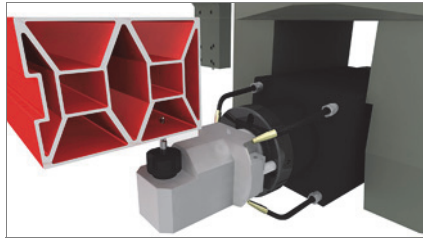




emmegi

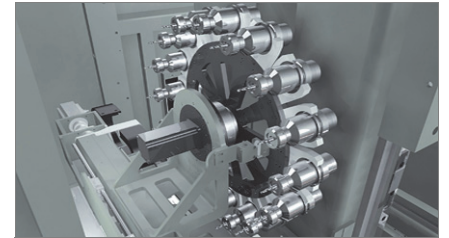
Aluminium
Steel
Pvc

de #2



Bearbeitung der 4. Profilleite

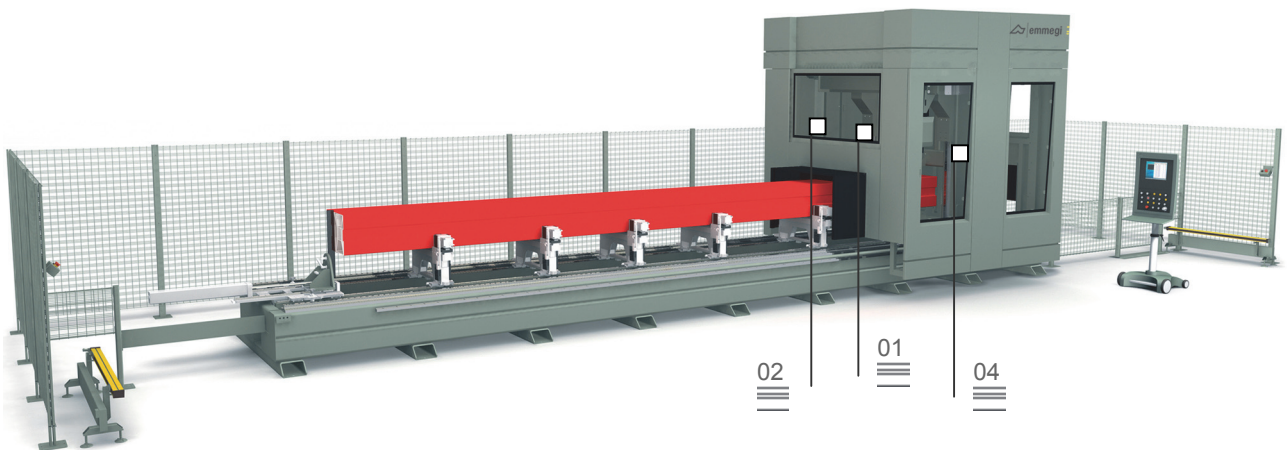
01



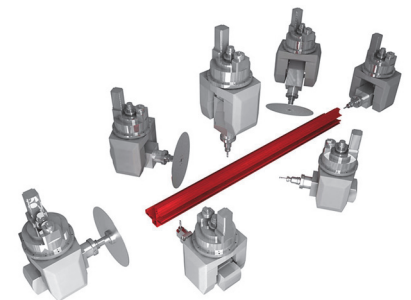
Werkzeugwechsler

02

Planet Bearbeitungszentrum



Bearbeitungszentrum mit 5 CNC-gesteuerten Achsen und einem fahrbaren Portal für Fräs- und Bohrbearbeitungen, Gewindeschneiden und Ablängen von Profilstäben aus Aluminium, PVC, NE-Metalle und Stahl für Querschnitte bis 400 x 400 mm und variable Länge bis 15 m. Optional besteht die Möglichkeit, ein zusätzliches Sägeaggregat mit Durchmesser 550 mm hinten am Portal anzubringen. Mit diesem optionalen Sägeaggregat kann der Zuschnitt direkt am Rohstab ausgeführt werden. Die Hochleistungsfrässpindel (16 kW/S1) mit Werkzeugaufnahme HSK63F ermöglicht die Ausführung von Bearbeitungen auch unter höchsten Beanspruchungen. Das Werkzeugmagazin mit eigener CNC-Achse und 16 Werkzeugplätzen nimmt auch die Winkelköpfe für Bearbeitungen an der Profilunterseite auf. Ein Sägeblatt zu 450 mm Durchmesser wird an einem zusätzlichen Werkzeugplatz abgelegt. Die Maschine kann auch im Pendelbetrieb verwendet werden, sodass die Stillstandzeiten für Be- und Entladen des Werkstücks auf ein Minimum reduziert werden. Zusätzlich bietet die Maschine die Möglichkeit, in beiden Arbeitsbereichen unterschiedliche Profilquerschnitte mit unterschiedlichen Teillängen und unterschiedlichen Bearbeitungen zu fertigen.



