



Programmierbare CNC-Auslinkfräse:

## Trickreicher Tricky



Bild: Crasser

**Weltneuheit:**  
Die „Tricky“-  
CNC-Auslink-  
fräse von Crasser  
Maschinen

Mit ihrer CNC-Auslinkfräsmaschine „Tricky“ stellte die Crasser Maschinen GmbH im Frühjahr eine Weltneuheit für den Fensterbau vor. Das Unternehmen aus dem oberfränkischen Naila, das ausschließlich Maschinen für den Sonderfensterbau produziert, hat mit dieser Maschine die Automatisierung in diesem handwerklich geprägten Produktionsbereich konsequent fortgeführt.

Die neue CNC-Auslinkfräse „Tricky“ erweitert das Programm des Herstellers in Richtung Produktivitätssteigerung beim Bau von Sonderelementen in PVC oder Aluminium. Beim Auslinken von Pfosten, Kämpfern und Sprossen ist bei gebräuchlichen Auslinkfräsmaschinen meist bei 90°-Klinkungen oder bei Schrägen von 45° die Einsatzgrenze erreicht. Selbst die Konterfräsung –45° gegen die Spitze bereitet oft schon Probleme. Rundungen konnte man bisher nach Aussage der Crasser-Spezialisten entweder per Hand aufwändig herstellen oder mit der „Pfostenkonturfräse“ aus dem Hause „tricky“ (mit einigem Rüstaufwand qualitativ hochwertig) bearbeiten. Die aktuelle CNC-Auslinkfräse hingegen erlaubt mit wenigen Tastendrücker eine exakt berechnete Klinkung auch kompliziertester Anschlüsse. Angefangen bei 90°-Klinkungen, über Schrägklinkungen und extremen Spitzen mit 600 mm Fahrweg, Rundungen und Knickanschlüsse, Bogenübergänge und Giebelspitzen bis hin zu Negativkurven für sogenannte Sonnen, radial zum Mittelpunkt laufend oder schräg angesetzt, beschreibt das weite Spektrum der Maschine. Die CNC-Auslinkfräsmaschine erleichtert den Sonderbau von Fenstern nach Überzeugung

von Crasser sehr. Um dies zu erreichen verfügt die Anwendung über die folgenden integrierten Menüprogramme:

- 90°-Klinkung gerade
- Schrägklinkung gerade
- Extreme Spitzen gerade
- Knickanschluss gerade
- Giebelanschluss gerade
- Rundbogen mit senkrechten Pfosten
- Rundbogen waagrecht mit Bogenübergang
- Stichbogen mit senkrechten Pfosten
- Stichbogen waagrecht mit Bogenübergang
- Sonnenanschlüsse radial
- Sonnenanschlüsse schräg

### Minimale Rüstzeiten

Das Handling der Auslinkfräse ist einfach. Bedient wird sie wie eine herkömmliche Einfach-Klinkmaschine: Einlegen, Spannen, Fräsen. Die Eingabe der notwendigen Kurvendaten ist praxisnah und einfach gelöst. Der Bediener wählt am Display das jeweilige Menü aus. Als Beispiel das Menü: „Rundbogen mit senkrechten Pfosten“. Nach dem Anwählen des Menüs fragt das Programm individuell nur die dazu notwendigen Daten ab.

### Programmierbare Auslinkfräse:

Die „Tricky“-CNC-Auslinkfräse ist via Menü im Fräsbereich von 275 mm in der Breite und 600 mm in der Länge programmierbar

Im vorliegenden Fall sind dies: Fensterbreite, Pfostensitz, Blendrahmenbreite, Pfostenbreite und Falzeinstand. Diese fünf Werte kann der Bediener leicht vom Auftragszettel ablesen und übernehmen.

Mit dem Drücken des Starttasters erfolgt dann die Ausführung des Auftrages. Am Motortisch wird pneumatisch ein Anschlag ausgefahren und CNC-gesteuert, je nach errechnetem Anschlagsmaß, in Position gefahren. Jetzt wird der Pfosten eingelegt, an den Anschlag geschoben und pneumatisch von oben und der Seite per Knopfdruck eingespannt.

Die Fräsung erfolgt anschließend automatisch in zwei Schritten: Vorräsen oder Räumen und anschließendes Feinkonturfräsen. Während der kurzen Fräsbearbeitung kann der Bediener bereits den nächsten Auftrag vorbereiten.

### Rechts-/linksdrehende Fräser mit Schnellspannsystem

Die Fräse unterscheidet automatisch die Drehrichtung, die zur Bearbeitung notwendig ist. Dies wird möglich durch spezielle Auslinkfräser, die hier zum Einsatz kommen. Hierbei handelt es sich entweder um diamantbesetzte Schleifkörper oder beidseitig schneidende Hartmetallformfräser. Diese Fräser sind auf Schnellspannbuchsen vormontiert und werden pneumatisch auf der Motorwelle gespannt. Damit wird auch der Wechsel der Fräser von einem Profilsystem zum anderen zur Sekundensache.

Mit Zusatzoption wird die Maschine zum Klinken von Aluminiumprofilen angeboten. Hierfür ist eine Mikrosprüheinrichtung integriert und für den Einsatz von HM-Fräsern mit einfacher Drehrichtung die Programmierung erweitert.

Neben der Auslinkfräsmaschine führt Crasser aber auch bewährte Geräte und Maschinen wie „Nutfix“, „Setzfix“, „BOWI“, „Pfostenkonturfräse“ und „Sprossensäge“ im Programm.



Crasser Maschinen GmbH  
95119 Naila  
Tel. (0 92 82) 9 84 90-0  
service@crasser.com  
www.crasser.com