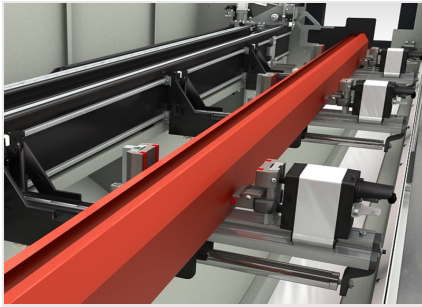


# Phantomatic X4

## CNC-Bearbeitungszentren

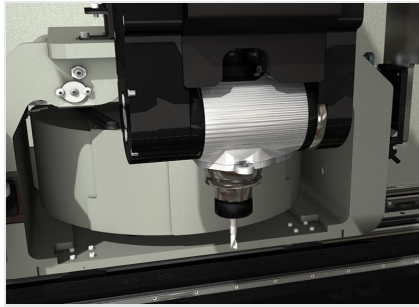


Bearbeitungszentrum mit 4 CNC-gesteuerten Achsen zur Bearbeitung von Profilstäben oder Teilen aus Aluminium, PVC, NE-Metallen und Stahl bis zu 4m Länge. Dank der 4. Achse ist die Motorspindel CNC-gesteuert stufenlos drehbar von 0° bis 180°, um Bearbeitungen an den Profilleiten auszuführen. Die Maschine verfügt über einen automatischen Werkzeugwechsler mit 4 oder optional 8 Plätzen mitfahrend am Portal der X-Achse, in dem 2 Winkelköpfe und ein Scheibenfräser für die 5-Seitenbearbeitung des Werkstückes untergebracht werden können. Zusätzlich ist die Maschine mit einem beweglichen Arbeitstisch ausgestattet, der das Beladen und Entladen erleichtert und den maximal bearbeitbaren Profilquerschnitt bezogen auf die Profilbreite erhöht.



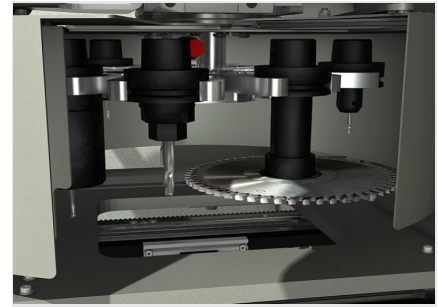
### **Spanneinrichtungen**

Die Software der Maschine ist in der Lage, in Abhängigkeit von der Werkstücklänge und den auszuführenden Bearbeitungen das Positionierungsmaß jeder Spanngruppe in absoluter Sicherheit zu bestimmen. Die automatische Positionier Vorrichtung ermöglicht das Einkuppeln jeder Spanneinrichtung und deren Verstellung durch Verfahren des Schlittens. Dieser Vorgang erfolgt mit maximaler Geschwindigkeit und Präzision, vermeidet damit lange Zeiten sowie Kollisionsgefahren und gestaltet die Maschine auch für weniger erfahrene Bediener leicht nutzbar.



### **4-X-Achsen- Frässpindelkopf**

Die Frässpindel mit 7 kW in S1 mit hohem Drehmoment ermöglicht auch schwere Bearbeitungen. Die Bewegung der Frässpindel entlang der A-Achse ermöglicht Drehungen von 0° auf 180°, sodass das Profil an 3 Seiten bearbeitet werden kann, ohne es neu positionieren zu müssen. Kann sowohl für einige Arten von Pressprofilen aus Stahl als auch für Aluminiumprofile verwendet werden, was der Verfügbarkeit eines Schmiersystems, dass über die Software eingestellt werden kann und dessen Doppeltank die Verwendung von Öl mit minimaler Diffusion als auch von Mikronebel mit Ölemulsion ermöglicht, zu verdanken



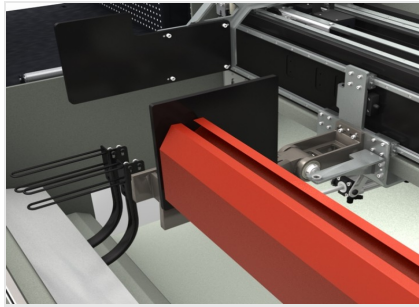
### **Werkzeugmagazin**

Das auf der X-Achse integrierte Werkzeugmagazin, das in Bezug auf die Frässpindel unterhalb und in einer zurückgesetzten Position angeordnet ist, ermöglicht eine drastische Reduzierung der Zeiten, die für den Werkzeugwechsel erforderlich sind. Diese Funktion ist besonders nützlich bei Bearbeitungen am Kopf und am Ende des Pressprofils, da der Weg zum Erreichen des Magazins umgangen werden kann, da sich dieses, fest mit der Frässpindel verbunden, in die entsprechenden Positionierungen bewegt. Das Magazin kann bis zu 8 Werkzeugaufnahmen mit entsprechenden Werkzeugen aufnehmen, die nach dem Ermessen



### **Bedieneroberfläche**

Mit der neuen Version der Steuerung mit hängender Bedieneroberfläche kann der Bediener den Bildschirm aus jeder Position einsehen, dank der Möglichkeit, den Monitor auf der vertikalen Achse drehen zu können. Die Bedienerchnittstelle hat ein 15"-Touchscreen-Display, das über alle notwendigen USB-Anschlüsse für die Verbindungen mit dem PC und der numerischen Steuerung von fern verfügt. Außerdem besitzt sie eine Bedientafel, Maus und Tastatur, sowie Anschlüsse für ein Barcodelesegerät und eine Fernsteuerung. Ist mit einem vorderen USB-Anschluss für den Datenaustausch ausgestattet.



