung

- **Handgriff (940):** -vorhanden / festgezogen
- **Anschlaghülse (800):** -vorhanden / lässt sich verstellen bzw. festziehen
- **Grundplatte (820):** -lässt sich ruckfrei bewegen / Funktion Zugfeder (900)
- **Diamantscheibe (910):** -lässt sich frei bewegen
- **Bodenblech (930):** -ist arretiert / lässt sich entfernen
- **Absaugtunnel (820):** -ist frei von Fremdstoffen



4. Demontage

- Die Demontage des Anbaus ist aus der Explosionszeichnung ersichtlich.
- Zur Demontage des Antriebaggregates ist die Reparaturanleitung der WSG 12-125 bzw. WSG 12-150 hinzuzuziehen!



5. Montage

Zur Montage des Antrieb aggregates ist die Reparaturanleitung der WSG 12-125 bzw. WSG 12-150 hinzuzuziehen!

- 5.1. Prüf- und Einstellwerte
- 5.2. Infos / Änderungen



5.1. Prüf- und Einstellwerte

- a) **Prüfmaß: min: 1,0 mm und max: 3,8 mm mit Lehre überprüfen
(Unterkante Diamantscheibe (910) / Bodenblech (930))**
- b) **Drehmoment: 1,8 – 2,0 Nm
(4 Senkschrauben (920) an Diamantscheibe)**

**M4 Gewindelöcher mit Gewindebohrer reinigen
Schrauben zusätzlich mit Loctite 224 sichern sofern die Schrauben
(920) nicht mit einer Mikroverkapselung benetzt sind.**

- c) **Drehmoment: 4,2 Nm
Zwei Zylinderschrauben (950) zum Befestigen des Handgriffs (940).**



5.2. Infos / Änderungen

- **Diamantscheiben (910) werden künftig unter der Sachnummer 6 35 02 146 01 1 geführt.
Die Sachnummer beinhaltet eine Diamantscheibe (910) und die 4 Schrauben (920) 4 30 69 005 04 4 mit Mikroverkapselung (Scotch Grip 2353)**
- **Getriebegehäuse (200) 3 12 06 110 01 5 wird durch Getriebegehäuse (200) 3 12 06 133 01 9 und Zahnscheibe (970) 4 24 39 006 08 3 im Reparaturfall, bzw. wenn sich der Handgriff (940) nicht festziehen lässt, ersetzt.**
- **Schmieren:
Bewegliche Teile des Montagefräseanbaus werden nicht geschmiert, somit setzt sich kein Schmutz fest und die Maschine kann mit Druckluft gereinigt werden**

!!! Nach Sicherheitsprüfung Maschine mit montierter Diamantscheibe ausliefern!!!

>>>Schrauben (920) erneuern<<<

!!! Montagefräse nur in Verbindung mit Staubsauger benutzen !!!



6. Werkzeuge:

- Kreuzschlitzschraubendreher PH2 öffentlicher Handel
- Sechskant-Schraubendreher SW: 3mm öffentlicher Handel
- Sechskant-Schraubendreher SW: 4mm öffentlicher Handel
- Sechskant-Schraubendreher SW: 5mm öffentlicher Handel
- Gabelschlüssel SW 8mm öffentlicher Handel
- Drehmomentschlüssel (Akku Tec) 1,8 - 2,0Nm öffentlicher Handel
- Gewindebohrer M4 öffentlicher Handel



7. Auszüge aus der Bedienungsanleitung:

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

7.2 Sicherheitshinweis: Verletzungsgefahr

7.3. Sicherheitshinweis: Persönliche Schutzausrüstung

7.4. Bedienen: Arbeiten

7.5. Bedienen: Ein- und Ausschalten (1)

7.6. Bedienen: Tiefenanschlag einstellen (3)

7.7. Bedienen: Diamantscheibe wechseln (8)

7.8. Bedienen: Reinigen und Pflegen

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist bestimmt:



- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk.
- zum Trennen von Putz, Mauerwerk, Zement, Fliesen und Metall-Befestigungsbänder speziell beim Altfensterausbau.
- für Fliesenleger und Treppenbauer.
- zum Einsatz nur mit Einsatzwerkzeugen und Zubehör, die in der Bedienungsanleitung für die MF 12-180 angegeben sind oder die von FEIN empfohlen werden.



