



KREOS 270-400

3 → 4 → 5 -ACHSEN BEARBEITUNGSZENTRUM





BESCHREIBUNG:

Das Bearbeitungszentrum KREOS entstand aus der umfangreichen Erfahrung von FAGIMA in der Entwicklung und dem Bau von Bearbeitungszentren mit beweglichem Ständer. Bis ins kleinste Detail durchdacht, um trotz seiner geringen Größe den Erwartungen jedes potenziellen Kunden gerecht zu werden, garantiert es eine hohe Steifigkeit und Festigkeit der Strukturen, die sich perfekt mit Agilität und Ausführungsgeschwindigkeit verbinden. Damit steht KREOS dem Marktsegment gegenüber, in dem die größte Nachfrage nach 5-Achs-Maschinen mit Fahrständer adressiert wird.

Deshalb bietet FAGIMA in der Standardversion 2 verschiedene Alternativen auf der X-Achse (2700 und 4000 mm) an, während 830 mm den Y-Weg und 850 mm den Z-Weg bestimmen.

KREOS zeichnet sich durch ein elegantes Design aus, steckt aber auch bei den Komponenten voller Innovationen. Ziel des Projekts war es, die Abmessungen des neuen Modells so weit wie möglich zu reduzieren.

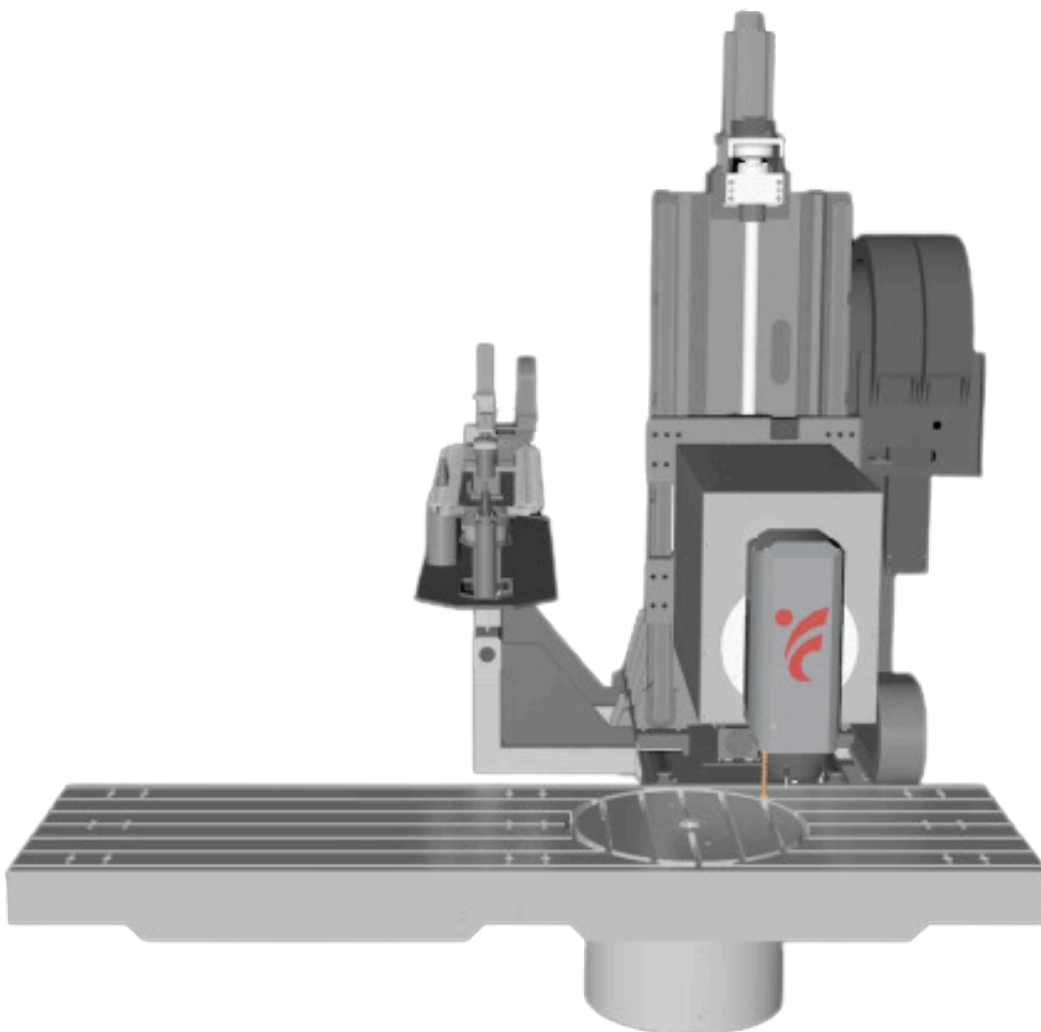
Die Struktur beginnt auf einer hochbelastbaren monolithischen Basis, ohne dass komplexe Fundamente erforderlich sind. Darüber gleitet der aufrechte Schlitten auf Rollenumlauf Führungen (ein Merkmal aller 3 Achsen X, Y, Z), in dem zwei Gruppen untergebracht sind: das Werkzeugmagazin und der Wechselarm. Selbstverständlich wurde den Komponenten, die vorwiegend italienischen Ursprungs sind, die übliche und zeitgemäße Aufmerksamkeit geschenkt, ein Merkmal, das die Produkte von FAGIMA auszeichnet. Der Aufbau in der Standardversion ermöglicht verschiedene Kombinationen und garantiert eine größtmögliche Anpassung der Maschine an die besonderen Bedürfnisse jedes Kunden, bis hin zum zusätzlichen Verfahrensweg auf der X-Achse.

