FESTOOL

Nr. 781

Ausschnitt fräsen bei Mineral-werkstoffen

Festool Anwendungsbeispiele zeigen den effizientesten Weg zum Ziel. Jede Anwendung ist dabei mit Produktempfehlungen hinterlegt, die sich dazu bestmöglich eignen. Zusätzliche Produkte werden unter der Rubrik „Werkzeuge/Zubehör" als ergänzende Alternativen genannt. Jeder der aufgeführten Arbeitsschritte, stellt lediglich eine Empfehlung für das effizientes Arbeiten mit unseren Geräten dar. Selbstverständlich besteht deshalb die Möglichkeit, jeden Arbeitsschritt durch zusätzliche zu erweitern.

A Beschreibung

781/01

Ausschnitte in Mineralwerkstoffen sollten grundsätzlich immer gefräst werden. Wird für Zuschnitte oder Ausschnitte keine Fräse sondern eine Stichsäge verwendet, können durch die Vibrationen feine Risse im Material und auch Beschädigungen an der Sägekante entstehen.

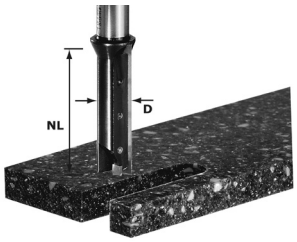
Das Fräsen von Mineralwerkstoffen wird hier am Beispiel des Einlassens eines Waschbeckens (Formteil) aufgezeigt.

B

Maschinen/Zubehör

781/02

781/03



781/04

781/05

781/06

In diesem Anwendungsbeispiel werden folgende Maschinen und Zubehöre empfohlen:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Oberfräse OF 2200 EB-Set (Abb. 781/02)	574392
Absaugmobil CTM 48 (Abb. 781/03)**	584080
Schaftfräser (z.B. Wendeplatten Nutfräser HW S12 D14/45 WM, Abb. 781/04)	491110
Schraubzwinge FSZ 120 (Abb. 781/05)	489570
Absaugschlauch D36x3,5m	452881
Schablone bei Fräsungen für Waschbecken und Spülen: Wird vom Hersteller mitgeliefert.**	

* Im EB-Set sind die Kopierringe bereits enthalten.

** Bei der Arbeit mit Mineralwerkstoffen ist zum Schutz des Anwenders und der Maschine unbedingt mit einem Absaugmobil der Staubklasse M zu arbeiten.

*** Es wird empfohlen die Angaben vom Hersteller über den Durchmesser des Fräsers sowie Kopierrings unbedingt einzuhalten, um ein passendes Endergebnis zu erreichen.

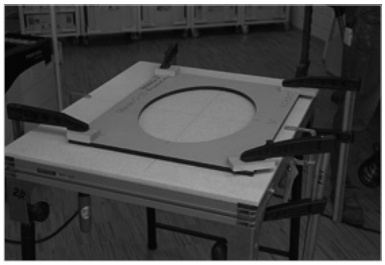
Bei der Bearbeitung von Mineralwerkstoffen ist es notwendig eine robuste und auch eine leistungsstarke Maschine einzusetzen, da beim Fräsen von Mineralwerkstoffen deutlich höhere Schnittkräfte auftreten als bei der Bearbeitung von Holz oder Holzwerkstoffen.

Für das Bearbeiten von Mineralwerkstoffe werden Spezialfräser empfohlen. Diese ermöglichen ein perfektes Arbeitsergebnis durch eine besondere Schneidegeometrie. Außerdem gibt es unter den Spezialfräsern auch Fräser mit Anlaufkugellager, die mit Kunststoff beschichtet sind, sodass keine Beschädigungen oder Spuren am Werkstück hinterlassen werden. Für mehr Informationen zum Fräserprogramm von Festool, das auf verschiedene Anwendungen abgestimmt ist, wird auf das Kapitel Fräser im aktuellen Katalog verwiesen.

Alternativ zu den oben genannten Maschinen und Zubehöre können auch die folgenden Maschinen verwendet werden, auf die in diesem Anwendungsbeispiel jedoch nicht weiter eingegangen wird:

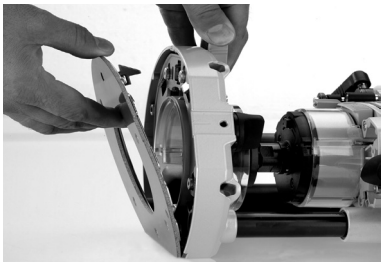
Bezeichnung	Bestell-Nr.
Oberfräse OF 1400 EBQ-Plus (Abb. 781/06)	574341
Kopierringe (Nach Angabe des Formteil-Herstellers)	
Absaugmobil CTM 26	583848
Absaugmobil CTM 36	584000

C Vorbereiten/Einstellen



781/07

- Im ersten Schritt die zu bearbeitende Platte sicher und plan auf einen MFT/3 oder Holzböcke legen und sichern.
- Im nächsten Schritt die Schablone in der richtigen Position aufspannen. Die Schablone muss plan aufliegen und fixiert sein, um die Fräsung auszuführen.
  Abb. 781/07



781/08

Einsetzen des Kopierringes:

- Um den Kopierring einzusetzen, ist zunächst die Bodenplatte abzunehmen.
  Abb. 781/08

781/09

- Nun den vom Hersteller vorgegebenen Kopierring einlegen und die Bodenplatte wieder einsetzen.
  Abb. 781/09

781/10

- Nach dem Einsetzen des Kopierringes den vom Hersteller vorgegebenen Fräser in die Spanzange bis zur Mindesteinspanntiefe (Schaftmarkierung) einsetzen und festziehen.
- Als nächstes die Frästiefe einstellen (siehe Bedienungsanleitung) und die Drehzahl laut Tabelle in der Bedienungsanleitung einstellen.
- Im letzten Schritt die Absaughaube nach unten klappen lassen und den Absaugschlauch D36 anschließen.
  Abb. 781/10

D Vorgehensweise

781/11

- Nun die Schablone mit dem passenden Fräser und Kopierring ausfräsen. Der Vorschub sollte dabei gleichmäßig erfolgen.
  Abb. 781/11

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 Mangelfolgeschäden übernehmen wir nicht.

www.festool.de