



Das ist auf Kantenanleimmaschinen kaum möglich:
Das Fräsen stumpfwinkliger Ecken samt Resteckenrunden

Ecken und Kanten im Griff

Die Bearbeitung der Kantenüberstände wirkt sich unmittelbar auf die Qualität aus. Ist das Werkstück nicht rechtwinklig oder gibt es keine Kantenanleimmaschine, sind die Probleme vorprogrammiert. Abhilfe schaffen die Handmaschinen von Dr. Christoph Heßler Maschinensysteme.

Nachdem ein Schreinermeister über die immer wieder auftretenden Probleme bei Eckregalböden geklagt hatte, entwickelte Dr.-Ing. Christoph Heßler sein erstes Fräsgerät für die Längsüberstände nichtrechtwinkliger Platten.

Besitzer von Kantenanleimmaschinen ohne Kantenrunder und Hersteller von Sonderteilen mit spitzen und stumpfen Winkeln sehen sich mit der Aufgabe konfrontiert, eine angeleimte Kante zu bearbeiten. Das gilt ebenso für Einsteiger ohne Maschinenpark. Bei der Kantenbearbeitung kann die Produktivität trotz hohen handwerklichen Geschicks schnell sinken. Und besonders beim Drahtseilakt Eckenbearbeitung mit

Säge und Stecheisen ist die Ausschussgefahr des fast fertigen Teils immer präsent. Genau für diese Aufgabenstellung der Kantenbearbeitung bieten die Eckenformer-Baureihen des Unternehmens neue Lösungen an. Die mobilen Fräsgeräte sind im Betrieb und auf der Baustelle flexibel einsetzbar und eignen sich sowohl für die Eckenbearbeitung der Stirnkanten als auch die Längskantenbearbeitung.

Vier Handgeräte im Programm

Zum Handmaschinenprogramm des Unternehmens gehören vier verschiedene Eckenformermodelle:

• »MZ 100 90 F«. Ein Universalgerät zum Runden oder Fasen der Stirn- und

Längskantenüberstände rechtwinkliger Werkstücke. Bei gerundeten Längskanten rundet die Maschine auch die Restecken an. Der Antrieb erfolgt je nach Modellwahl elektrisch oder für diejenigen, die das Kleinere und Leichtere bevorzugen, pneumatisch (Bilder 1, 2 und 3).

• »MZ 02 90 F«. Ein elektrisches oder pneumatisches Spezialgerät für die Stirnkantenbearbeitung rechtwinkliger Platten. Radialanschlüge verhindern das Einschlagen des Werkzeuges beim Resteckenrunden (Bilder 4, 5 und 6).

• »MZ 02 135 F«. Ein elektrisches oder pneumatisches Spezialgerät für 135°-Ecken ohne Resteckenrundung (Bilder 7, 8 und 9).

• »MZ 02 135 V«. Ein Spezialgerät für

variable Winkel bis 135°. Das Gerät lässt sich für ein nachträgliches Resteckenrunden am Anlaufring umstellen. Da ein Elektromotor für die Winkelverstellung zu sperrig wäre, gibt es diesen Eckenrunder nur mit Pneumatikantrieb (Bilder 10, 11 und 12).

Mit Führungshilfe

Die Eckenformer haben einen elektrischen oder pneumatischen Motor und als kennzeichnendes Merkmal eine Schwenk- (Bild 1) oder eine Linearführung (Bilder 4, 7, 10). Sie können je nach Anforderung trennen, bündigfräsen und runden oder fassen. Die Führung ist ausreichend stabil, um ein Geradhalten des Eckenformers zu gewährleisten und gleichzeitig ausreichend flexibel, um den Fräser mit Anlauflager oder Anschlägen im direkten Kontakt tastend

am Werkstück zu führen. Dies wird mit steigender Plattendicke, beispielsweise beim Leichtbau mit Wabenplatten, immer wichtiger.

Für eine Eckenbearbeitung wird das zu bearbeitende Werkstück auf einer Unterlage waagrecht aufgelegt. Anschließend wird ein Führungselement (Bilder 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10 und 12) mit einer Hand auf die Oberseite des Werkstückes aufgedrückt. Der Eckenformer kann mit nur dieser Hand gehalten werden und sofern noch nicht geschehen, mit der anderen Hand eingeschaltet werden. Das drehende, waagrechte Werkzeug wird durch Gleiten des Führungselementes auf der Werkstückoberseite in seine Startposition gebracht. Die Anschläge und das eventuelle Anlauflager werden ohne Wackler am Werkstück angelegt. Der Arbeitsgang kann sicher

und verwacklungsfrei durchgeführt werden. Der Drahtseilakt Eckenbearbeitung wird entschärft. Zusätzlich zur Führung haben alle Eckenformer besondere Eigenschaften.

So hat das Universalgerät MZ 100 90 F (Bild 1) eine Varioauflage und einen Heßler-Anschlag (Bilder 1 und 3). Mit der Varioauflage erfolgt eine werkzeuglose Umstellung der Auflagefläche von der Längskantenbearbeitung mit senkrechter Werkzeugachse auf die Betriebsart Eckenbearbeitung mit waagrechter Werkzeugachse. Die Führung ist durch den stabförmigen Heßler-Anschlag realisiert, der umsteckbar in einem Führungslager gehalten wird, das gleichzeitig Griff ist.