STRUKTUR

Die Strukturen des JAZZ werden mit der neuen DMP®-Technik hergestellt, einer Alternative zu herkömmlichen elektrogeschweißten Elementen aus Gusseisen oder Granit. Dabei wird eine ganz oder teilweise gefüllte äußere Stahlhülle geschaffen. Das verwendete Agglomerat besteht aus einer Mischung von Elementen, die speziell zur Optimierung der mechanischen Eigenschaften entwickelt wurden, die in der Welt der Werkzeugmaschinen und allgemeiner in der Mechanik erforderlich sind. Die daraus resultierenden Vorteile sind vielfältig

VORTEILE:

- Hohe dynamische Stabilität der Maschine
- Nicht verformbar im Laufe der Zeit
- Weniger Vibrationen im Werkzeugkontaktbereich
- Weniger Wärmeentwicklung im Werkzeug-/Teilbereich



TECHNISCH DATEN

Abmessung

X - Achse	mm	2700 - 4000
Y - Achse	mm	830
Kopf in vertikaler Position (wenn 4. Achse in horizontaler Position)	mm	850 (930)
Abstand Spindelnase – Tisch mit Kopf bei 4. Achse in horizontaler Position	mm	25 -875
Abstand Spindelnase - Tisch mit Kopf in vertikaler Position	mm	280 - 1130

Vorschubgeschwindigkeit

Achsen X,Y,Z	m/min	50
Arbeitsvorschubgeschwindigkeit	m/min	20

Fester Tisch

Abmessung der Tischplatte	mm	2800 - 4100
Maximale Last auf dem Tisch	kg/m ²	1500
T-Nuten		Nr. 7
Zentrale T-Nuten	mm	18H7
Restliche T-Nuten	mm	18H11
Abstand zwischen den Zentren	mm	120

Schwenkbarer Kopf - 4.Achse

Rotationsgeschwindigkeit	rpm	max. 40
Hydraulisches Bremsmoment	Nm/bar	4000/40
Kippbereich		±120"
Kippende Auflösung		±5"

Standard Elekterspindel

Abmessung des Konus	ISO40	DIN69871
Leistung der Motorspindel (S6-25%)	kw	31
Drehmoment /Heidenhain /Torquemotor (S6-25%)	Nm	159
Maximal Drehzahl Spindel	rpm	12000

Zufälliges Werkzeugmagazin 42 Positionen

Maximale Werkzeuglänge	mm	300
Maximaler Werkzeugdurchmesser	mm	75/120
Maximale Werkzeuggewicht	kg	7
Maximales Gewicht der gelagerten Werkzeuge	kg	250
Werkzeugwechselzeit (Werkzeug zu Werkzeug)	sec.	2.3

