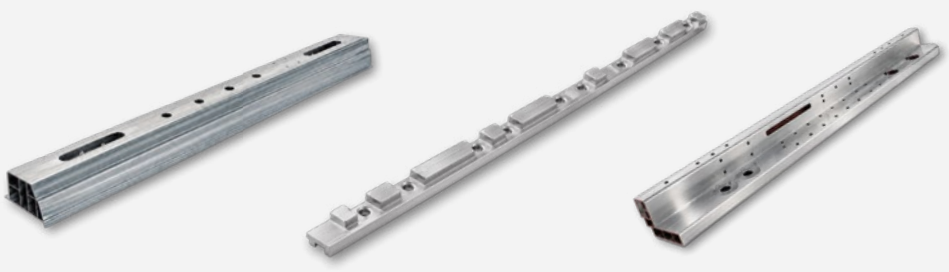
PP2

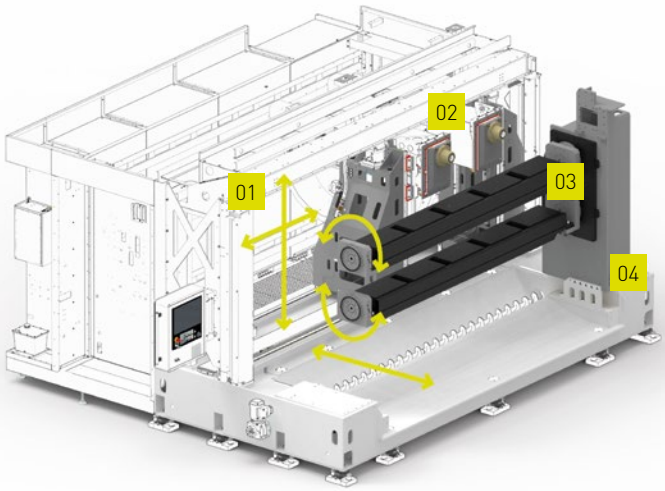
Horizontales Doppelspindel-Bearbeitungs-zentrum für die Profilbearbeitung

Die PP2 ist eine hochproduktive Maschine zur Bearbeitung von stranggepressten Aluminiumprofilen. Während zwei Bearbeitungsspindeln auf einer Bearbeitungs-brücke arbeiten, wird auf der anderen Brücke hauptzeitparallel be- und entladen.

Typische Teile

Stranggepresste Profile wie Batterierahmen, Klemmleisten, Schweller oder Anhängerprofile





02 Unabhängige Fahrständer

Die bewährten Spindelsysteme ermöglichen das gleichzeitige Bearbeiten eines langen Bauteils mit zwei Spindeln oder das parallele Bearbeiten kurzer Bauteile auf einer Brücke. Je nach Anforderung werden die Spannnester dazu konzipiert.

03 Zwei A-Achsen

Die beiden A-Achsen sind voneinander getrennt und können hauptzeitparallel mithilfe eines Roboters be- und entladen werden. Speziell für die Profilbearbeitung konzipiert, verfügen die A-Achsen über einen Störkreis von jeweils Ø560 mm. Bei Bedarf ist auch eine Bearbeitung durch die A-Achse hindurch möglich. Mit einer Spannlänge von 3200mm lassen sich selbst die längsten Profile effizient in Doppelbearbeitung fertigen.

