



## Comet S6 HP

Stabbearbeitungszentren



Bearbeitungszentrum mit 4 CNC-Achsen für die Bearbeitung von Stäben oder Werkstücken aus Aluminium, PVC und Leichtmetalllegierungen im Allgemeinen und aus Stahl. Es verfügt über zwei verschiedene Betriebsarten: Die erste, im Einzonenmodus, ermöglicht die Bearbeitung ganzer Stäbe mit einer maximalen Länge von 7 m in einem einzigen Arbeitsbereich; die zweite, im Pendelbetrieb, ermöglicht die Ausführung mehrerer Werkstücke in zwei verschiedenen Arbeitsbereichen. Alle NC-Achsen sind absolut und erfordern beim Neustart der Maschine keinen Nullabgleich. Die Maschine in der Ausführung HP, verfügt über zwei zusätzliche Achsen, die im Pendelbetrieb die Positionierung der Spanneinrichtungen und der Werkstückanschläge hauptzeitneutral zu den Bearbeitungsprozessen der Spindel im gegenüberliegenden Arbeitsbereich ermöglichen. Dank der 4. Achse ist die NC-gesteuerte Frässpindel von  $-120^\circ$  bis auf  $+120^\circ$  drehbar, um die Bearbeitungen an der Oberseite und an allen Profilsseiten 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 werden durch einen beweglichen und äußerst ergonomischen Arbeitstisch das Be- und Entladen des Werkstücks erleichtert und der bearbeitbare Querschnitt auf der Y-Achse 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 Frässpindelspindel 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.



**Dynamischer  
Pendelbetrieb**

Die innovative Betriebsart ermöglicht die Minimierung der Maschinenstillstandzeiten während der Be- und Entladephase der Werkstücke. Das System ermöglicht es, in den beiden getrennten und unabhängigen Arbeitsbereichen einerseits Pressprofile gleichzeitig zu be- und entladen und andererseits unterschiedlich lange und/oder kodierte Werkteile zu bearbeiten.



**Version HP**

Das Bearbeitungszentrum Comet über zwei Betriebsarten: Ein Bearbeitungsbereich für Stäbe bis 7 m und zwei unabhängige Bearbeitungsbereiche im Pendelbetrieb. Die Maschine in der Version HP verfügt über 2 zusätzliche Achsen zum Positionieren der Spanneinrichtungen und der Referenzanschläge, welche die „hauptzeitneutrale“ Positionierung der Spanneinrichtung während des Pendelbetriebs ermöglichen.



**Stellungsregler der  
Spanneinrichtungen**

Die Positionierung der Spanner erfolgt über zwei numerisch gesteuerte Achsen, H und P, die parallel zur X-Achse verlaufen, mit Werkstückanschlag. Diese Lösung ermöglicht das Anordnen der Anschläge entlang der gesamten Maschinenlänge, um im Mehrstück-Modus mit einem Profil pro Spanneinrichtungspaar arbeiten zu können. Darüber hinaus werden die Spanner unabhängig vom Betriebszustand der Spindel (X-Achse) positioniert.



**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.



**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.





**COMET S6 HP / 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)	7.660
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



COMET S6 HP		A	B	C	D	E	F	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
Einzelstück		60	130	50	245	100	250	6.880	300	215	6.880	250	215
Asymmetrischer Pendelbetrieb	li	60	130	50	245	100	250	3.250	300	215	3.120	250	215
Asymmetrischer Pendelbetrieb	re	60	130	50	245	100	250	2.785	300	215	2.645	250	215
Symmetrischer Pendelbetrieb	li	60	130	50	245	100	250	2.970	300	215	2.840	250	215
Symmetrischer Pendelbetrieb	re	60	130	50	245	100	250	3.065	300	215	2.925	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**

Max. Anzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	12
Standardanzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	8
Max. Anzahl Spanneinrichtungen pro Bereich	6
Automatische Positionierung der Spanner und Werkstückanschlüge über die unabhängigen Achsen H und P	●

**MITFAHRENDES WERKZEUGMAGAZIN**

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

**FUNKTIONEN**

Dynamischer Pendelbetrieb	<input checked="" type="radio"/>
Mehrwerkstück-Betrieb	<input checked="" type="radio"/>
Mehrschritt-Bearbeitung Basis - bis zu 5 Schritten	<input checked="" type="radio"/>
Automatische Mehrschritt-Bearbeitungssteuerung	<input type="radio"/>
Übermaßbearbeitung, bis auf das doppelte Maß der Nennlänge auf X	<input type="radio"/>
Mehrstück-Bearbeitung auf Y	<input type="radio"/>
Werkstückdrehung für 4-Seiten-Bearbeitung	<input type="radio"/>

Enthalten ● Verfügbar ○