Steuerung

Heidenhain TNC 640

Fanuc 31ib

Siemens 840D

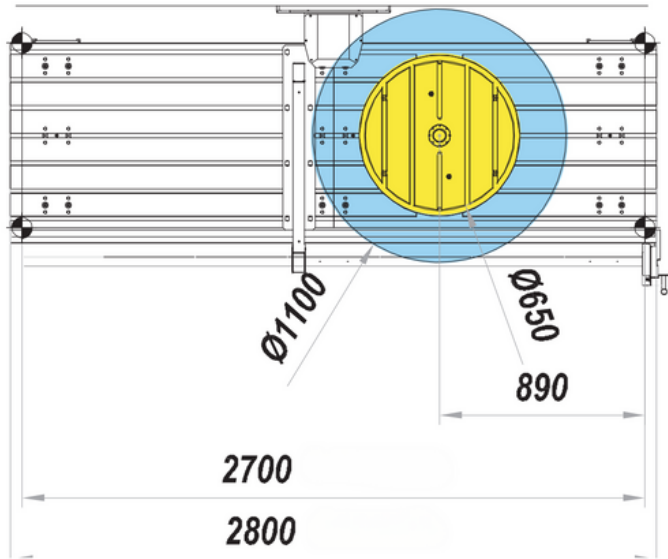
AUSTATTUNG

OPTIONEN

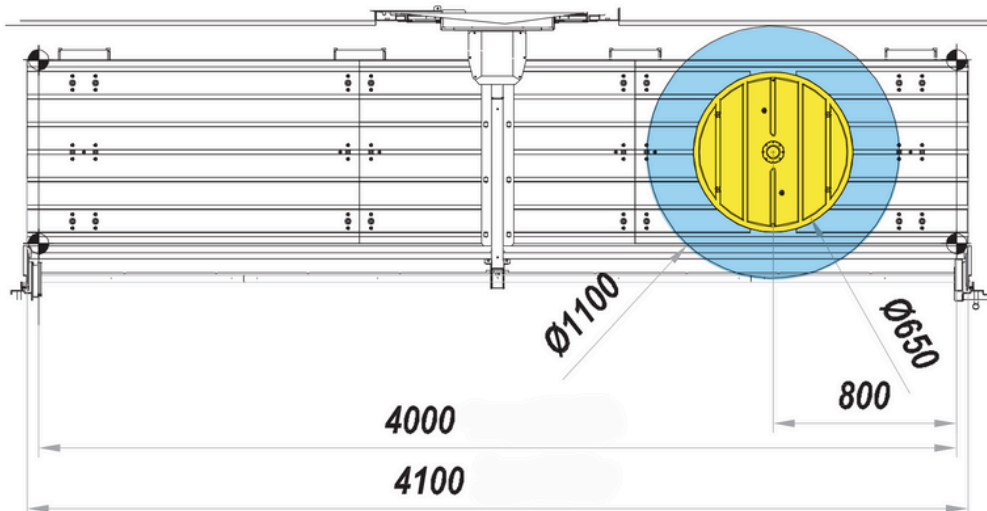
- Hochdruck durch die Spindel: 20 / 40 / 60 bar
- Glasmaßstäbe: auf den Achsen X, Y, Z
- Eingebetteter Rundtisch: Ø 650 mm
- Werkzeugmagazin: 60 - 120 Positionen / ISO40-BT40-HSK63
- Trennwand für Pendelbearbeitung
- Automatisches Papierbandfiltersystem: mit Tank und 40 / 60 bar Pumpe
- Druckluftpistole
- Reinigungsdüse für Flüssigkeit
- Vorrüstung für eingebetteten Rundtisch: für nachträgliche Installation
- Späneförderer mit Band
- Reinigungssystem im Arbeitsbereich
- Automatisierung der Fronttüröffnung
- Automatisierung mit Palettenwechselsystemen
- Elekterspindel: ISO40 - 16000 U/min
- Elekterspindel: HSK63 12000 - 16000 - 24000 U/min
- Klimaanlage für den Schaltschrank
- Tastsystem für Werkstückdimensionen und -ausrichtung
- System zur Messung der Werkzeugdimensionen und -integrität
- Kalibrierkugel
- Präzise Maschinen-Setup mit LASER oder BALLBAR
- CNC: Heidenhain, Fanuc, Siemens
- Simultane 5-Achs-Bearbeitung: (Softwareoption 2) Simultane 5-Achs-Bearbeitung (Heidenhain CNC)
- Kinematik: Kinematik-Option (Heidenhain CNC)
- Dynamische Kollisionskontrolle: Dynamic Control Monitoring - DMC (Heidenhain CNC)