7.2 Sicherheitshinweis: Verletzungsgefahr



Verletzungsgefahr

- Immer mit Zusatzhandgriff arbeiten.
- Nur Diamant-Scheiben verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens der Leerlaufdrehzahl des Gerätes entspricht. Mit Überdrehzahl laufende Einsatzwerkzeuge können auseinander fliegen und Verletzungen verursachen.
- Die Diamant-Scheibe vor dem Gebrauch überprüfen.
 - Nur unbeschädigte Diamant-Scheiben verwenden.
 - Die montierte Diamant-Scheibe muss sich frei drehen können.
 - Nur rundlaufende Diamant-Scheibe verwenden.
- Mit einer Diamant-Scheibe einen Probelauf von 30 Sekunden durchführen.
- Die Diamant-Scheibe wird beim Arbeiten sehr heiß.
- Das Gerät immer mit der Schutzhaube benutzen.
 - Eine Schutzhaube schützt den Benutzer vor abgebrochenen Teilen der Diamantscheibe und unbeabsichtigter Berührung des Einsatzwerkzeuges.
- Nur mit voll funktionsfähigem und angeschlossenem Staubsauger arbeiten.
 - Beim Arbeiten ohne Absaugung kann die Montagefräse innerhalb kurzer Zeit funktionsunfähig werden.
- Nach Abschluss der Arbeiten das Gerät zuerst vom Werkstück abheben und dann ausschalten.
- Personen oder brennbare Gegenstände vor Funkenflug schützen.
- Keine Materialien bearbeiten, bei welchen gesundheitsgefährdende Stoffe freierwerden (z.B. Asbest).
- Keine Schilder oder Zeichen auf das Gerät nieten oder schrauben. Die Schutzisolierung kann dadurch unwirksam werden. Empfohlen werden Klebeschilder.
- Nur unbeschädigte Stecker und Kabel verwenden

7.3. Sicherheitshinweis: Persönliche Schutzausrüstung

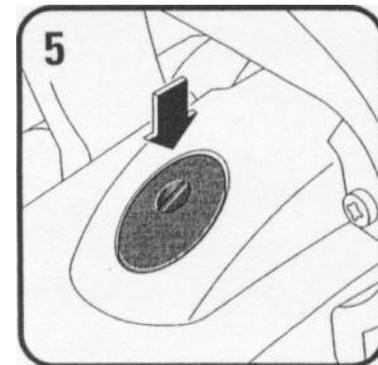


Beim Arbeiten mit diesem Gerät folgende Schutzausrüstung tragen:

-  Handschuhe
-  Schutzbrille
-  festes Schuhwerk
-  Gehörschutz
-  Schürze
-  Staubschutzmaske (bei Bedarf)

7.4. Bedienen: Arbeiten

- **Gerät eingeschaltet an das Werkstück heranzuführen, Kabel nach hinten wegführen.**
- **Immer im Gegenlauf arbeiten, damit das Gerät nicht aus dem Schnitt springt.**
- **! Den Arretierungsknopf (5) nur bei stillstehendem Gerät drücken.**



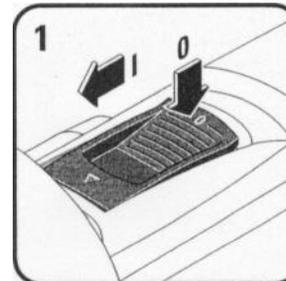
7.5. Bedienen: Ein- und Ausschalten (1)



Verletzungsgefahr :

Vor der Arbeit Prüfen:

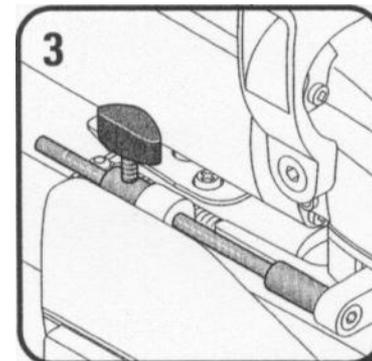
- Die Schutzhaube in die vollständig geöffnete Stellung bringen und dann loslassen.
- Die Schutzhaube muss selbsttätig in die vollständig geschlossene Stellung zurückkehren.
- Zuerst Kabel und Stecker auf Beschädigung prüfen.
- Einschalten:
 - Schalter (1) nach vorne schieben (I).
- Ausschalten:
 - Schalter (1) hinten drücken (0).
- Beim Einschalten läuft der Motor nach kurzer Verzögerung sanft an.
- Wenn bei eingeschaltetem Gerät die Stromzufuhr unterbrochen oder das Gerät in eingeschaltetem Zustand eingesteckt wird, verhindert der Schutzschalter das selbständige Anlaufen. Zur Inbetriebnahme das Gerät kurz ausschalten und wieder einschalten.



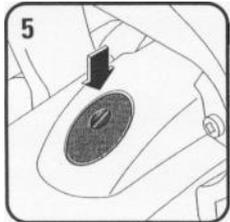
7.6. Bedienen: Tiefenanschlag einstellen (3).

 **Verletzungsgefahr:**

- ...durch unbeabsichtigtes Einschalten.
- Vor dem Einstellen Stecker ziehen. 
- Zum Einstellen der Schnitttiefe die Flügelschraube lösen, die gewünschte Schnitttiefe einstellen und die Flügelschraube wieder festziehen.

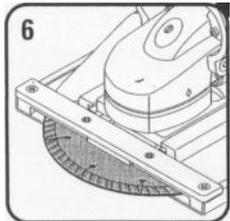


7.7. Bedienen: Diamantscheibe wechseln (8).

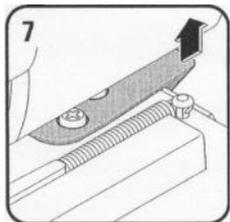


Verletzungsgefahr:

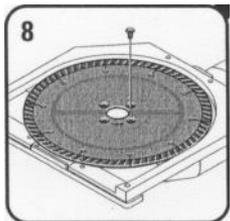
- ...durch unbeabsichtigtes Einschalten.
- Vor dem Wechseln Stecker ziehen. 



- Haltelasche für Absaugkäfig (7) einige Millimeter in Richtung Gerät ziehen.
- Abdeckplatte des Absaugkäfigs nach hinten ziehen.
- Haltelasche loslassen und die Abdeckplatte vollständig abnehmen.



- Arretierungsknopf (5) drücken und gedrückt halten, ggf. Diamant-Scheibe (6) leicht drehen bis sie arretiert wird.
- Die 4 Befestigungsschrauben (8) lösen und abnehmen.
- Diamant-Scheibe (6) wechseln.



- Die 4 Befestigungsschrauben (8) festziehen, Anzugsmoment 1,8 - 2 Nm.
- Abdeckplatte auf den Absaugkäfig schieben, bis diese durch die Haltelasche (7) fixiert wird.



7.8. Bedienen: Reinigen und Pflegen

Verletzungsgefahr:

- ...durch unbeabsichtigtes Einschalten.
- Vor Pflegearbeiten Stecker ziehen. 

Einmal pro Woche, bei häufigem Gebrauch öfter durchführen:

