

Nr. 303

Acrylglas sägen



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



303/01

Acrylglas – meist unter dem Namen Plexiglas bekannt – wird aufgrund seiner vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und der relativ einfachen Bearbeitung mit herkömmlichen Elektrowerkzeugen, im modernen Innenausbau und beim Heimwerker zunehmend beliebter. Im Gegensatz zu echtem Glas bietet dieser Werkstoff erhebliche Vorteile. Der wichtigste Vorteil ist die hohe Bruchsticherheit, bei einer sehr guten optischen Qualität und einer hohen Lichtdurchlässigkeit. Das Sägen von Ausschnitten und Formen jeglicher Art stellt an den Verarbeiter von Acrylglas außerdem keine zu hohen Anforderungen.

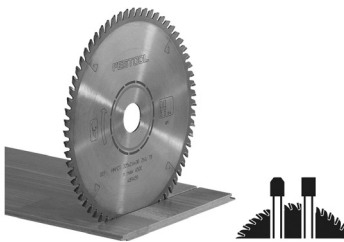
Der Weg zum perfekten Schnittergebnis wird im folgenden Anwendungsbeispiel erklärt.

B

Maschinen/Zubehör



303/02



303/03



303/04



303/05

In diesem Anwendungsbeispiel werden folgende Maschinen und Zubehöre empfohlen:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Handkreissäge TS 55 REBQ (Abb. 303/02)	561551
Feinzahn-Sägeblatt mit mind. 48 Zähnen (Abb. 303/03)	496308
Führungsschiene FS 1400/2 (Abb. 303/04)	491498
Schraubzwinde FSZ 120 (Abb. 303/05)	489570
Absaugmobil CTM 36 E	584000
Holzböcke oder andere Schneideunterlage	

Besonders wichtig und entscheidend für die Schnittqualität ist der Einsatz des richtigen Sägeblatts in Kombination mit der materialgerechten Drehzahl. Wenn man das wärmeempfindliche Acrylglas mit einer zu hohen Schnittgeschwindigkeit und mit falschem Sägeblatt bearbeitet, besteht die Gefahr, dass der Werkstoff an der Schnittkante schmilzt. Benutzt man aber ein Feinzahn-Sägeblatt mit mindestens 48 Zähnen und der richtigen Zahngeometrie, ist ein sauberes Schnittergebnis gewährleistet.

Beim Einstellen der Drehzahl ist die Herstellerempfehlung zu beachten bzw. ein Probeschnitt auszuführen. Wenn bei dem Probeschnitt die Schnittkante verschmolzen ist, sollte der Vorschub erhöht (bei Handvorschub meist nicht möglich) oder die Drehzahl an der Maschine reduziert werden.

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.
Hebelzwinde FS-HZ 160 (statt Schraubzwinde)	491594
Absaugmobil CTM 26	583848
Absaugmobil CTM 48 E	584080

C

Vorbereiten/Einstellen



303/06

- Das Feinzahn-Sägeblatt in die TS 55 REBQ einsetzen.
- Die Schnitttiefe auf Materialdicke +7-10mm an Hand der Scala auf der Maschine einstellen. Dazu wird der Schnitttiefenanzeiger Richtung Sägeblatt gedrückt und auf die gewünschte Tiefe eingestellt.
Abb. 303/06
- Die Drehzahl, die mit Hilfe des Probeschnitts als gut erachtet wurde, einstellen.
- Das Acrylglas auf einen Arbeitstisch (z.B. Multifunktionsstisch MFT) oder auf Holzböcke legen.
- Bei dünnem Acrylglas sollte eine Schneideunterlage benutzt werden, damit sich der Werkstoff beim Sägen nicht durchbiegt.
- Anschließend die Führungsschiene nach Anriss auf das Werkstück legen und mit den passenden Schraubzwingen für Führungsschienen oder den Hebelzwingen befestigen.
- Nun den Absaug Schlauch des Absauggeräts an die Handkreissäge sowie das Plug-it Kabel an das Absaugmobil anschließen.

D

Vorgehensweise



303/07

- Nun wird die Handkreissäge vor dem Werkstück auf die Führungsschiene gelegt.
- Die Tauchvorrichtung nun mit dem Daumen entriegeln, indem der grüne Knopf nach vorne geschoben wird.
- Nun die Maschine einschalten und das Sägeblatt vor dem Werkstück eintauchen.
Abb. 303/07
- Indem die Handkreissäge langsam und mit gleichmäßigem Vorschub über die Schiene geführt wird, werden Acrylglas und Doppelstegplatten ausrissfrei und absolut gerade zugesägt.

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