TISCH ABMESSUNGEN

Kreos 270



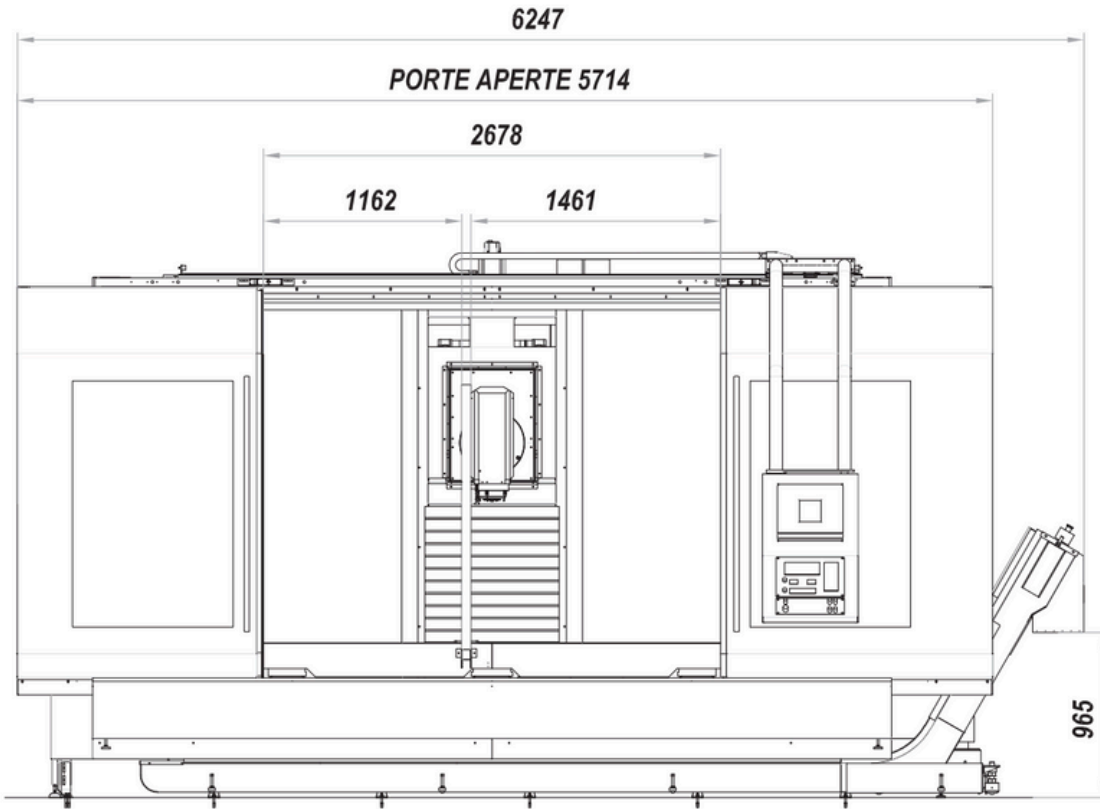
Kreos 400



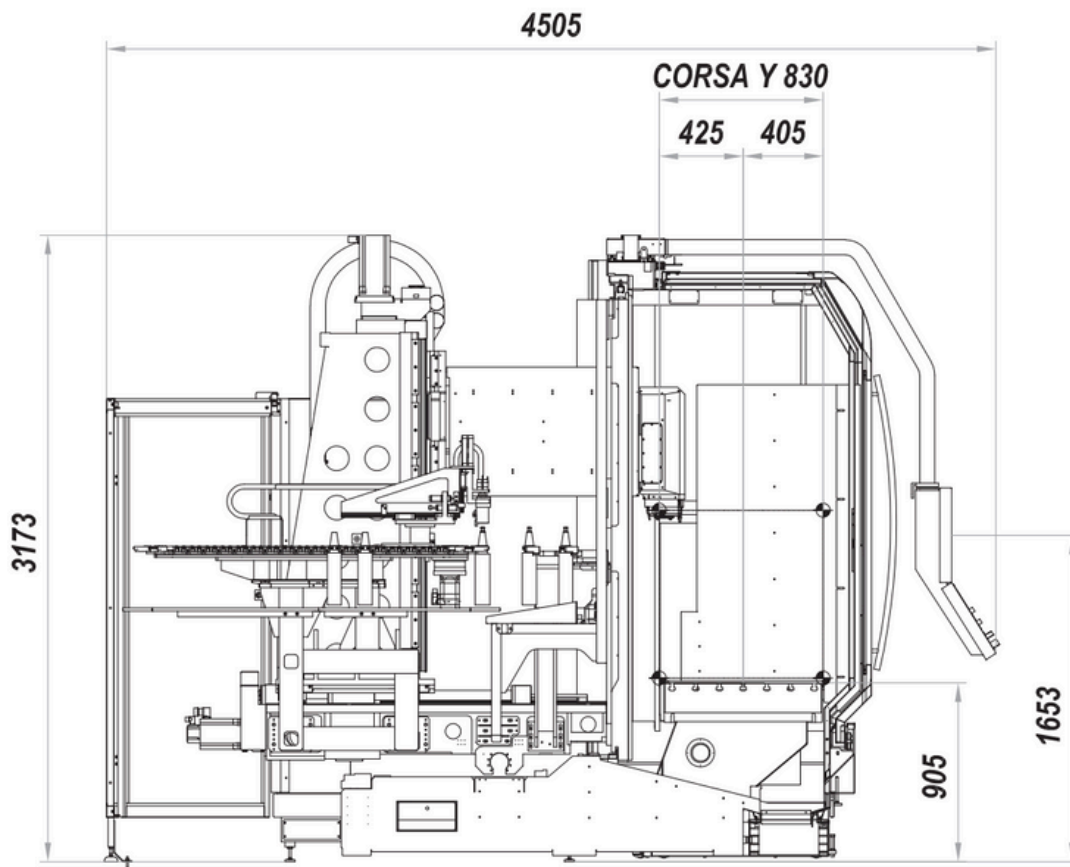
Optionen

Die KREOS 270 und 400 können mit einem doppelt eingebetteten Rundtisch und einer Trennwand für Pendelbearbeitungen ausgestattet werden.

