



## Comet S4 I

### Stabbearbeitungszentren



Bearbeitungszentrum mit 4 CNC-Achsen für die Bearbeitung von Stäben oder Stücken aus Aluminium, PVC, allgemeinen Leichtmetalllegierungen und Stahl bis 4 m Länge. Die Maschine verfügt über unabhängige, motorisierte Spanneinrichtungen, welche die „hauptzeitneutrale“ Positionierung der Spanneinrichtungen ermöglichen. Die 4. CNC-Achse ermöglicht eine Drehung der Frässpindel von  $-120^\circ$  bis  $+120^\circ$  Achse auf der horizontalen Achse und die Positionierung in jedem Winkel dazwischen. Die Maschine ist daher in der Lage, Bearbeitungen an der Oberseite und allen Seiten des Profils bei jeder Neigung innerhalb des möglichen Bereichs auszuführen. Sie verfügt über ein Werkzeugmagazin mit 12 Plätzen, das auf dem Schlitten der X-Achse verfährt und auf dem ein Winkelkopf sowie ein Scheibenfräser für die 5-Seiten-Bearbeitungen des Stücks untergebracht werden können. Darüber hinaus ist es mit einer beweglichen Arbeitsebene ausgestattet, das das Be- und Entladen des Stücks erleichtert und den bearbeitbaren Querschnitt beachtlich vergrößert.



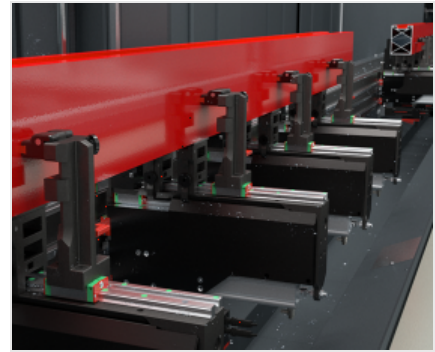
**4-Achsen-  
Frässpindelkopf -S-**

Die Frässpindel mit 8,5 kW auf S1 mit hohem Drehmoment ermöglicht für den industriellen Bereich typische Schwerbearbeitungen. Optional steht eine 10,5 kW Frässpindel mit Encoder zum starren Gewindebohren zur Verfügung. Die Drehung der Frässpindel entlang der B-Achse ermöglicht die 3-Seiten-Bearbeitungen des Profils, ohne es neu positionieren zu müssen.



**Bedieneroberfläche**

Der Bediener kann den Monitor aus jeder beliebigen Stellung sehen, da dieser vertikal geschwenkt werden kann. Die Bedienerchnittstelle verfügt über einen 24"-Touchscreen-Monitor im Format 16:9, der mit allen für die PC und CNC erforderlichen USB-Anschlüssen ausgestattet ist. Zudem verfügt er über Maus und Tastatur und den Anschluss für einen Barcode-Leser und eine Bedientafel aus der Ferne.



**Motorisierte  
Spanneinrichtungen**

Die motorisierten Spanneinrichtungen, jede mit einem eigenen Motor ausgestattet, können sich im Arbeitsbereich voneinander unabhängig ausrichten. Die CNC steuert die Bewegung der Spanneinrichtungen und des Frässpindelkopfes in den beiden Arbeitsbereichen gleichzeitig im Pendelbetrieb und erhöht dadurch deutlich die Produktivität. Durch die Verwendung von absoluten Referenzachsen wird die Initialisierungszeit der Maschine bei jedem Neustart reduziert.



**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.



**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.



**Versenkbarer Tunnel**

Integriert in die Ästhetik und das Design der Maschine, dank der perforierten Folie, die Transparenz und Leichtigkeit verleiht, erscheint oder verschwindet der Tunnel bei Bedarf. Wenn die Länge nicht benötigt wird, wird somit in der Werkstatt Platz gespart. Der Austrittsbereich des Späneförderbandes und sein Motor sind ästhetisch und funktional im unteren Teil integriert.





COMET S4 I / STABBEARBEITUNGSZENTREN

LAYOUT

Die Gesamtabmessungen können der Produktkonfiguration entsprechend variieren.

1. Späneförderer und späneauffangkasten (Optional)
2. Abdeckung (Optional)
3. Rauchabsaugung (Optional)



Maschinenhöhe (maximaler Ausfahrbereich Z-Achse) (mm)	2.590
Maschinenhöhe mit oberer Abdeckung (mm)	2.710

ACHSEN-VERFAHRWEGE

X-ACHSE (längs) (mm)	3.950
Y-ACHSE (quer) (mm)	1.000
Z-ACHSE (vertikal) (mm)	450
A-ACHSE (Rotation um die horizontale Frässpindelachse)	-120° ÷ +120°

FRÄSSPINDEL

Max. Leistung auf S1 (kW)	8,5
Max. Leistung in S6 (60 %) (kW)	10
Max. Drehzahl (U/min.)	24.000
Werkzeugaufnahmekonus	HSK - 63F
Werkzeugschnellspannung	●
Kühlung mit Wärmetauscher	●
Auf 4 Achsen gesteuerte Frässpindel, simultane Interpolation möglich	●



**BEARBEITBARE PROFILSEITEN**

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

**ARBEITSBEREICH**

1F = Bearbeitung an 1 Seite

5F = Bearbeitung an 5 Seiten



	A	B	C	D	E	F	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
<b>COMET S4 I</b>	60	130	50	245	100	250	3.285	300	210	3.285	250	215

Abmessungen in mm

Die Applikation von Winkelköpfen verkleinert den Arbeitsbereich in Z auf 190 mm

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

Starr (optional)	M10
Mit Ausgleicher	M8

**STÜCKEINSPANNUNG**

Unabhängige, motorisierte Spanneinrichtungen	●
Max. Anzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	6
Standardanzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	4

**MITFAHRENDES WERKZEUGMAGAZIN**

Max. Anzahl der Werkzeuge im Magazin	12
Maximale, in das Magazin ladbare Werkzeuglänge (mm)	190

**SICHERHEITS- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN**

Vollschutzkabine der Maschine	●
Schutzabdeckung aus Verbundglas	●
Versenkbare Seitentunnel	●

**FUNKTIONEN**

Mehrwerkstück-Betrieb	○
Mehrschritt-Bearbeitung Basis - bis zu 5 Schritten	●
Übermaßbearbeitung, bis auf das doppelte Maß der Nennlänge auf X	○
Mehrstück-Bearbeitung auf Y	○
Werkstückdrehung für 4-Seiten-Bearbeitung	○

Enthalten ●    Verfügbar ○