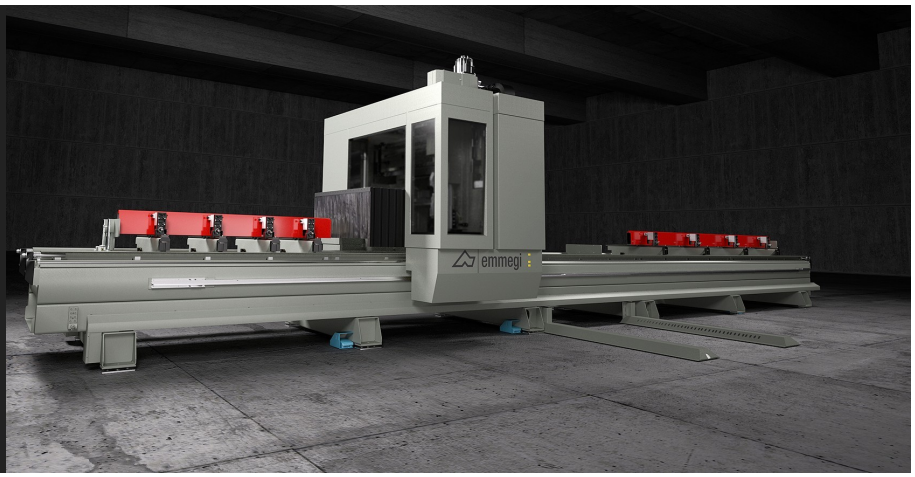
Diamant

CNC-Bearbeitungszentren



Bearbeitungszentrum mit 4 CNC-gesteuerten Achsen und verfahrbaren Portal für Fräs- und Bohrbearbeitungen, zum Gewindeschneiden und Schlitzen zwischen 0° und 180° an Profilstäben oder Teilen aus Aluminium, PVC, NE-Metallen und Stahl. Die verfahrbare X-Achse besteht aus einem Portal welches über eine Präzisionszahnstange angetrieben wird. Der Spindelmotor hat eine Leistung von 7,5KW und eine Drehzahl von 20.000upm. Im Portal ist das automatische Werkzeugmagazin mit 9 zur Verfügung stehenden Werkzeugplätzen untergebracht. Die Maschine kann im dynamischen Pendelbetrieb verwendet werden. Damit werden die Maschinenstillstandszeiten auf ein Minimum reduziert. Im Pendelbetrieb können Werkstücke mit unterschiedlichen Querschnitten und Bearbeitungen in den beiden Arbeitsbereichen bearbeitet werden. Die Schutzumhausung des Portals schützt nicht nur das Bedienungspersonal, sondern reduziert auch die Lärmbelastung erheblich. Die Diamant D verfügt über zwei zusätzliche Achsen H und P die das vom Portal unabhängige Positionieren der Spannelemente ermöglichen.

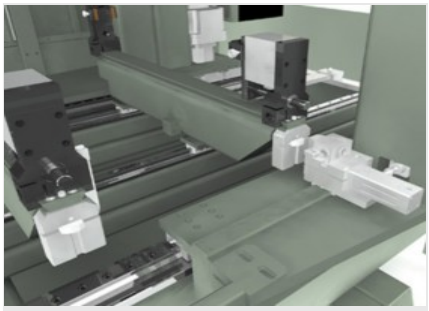
Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

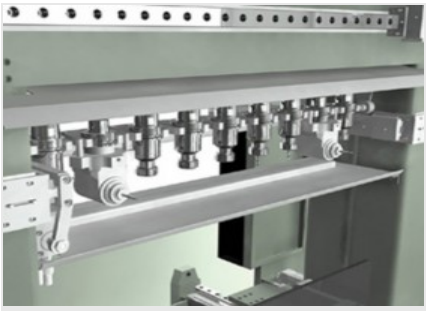
Pendelbetrieb

Das Arbeitssystem ermöglicht die maximale Reduzierung der Maschinenstillstandszeiten während des Ladens und Entladens der Werkstücke. Mit dem System können Artikel-Nummern und verschiedene Bearbeitungsarten der beiden Arbeitsbereiche aufgerufen werden. Durch diese Lösung kann die Maschine in verschiedensten Bereichen äußerst vorteilhaft eingesetzt werden.



