

Tisch- und Möbelplatten in professionellem Design profilieren

Beschreibung



Abb. 223/1

Im Zeitalter der CNC Fertigung von Möbeln steigen die Ansprüche des Kunden an den Tischler, was Design und Gestaltung von Möbeln angeht. Besonders schwer fällt es dem Tischler ohne CNC-Maschine diesen Ansprüchen zu genügen. Für ihn ist es daher um so wichtiger, möglichst vielseitig mit Standardmaschinen zu sein, so z.B. mit der Oberfräse. Für sie gibt es spezielle Fräser, mit denen Möbelfronten und Möbelplatten einfach, schnell und professionell profiliert werden können.



Abb.223/2

In diesem Anwendungsbeispiel soll das Erstellen von Möbelplattenprofilen demonstriert werden. Zu diesem Zweck werden Fasefräser mit Kugellager und spezielle Abrund-Fasefräser mit konischem Kugellager in verschiedenen Varianten angeboten. Die Fräser werden nacheinander verwendet um das dargestellte Profil zu erstellen.



Abb. 223/3

Grundsätzlich sind drei unterschiedliche Profile möglich, die sich im wesentlichen in dem Winkel α unterscheiden. Dieser Winkel beträgt bei Variante eins 15° , bei Variante zwei 30° und bei Variante drei 45° . Für die ersten beiden Varianten können Platten bis zu einer Stärke von 28 mm bearbeitet werden. Für die dritte Variante gibt es einen Abrundfräser für den Übergang zu einer 45° Schräge, jedoch kann man mit dem dazugehörigen Fasefräser nur Möbelplatten bis 18 mm bearbeiten. Bei Möbelplatten, die stärker als 18 mm sind, muss die Schräge mit einer Kreissäge bzw. mit einer stationären Fräse erzeugt werden. Mit den Fräsern kann durch die Anlaufringe jede Form von Platte bearbeitet werden, sowohl eckige, als auch runde, ovale etc. Achten Sie besonders beim ersten Benutzen darauf, die Fräsung zunächst an einem Probestück auszuführen. Für erfahrene Anwender der Oberfräse kann darauf verzichtet werden.

Maschinen/Zubehör

Unser Anwendungsbeispiel ist eine in der Praxis erprobte und bewährte Empfehlung. Die unterschiedlichen Randbedingungen liegen allerdings völlig außerhalb unserer Einwirkungsmöglichkeit. Wir schließen daher jegliche Gewährleistung aus. Etwaige Rechtsansprüche können hieraus uns gegenüber nicht hergeleitet werden. Beachten Sie in jedem Fall die dem Produkt beigelegten Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung.

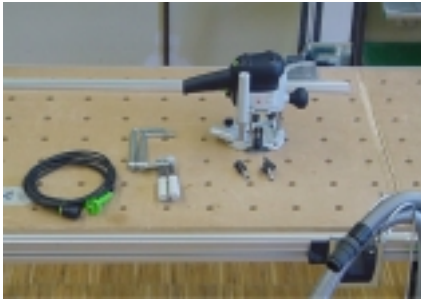


Abb. 223/4

Vorbereiten/Einstellen



Abb. 223/5



Abb. 223/6

Zum Erstellen solcher Plattenprofile sollten folgende Werkzeuge zur Verfügung stehen

- Oberfräse OF1010 EBO
- Multifunktionsstisch (MFT 800 oder MFT 1080)
- Spannzwingen oder Spannelemente zum Befestigen des Werkstückes am Multifunktionsstisch (MFT)
- Fasefräser mit Kugellager und Abrund-Fasefräser mit Kugellager
- Als Absaugvorrichtung benötigt man eines der Cleantec Absaugmobile CT 11 – CT 55 und eine Absaughaube für die Oberfräse.

