

Nr. 546

Dibond®-Verbundplatten fräsen



A

Beschreibung

Alucobond®-Verbundplatten können mit einer äußerst einfachen Verarbeitungstechnik geformt werden. Das Verfahren, die Fräskantentechnik, ermöglicht die Herstellung von Formteilen verschiedenster Art und Größe.

Nicht nur im Messebau, sondern auch bei der Montage von Fassaden, werden häufig Aluminium-Verbundplatten verwendet.

In diesem Anwendungsbeispiel wird beschrieben, wie diese Verbundplatten Mithilfe der Festool Plattenfräse PF 1200 oder den Festool Oberfräsen OF 1010, OF 1400, OF 2000 bearbeitet werden können.



546/01



546/02

Auf der Rückseite der Alucobond®-Verbundplatten werden mit Scheiben- oder Formfräsern V-förmige oder rechteckige Nuten eingefräst. Dabei bleiben das Aluminium-Deckblech der Vorderseite und ein Teil des Kernmaterials stehen. Die geringe Dicke des verbleibenden Materials ermöglicht dann ein Abkanten „von Hand“. Eine Biegebank ist nicht erforderlich. Die Nutform bestimmt den Biegeradius.



546/03

B

Maschinen/Zubehör

Grundausrüstung:

Variante 1:

Mit der Plattenfräse PF 1200



546/04

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Plattenfräse PF 1200 E-Plus Alucobond®	574197
V-Nutfräser HW D 118 mm, Winkel 90°	491470
V-Nutfräser HW D 118 mm, Winkel 135°	491471
Tastrolle für Plattenfräse Alucobond® A3	491538
Tastrolle für Plattenfräse Alucobond® A4	491539
Tastrolle für Plattenfräse Alucobond® A6	491540
Tastrolle für Plattenfräse Alucobond® A8	491541
Rückschlagstopp FS-RSP	491582

Absaugmobil der CTL-Reihe



546/05

Variante 2:

Mit der Oberfräse (am Beispiel der OF 1400 EBQ)



546/06

Bezeichnung	Bestell-Nr.
OF 1010 EBQ-Plus	574233
Führungsanschlag FS-OF 1000	488752
OF 1400 EBQ-Plus	574243
Führungsanschlag FS-OF 1400	492601
OF 2000 E/1-Plus	574241
Führungsanschlag FS-OF 2000	487010

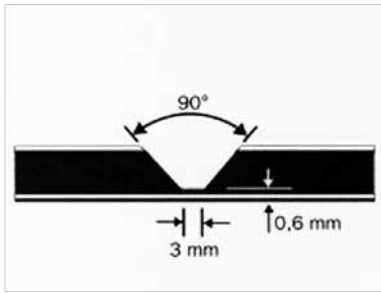
Fräser:

V-Nutfräser HW S8 D18/-90°	491444
V-Nutfräser HW S8 D18/-135°	491443

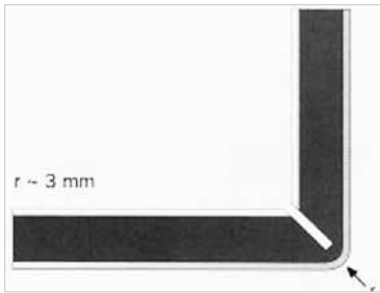
Absaugmobil der CTL-Reihe



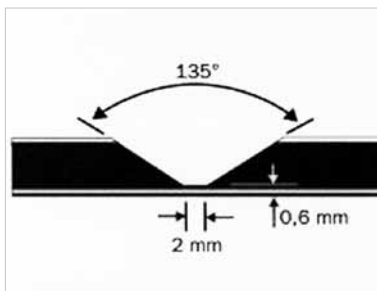
546/07



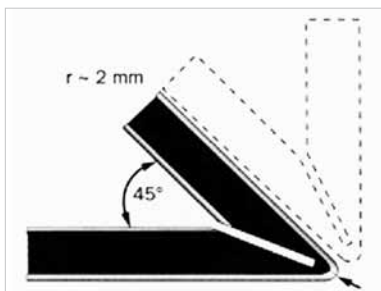
546/08



546/09



546/10



546/11

C

Vorbereiten/Einstellen

Grundausrüstung:

Variante 1:

Mit der Plattenfräse PF 1200

- Fräser in Abhängigkeit zur Abkantung einsetzen (s. Abb.: 546/9 und 546/11)

