



emmeggi

Aluminium

Steel

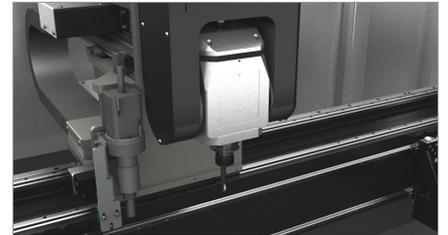
Pvc

de #1



Spannelemente

01



Spindelmotor

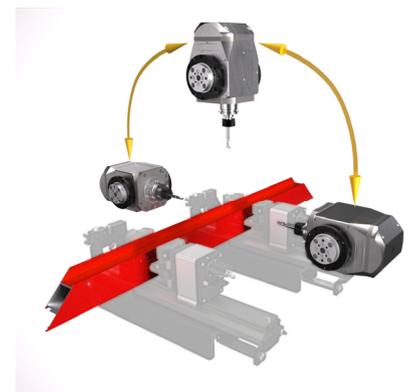
02

## Phantomatic M3

CNC Bearbeitungszentrum  
mit 3 + 1 Achsen



Bearbeitungszentrum mit 3+1 CNC-Achsen zur Bearbeitung von Aluminium, PVC und Stahlprofilen mit einer maximalen Wandstärke von 2mm. Automatisch positionierbarer Spindelmotor zur 3-Seitenbearbeitung mit 4KW und 20.000 U/min, feste Positionen sind 0° / +90° / -90°. Automatische Spannerpositionierung über die Bearbeitungseinheit in der X-Achse. Zusätzlich ist die Maschine mit in Y-Richtung beweglichen Spannelementen ausgestattet, die das Beladen und Entladen erleichtern und den maximal bearbeitbaren Profilquerschnitt bezogen auf die Profildbreite erhöht. Manueller Werkzeugwechsel, eine Werkzeugablagemöglichkeit mit 9 Plätzen steht frontseitig zur Verfügung. Optional kann die Maschine mit bis zu 2 automatischen Magazinen ausgestattet werden, welche jeweils 4 Plätze bieten und links bzw. rechts im Maschinenbett verbaut sind. Durch die optionale Installation eines zweiten pneumatischen Anschlags auf der rechten Seite können Bearbeitungen von großen Stangen, die doppelt so lang wie der Bearbeitungsbereich sind, durchgeführt werden.



Werkzeugmagazin  
automatisch (optional)

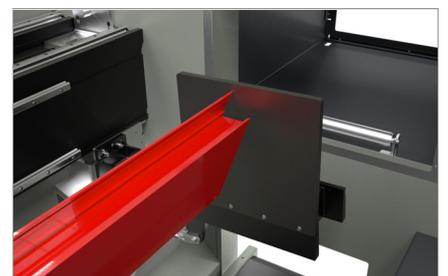
03

Bedienenterminal

04

Pneumatischer Anschlag

05



# Phantomatic M3

Bearbeitungszentrum

## 01 Spannelemente

Je nach Länge des Werkstückes und der auszuführenden Bearbeitung ist die Software der Maschine in der Lage, die Position jedes Spannelementes unter Berücksichtigung der Kollisionszonen festzulegen. Dank der automatischen Positionierung kann jedes Spannelement der M3 mit dem Bearbeitungsportal verschoben werden.

## 02 Spindelmotor

Spindelmotor mit automatischem Werkzeugwechsel und einer Leistung von 4 kW in S1, die maximale Drehzahl beträgt 20.000 U/min. Bearbeitbare Materialien sind Aluminium und PVC, Stahl bis zu einer Wandstärke von 2mm. Der Motor ist schwenkbar und ermöglicht somit eine 3 seitige Bearbeitung des Profils in 0°/ 90° und -90°.

## 03 Werkzeugmagazin automatisch (optional)

Manueller Wechsel der Werkzeuge, welche in einem fronseitigen Magazin mit 9 Plätzen abgelegt werden können. Optional stehen bis zu zwei Magazine mit automatischen Werkzeugwechsel zur Verfügung. Die maximale Anzahl der Werkzeuge, beträgt 4 pro Magazin. Die Automatischen Magazine werden links bzw. rechts Bearbeitungsraum verbaut und mit Schutzdeckeln gegen Späne versehen..

## 04 Bedienerterminal

Das an der Maschine hängende Bedienpult dient als ergonomisches Interface zwischen dem Bediener und der Steuerung. Der vertikal schwenkbare Touchscreen – Monitor, Maus und Office Tastatur sowie Anschlüsse für die Fernbedienung und den Barcodeleser gehören zur Grundausstattung wie die USB Schnittstellen zum Anschließen von Speichermedien.

## 05 Pneumatischer Anschlag

Standardmäßig ist die Maschine mit einem Materialanschlag auf der linken Seite, der als Referenzpunkt der X - Achse dient, ausgestattet. Um eine stirnseitige Bearbeitung zu ermöglichen ist dieser pneumatisch versenkbar. Der optionale rechte Anschlag bietet die Möglichkeit, den Stab oder das Reststück so zu positionieren um auch Bearbeitungen an Profilen länger als das Maschinenbett auszuführen.



Betriebsart Monopiece

### VERFAHRWEGE DER ACHSEN

ACHSE X (mm)	3.000
ACHSE Y (mm)	274
ACHSE Z (mm)	390
Automatische Spindelpositionierung in 3 festen Positionen	-90°   0   +90°

### VERFAHRGESCHWINDIGKEIT

ACHSE X (m/min)	56
ACHSE Y (m/min)	22
ACHSE Z (m/min)	22

### SPINDELMOTOR

Leistung in S1 (kW)	4
Drehzahl (1/min)	20.000
Werkzeugkegel	HSK-50F
Automatischer Werkzeugwechsel	•
Flüssigkeitsgekühlt	•

### WERKZEUGMAGAZIN

Anzahl der Werkzeuge im manuellen Magazin	9
Automatisches Werkzeugmagazin 4 Plätze (links)	○
Zusätzliches automatisches Werkzeugmagazin 4 Plätze (rechts)	○
Durchmesser Scheibenfräser (mm)	80

### GEWINDESCHNEIDEN (mit Gewindeschneider in Aluminium und Stahl Durchgangsloch)

Mit Ausgleichsfutter	M5
Mit Gewindefräszyklus (Helix)	•

### PROFILANSCHLÄGE

Pneumatischer Referenzanschlag links	•
Pneumatischer Referenzanschlag rechts	○

### PROFILSPANNER

Standardanzahl Spanner	4
Automatische Spannerpositionierung durch die Bearbeitungseinheit der X Achse	•

### SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Vollschutzkabine	•
Seitliche Tunnel	○