

Nr. 530

Kreisfräsen mit der Multi- frässhablone MFS



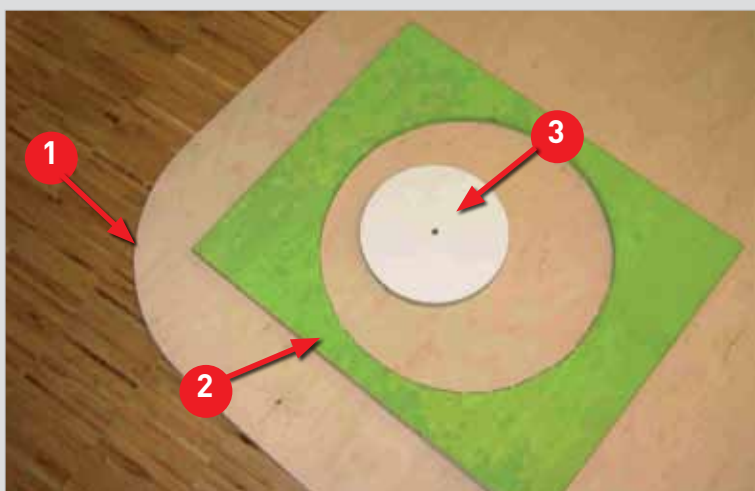
A

Beschreibung

Mit der Multifrässhablone MFS 400 bzw. MFS 700 können einfach und schnell Kreise, Radien und runde Ausschnitte gefertigt werden.

Anwendungen: Lautsprecher-Boxen, Lichtausschnitte, Thekenbau, Waschbeckeneinbau,...

1. Radien
2. runder Ausschnitt
3. Kreis



530/01

Grundausrüstung:



530/02

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Multifrässschablone MFS 400	492 610
oder Multifrässschablone MFS 700	492 611
Oberfräse OF 1010 EBQ-Plus	574 335
oder Oberfräse OF 1400 EBQ-Plus	574 341
oder Oberfräse OF 2200 EB-Set	574 392
Kreisfräseinsatz (im Lieferumfang MFS enthalten)	
Kopiering Ø 30 mm (im Lieferumfang OF 1400 EBQ und OF 2200 enthalten)	
Nutfräser	*
Absaugmobil CTM	*
Bohrer Ø 8 mm	*

*Bitte entnehmen Sie die Bestell-Nr. dem Festool Hauptkatalog oder der Webseite.

Den größten zu fräsenden Radius läßt sich, bezogen auf die jeweilige MFS, anhand der Tabelle ermitteln. Allerdings muss der Fräserdurchmesser und die zu fertigenden Radiusvariante berücksichtigt werden!

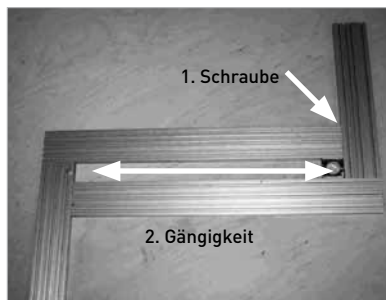
MFS 400		
	Bezugsmaß	Berechnung
max. Außenradius	306	$306 + \text{Fräserdurchmesser} / 2$
max. Innenradius	306	$306 - \text{Fräserdurchmesser} / 2$
min. Außenradius	37	$37 + \text{Fräserdurchmesser} / 2$
min. Innenradius	37	$37 - \text{Fräserdurchmesser} / 2$

MFS 700		
	Bezugsmaß	Berechnung
max. Außenradius	606	$606 + \text{Fräserdurchmesser} / 2$
max. Innenradius	606	$606 - \text{Fräserdurchmesser} / 2$
min. Außenradius	37	$37 + \text{Fräserdurchmesser} / 2$
min. Innenradius	37	$37 - \text{Fräserdurchmesser} / 2$

Beispiel:

Bezogen auf einen Fräser Ø 12 mm ergeben sich folgende max. und min. Radienwerte:

	MFS 400	MFS 700
	max. Radius (mm)	
außen	312	612
innen	300	600
	min. Radius (mm)	
außen	43	43
innen	31	31



530/03

Die Multifrässhablone gemäß Anleitung montieren und Kreisfräseinsatz und Zentrierstift einsetzen (siehe Punkt 5.4 in der Betriebsanleitung).

