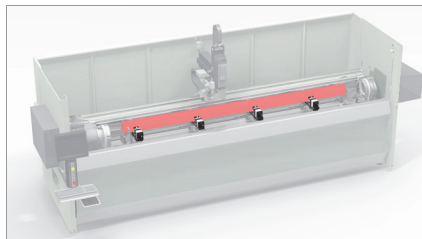
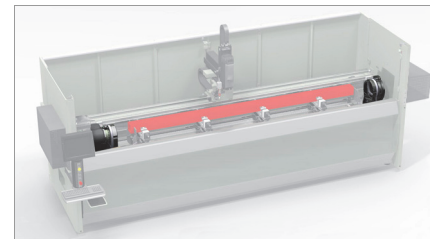


# **Phantomatic T3 S** Bearbeitungszentrum



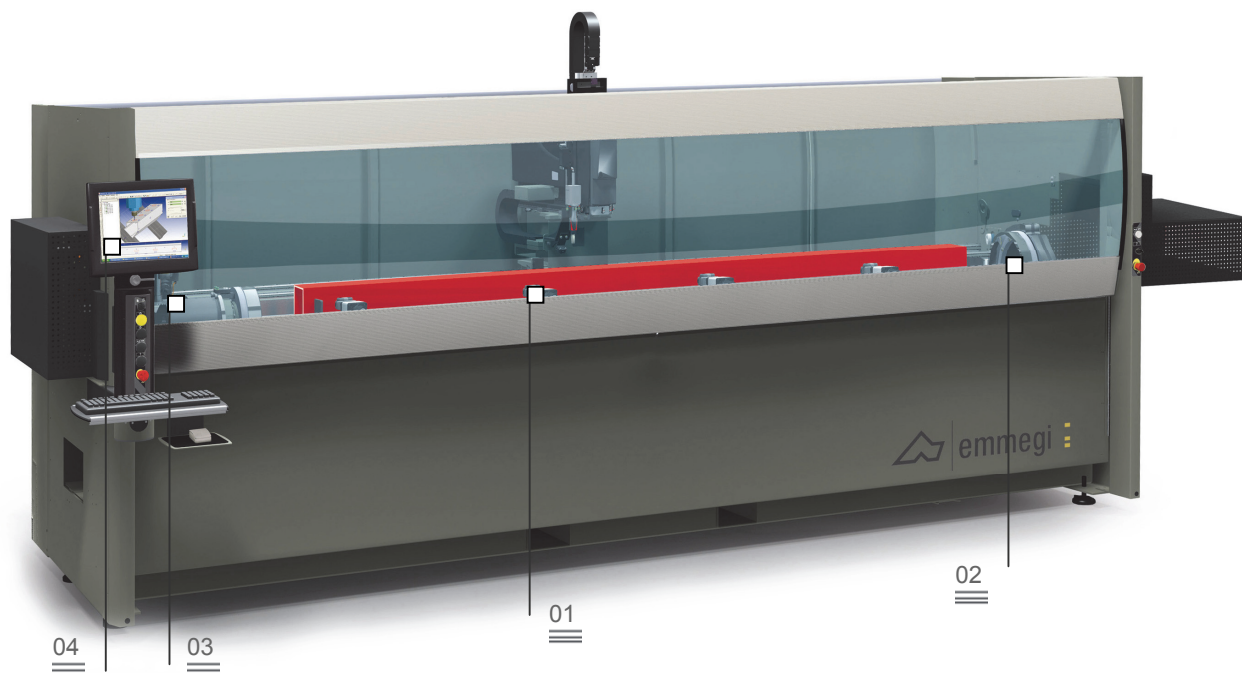
Spannelemente

01



Profildreheinrichtung

02



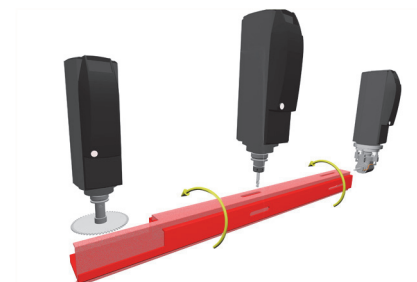
04

03

01

02

Bearbeitungszentrum mit 3 oder 4 CNC-gesteuerten Achsen zur Bearbeitung von Profilstäben oder Teilen aus Aluminium, PVC, NE-Metallen und Stahl bis 3 mm. Die Maschine kann mit einem Werkzeugwechsler mit 4 oder 8 Plätzen (optional) ausgestattet werden, in dem 2 Winkelköpfe und ein Scheibenfräser für die Fünfseitenbearbeitung am Werkstück untergebracht werden können. Der Standardarbeitstisch ermöglicht die Drehung auf drei feste Positionen in 90°-Schritten. Der stufenlos drehbare Arbeitstisch (4. CNC-Achse optional) ermöglicht außerdem die Bearbeitung von beliebigen Winkeln zwischen -90° und +90° und an den beiden Enden mit Winkelköpfen mit zwei Aufnahmen bei Tisch in der 0° Position.



**Automatischer  
Werkzeugwechsler  
(optional)**

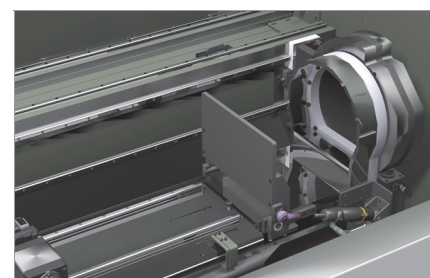
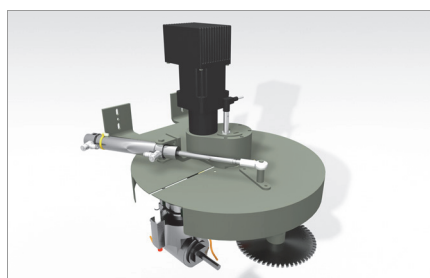
03

**Benutzeroberfläche**

04

**Pneumatische Anschläge**

05



Die Abbildungen dienen nur zur Illustration

# Phantomatic T3 S

Bearbeitungszentrum