Pendelbetrieb

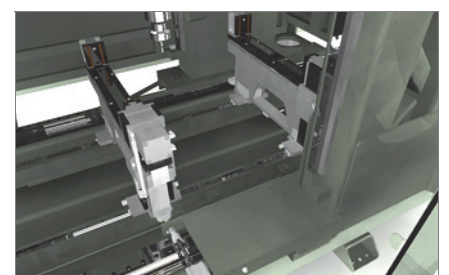
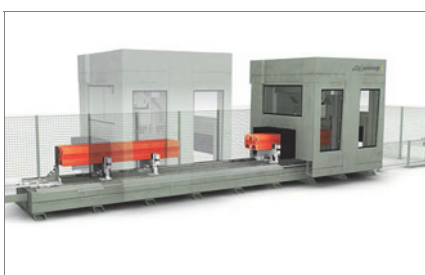
03

Zusätzliches Sägeaggregat

04

Automatische Spannerpositionierung

05



01

Bearbeitung der 4. Profilseite

Sehr nützlich für die Ausführung kleiner Fräs- und Bohrbearbeitungen an der Profilunterseite, ohne dass das Profil neu positioniert werden muss. Die Steuerungssoftware leitet den Bediener Anweisungen beim Programmieren der Bearbeitungen mit derselben Geschwindigkeit und Präzision der an den anderen Seiten programmierten Bearbeitungen.

02

Werkzeugwechsler

Seitlich am fahrbaren Portal ist der Werkzeugwechsler (CNC-Achse) mit 16 Plätzen an einer leicht von der arbeitenden Motorspindel zugänglichen Position untergebracht. Der Werkzeugwechsler ist versenkbar und kann so während des automatischen Werkzeugwechsels in den Arbeitsbereich einfahren und dann wieder in die vor Bearbeitungsspänen geschützte Stellung zurückfahren. Im Werkzeugwechsler sind auch Winkelköpfe für Bearbeitungen an der Profilunterseite untergebracht. Ein Sägeblatt zu 450 mm Durchmesser wird an einem zusätzlichen Werkzeugplatz abgelegt.

03

Pendelbetrieb

Mit dieser Bearbeitungsart können die Maschinenstillstände auf ein Minimum reduziert werden, da die Maschine dank eines Sicherheitssystems mit Fotozellen in zwei Arbeitsbereiche aufgeteilt werden kann. Dies ermöglicht den Werkstückwechsel in einem Bereich und die Bearbeitung im anderen. Damit besteht die Möglichkeit, in beiden Arbeitsbereichen unterschiedliche Profilquerschnitte mit unterschiedlichen Längenmaßen und unterschiedlichen Bearbeitungen zu laden und zu bearbeiten. Durch diese Lösung kann die Maschine in verschiedensten Bereichen äußerst vorteilhaft eingesetzt werden.

04

Zusätzliches Sägeaggregat

Es handelt sich um ein komplettes und innovatives Aggregat, mit dem schnell und sicher 90°-Schnitte mit radialer Verfahrungsrichtung und großem Schnittbereich ausgeführt werden können. Die rechtwinkligen Bewegungen des Sägeaggregats erfolgen über zwei Brushless-Motoren. Der Bremsmotor für die Drehung des Sägeblatts hat eine Leistung von 5,5 kW. Eine wirksame Minimalmengentaktprüheinrichtung gewährleistet die angemessene Schmierung des Sägeblatts während der Bearbeitung.