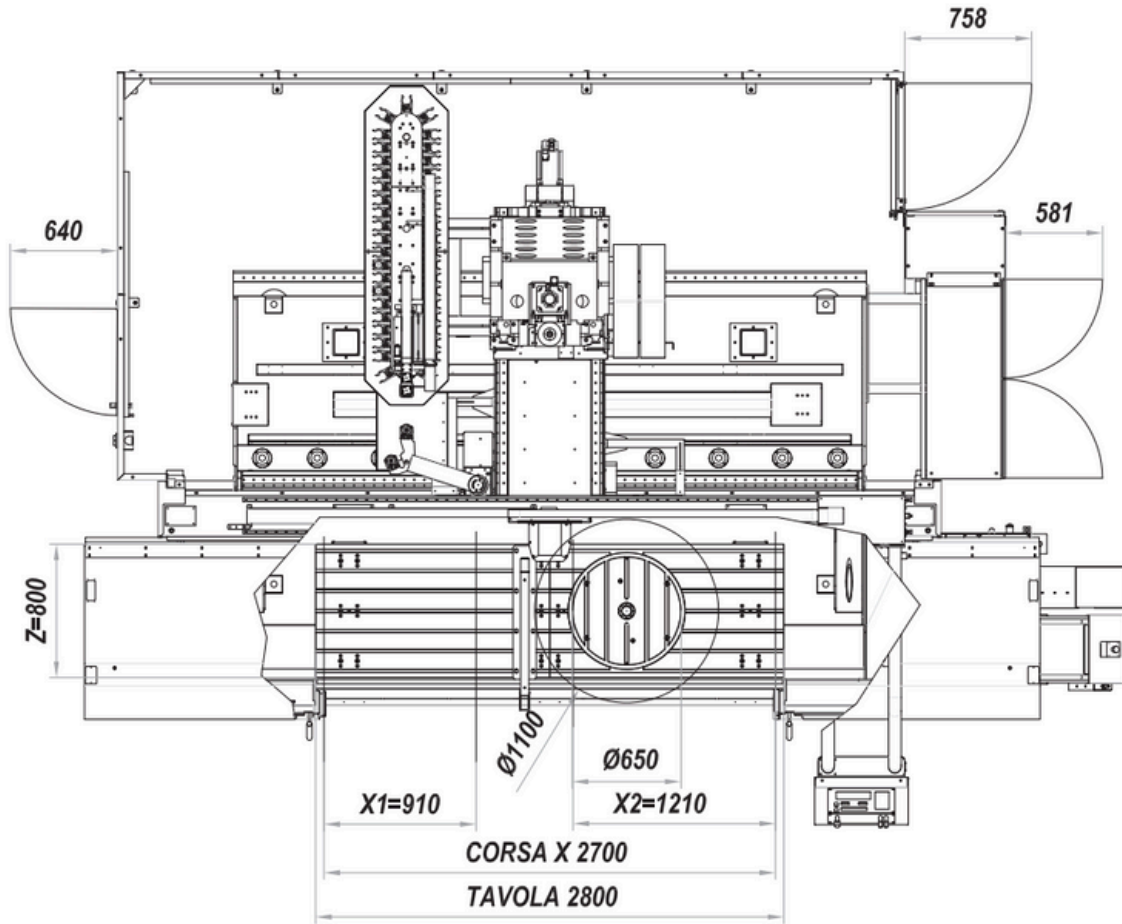
DIMENSIONEN KREOS 270



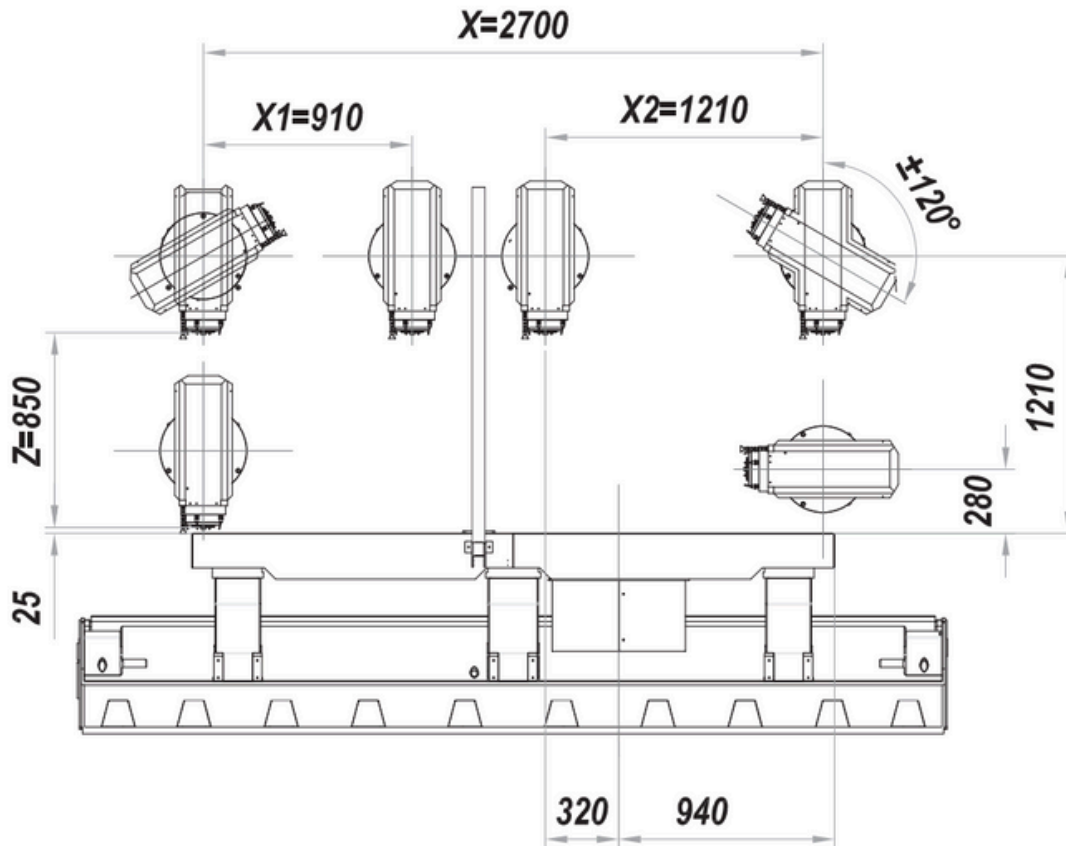
Frontansicht



Seitenansicht

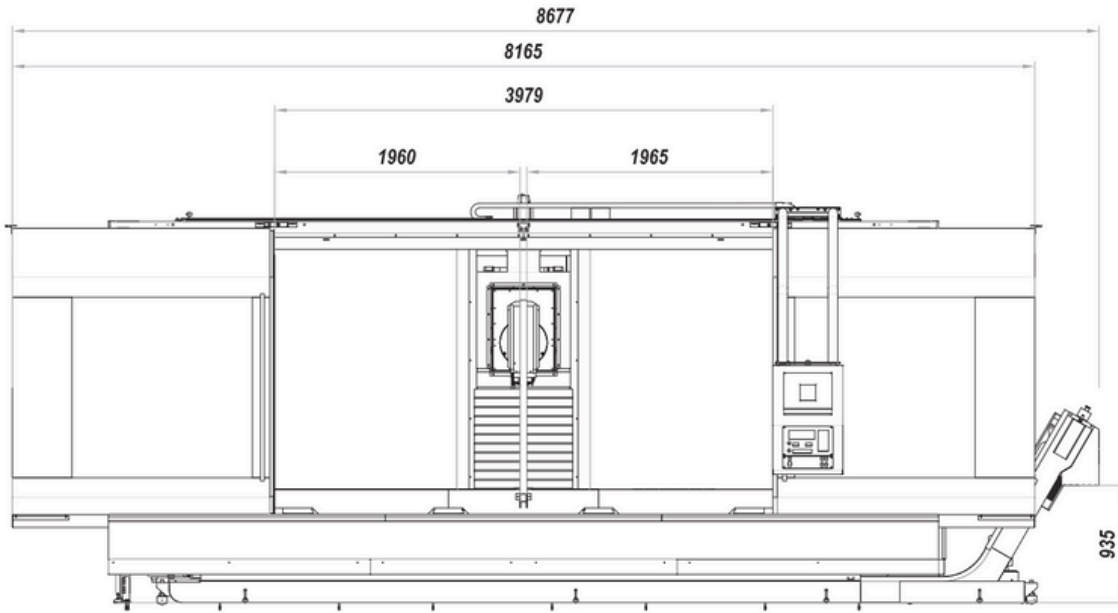