Kreisfräseinsatz so einstellen, daß er sich frei in der gesamten Länge der MFS-Nut verschieben läßt. Hierzu den Kreisfräseinsatz an einer Ecke positionieren und die entsprechende Befestigungsschraube an MFS anziehen (s. Ab. 530/3). Nachfolgend Kreisfräseinsatz in die andere Ecke schieben, MFS ausrichten, entsprechende Befestigungsschraube an der MFS anziehen und anschließend Gängigkeit des Kreisfräseinsatzes überprüfen.

Einstellen der Multi-Fräs-Schablone

1. Bei einem Außenradius:

Radius abzüglich der Hälfte des Fräserdurchmessers über Skala und „0“-Markierung am Kreisfräseinsatz an der MFS einstellen und festklemmen.

Beispiel: Außenradius 200 mm; Fräser \varnothing 14 mm
 Einstellmaß: $200 \text{ mm} - (14 \text{ mm})/2 = 193 \text{ mm}$.

2. Bei einem Innenradius:

Radius zuzüglich der Hälfte des Fräserdurchmessers über Skala und „0“-Markierung am Kreiseinsatz an der MFS einstellen und festklemmen.

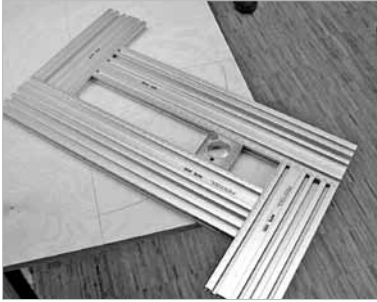
Beispiel: Innenradius 200 mm; Fräser \varnothing 14 mm
 Einstellmaß $200 \text{ mm} + (14 \text{ mm})/2 = 207 \text{ mm}$.

Vorbereiten der Oberfräse

- Kopyerring \varnothing 30 an der Oberfräse montieren und mit Zentrierdorn zentrieren (entfällt bei OF 1400 EBQ).
- Absaughaube und Absaugschlauch anbringen.
- Nutfräser in die Oberfräse einsetzen und anziehen.
- Drehzahlstufe 6 einstellen.
- 8 mm-Bohrung im Zentrum des Radius in das Werkstück bohren.

E

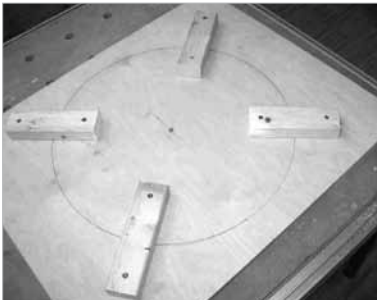
Vorgehensweise



530/04



530/05



530/06

- Die Multifrässschablone mit dem Kreiszentrierdorn in die Bohrung am Werkstück einsetzen (s. Abb. 530/4).
- Oberfräse in den Kreisfräseinsatz einsetzen.
- Fräser auf Frästiefe einstellen und eintauchen.

Die Multifrässschablone zusammen mit der Oberfräse bis Anriss oder Ursprung der Fräsung (Kreis) führen (Abb. 530/06).

Bitte die Fräsrichtung beachten:

- Wird der Kreis oder die Nut aus dem Vollen gefräst kann die Fräse mit Schablone im oder gegen den Urzeigersinn bewegt werden
- Ist der Kreis beispielsweise schon grob mit der Stichsäge ausgesägt oder soll der Kreis noch einmal nachgefräst werden, muss bei einem Außenradius gegen und bei einem Innenradius mit dem Urzeigersinn gefräst werden damit die Fräse im Gegenlauf geführt wird.

Tipp:

Bei Kreisausschnitten ist beim Durchfräsen zu beachten, daß das Zentrum, um das die MFS gedreht wird, nicht mehr sicher fixiert ist. Um eine sichere Zentrumsposition zu gewährleisten, wird auf der Rückseite des Werkstückes eine Verbindung mittels drei oder vier Hilfshölzern angebracht (s. Abb. 530/6). Beim Durchfräsen werden diese dann nur leicht angefräst, es ist aber trotzdem ein sicherer Verbund vorhanden.

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