

Nr. 316

Äste ausflicken und Einlegearbeiten mit der Oberfräse



A

Beschreibung

Mit einer Oberfräse, einem Nutfräser und zwei Kopierhülsegrößen, lassen sich vielfältige Einlege- oder Ausflickarbeiten erledigen. Das Prinzip beruht auf den unterschiedlich großen Kopierhülsen, wobei die große Hülse zum Fräsen der Aussparung und die kleine Hülse zum Fräsen des Einlegestücks benutzt wird. Das bedeutet, dass die beiden Hülsen auf einen bestimmten Nutfräserdurchmesser abgestimmt sein müssen, damit Aussparung und Einlegestück exakt ineinander passen. Diese Technik ist besonders nützlich, wenn es darum geht, große Äste bzw. Flügeläste mit dem gleichen Holz auszuflicken. Dabei kann die Form und Größe des Flickens völlig frei gewählt werden. Aber auch für viele Arten von Einlegearbeiten liefert diese Technik, schnelle und vor allen Dingen absolut präzise Ergebnisse.



316/01



316/02

B

Maschinen/Zubehör

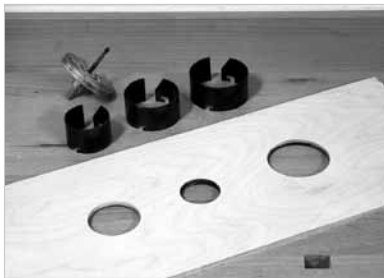
Grundausrüstung:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Oberfräse (Festool z. B. OF 1010)	*
Kopierhülse \varnothing 24 mm und \varnothing 40 mm	*
Zentrierdorn D8	*
HM-Nutfräser \varnothing 8 mm	*
Muster bzw. Schablone zum Abfahren mittels Kopierhülse	*

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

C

Vorbereiten/Einstellen



316/03

Treffen Sie folgende Vorbereitungen

- Zuerst fertigen Sie sich aus 9-10 mm dickem Sperrholz oder Multiplex eine Schablone, die später von den Kopierhülsen abgefahren wird.
- Besonders hilfreich ist eine Schablone mit mehreren großformatigen Löchern, die mit Hilfe einer Lochsäge für die Bohrmaschine gebohrt werden. Je nach Größe des Astlochs kann man dann eine entsprechend große Bohrung wählen.
- Danach wird die 40 mm große Kopierhülse mittels Zentrierdorn unterhalb der Oberfräse mit zwei Schrauben befestigt.
- Anschließend wird der Nutfräser mit einem Durchmesser von 8 mm in die Oberfräse eingespannt.

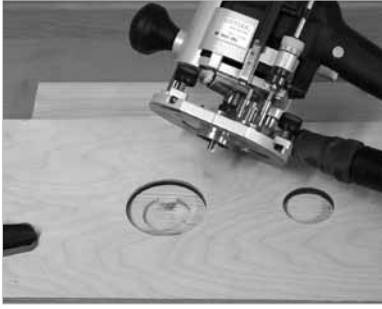
E

Vorgehensweise



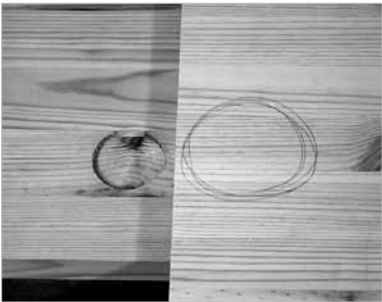
316/04

Legen Sie die Schablone auf das Werkstück und richten Sie das Loch genau mittig zum Ast aus. Spannen Sie es danach mit zwei Schraubzwingen fest auf das Werkstück und die Hobelbank. Achten Sie darauf, dass die Oberfräse beim Fräsen nicht gegen die Schraubzwingen stößt.



316/05

Schließen Sie die Oberfräse an ein Absauggerät an und tauchen Sie die Maschine nach unten bis der Fräser die Werkstückoberfläche berührt. Stellen Sie nun die Frästiefe mittels Revolveranschlag und Skala auf ca. 6-8 mm ein. Bewegen Sie die Fräse wieder nach oben in die Ausgangsstellung. Schalten Sie jetzt erst die Fräse ein und tauchen Sie den Fräser in das Werkstück ein. Fräsen Sie dann im Uhrzeigersinn eine kreisrunde Aussparung aus dem Werkstück heraus. Dabei wird die Fräse mittels Kopierhülse genau in der Schablonenöffnung geführt.



316/06

Suchen Sie ein Brett, dass in Farbe und Maserverlauf in etwa zu der Stelle passt, die Sie gerade herausgefräst haben. Markieren Sie sich mit Bleistift die passende Stelle auf dem Brett und spannen Sie sich die Schablone mit der gleichen Bohrung genau dort mit Schraubzwingen fest.



316/07

Tauschen Sie anschließend die große 40 er Hülse gegen die Hülse mit einem Durchmesser von 24 mm aus. Benutzen Sie zum exakten Zentrieren der Hülse, unbedingt wieder den Zentrierdorn D8. Danach spannen Sie den 8 mm Nutfräser wieder in die Oberfräse ein. Stellen Sie die Frästiefe am Revolveranschlag auf ca. 12-15 mm ein. Legen Sie die Fräse auf die Schablone und fahren Sie die Hülse gegen die Bohrung. Schalten Sie nun die Fräse ein und tauchen Sie den Fräser ins Werkstück. Bewegen Sie die Oberfräse im Uhrzeigersinn – mit leichtem Druck gegen die Bohrung – bis ein kreisrundes Einlegeklötzchen gefräst ist. Fahren Sie mit der Oberfräse unbedingt im Uhrzeigersinn, damit sie gegen die Bohrung und nicht von der Bohrung weg gedrückt wird.



316/08

Das Einlegeklötzchen sollte nicht komplett aus dem Brett herausgefräst werden, damit es sich nicht in den Fräser bewegt und unbrauchbar wird. Deshalb wird der Rest mit einer Stichsäge grob ausgeschnitten.



316/09

Dieses Klötzchen wird dann mit Weißleim in die Aussparung eingeleimt und mit einer Zwinde ca. 60 Minuten festgespannt



316/10



316/11

Danach wird der Überstand vorsichtig mit einem Stechbeitel oder Handhobel abgenommen.



316/12

Die Feinarbeit überlässt man am Besten dem Exzentrerschleifer. Er gibt der Reparatur des Astlochs den letzten Schliff und sorgt für einen möglichst gleichmäßigen Übergang.



316/13

Wenn bestimmte Formen in die Holzfläche eingelegt werden müssen, ist auch das mit dieser Technik möglich. Einfach die Form auf eine Schablone übertragen und mit Loch- und Stichsäge ausschneiden. Danach alle Unebenheiten mit einer Holzfeile beseitigen, da sich sonst, beim Abfahren der Schablone durch die Kopierhülse, auch diese Unebenheiten auf das Werkstück übertragen. Mit der kleineren Hülse, aber dem gleichen Fräser, wird dann das Einlegestück herausgefräst. Dabei können unterschiedliche Holzarten und Farben reizvolle Kontraste bilden.

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