Das Spezialgerät MZ 02 90 F (Bild 4) für das Stirnkantenrunden an 90°-Standardteilen verfügt zusätzlich zu einer Li-



1 MZ 100 90 F: Ein Universalgerät zum Runden oder Fasens der Kantenüberstände ...



2 ... Es rundet oder fast die Längskanten mit einem Profilfräser mit Anlauflager



3 ... Außerdem profiliert es die Stirnkanten und fräst die Restecken rund



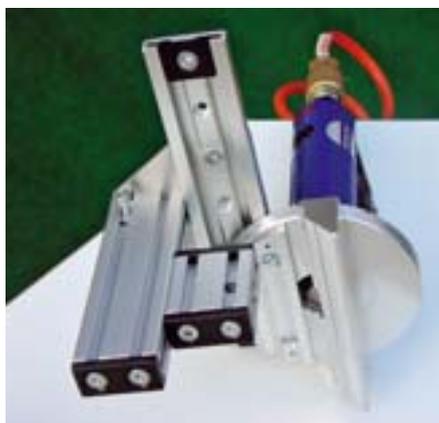
4 MZ 02 90 F: Ein elektrisches oder pneumatisches Spezialgerät für rechtwinklige Platten...



5 ... Eine Linearführung schützt vor dem Verwackeln und sorgt für ein sauberes Fräsbild



6 ... Radialanschlüsse verhindern das Einschlagen des Werkzeuges beim Resteckenrunden



7 MZ 02 135 F: Ein elektrisches oder pneumatisches Spezialgerät für 135°-Ecken ...



8 ... Es kappt zunächst den Längsüberstand, den die Kantenanleimmaschine nicht bewältigen kann ...



9 ... und fräst dann nach. Das Resteckenrunden erfolgt dann z. B. mit dem MZ 100 90 F



10 MZ 02 135 V: Ein Spezialfräsgerät mit variabler Winkelschmiege und Führungsschiene ...



11 ...Es eignet sich für spitze und stumpfe Winkel bis maximal 135° ...



12 ... Nach dem Fräsen der Stirnkanten lassen sich mit dem Gerät auch die Restecken runden

nearführung über Radialanschlüge, die einzeln für Ober- und Unterseite eingestellt werden können. Damit wird das Überrollen des Anlaufagers auf die Unter- und Oberseite begrenzbar (Bilder 5 und 6). Dies ist besonders dann von Vorteil, wenn das nachträglich anzubringende Radiusprofil in seiner Lage von dem vorher mit der Kantenanleimmaschine aufgetragenen Radius der Nachbarkanten abweicht und sich deshalb Abdrücke bilden können.

Mit dem Eckenformer MZ 02 135 F (Bilder 7, 8 und 9) werden an sonst fertigen Arbeitsplatten überstehende Kantenstreifen am 135°-Winkel in einem ersten Arbeitsgang abgetrennt (Bild 8) und in gleicher Arbeitsstellung anschließend bündig gefräst (Bild 9).

Für Plattenkonturen mit variablen Winkeln bis 135° eignet sich der vielseitige

Eckenformer MZ 02 135 V (Bilder 10, 11 und 12). Das Gerät mit Pneumatiktrieb bearbeitet mit seiner Spezialführung nicht nur spitz- (Bild 11) oder stumpfwinkliger (Bilder 10 und 12) Ecken, sondern auch geschweifte Werkstücke. So lassen sich beispielsweise Betthäupter oder entsprechende Büromöbel an der Ecke von Rundbogen und

Geradseite bündig fräsen und die Restecken an den Ober- und Unterseiten mit dem Radiusprofil des Fräasers abrunden (Bild 12).

Fazit

Christoph Heßler entwickelte seine Eckenformer stets für konkrete Aufgabenstellungen. Inzwischen ist das Programm zu einem erprobten Baukasten herangewachsen. Mit einem Eckenformer erzielt der Tischler und Schreiner eine verbesserte Fräsqualität, mehr Arbeitssicherheit und insgesamt effizientere Arbeitsabläufe. Das Unternehmen vertreibt seine Produkte direkt an die Tischler und Schreiner.

Dr. Christoph Heßler Maschinensysteme
32312 Lübbecke
Tel.: 05741 2964-05, Fax: -06
www.c-hessler.de

Kompakt

Dr. Christoph Heßler Maschinensysteme

Das 2003 von Dr.-Ing. Christoph Heßler gegründete Unternehmen ist spezialisiert auf die Kantennachbearbeitung. Das Produktprogramm umfasst sowohl handgeführte Eckenformer als auch stationäre Lösungen einschließlich zugehöriger Sonderwerkzeuge. Der Vertrieb erfolgt in direktem Kontakt mit dem Endkunden.

HOLZ?

Ihr Kunde will **mehr!**



Erfolg durch Raumgestaltung

ALLES AUS EINER HAND!

- Endverbrauchermarketing
- Umfangreiches Warensortiment
- Maximaler Service

Werden Sie diesen Ansprüchen gerecht
- mit einem starken Partner.



Verbund für Raumgestaltung

Tel +49 (0) 7191 / 801-320 · Fax +(49 (0) 7191 / 801-240
info@suedbund.de · www.raumhochdrei.com