## 01

### Spannelemente

Die Spanneinrichtungen werden manuell verfahren. Jedes Spannelement kann somit extrem einfach positioniert und am Profil festgespannt werden. Die Positionsanzeige erfolgt über die CNC-Steuerung, aber die Ablesung der Position erfolgt an einem metrischen Maßstab.

## 02

### Profildrehrichtung

Die NC-Profildrehrichtung kann sich auf  $-90^\circ$ ,  $0$  und  $+90^\circ$  positionieren. Optional kann die stufenlose Drehung implementiert werden. Dank dieser Lösung können Profile aus Stahl, Aluminium und PVC mit maximaler Geschwindigkeit und Genauigkeit ohne manuelles Drehen des Werkstücks oder Zuhilfenahme von Winkelköpfen bearbeitet werden. In jedem Bearbeitungszustand wird die Leistung der Motorspindel genutzt.

## 03

### Automatischer Werkzeugwechsler (optional)

Anstelle des Werkzeugmagazins an der Benutzeroberfläche für den manuellen Werkzeugwechsel ist optional ein automatischer Werkzeugwechsler lieferbar. Die Schutzabdeckung gewährleistet maximalen Schutz der Werkzeugaufnahmen, sowohl vor Spänen als auch vor unbeabsichtigten Stößen. Der Werkzeugwechsler enthält bis zu 4 Werkzeugaufnahmen (auf Anfrage 8) mit den jeweiligen Werkzeugen, die vom Bediener nach Belieben konfiguriert werden können.