- Kühlöffnungen Reinigen
- Motorraum von Außen mit trockener Druckluft ausblasen



8. Teile, Zuordnung, Zeichnungen

- 8.1. Stückliste MF 12-180
- 8.2. Explosionszeichnung

8.1. Stückliste Montagefräse: MF 12-180 50Hz/230V

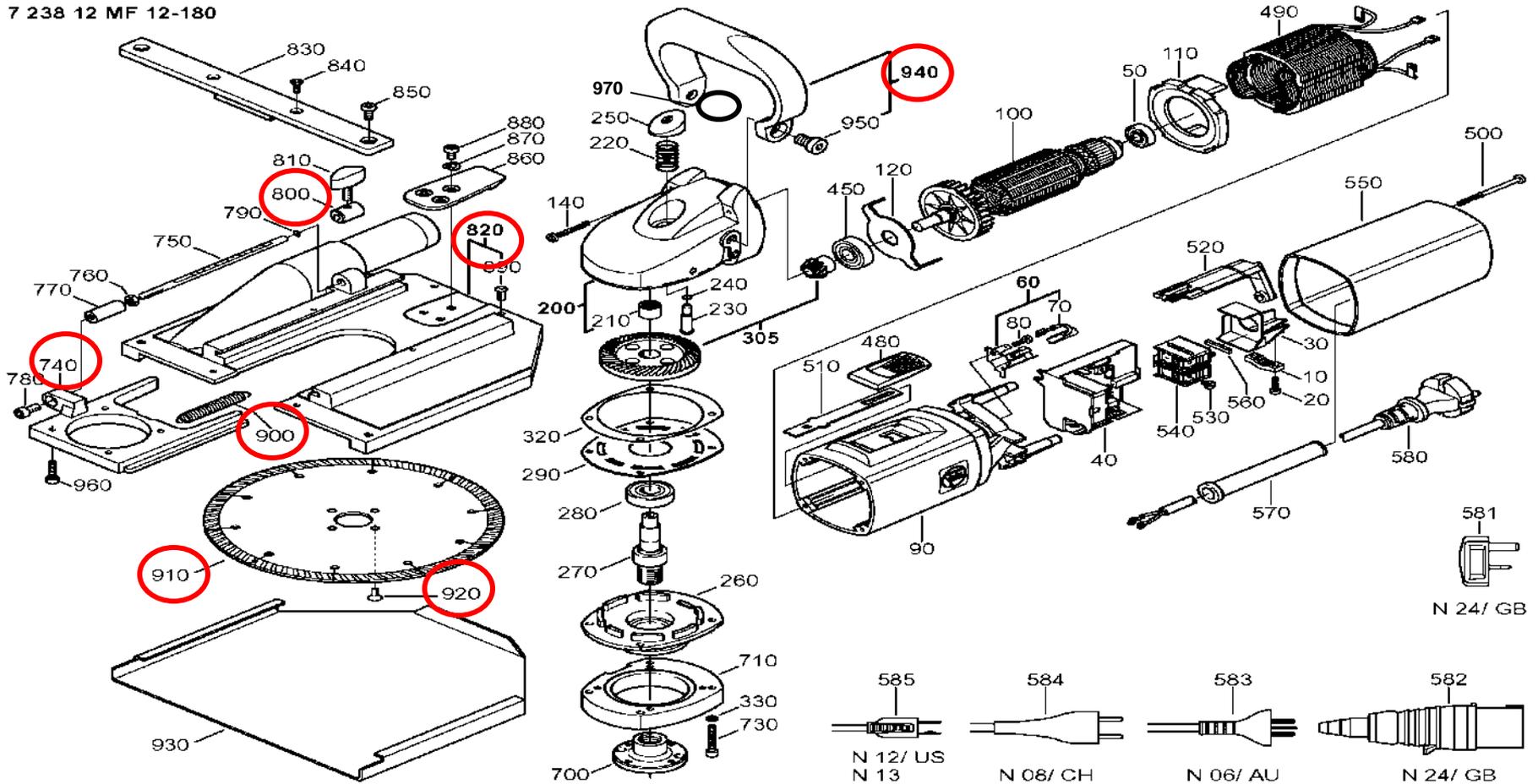


Pos. Nr.	St.	Benennung	Sachnummer	Pos. Nr.	St.	Benennung	Sachnummer
10	1	KABELKLEMMSTUECK	3 24 31 021 00 7	550	1	DECKEL	3 12 01 100 00 9
20	2	EJOT-PT-SCHRAUBE	4 30 70 001 00 6	560	1	DRUCKPOLSTER	3 14 15 082 00 4
30	1	ZUGENTLASTUNG	3 24 31 040 00 6	570	1	SCHUTZSCHLAUCH	3 14 13 007 00 7
40	1	ELEKTRONIK ZG ET	3 07 62 206 99 7	580	1	KABEL ZG	3 07 07 336 01 3
50	1	RILLENKUGELLAGER	4 17 01 001 17 2	700	1	ADAPTER	6 38 01 178 00 4
60	2	BUERSTENHALTER ZG	3 07 12 088 01 3	710	1	DISTANZPLATTE	3 13 36 017 00 7
70	2	KOHLEBUERSTE	3 07 11 132 00 3	730	4	ZYLINDERSCHRAUBE	4 30 35 010 04 6
80	2	EJOT-PT-SCHRAUBE	4 30 70 018 00 9	740	1	FUEHRUNG	3 13 36 010 00 2
90	1	MOTORGEHAEUSE	3 19 01 114 01 4	750	1	ANSCHLAGSTANGE	3 13 36 011 00 1
100	1	ANKER	5 3 273 001 23 3	760	1	SECHSKANTMUTTER	4 20 01 007 05 3
110	1	LUFTLEITRING	3 14 28 118 00 7	770	1	GEWINDEHUELSE	3 13 36 012 00 4
120	1	ABSCHLUSSPLATTE	3 24 16 098 00 5	780	1	ZYLINDERSCHRAUBE	4 30 35 013 05 8
140	4	EJOT-PT-SCHRAUBE	4 30 70 007 00 2	790	1	O-RING	3 13 36 013 00 8
200	1	GETRIEBEGEHAEUSE ZG	3 12 06 133 01 9	800	1	ANSCHLAGHUELSE	3 13 36 014 00 6
210	1	NADELHUELSE	4 17 05 019 00 1	810	1	FLUEGELSCHRAUBE	3 13 36 015 00 0
220	1	DRUCKFEDER	3 09 01 032 00 3	820	1	GRUNDPLATTE ZG	3 13 36 002 01 4
