

Nr. 532

## Mineralwerkstoffe schleifen



A

### Beschreibung

In diesem Anwendungsbeispiel wird das Schleifen von Mineralwerkstoffen am Beispiel von GetaCore®-Platten bis zum Stadium seidenmatt beschrieben.

Dieses Anwendungsbeispiel kann ebenfalls für artverwandte Materialien wie z.B. Varicor®, Avonit®, Marlan®, Corian® usw. angewandt werden (s. Abb. 532/01).

GetaCore® ist ein vielfältiges Oberflächenmaterial, ideal für edle und elegante Innenraumgestaltung. GetaCore® ist ein acrylgebundener Mineralwerkstoff mit porenfreier Oberfläche. Es ist absolut feuchtigkeitstunempfindlich, lebensmittelecht, unproblematisch in der Pflege und weitgehend chemikalien-resistent.



532/01



532/02



532/03



532/04



532/05

Dieses Material wird hauptsächlich in Küchen-, Büro-, Klinik- und Ladeneinrichtungen verarbeitet und vermittelt den Eindruck von Marmor und Granit.

Im Lieferzustand ist die Oberfläche mit der Bandschleifmaschine mit Körnung P 240 bis P 600 fein geschliffen. In verarbeitetem Zustand wird aber eine feingeschliffene Fläche, ohne erkennbare Schleifrichtung, gefordert. Mit dem ROTEX® RO 150 FEQ und den Festool-Schleifscheiben können Polymerwerkstoffe schnell, staubfrei und rationell geschliffen werden.

## B

### Maschinen/Zubehör

In diesem Anwendungsbeispiel werden folgende Maschinen und Zubehör verwendet:

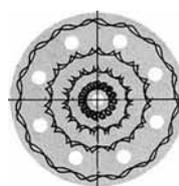
Bezeichnung	Bestell-Nr.
ROTEX®RO 150 FEQ-Plus (s. Abb.532/02)	571805
Schleifteller hart, ST-STF D150/17MJ-FX-H	496149
Schleifteller weich, ST-STF D150/17MJ-FX-W-HT ( im Lieferumfang)	496147
Interface-Pad, IP-STF-D150/17 MJ (s. Abb. 532/03)	496647
Exzentrerschleifer, ETS 150/3 EQ-Plus	571787
Schleifteller weich, ST-STF D150/17MJ-M8-W-HT	496148
Stickfix Schleifscheiben Ø 150mm	
Granat @ 2 P 120	496979
Granat @ 2 P 180	496981
Granat @ 2 P 240	496983
Granat @ 2 P 280	496984
Granat @ 2 P 320	496985
Granat @ 2 P 400	496987
Granat @ 2 P 800	496989
Granat @ 2 P 1200	496991
Granat @ 2 P 1500	496992
Platin® 2 S 2000	492371
Platin® 2 S 4000	492372
Diamant D500	496512
Schleifvlies, STF D150/0 green/10	496508
CTM Absaugmobil (s. Abb. 532/04)	

Alternativmaschinen:

	Empfehlung/Anwendung	Schleiftelle Ø max.	Gewicht
<b>ETS 125 EQ</b>	Klein und handlich für Fein- und Feinstschliff	125 mm	1,1 kg
<b>RO 125 FEQ</b>	Grob-, Zwischen-, Feinschliff und Polieren auf kleinem Raum	125 mm	1,9 kg
<b>RO 90 DX FEQ</b>	Grob-, Zwischen-, Feinschliff und Polieren auf kleinem Raum und für Kanten	90 mm	1,5 kg
<b>ETS 150/3 EQ</b>	Zwischen- und Feinschliff	150 mm	1,8 kg



532/06



532/07



532/08

## C

### Vorbereiten/Einstellen

#### 1. Grobschliff:

Grobe Klebernähte (s. Abb. 532/06) und Materialüberstände werden zuerst mit dem ROTEX, einem harten Schleifteller und mit Granat® Schleifmittel der Körnung P 120 in der Grobschliffeinstellung plan geschliffen.

Einstellung ROTEX® RO 150 FEQ:

Drehzahlstufe: 6  
 Schleifbewegung: ROTEX® Grobschliff (s. Abb.532/06)  
 Schleifteller: ST-STF D150/17MJ-FX-H  
 Schleifmittel: Granat® 2 P 120

#### 2. Feinschliff:

Die Fläche wird anschließend mit Granat® bis Körnung P 1500, Platin® 2 bis S 4000 und dem weichen Schleifteller fein geschliffen.

Dieser Schritt kann mit dem ROTEX in der Feinschliffeinstellung oder mit dem ETS 150/3 erledigt werden.

Empfohlen wird hier allerdings der ETS 150/3 da durch den geringeren Schleifhub bei empfindlichen und dunklen Farben weniger Schleifspuren sichtbar sind.

Auch wenn die Fläche später poliert werden soll empfiehlt sich die Verwendung des ETS 150/3.

Bei Übergängen und Rundungen sollte das Interface-Pad verwendet werden. Das Pad wird zwischen Schleifteller und Schleifmittel aufgebracht. Hiermit wird eine optimale Auflage des Schleifpapiers am Werkstück erreicht.