Fräser	Abkantung.
V-Nutfräser HW D 118 mm, Winkel 90°	Für Abkantungen bis 90° (s. Abb.: 545/9)
V-Nutfräser HW D 118 mm, Winkel 135°	Für Abkantungen bis 135° (s. Abb.: 545/11)

- Passende Tastrolle je nach Plattendicke in PF 1200 einsetzen:

Tastrolle	Plattendicke
Tastrolle Alucobond® A3	3 mm
Tastrolle Alucobond® A4	4 mm
Tastrolle Alucobond® A6	6 mm
Tastrolle Alucobond® A8	8 mm

Variante 2:

mit der Oberfräse

- Fräser in Abhängigkeit zur Abkantung einsetzen (s. Abb.: 546/9 und 546/11)

Fräser	Abkantung.
V-Nutfräser HW S8 D18/-90°	Für Abkantungen bis 90° (s. Abb.: 546/9)
V-Nutfräser HW S8 D18/-135°	Für Abkantungen bis 135° (s. Abb.: 546/11)

E

Vorgehensweise



546/12

Variante 1:

mit der Plattenfräse PF 1200

- Alucobond®-Verbundplatte befestigen
- Anzeichnen des Abkantlinie
- Führungsschiene mit der Einstelllehre positionieren und mit Schraubzwingen befestigen
- Einstelllehre entfernen
- Drehzahl der Maschine auf Stufe 6 einstellen, Saugschlauch anschließen
- Maschine vor der Werkstückkante auf die Führungsschiene aufsetzen
- Maschine einschalten und langsam nach unten drücken bis die Anschlagplatte auf dem Tiefenanschlag aufliegt
- Maschine entlang der Führungsschiene nach vorne schieben
- Am Schnittende die Maschine ausschalten und nach oben schwenken

Tipp:

Bei Tauchschnitten ist wegen der Rückschlaggefahr hinter der Maschine der Rückschlagstopp FS-RSP auf der Führungsschiene zu befestigen.



546/13

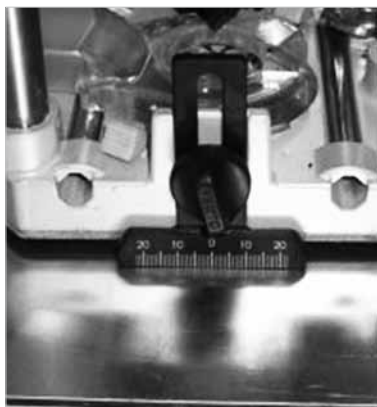
Variante 2:

mit der Oberfräse (am Beispiel der OF 1400 EBQ-Plus)

- Alucobond®-Verbundplatten befestigen
- Anzeichnen der Abkantlinie
- Befestigen des Führungsanschlages am Frästisch
- Führungsschiene wird mit Schraubzwingen am Werkstück befestigt

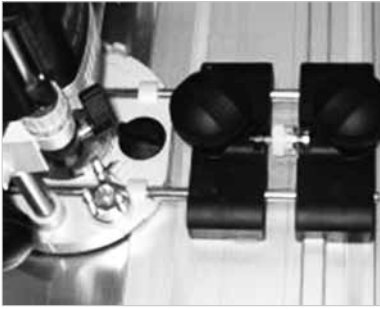
Tipp:

Es ist darauf zu achten, dass ein Sicherheitsabstand von 5mm zwischen der Kante der Führungsschiene und dem Fräser, bzw. der Nut, besteht.



546/14

- Um nach Anriss fräsen zu können, kann der Fräser durch die Markierung am Frästisch (s. Abb.: 546/13) und an der Skala der Abstützung (s. Abb.: 546/14) genau positioniert werden.



546/15

Tipp:

Mit der Feineinstellung lässt sich der Abstand des Fräsers zur Führungsschiene fein einstellen (s. Abb.: 546/15).



546/16

- Einstellung der Frästiefe durch die Frästiefeneinstellung so regulieren, dass ein Teil des Kernmaterials und das vordere Aluminium Deckblech erhalten bleiben (s. Abb.: 546/17). Nachjustieren der Frästiefe ist jederzeit über die Frästiefeneinstellung der Oberfräse möglich.
- Drehzahlstufe 3 einstellen
- Absauggerät an OF 1400 anschließen
- Maschine einschalten, eintauchen und Fräsung ausführen.



546/17



546/18

Die geringe Dicke des verbleibenden Materials ermöglicht nun ein Abkanten „von Hand“ (s. Abb.: 546/18). Eine Biegebank ist nicht erforderlich.

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