230	1	ARRETIERBOLZEN	3 02 17 327 00 3	830	1	GLEIT-LINEAL	3 13 36 006 00 4
240	1	RUNDDICHTRING	4 06 12 137 00 8	840	2	SENKSCHEIBE	3 13 36 007 00 8
250	1	DRUCKKNOPF	3 28 05 185 00 2	850	2	ZYLINDERSCHRAUBE	3 13 36 008 00 6
260	1	LAGERPLATTE	3 24 19 115 00 6	860	1	SCHNAPPHAKEN	3 13 36 003 00 9
270	1	ANTRIEBSWELLE	3 34 06 284 00 9	870	3	FEDERSCHEIBE	3 13 36 020 00 1
280	1	RILLENKUGELLAGER	4 17 01 010 05 4	880	3	ZYLINDERSCHRAUBE	3 13 36 005 00 1
290	1	ABSCHLUSSPLATTE	3 24 16 101 00 9	890	2	HALBRUNDKERBNAGEL	3 13 36 004 00 7
305	1	KEGELRADGETRIEBE (Z=9/44)	3 38 09 229 01 2	900	2	ZUGFEDER	3 13 36 016 00 3
320	1	AUSGLEICHSCHEIBE	3 26 24 117 00 9	910	1	DIAMANTSCHLEIFE	6 35 02 146 01 1
330	4	SICHERUNGSSCHEIBE	4 24 43 003 04 3	920	4	SENKSCHEIBE	4 30 69 005 04 4
450	1	RILLENKUGELLAGER	4 17 01 007 26 6	930	1	BODENBLECH	3 13 36 009 00 0
480	1	SCHALTSCHIEBER	3 28 05 156 00 8	940	1	HANDGRIFF ZG	3 13 36 018 01 4
490	1	POLPAKET M. WICKLUNG	5 1 273 001 23 1	950	2	ZYLINDERSCHRAUBE	3 13 36 019 00 9
500	2	EJOT-PT-SCHRAUBE	4 30 70 017 00 1	960	4	ZYLINDERSCHRAUBE	4 30 35 008 04 0
510	1	SCHALTLEISTE	3 28 16 055 00 0	970	1	FEDERENDE ZAHNSCHLEIFE	4 24 39 006 08 3
520	1	SCHALTSTANGE	3 28 16 052 00 4	5000	1	WERKZEUGKOFFER ZG	3 39 01 108 01 6
530	2	LINSENSCHRAUBE	4 30 41 039 99 9	6000	1	FETT-TUBE KPL. (0,085 Kg)	3 21 60 003 01 4
540	1	SCHALTER	3 07 01 218 00 3	6010	1	FETT-TUBE KPL. (0,085 Kg)	3 21 60 003 06 1
		Reinigungsblock / Schärfstein	6 39 03 119 00 8	9000	1	BEDIENUNGSANLEITUNG	3 41 01 041 06 0