Zum Erstellen dieser Möbel- und Tischplattenprofile treffen Sie bitte folgende Vorbereitungen:

- Zunächst müssen Sie festlegen, welche Seite der Platte die obere und welche die untere ist. Markieren Sie die obere mit dem Werkzeichen.
 - Richten Sie den MFT so ein, dass Sie die Platte mit den Spannzwingen befestigen können. Falls die Platte zu groß für den MFT ist, müssen Sie eine andere Art der Befestigung wählen, z.B. Böcke als Auflage und andere Schraubzwingen. Die Platte sollte auf jeden Fall sehr gut befestigt sein.
 - Legen Sie zunächst die Unterseite der Platte nach oben, da erst die Schräge an die Platte gefräst wird.
-
- Spannen Sie zunächst den Fasefräser in das Spannfutter Ihrer Oberfräse ein. Beachten Sie dabei, dass der Schaft mindestens 2,5 cm im Spannfutter befestigt ist.
 - Berechnen Sie die Frästiefe t mit Hilfe folgender Formel

$$t = \text{Plattendicke} + 6\text{mm}$$
 - Stellen Sie die errechnete Frästiefe ein, indem Sie zunächst die Oberfräse auf die Platte aufsetzen und dann den Fräser soweit herunterfahren, bis dieser auf der Platte aufsitzt. Mit Hilfe der Tiefeneinstellung können Sie nun den errechneten Wert einstellen.
 - Befestigen Sie die Absaughaube, die ursprünglich für das Verbindungssystem VS 600 entwickelt wurde. Diese Absaughaube gewährt ein optimales Absaugen.
 - Stellen Sie die Drehzahl Ihrer Oberfräse entsprechend dem Material, dem Fräserdurchmesser und der Fräserart ein.

Vorgehensweise

Unser Anwendungsbeispiel ist eine in der Praxis erprobte und bewährte Empfehlung. Die unterschiedlichen Randbedingungen liegen allerdings völlig außerhalb unserer Einwirkungsmöglichkeit. Wir schließen daher jegliche Gewährleistung aus. Etwaige Rechtsansprüche können hieraus uns gegenüber nicht hergeleitet werden. Beachten Sie in jedem Fall die dem Produkt beigelegten Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung.



Abb. 223/7

Gehen Sie beim Fräsvorgang wie folgt vor:

- Setzen Sie die Oberfräse auf dem Werkstück auf, fahren Sie die Fräse bis zum Anschlag herunter und befestigen Sie den Feststellknopf der Fräse.
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Einschalten der Fräse nicht mit dem Fräser das Werkstück berühren. Nach dem Einschalten fahren Sie langsam an das Werkstück heran und fahren dann im Gegenlauf am Werkstück vorbei.



Abb. 223/8

- Bearbeiten Sie bei eckigen Platten zunächst die Kopfholzseiten und anschließend die Langholzseiten, damit eventuelle Splitten an den Langholzseiten noch weggefräst werden können.

Vorbereiten/Einstellen



Abb. 223/9

Treffen Sie für die zweite Fräsung folgende Vorbereitung:

- Drehen Sie die Platte, so dass Sie mit der Oberseite nach oben zeigt
- Befestigen Sie sie, wie bereits bei der ersten Fräsung.
- Spannen Sie nun den entsprechenden Abrundfräser in das Spannfutter der Oberfräse ein
- Stellen Sie die Tiefe des Fräasers so ein, dass die Oberkante des Messers auf der Tischplatte aufsetzt. Besonders leicht ist dies zu erreichen, wenn sie ein kleines Stück Holz oder ein Lineal zur Hilfe nehmen, die Fräse auf den Kopf stellen und den Frästisch soweit herunterdrücken, bis diese Kante des Fräsmessers gegen das Lineal anschlägt, das Sie auf den Frästisch aufgelegt haben.

Vorgehensweise



Abb. 223/10

- Gehen Sie beim Fräsen genauso vor, wie bei der Beschreibung der 1. Vorgehensweise.