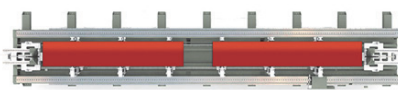
05

Automatische Spannerpositionierung

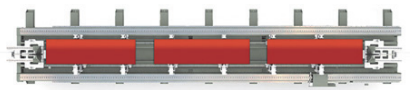
Je nach Länge des Werkstücks und der auszuführenden Bearbeitung ist die Software der Maschine in der Lage, das Positioniermaß jedes Spannelements mit absoluter Sicherheit festzulegen. Die automatische Positioniersteuerung positioniert jedes Spannelement schnell und präzise, wobei lange Zeitabläufe und Kollisionsgefahren vermieden werden. Die Maschine kann dadurch auch von weniger erfahrenen Arbeitskräften problemlos bedient werden.



Betriebsart Single-Piece (rechts und links)



Pendelbetrieb



Trennschnitt am Rohstab

ACHSEN-VERFAHRWEGE

| | |
|---|----------------|
| X-ACHSE (längs) (mm) | 10000 15000 |
| Y-ACHSE (quer) (mm) | 1200 |
| Z-ACHSE (vertikal) (mm) | 800 |
| B-ACHSE (vertikale-horizontale Drehung) | 0° / 240° |
| C-ACHSE (Drehung Vertikalachse) | 0° / 360° |

VERFAHRGESCHWINDIGKEIT

| | |
|-----------------|------|
| X-ACHSE (m/min) | 55 |
| Y-ACHSE (m/min) | 64 |
| Z-ACHSE (m/min) | 32 |
| B-ACHSE (°/min) | 5220 |
| C-ACHSE (°/min) | 5220 |

MOTORSPINDEL

| | |
|--------------------------|---------|
| Max. Leistung in S1 (kW) | 16 |
| Max. Drehzahl (U/Min) | 22000 |
| Max. Drehmoment (Nm) | 19 |
| Werkzeugaufnahme | HSK-63F |

AUTOMATISCHES WERKZEUMAGAZIN AUF DEM PORTAL

| | |
|---|-------------|
| Anzahl der Werkzeuge im Magazin (plus Winkelkopf) | 16 + 1 |
| Max. im Magazin zulässiges Werkzeugmaß | Ø=80 L=190 |
| Max. im Magazin zulässiges Sägeblattmaß | Ø=450 L=122 |

BEARBEITBARE PROFILSEITEN

| | |
|--|---------------|
| Mit Werkzeug ohne Winkelkopf (Profiloberseite, seitliche Profilseiten, Stirnseiten) | 5 |
| Mit Winkelkopf (Profiloberseite, seitliche Profilseiten, Stirnseiten, Profilunterseite) | 1 + 2 + 2 + 1 |
| Mit Sägeblatt, Durchmesser 450 mm (Profiloberseite, seitliche Profilseiten, Stirnseiten) | 1 + 2 + 2 |

ARBEITSBEREICH (Basis x Höhe x Länge)

| | |
|---|--|
| Max. Abmessung des an 1 Profilseite bearbeitbaren Werkstücks mit Werkzeuglänge (A) L = 66mm plus Werkzeugaufnahme (B) L = 138 mm | 400 x 400 x 10000 400 x 400 x 15000 |
| Max. Abmessung des an 3 Profilseiten bearbeitbaren Werkstücks mit Werkzeuglänge (A) L = 66mm plus Werkzeugaufnahme (B) L = 138 mm | 400 x 400 x 10000 400 x 400 x 15000 |
| Max. Abmessung des an 5 Profilseiten bearbeitbaren Werkstücks mit Werkzeuglänge (A) L = 66mm plus Werkzeugaufnahme (B) L = 138 mm | 400 x 400 x 9200 400 x 400 x 14200 |

GEWINDEBOHRLEISTUNG

| | |
|---|-----|
| Mit Gewindebohrer auf Aluminium und Durchgangsbohrung | M12 |
|---|-----|

WERKSTÜCKEINSPANNUNG

| | |
|--|----|
| Max. Anzahl Spannelemente | 12 |
| Max. Anzahl d. Spannelemente pro Bereich | 6 |