8.2. Explosionszeichnung

7 238 12 MF 12-180





9. Infos zur Diamantscheibe

- 9.1. Schärfen der Diamantscheibe
- 9.2. Hitzeschäden Diamantscheibe
- 9.3. Verschleißangaben Diamantscheibe
- 9.4. Werkstoffbearbeitung

9.1. Schärfen vom Diamantscheibe

- Sollte die Schnittleistung der Diamantscheibe nachlassen, kann sie mittels einer speziell dafür entwickelten Schärffstein oder durch eine keramische Schärffplatte wieder in einen optimalen Schneidzustand gebracht werden.

Reinigungsblock (Schärffstein): 6 39 03 119 00 8



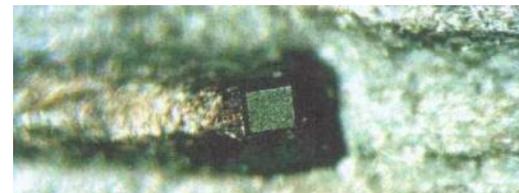
- **Ablauf:**

Mit dem Diamantscheibe werden zwei bis drei Schnitte in die Schärffplatte gemacht. Das Material der Schärffplatte bewirkt ein zurücksetzen der Bindung, damit neue schneidfähige Diamanten an die Oberfläche kommen.

Vor dem Schärfen



Nach dem Schärfen



9.2. Hitzeschäden Diamantscheibe

neu



stark überhitzt

Säge kann mittels keramischer Schärflplatte neu geschärft werden



extrem überhitzt

Säge kann nicht mehr geschärft werden (unwirtschaftlich)



leicht überhitzt

Säge kann mittels Schärflplatte neu geschärft werden



Diamantscheiben mit Ausbrüchen oder Rissen dürfen nicht mehr verwendet werden!

extrem überhitzt mit plastischer Verformung

Säge kann nicht mehr verwendet werden



9.3. Verschleißangaben Diamantscheibe

Durchmesser neu/ min. : 178,0 mm
Durchmesser aufgebraucht: 163,9 mm

Belagbreite neu: 2,4 mm
Belagbreite min.: 2,2 mm

Belagüberstand (Ü)neu: 0,3 mm
Belagüberstand (Ü)min.: 0,2 mm

Topfigkeit max.: Die Durchbiegung der Sägeblattes darf nicht größer als der Belagüberstand (Ü) sein.

Überhitzen der Diamantscheibe :

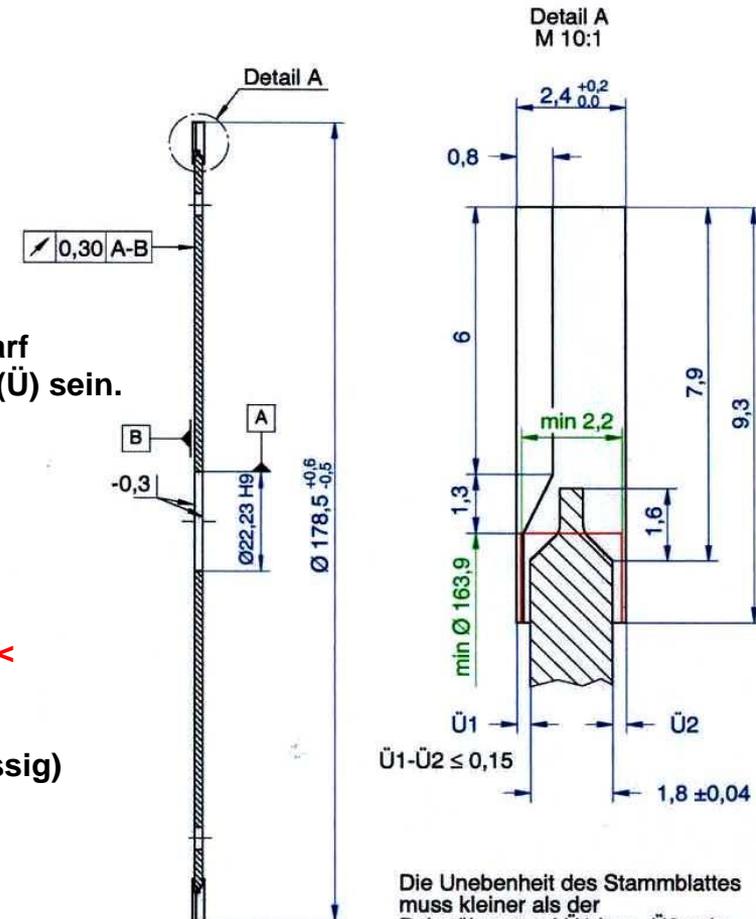
- keine Abkühlphase bei übermäßigem Feuern eingelegt
- Schnittdruck zu hoch oder zu niedrig
- Antriebsleistung der Maschine zu gering
- trennen von Materialien wie Stahl, Holz, Aluminium