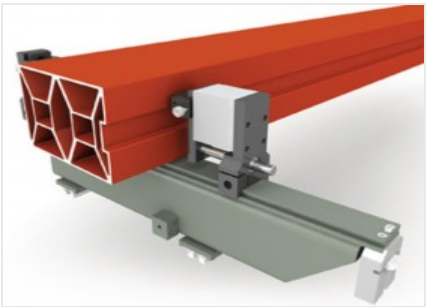
Automatische Spanneinrichtungspositionierung

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. Der automatische Positionierer positioniert die Spanneinrichtungen mit maximaler Geschwindigkeit und Präzision, vermeidet damit lange Zeiten sowie Kollisionsgefahren und gestaltet die Maschine auch für weniger erfahrene Bediener leicht nutzbar.



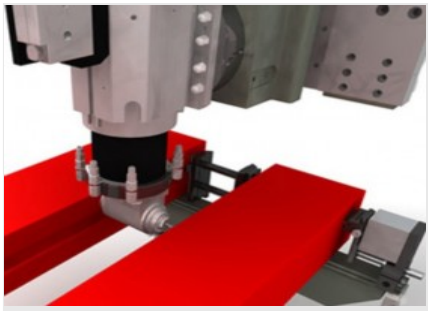
Werkzeugmagazin

Das direkt auf dem Portal der Maschine montierte Werkzeugmagazin bietet viele Plätze und arbeitet schnell; eingeschwenkt in die Parkposition ist maximaler Schutz des Werzeugaufnahmekegels gegen Späne und Schläge sichergestellt. Das Magazin bietet Platz für bis zu 9 (8+ Blatt 250 mm) Werkzeugen, die nach Wunsch des Bedieners konfigurierbar sind. Darüber hinaus ist jede Werkzeugaufnahme mit einem Sensor ausgestattet, der die korrekte Positionierung des Werkzeugaufnahmekegels überprüft.



Spanneinrichtungen

Gut dimensionierte Spanneinrichtungen, die eine korrekte Einspannung auch großer Aluminiumprofile gewährleisten können. Jedes Spannelement ist mit einer pneumatischen Vorrichtung zum Verfahren des Tisches ausgestattet, die das Be- und Entladen der Werkstücke erleichtert und somit den Bearbeitungsbereich beachtlich vergrößert.



Doppelter Niederhalter an pneumatischer Spanneinrichtung (Optioneel)

Durch die Nutzungsmöglichkeit des großflächigen Arbeitsbereichs auf Y kann die Maschine so ausgerüstet werden, dass sie zwei Profile parallel in den Spanneinrichtungen positionieren, referenzieren und einspannen kann, wobei beide in einem einzigen Zyklus bearbeitet werden und somit die Bearbeitungszeit erheblich verkürzt werden kann. Die Durchführung von Bohr- und Fräsarbeiten an den Innenseiten mittels einer Winkeleinheit erfordert eine Machbarkeitsprüfung.

Profilmaßerkennung (Optioneel)

Die Maschine kann optional mit einer elektronischen Vorrichtung zur automatischen Korrektur von maßlichen Fehlern bei der Länge, Breite und Höhe des Werkstücks ausgestattet werden. Somit werden die Präzisionseigenschaften bei Ist- und Soll-Abmessungen des in Bearbeitung befindlichen Werkstücks nicht beeinflusst.

Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

ACHSEN-VERFAHRWEGE

X-ACHSE (längs) (mm)	7.690 ; 10.000
Y-ACHSE (quer) (mm)	1.210
Z-ACHSE (vertikal) (mm)	910
A-ACHSE (Frässpindelrotation)	0° ÷ 180°

POSITIONIERGESCHWINDIGKEIT

X-ACHSE (longitudinal) (m/min)	80
Y-ACHSE (quer) (m/min)	64
Z-ACHSE (vertikal) (m/min)	64
A-ACHSE (Frässpindelrotation) (°/min)	8.100

FRÄSSPINDEL

Max. Leistung auf S1 (kW)	7,5
Max. Drehzahl (U/min.)	20.000
Max. Drehmoment (Nm)	8,2
Werkzeugaufnahmekonus	HSK - 63F
Luftkühlung mit Elektrolüfter	●
Frässpindel, vorgerüstet für Flow Drill	●