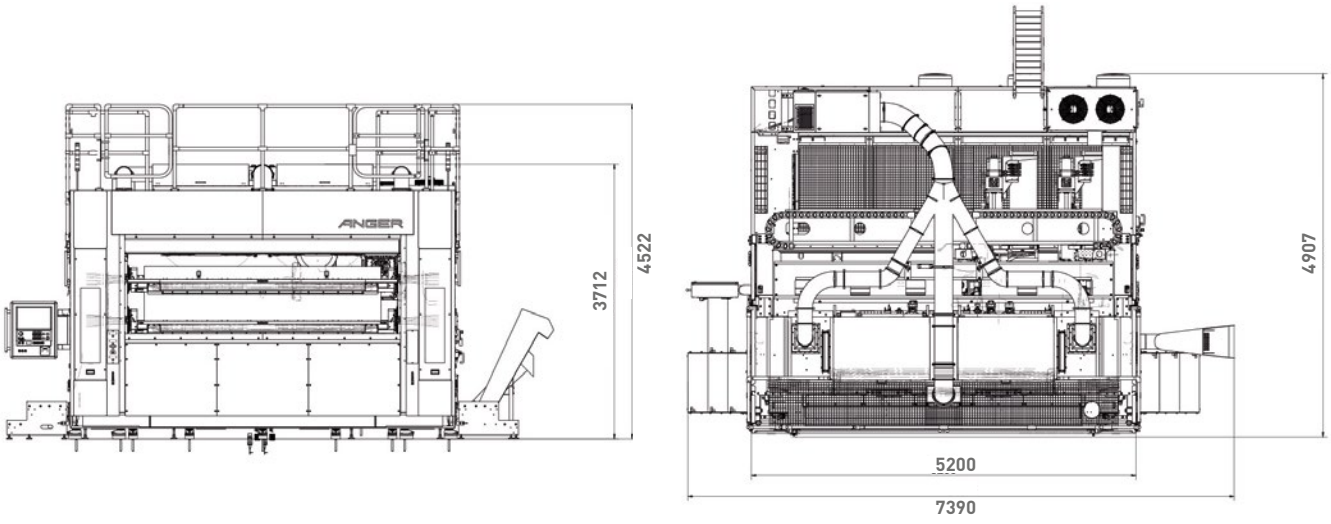
01 Werkzeugwechsler

Wartungsfrei durch einfache Bauweise: Zwei 29-fach Scheibenmagazine ermöglichen eine schnelle Bearbeitung.

04 Beladung

Die Maschine ist für die Roboterbeladung ausgelegt und erreicht durch hauptzeitparalleles Be- und Entladen maximale Produktivität.

Maschinenabmessungen



Symbolbild. Ausführung kann je nach Konfiguration abweichen. Abmessungen in mm

PP2

Eckdaten Grundmaschine

		PP2	Einheit
Achsen	Anzahl	4	
Arbeitsbereich	X-Achse	3.200	mm
	Y-Achse	915	mm
	Z-Achse	630	mm
		X: Linearmotor; Y/Z: Kugelgewindetrieb	
	X/Y/Z	3.400 x Ø 560 (pro A-Achse)	mm
A-Achse/Maschinentisch*	Ausführung	Schwenktisch	
	Drehbereich A-Achse	±200	°
	Drehgeschwindigkeit A-Achse	46	U/min
	Drehmoment A-Achse (S1/Max)	950/3.300	Nm
	Antrieb A-Achse	verspannte Doppelantriebe	
	Max. Last auf A-Achse	3.000 (pro A-Achse)	kg
Vorschub	Beschleunigung (X/Y/Z)	6,6/12/18	m/s^2
	Max. Geschwindigkeit (X/Y/Z)	80/80/80	m/min
Wiederholgenauigkeit	nach VDI 3441/2617	0,002	mm
Spindeln	Anzahl	2	
	Werkzeugaufnahme	HSK63A	
	Spindelabstand X-Achse	860 bis 3.200	mm
	Drehzahl	18.000	U/min
	Leistung (S1/S6-30%)	30/50	kW
	Drehmoment (S1/S6-30%)	50/80	Nm
	Spindelschmierung	Fett-Dauerschmierung	
Werkzeugkühlung		MMS Innenkühlung	
Werkzeugmagazin*	Werkzeugkapazität	2 x 29	Stück
	Max. Werkzeugdurchmesser (bei freien Nachbarplätzen)	95/125 (80/200)	mm
	Werkzeuglänge	350	mm
	Werkzeuggewicht	8	kg
	Span-zu-Spanzeit (C-C)	4,4	s
Messsystem		Absolut, optisch X/Y/Z	
		Absolut, induktiv A	
Dimension	Gewicht	35.000	kg
	Abmessung (L/B/H)	7.390/4.907/4.379	mm
Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	3 x 400	V
	Gesamtanschlussleistung	110	kW
NC Steuerung		Siemens One	
Maschinenkühlung		Spindelkühlung, Klimagerät Schaltschrank, Linearmotorkühlung, Hydraulikkühlung, Flanschkühlung Y/Z Antriebe	
Späneentsorgung*		Späneschnecke und Spänetrichter	

* Optionen verfügbar

Optionen

		PP2
Werkzeugmagazin	29 Stück Scheibenmagazin (pro Spindel)	●
	41 Stück Kettenmagazin (pro Spindel)	○
	61 Stück Kettenmagazin (pro Spindel)	○
Messtaster	BLUM (TC63)	○
Bohrerbruchkontrolle	BK Mikro (taktil)	●
	Wirkleistungsbohrerbruchkontrolle	○
Späneentsorgung	Späneschnecke und Spänetrichter	●
	Späneschnecke und Kratzbandförderer	○
	Späneschnecke und Scharnierbandförderer	○
Maschinen Schmierung	Automatische Öl-Zentralschmierung	●
Andere	Öl-Nebelabsaugung	●
	Hydraulik Spannvorrichtung	●
	Automatische Beladetüre	●
	Balluff RFID für Werkzeuge	○
	Luftpistole	●
	Handbediengerät	○

Kernvorteile

- Hauptzeitparalleles Werkstückbeladen mit einer Wechselzeit von nur 2s
- Hocheffiziente Bearbeitung durch minimale Nebenzeiten
- Hervorragend geeignet für die Profilbearbeitung dank schlank konstruierter Brücken
- Standardbrücke: durch integrierte Nullpunktspanssysteme lässt sich durch minimalen Rüstaufwand zwischen unterschiedlichen Bauteilen und Maschinen der SP und PP - Baureihe wechseln

Weitere technische Infos und Videos entdecken.