## 04

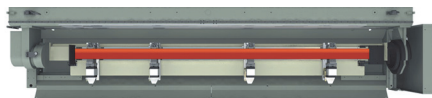
### Benutzeroberfläche

Dank des neuen Bedienpults in hängender Ausführung kann der Bediener den Monitor aus jeder beliebigen Stellung sehen, da dieser vertikal geschwenkt werden kann. Die Benutzeroberfläche verfügt über einen 15-Zoll-Touchscreen-Monitor, der mit allen für die Remote-Verbindung mit PC und CNC erforderlichen USB-Anschlüssen sowie Bedientableau, Maus und Tastatur ausgestattet und für den Anschluss eines Barcodelesers und einer Fernbedienung vorgerüstet ist. Ein frontseitiger, leicht zugänglicher USB-Anschluss ersetzt das Diskettenlaufwerk und das CD-ROM-Laufwerk.

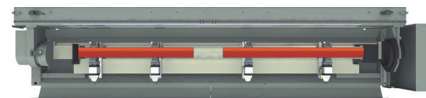
## 05

### Pneumatische Anschläge

Die Maschine weist robuste Anschläge (einer links und einer rechts) auf, die als Referenzpunkte für den Profilstab dienen. Jeder Anschlag ist versenkbar, wird pneumatisch verfahren und automatisch je nach Bearbeitung von der Maschinensoftware ausgewählt. Zwei Anschläge bieten den Vorteil, dass mehrere Werkstücke für Bearbeitungen in der Multi-Piece-Betriebsart geladen werden können. Zusätzlich besteht außerdem die Möglichkeit, den Stab oder das Reststück zu repositionieren und Bearbeitungen an besonders langen Profilen auszuführen.



Betriebsart Single-Piece



Betriebsart Multi-Piece  
max. 2 Werkstücke

#### ACHSEN-VERFAHRWEGE

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| X-ACHSE (längs) (mm)                          | 4.300                           |
| Y-ACHSE (quer) (mm)                           | 270                             |
| Z-ACHSE (vertikal) (mm)                       | 300                             |
| A-ACHSE (automatische Drehung des Werkstücks) | $-90^\circ \div +90^\circ$      |
| Verfahrweg A-Achse (Standard)                 | $-90^\circ, 0^\circ, +90^\circ$ |
| Verfahrweg A-Achse (optional)                 | CN                              |

#### MOTORSPINDEL

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Max. Leistung in S1 (Standard) (kW) | 5,5     |
| Max. Leistung in S1 (optional) (kW) | 7,5     |
| Max. Drehzahl (1/min)               | 20.000  |
| Werkzeugaufnahme                    | HSK 63F |

#### AUTOMATISCHER WERKZEUGWECHSLER (optional)

|   |                     |
|---|---------------------|
| Max. Anzahl der Werkzeuge im Magazin              | 4 / 8               |
| Max. Anzahl der im Magazin zulässigen Winkelköpfe | 2                   |
| Max. im Magazin zulässiges Sägeblattmaß (mm)      | $\varnothing = 180$ |

#### FUNKTIONEN

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Multi-Piece-Betriebsart | ○ |
|-------------------------|---|

#### BEARBEITBARE PROFILSEITEN

|   |           |
|---|-----------|
| Mit Werkzeug ohne Winkelkopf (Profiloberseite und seitliche Profilseiten) | 3         |
| Mit Winkelkopf (seitliche Profilseiten und Stirnseiten)                   | 2 + 2     |
| Mit Sägeblatt (Profiloberseite, seitliche Profilseiten, Stirnseiten)      | 1 + 2 + 2 |

#### GEWINDEBOHRLEISTUNG (mit Gewindebohrer auf Aluminium und Durchgangsbohrung)

|  |     |
|--|-----|
| Mit Ausgleichsfutter   | M8  |
| Starres Gewindebohren (optional, nur mit Motorspindel zu 7,5 kW) | M10 |

#### WERKSTÜCKEINSPANNUNG

|   |   |
|---|---|
| Standardanzahl Spannelemente              | 4 |
| Max. Anzahl Spannelemente                 | 4 |
| Manuelle Positionierung der Spannelemente | • |