MITFAHRENDES WERKZEUGMAGAZIN

Anzahl der Werkzeuge im Standard-Werkzeugmagazin	9
Anzahl der Werkzeuge im optionalen Werkzeugmagazin	20
Max. in das Magazin ladbares Werkzeugmaß (mm)	Ø = 63 - L = 180
Sägeblattplatz im Magazin	●
Max. in das Magazin ladbares Sägeblattmaß (mm)	Ø = 250
Max. Anzahl der im Standard-Werkzeugmagazin einsetzbaren Winkelköpfe	2
Max. Anzahl der im optionalen Werkzeugmagazin einsetzbaren Winkelköpfe	4

BEARBEITBARE PROFILSEITEN

Mit direktem Werkzeug (Profiloberseite und Seiten)	3
Mit Winkelkopf (Profiloberseite, Profilseiten, Stirnseiten, Profilunterseite)(erfordert Spezialspannvorrichtungen)	1 + 2 + 2 (+ 1)
Mit Sägeblatt Ø 250 mm (Profiloberseite, Profilseiten, Stirnseiten)	1 + 2 + 2

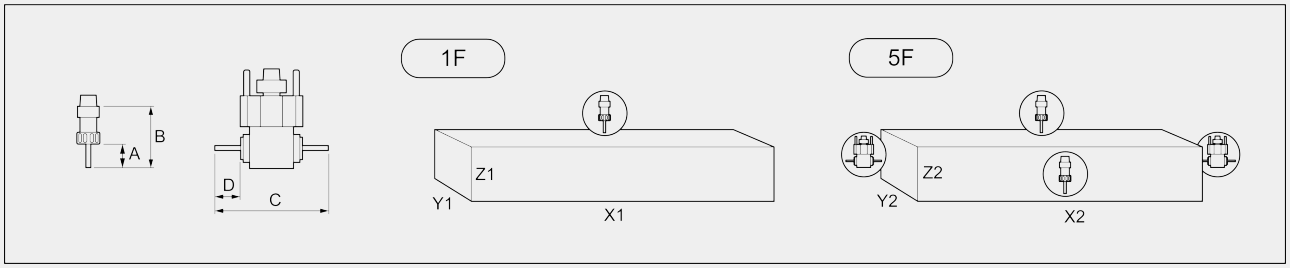
Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

ARBEITSBEREICH

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



		A	B	C	D	X1	Y1(*)	Z1	X2	Y2	Z2
DIAMANT 7.700	Einzelstück	50	138,5	238	60	7.700	900	400	7.400	460	380
	Pendelbetrieb	50	138,5	238	60	3.650	900	400	3.520	460	380
DIAMANT/D 7.700	Einzelstück	50	138,5	238	60	7.550	900	400	7.400	460	380
	Pendelbetrieb	50	138,5	238	60	3.650	900	400	3.520	460	380
DIAMANT 10.000	Einzelstück	50	138,5	238	60	10.000	900	400	9.730	460	380
	Pendelbetrieb	50	138,5	238	60	4.750	900	400	4.690	460	380
DIAMANT/D 10.000	Einzelstück	50	138,5	238	60	9.900	900	360	9.730	460	380
	Pendelbetrieb	50	138,5	238	60	4.750	900	330	4.690	460	380

Abmessungen in mm
(*) erfordert eine spezielle Einspannausrüstung

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

Mit Ausgleicher	M8
Starr (optional)	M10

STÜCKEINSPANNUNG

Standardanzahl der Spanneinrichtungen	6
Max. Anzahl der Spanneinrichtungen	12
Automatische Positionierung der Spanneinrichtungen über X-Achse (Diamant)	●
Automatische Positionierung der Spanneinrichtung über H- und P-Achse (Diamant/D)	●
Ausklinksystem für Positionierung der Spanneinrichtungen (Diamant/D)	●
Max. Anzahl Spanneinrichtungen pro Bereich	6
Doppelter horizontaler Andrücker auf Spanneinrichtungen für die Parallelbearbeitung von zwei Profilen	○
Heberollen an Spanneinrichtungen	○

Enthalten ● Verfügbar ○

Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.