### **Pneumatische Anschläge**

In der Maschine sind robuste Anschläge angebracht, die den Stabbezug angeben und auf der linken Seite (Standard) und auf der rechten Seite (Optional) angeordnet sind. Jeder, von einem pneumatischen Zylinder betätigte Anschlag ist versenkbar und wird von der Maschinen-Software automatisch entsprechend den durchzuführenden Bearbeitungsvorgängen gewählt. Die Vorteile dieses Doppelanschlags lassen sich in der Lademöglichkeit von mehreren Profilstücken für die Mehrstück-Bearbeitung sowie in der Möglichkeit zusammenfassen, die Neupositionierung des Stabs oder des

**PHANTOMATIC X4 / CNC-BEARBEITUNGSZENTREN**
**ACHSEN-VERFAHRWEGE**

X-ACHSE (längs) (mm)	4.000
Y-ACHSE (quer) (mm)	270
Z-ACHSE (vertikal) (mm)	420
A-ACHSE (Frässpindelrotation)	0° ÷ 180°

**FRÄSSPINDEL**

Max. Leistung auf S1 (kW)	7
Max. Drehzahl (U/min.)	16.500
Werkzeugaufnahmekonus	HSK - 50F
Werkzeugschnellspannung	●
Kühlung mit Wärmetauscher	●

**MITFAHRENDES WERKZEUGMAGAZIN**

Max. Anzahl der Werkzeuge im Magazin	8
Max. Anzahl der im Werkzeugmagazin einsetzbaren Winkelköpfe	1
Max. im Magazin einsetzbarer Sägeblattdurchmesser (mm)	Ø = 180

**BEARBEITBARE PROFILSEITEN**

Mit direktem Werkzeug (Profiloberseite und Seiten)	3
Mit Winkeleinheit (Stirnseiten)	2
Mit Sägeblatt (Profiloberseite, Seiten und Stirnseiten)	1 + 2 + 2

**MÖGLICHKEIT ZUM GEWINDEBOHREN (mit Gewindebohrer In Aluminium Und Mit Durchgangsbohrung)**

Mit Ausgleicher	M8
Starr (optional)	M10

**PROFILPOSITIONIERUNG**

Linker Referenzanschlag mit pneumatischer Bewegung	●
Rechter Referenzanschlag mit pneumatischer Bewegung	○

**STÜCKEINSPANNUNG**

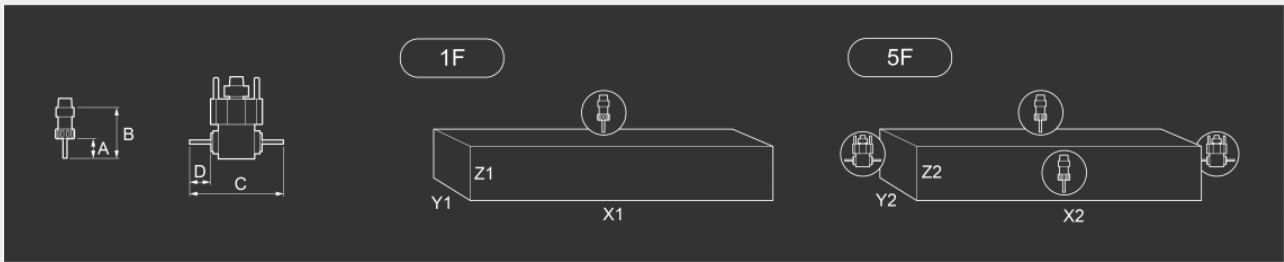
Standardanzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	4
Max. Anzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	6
Automatische Positionierung der Spanneinrichtungen über X-Achse	●

**SICHERHEITS- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN**

Vollschutzkabine der Maschine	●
Seitliche Tunnel	●
Abdeckung, Schallschutz und Innenbeleuchtung der Kabine	○
Rauchabsaugung	○

**ARBEITSBEREICH**

**1F = Bearbeitung an 1 Seite 5F = Bearbeitung an 5 Seiten**



	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>X1</b>	<b>Y1</b>	<b>Z1</b>	<b>X2</b>	<b>Y2</b>	<b>Z2</b>
<b>PHANTOMATIC X4</b>	45	102	232	45,5	4.000	210	250	3.760	180	250

Enthalten ● Verfügbar ○