Draufsicht

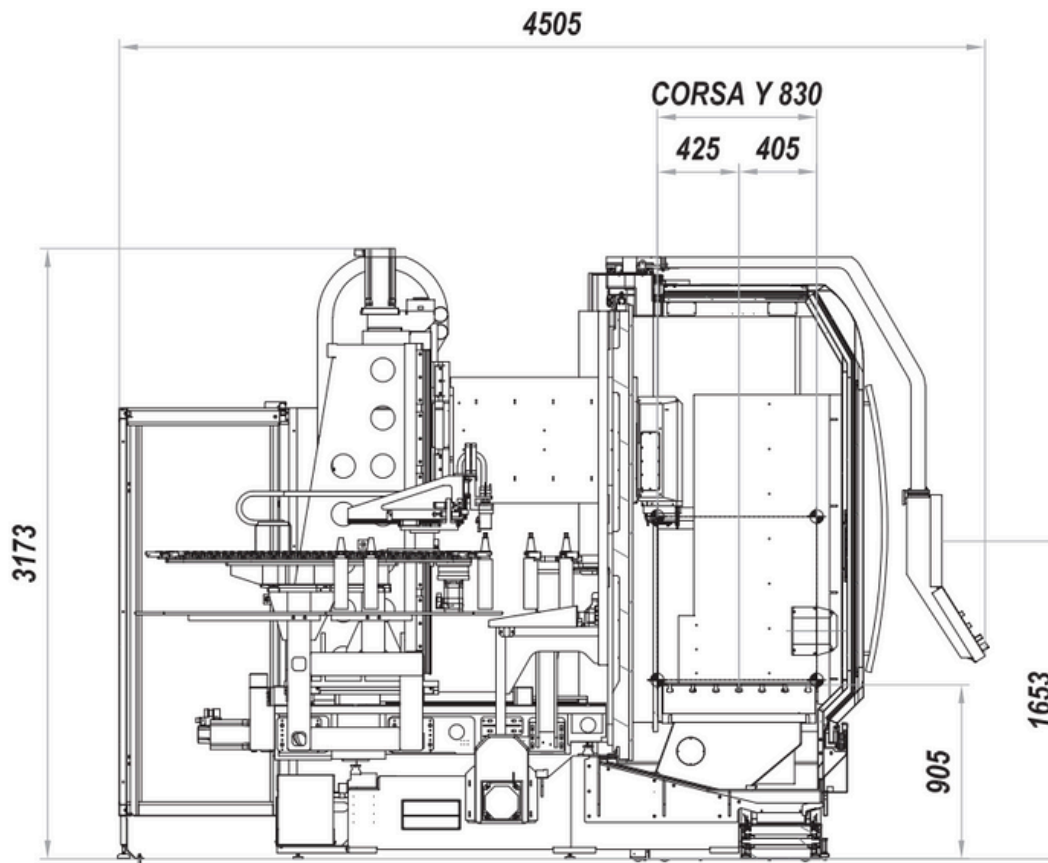


Arbeitsraum

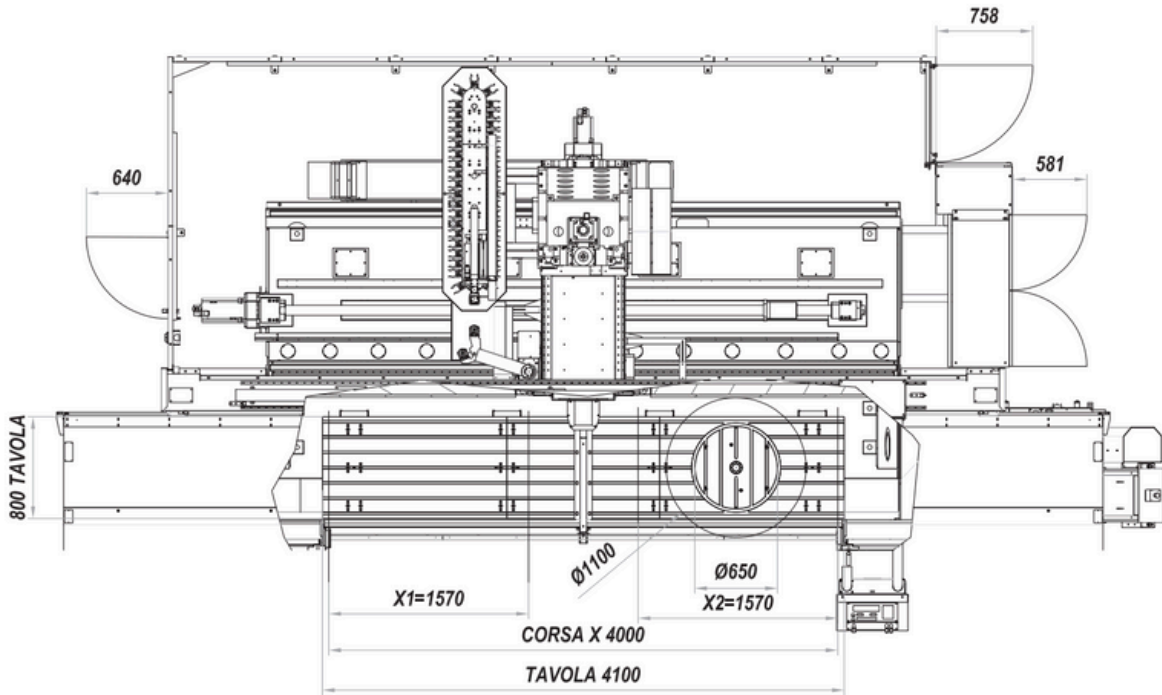
DIMENSIONEN KREOS 400



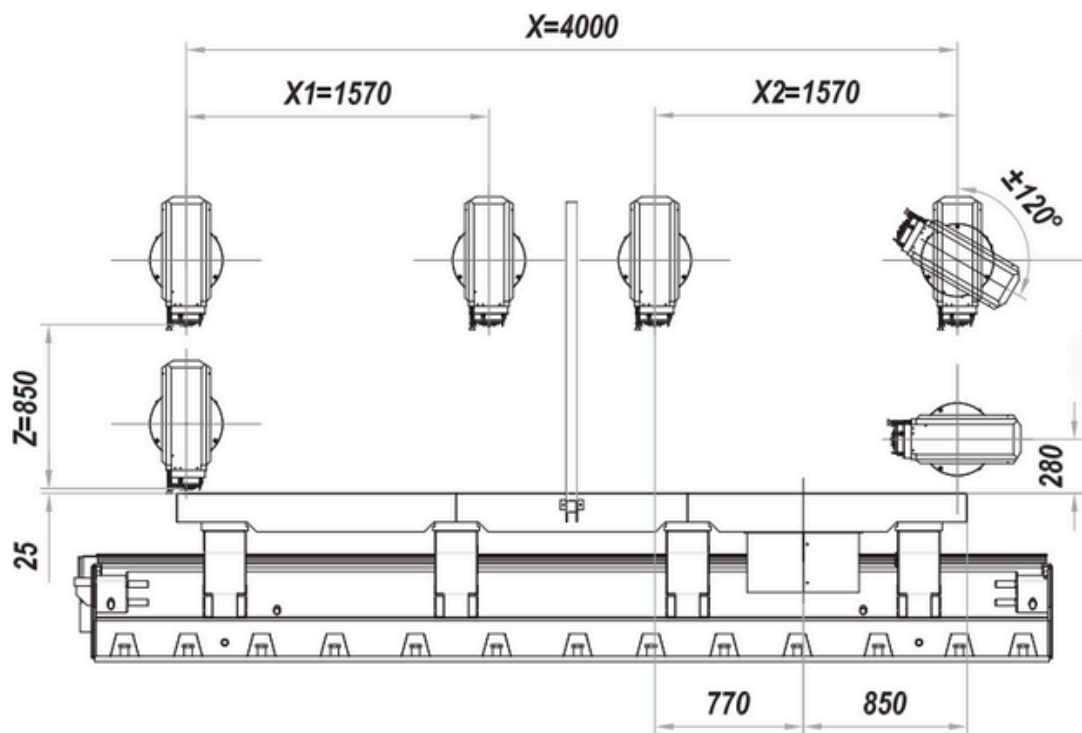
Frontansicht



Seitenansicht



Draufsicht



Arbeitsraum

AUTOMATION

Automation direkt vom Hersteller

Fagima hat sich zum Ziel gesetzt, dem Anwender eine eigene Automationsysteme anzubieten. Die eigene Automation ermöglicht unabhängig von anderen Automationshersteller zu sein und zugleich eine perfekte kommunikation zwischen der Maschine und Automation zu gewährleisten.

