

CNC-Bearbeitungszentrum

ArtisX



Mehr Ertrag durch
außergewöhnlichen
Einsatz

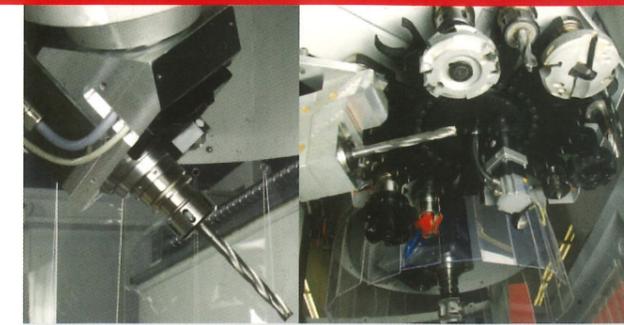
HAMUEL
REICHENBACHER
Ein Unternehmen der SCHERDEL Gruppe

ArtisX

Flexible CNC-Technologie
für das Handwerk



Fertigung auf höchstem Niveau

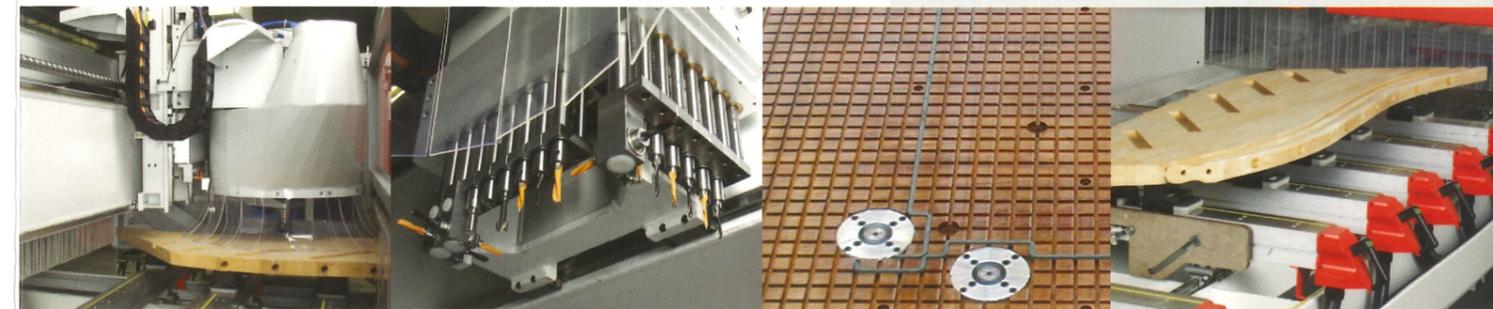


Zur Auswahl der Aggregate steht neben der Grundausrüstung mit einer Frässpindel, eine Werkzeugschnittstelle HSK 63-F sowie ein Mehrfachbohraggregat mit 15 einzeln vorlegbaren Spindeln zur Verfügung. Die Leistungsaufnahme der 10,0 kW Spindel (S6) mit einer Leistung von 24.000 Umdrehungen pro Minute wird beim Einsatz einer wassergekühlten Frässpindel permanent überwacht und somit vor Schäden durch inhomogene Werkstoffe (z.B. Aststellen im Werkstück) geschützt. Die ARTIS X Sprint ist mit einer vollwertigen 5-Achs-Steuerung ausgerüstet – der PNC von Bosch Rexroth. Schnelle digitale Achsen mit absoluten Meßsystemen garantieren zusammen mit prozessoptimierter Steuerungsfunktionalität beste Bearbeitungsergebnisse.

Sowohl hohe Qualität bei Wiederholteilen, als auch Flexibilität bei kleinen Stückzahlen kennzeichnen die typischen Auftragsituationen kleinerer und mittlerer Handwerksbetriebe. Diesen Forderungen nach leistungsfähigen und flexiblen Bearbeitungsmaschinen mit einem guten Preis-/Leistungsverhältnis hat Reichenbacher Hamuel mit dem CNC-Bearbeitungszentrum ARTIS X Sprint Rechnung getragen. Geringe Rüstzeiten, vielfältige Bearbeitungsmöglichkeiten und einfache Bedienbarkeit sind unabdingbar, um die technische Fortentwicklung in den Handwerksbetrieben auf wenige wichtige Investitionen zu konzentrieren und die angestrebte Wirtschaftlichkeit zielgerichtet zu erhöhen.

Maschinen von Reichenbacher Hamuel sind bekannt für konstant hohe Ausbringung und ausgezeichnete Verfügbarkeit bei höchster mechanischer Belastung. Die lange Lebensdauer, der Bedienkomfort und der geringe Serviceaufwand zeichnen die Produkte aus. Die erstklassige Bearbeitungsqualität am Werkstück ist seit Jahrzehnten oberste Philosophie im Hause Reichenbacher Hamuel. All diese Vorteile finden sich in den zwei ausbaufähigen Grundtypen des modular aufgebauten 5-Achs Bearbeitungszentrums ARTIS X Sprint wieder.

Die Aggregatebewegungen verlaufen innerhalb des gekapselten Portals, wobei die Werkzeuge alle Vorschubbewegungen ausführen. Der mitfahrende, automatische Werkzeugwechsler mit 15 Werkzeugplätzen und einem max. Flugkreis von 300 mm gewährleistet den Einsatz größerer Werkzeuge und handelsübliche Zusatzköpfe. Optimale Beschickungsmöglichkeiten werden durch die vollständige Absicherung des Arbeitsbereiches mit Safety-Bumper erreicht, d.h. es sind keine Trittmatten notwendig und es gibt keine Einschränkungen bei wechselseitiger Beschickung.



