FESTOOL

Nr. 613

Treppenwangen fräsen mit MFS

A Beschreibung

Es kommt immer wieder vor, dass Tischler individuelle Treppen anfertigen und dafür aufwändig Frässchablonen herstellen müssen.

In diesem Anwendungsbeispiel wird eine Lösung vorgestellt, die größtmögliche Flexibilität zulässt und einfach auf die erforderlichen Abmessungen eingestellt werden kann.

613/01

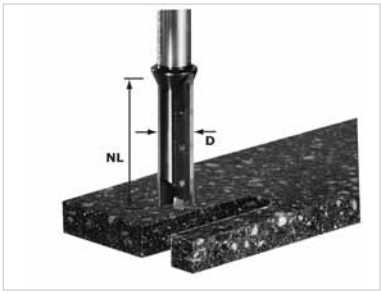
B

Maschinen/Zubehör

613/02

613/03

Bezeichnung	Bestell-Nr.
OF 2200 EB Plus	574260
LA-OF 2200 D36 CT	494675
Nutfräser mit Durchmesser entsprechend dem späteren Eckenradius der Trittstufen. (im Beispiel wird ein 12mm Spiralnutfräser verwendet)	492655
Absaugmobil der CTM-Reihe	
CT-ASA oder CT-ASA/SB	492452 492767
Saugschlauch D 36x3,5m-AS (empfehlenswert)	452882
Multifrässchablone MFS 400 oder MFS 700	492610 492611
Hebelzwinge EHZ 160	491594
Verlängerungsprofil MFS-VP 400 oder 700 für das gleichzeitige Fräser von Trittstufe und Stellbrettnute	492723 492724
Vakuum-Spanneinrichtung VAC SYS SE 1 + Vakuum-Spanneinrichtung VAC SYS SE 2	SE 1 712223 SE 2 580062



613/04

613/07

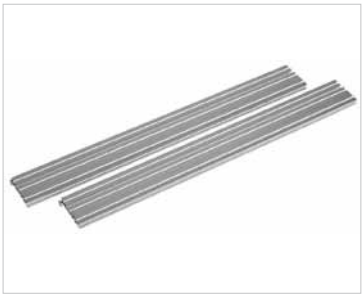
613/10a

613/05

613/08

613/10b

613/06



613/09

C Vorbereiten/Einstellen

613/11

Im Beispiel wird eine eingestemmte Treppenwange ohne Stellbrett mit der Multifrässchablone MFS gefräst.

613/12

Die Treppenwange sollte sicher aufgelegt und gespannt werden, wofür sich ideal das FESTOOL-Vakuumspannsystem einsetzen lässt. Es wird so ermöglicht, beschädigungsfrei zu spannen und vor allem die MFS ohne störende Zwingen auf der Wange zu verschieben.

E Vorgehensweise

613/13

Zuerst wird die Treppenwange in Abhängigkeit von der Treppenneigung und der Tritttiefe angerissen. Abb. 613/13

613/14

Danach wird die MFS eingestellt. Die Schablone muss um den Durchmesserunterschied von Kopierring und verwendetem Fräser in Länge und Breite größer als der verwendete Stufenquerschnitt justiert werden .

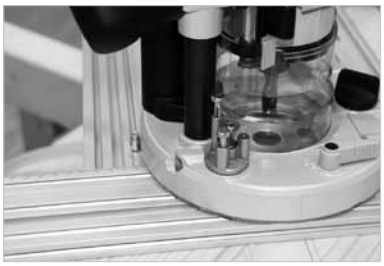
613/15

Z. Beispiel: Tiefe der Stufe = 264 mm
Dicke der Stufe = 42 mm
Kopierringdurchm. = 24 mm
Fräserdurchmesser = 12 mm

MFS_Einstellung: 1.) 264 mm + (24mm-12mm) = 276 mm
2.) 42 mm + (24mm-12mm) = 54 mm

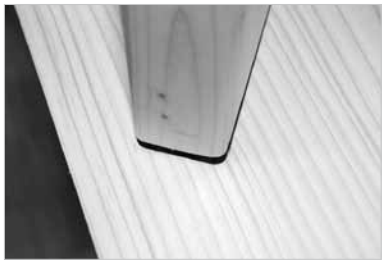
613/16

An geraden Treppenwangen können die mitgelieferten Anschlagwinkel montiert werden, an welchen dann die Schablone zur nächsten Fräsposition verschoben werden kann.



613/17

Nach dem Fräsereinbau wird jetzt die gewünschte Frästiefe eingestellt, der Kopierring eingesetzt und die Kontur der Schablone auf die Treppenwangen übertragen. Beginnt man mit beispielsweise mit der linken Treppenwange muss für die rechte Treppenwange die Schablone spiegelbildlich aufgelegt und die Anschlagwinkel neu ausgerichtet werden.

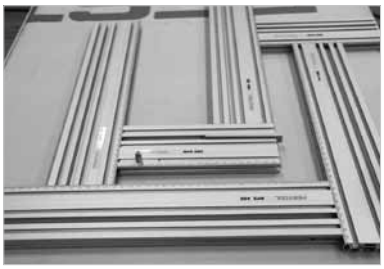


613/18

Nach den Fräsarbeiten können die Treppenstufen zur Probe montiert werden.

613/19

Tip: Der Fräserdurchmesser kann so gewählt werden, dass er dem späteren Eckenradius der Stufen entspricht.
Zum Beisp. Eckenradius = R 8mm
Verwendeter Nutfräser = D 16mm



613/20

Tipp: Durch Ergänzen von einem Paar Verlängerungsprofile kann die MFS so aufgebaut werden, dass Trittstufe und Stellbrett in einer Aufspannung gefräst werden können.

613/21

Vor Allem bei eingestemmten Treppenstufen, die evtl. auch noch ein vertikales Stellbrett haben, ist das Anfertigen einer Schablone sehr langwierig.

Mit der Multifrässchablone MFS können so mit jeder Oberfräse leicht Treppenwangen hergestellt werden.
Der größte Anwendernutzen entsteht durch den Einsatz des gesamten FESTOOL-Systems.

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