>Diamantscheibe kann meistens wieder geschärft werden<

Risse im Sägeblatt bzw. Ausbrüche im Segment:

- Sägeblatt zum seitlichen Schleifen verwendet (nicht zulässig)
- Einsatz im Kurfenschnitt
- Verklemmen des Sägeblattes im Schnitt
- extrem hoher Schnittdruck

>Diamantscheibe mit Ausbrüchen oder Rissen nicht mehr verwenden<



Die Unebenheit des Stammblattes muss kleiner als der Belagüberstand Ü1 bzw. Ü2 sein.



9.4. Werkstoffbearbeitung

WERKSTOFF	 SBF
Asphalt	N
Beton abrasiv	B
Beton	S
Beton Dachpfannen	S
Beton hart	S
Beton leicht armiert	G
Betonsteine	S
Bimsstein	B
Estrich/Putz	B
Feuerfeststeine weich	B
Gasbeton	G
GFK	G
Gneis	G
Granit	G
Kalksandstein hart	S
Kalksandstein weich	B
Klinkersteine	B
Marmor	N
Poroton	G
Porphyr	B
Sandstein	B
Schiefer	B
Schlackenbeton	B
Tonziegel + -platten	S
Waschbeton	S
Keramikfliesen	B

S	sehr gut geeignet	hohe Lebensdauer in Verbindung mit höchster Schnittrigkeit
G	gut geeignet	hohe Lebensdauer und gute Schnittrigkeit
B	bedingt geeignet	bei ausschließlichem Einsatz auf diesen Werkstoffen ist verminderte Lebensdauer oder verminderte Schnittrigkeit (Überhitzung) zu erwarten
N	nicht geeignet	beim Einsatz auf diesen Werkstoffen tritt entweder extrem hoher Belagverschleiß oder ein Abstumpfen und Überhitzen des Belages auf

Zusätzliche Info zur Diamantscheibe:

Bei Diamantscheiben mit gerippten Schneidbelag ist ein „spitzer“ Verschleiß normal. Durch die seitlichen Ausnehmungen hat der Belag an den Seiten ein geringeres Volumen als in der Mitte, und dadurch einen höheren Verschleiß.

Der Zuspitzungseffekt ist abhängig vom Material. Je abrasiver ein Material ist, desto größer ist die Zuspitzung des Belages.



10. Benutzerhilfe

Infoseite, Power Point Handling mit Hyperlinks und ihrer Bedeutung

1. Mit unterstrichene Zahlen in Klammer, zB: (222) kann direkt auf die Explosionszeichnung zugegriffen werden. Zum Ausgangspunkt kommt man mit einem Klick auf [>Zurück<](#)
2. Mit einem Klick auf unterstrichene Begriffe, z.B: Technische Daten, kann direkt auf das entsprechende Kapitel zugegriffen werden.
3. Um die Präsentation zu beenden drückt man auf die rechte Maustaste oder auf Esc