Die zwei Grundtypen die bereits im Standardlieferumfang mit einem vollwertigen 5-Achs-Bearbeitungsaggregat in Form des bekannten kardananischen Bearbeitungskopfes ausgerüstet sind, unterscheiden sich nur in den Tischlängen, wobei die angebotenen Ausstattungsvarianten für Anwendungen des Handwerks bis hin zu den Anforderungen der Industrie reichen. Die unterschiedlichen Tischausführungen – Plantisch, Rastertisch oder Trägertisch decken alle Bedürfnisse des Anwenders ab. Das Maschinenbett ist als stabile Schweißkonstruktion ausgeführt. Über geschliffene Präzisionsführungen und Zahnstangenantrieb erfolgt in Verbindung mit hochdynamischen und wartungsfreien Servoantrieben die exakte Positionierung des Aggregate-Auslegers in X-Richtung.

Der X-Antrieb wird nach einem bewährten einzigartigen Reichenbacher Hamuel Konstruktionsprinzip mit Vorspannmechanismus ausgeführt. Dieses gewährleistet eine hohe Positioniergenauigkeit und minimiert den Verschleiß der Zahnstange über die gesamte Lebensdauer der Maschine.

Die Spanträger sind jeweils auf Kugelumlaufeinheiten gelagert und können durch einfache Betätigung eines Drucktasters am Handgriff leicht und schnell verstellt werden. Die Klemmung ist stabil ausgeführt und Grundlage für eine hohe Bearbeitungsqualität. Die Versorgung der Spanträger ist in einem flexiblen Schutzschlauch gebündelt, der im Maschinenbett geführt wird.





Technische Daten

Arbeitsaggregat	Leistung 10 kW, max. Leistung ab 10.000 min ⁻¹ Spindeldrehzahl programmierbar von 1.500 - 24.000 min ⁻¹ Werkzeugaufnahmen mit Kegel-Hohlschaft HSK 63-F
Kardanischer Arbeitskopf	B-Achse, Schwenkbereich +/- 180° C-Achse, Schwenkbereich +/- 360°
Bohraggregat	Mehrspindelbohraggregat in L-Form, mit 15 Vertikal- und Horizontal-Bohrspindeln.
Werkzeugwechsler	Das automatische Werkzeugwechselsystem befindet sich im Portal. Integriert ist ein Magazinteller mit 15 Werkzeugplätzen, max. Werkzeugdurchmesser 300 mm (optional 22 Plätze, max. Ø 220 mm), max. Werkzeuglänge 240 mm.
ARTIS X-4	
Maschinentisch	Plattentisch 4.000 mm x 1.250 mm (mit allen Aggregaten umfahrbar) Portaldurchgang 290 mm (optional 400 mm)
Achsbewegung	X-Achse 4.600 mm - max. 60 m/min Y-Achse 1.550 mm - max. 60 m/min Z-Achse 400 mm - max. 18 m/min
Bearbeitungsbereich 3-Achsenbetrieb	
Bedingung:	Werkzeugdurchmesser 160 mm, Werkzeuggesamtlänge 160 mm X = 4.020 mm, Y = 1.390 mm, Z = 280 (optional 390 mm)
Bearbeitungsbereich 5-Achsenbetrieb	
Bedingung:	Werkzeugdurchmesser 160 mm, Werkzeuggesamtlänge 160 mm X = 3.960 mm, Y = 1.280 mm, Z = 280 (optional 390 mm)
ARTIS X-6	
Maschinentisch	Plattentisch 6.000 mm x 1.250 mm (mit allen Aggregaten umfahrbar) Portaldurchgang 290 mm (optional 400 mm)
Achsbewegung	X-Achse 6.600 mm - max. 60 m/min Y-Achse 1.550 mm - max. 60 m/min Z-Achse 400 mm - max. 18 m/min
Bearbeitungsbereich 3-5-Achsenbetrieb	
Bedingung:	Werkzeugdurchmesser 160 mm, Werkzeuggesamtlänge 160 mm wie Artis X-4, jedoch X-Achse + 2.000 mm
Zusatzausstattungen	Maschinentisch in Trägerausführung, Vakuumanlage bis 250 m ³ /h (Standard 140 m ³ /h), Spänetransportband, Sonderspannvorrichtungen, Laser-Projektionssystem, Barcode-Leser, Anwendersoftware zur grafisch unterstützten Programmentwicklung im Treppen- und Möbelbau.
Steuerung	Bosch PNC (optional Sinumerik 840 D)

Technische Änderungen und Weiterentwicklungen vorbehalten.

Reichenbacher Hamuel GmbH

Rosenauer Straße 32 · D-96487 Dörfles-Esbach
Tel.: +49 (0)9561-599-0 · Fax: +49 (0)9561- 599-199
info@reichenbacher.de · www.reichenbacher.com

Hamül Werkzeugfabrik · Th. Kirschbaum GmbH & Co. KG

Industriestraße 6 · D-96484 Meeder
Tel.: +49 (0)9566-9224-0 · Fax: +49 (0)9566-9224-80
info@hamuel.de · www.hamuel.de