Einstellung ROTEX® RO 150 FEQ:

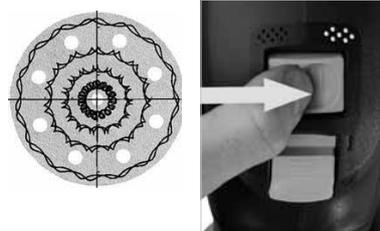
Drehzahlstufe: 6  
 Schleifbewegung: Exzentrerschleif (s. Abb.532/07)  
 Schleifteller: ST-STF D150/17MJ-FX-W-HT  
 Interface-Pad (optional)  
 Schleifmittel: Brilliant®2 P 120 – P 1500  
 Platin® 2 S 2000 – S 4000

Einstellung ETS/3 EQ:

Drehzahlstufe: 6  
 Schleifteller: ST-STF D150/17MJ-FX-W-HT  
 Interface-Pad (optional)  
 Schleifmittel: Brilliant®2 P 120 – P 1500  
 Platin® 2 S 2000 – S 4000



532/09



532/10



532/11



532/12

## D Vorgehensweise

Grobschliff:

Den Schleifteller hart an ROTEX® RO 150 FEQ montieren (s. Abb. 532/09).

- Absaug Schlauch an ROTEX® RO 150 FEQ anschließen.
- Vorschleif der Fläche mit der Qualität Brilliant® 2, Körnung P120, in der Grobschliffeinstellung im Kreuzschliff (s. Abb. 532/10).

Feinschliff Seidenglänzend oder Vorbereitung auf das Polieren mit dem ETS 150/3 (s. Abb. 532/10):

- Den Schleifteller weich montieren und mit dem Schleifmittel der Qualität Granat®, Körnung P 180, P 280, P 500, P 1200 und P 1500 schleifen. Interface-Pad optional für gerundete Übergänge zwischen Schleifteller und Schleifscheibe legen.
- Endschliff der Fläche mit Platin® 2 S 2000 und S 4000. Hier sollte sich ein seidener Glanz auf der Oberfläche einstellen. Diese Oberfläche ist meist für den alltäglichen Gebrauch ausreichend.

Wichtig bei schwierigen Farbtönen wie Schwarz oder Dunkelrot:

Hier ist es erforderlich die Abstufung der Körnungen feiner zu wählen.

1. Granat P 180
2. Granat P 240
3. Granat P 320
4. Granat P 400
5. Granat P 800
6. Granat P 1200
7. Granat P 1500
8. Platin 2 P 2000
9. Platin 2 P 4000

So wird vermieden, dass Schleifspuren sichtbar sind. Das ist vor allem dann wichtig, wenn diese dunklen Farben poliert werden sollen.

Feinschliff für ein mattes Finish mit dem ETS 150/3 (s. Abb. 532/11):

Drehzahleinstellung Stufe 6, Schleifteller weich M8-W-HT

- Schleifmittel Granat P 180
- Schleifmittel Granat P 280
- Gleichmäßiges Mattieren der Fläche im Kreuzschliff mit dem Grünen Vlies (s. Abb. 532/12)
- Abnehmen des Schleifstaubes mit angefeuchtetem Reinigungstuch



532/13

Eine etwas mattere Oberfläche kann mit den folgenden Schritten erzielt werden. Diese ist allerdings etwas milchiger und somit nur für hellere Farbtöne geeignet:

- Schleifmittel Granat P 180 im Kreuzschliff
- Schleifmittel Diamant P 500 im Kreuzschliff (s. Abb. 532/13)
- Abnehmen des Schleifstaubes mit angefeuchtetem Reinigungstuch

Anmerkungen:

Der entstehende Staub beim Schleifen von GetaCore® ist sehr fein. Zum Schutz des Anwenders und der Maschine unbedingt mit einem Absauggerät und eingebautem Filtersack arbeiten (z. B. CTM-Absaugmobil).

Tipp:

- Generell sollte mit geringem Anpressdruck gearbeitet werden.
- Harter Schleifteller für das Ausschleifen von Kratzern und bündig schleifen von Kleberresten, weicher Schleifteller für Flächen und superweicher Schleifteller für Rundungen und Innenradien.
- Nach jedem Schleifgang das Werkstück mit einem feuchten und sauberen Tuch abwischen.
- Nicht allzu lange mit demselben Schleifpapier schleifen: Gefahr der Riefenbildung!

**FESTOOL**

Unsere Anwendungsbeispiele sind die Dokumentation der von uns durchgeführten Arbeitsschritte. Grundsätzlich ist die Arbeit mit Maschinen, Handwerkzeugen, Holz und Chemieprodukten mit erheblichen Gefahren verbunden. Daher richten sich unsere Anwendungsbeispiele ausschließlich an geübte und erfahrene Handwerker. Eine Zusicherung für das Gelingen der hier vorgestellten Projekte können wir nicht übernehmen, da dies von Ihrem Geschick und den verwendeten Materialien abhängig ist. Wir sind um größte Genauigkeit in allen Details bemüht, können jedoch für die Korrektheit keine Haftung übernehmen. Wir schließen unsere Haftung für leicht fahrlässige Pflichtverletzungen aus, sofern nicht Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit betroffen sind. Unberührt bleibt ferner die Haftung für die Verletzung von Pflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung Sie regelmäßig vertrauen dürfen.

Eine Haftung für Mangelgeschäden übernehmen wir nicht.

[www.festool.de](http://www.festool.de)