



PREMIUM5030

Granit, Stahl und Linearmotoren für
höchste Bearbeitungsqualität!

die Präzise

- Stahl-Granit-Aufbau mit Linearmotoren
- Hochfrequenzspindel bis 6 kW / 50.000 U/min
- Heidenhain TNC 640 Steuerung
- geringe Stellfläche bei großen Verfahrwegen,
schneller Wechsel von 3 auf 5 Achsen





PREMIUM5030 | die Präzise

Die PREMIUM 5030 ist ein 3- bis 5-Achs-HSC-Frässystem, das speziell für die Erfordernisse der hochpräzisen Bearbeitung von feinmechanischen Kleinteilen, der Mikrobearbeitung und des Fräsen von Graphit-/Kupferelektroden konzipiert ist. Um diesem Genauigkeitsanspruch gerecht zu werden, wurden alle essentiellen Punkte für eine prozesssichere Fertigung in das Maschinenkonzept integriert. Die solide Maschinenbasis, bestehend aus einem Natur-Hartgestein-Granitportal mit entkoppelter Y-Achse, garantiert eine hohe Steifigkeit und Langzeitstabilität. Die einzelnen Granitelemente werden mit der Genauigkeit nach DIN 876 / Güte 00 gefertigt. Die wegweisende Linearmotortechnologie und das inkrementelle Messverfahren garantieren höchste Positioniergenauigkeiten bei hochdynamischen Vorschüben. Schnellste Steuerungstechnologien (High-Speed-Cutting) gewährleisten harmonische Bahnbewegungen bei höchster Präzision und einfacher Benutzerführung, als Steuerung kommt hier die Heidenhain® TNC 640 zum Einsatz.

Merkmale

- massiver und stabiler Maschinenaufbau aus geschliffenen Granit-Komponenten
- geringe Stellfläche durch kompakte Bauform
- Hochfrequenzspindel mit bis zu 2 kW Leistung und 50.000 U/min
- HSK-E 25 Wechselsystem
- HSC-Steuerungstechnik mit einer Satzverarbeitungszeit in Echtzeit < 1 ms
- hohe Bahngenauigkeiten durch digitales Längenmesssystem
- Hochlast-Linearführungen
- wartungsarme Linearmotoren in X, Y, Z
- Heidenhain® TNC 640 Steuerung
- Nullpunktspannsystem im Granittisch für schnellen Wechsel von 3 auf 5 Achsen

Optionen

- 3D-Messtaster zum Erfassen der Werkstücknullpunkte oder Nachmessen von Werkstücken
- Laser für berührungslose Werkzeugkontrolle
- Hochfrequenzspindeln bis zu 100.000 U/min
- 4./5. Achse als Dreh-/Schwenkachse
- Minimalmengenkühlschmiersystem
- verschiedene Steuerungen von Heidenhain®
- Handbedienteil
- professionelle CAD/CAM-Lösungen

Technische Daten

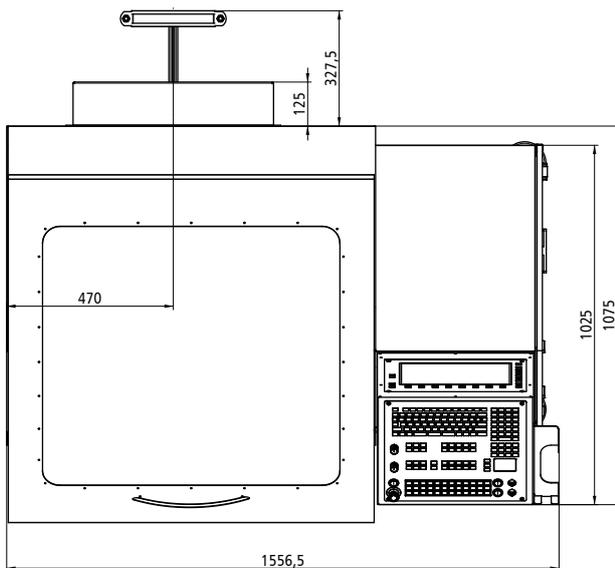
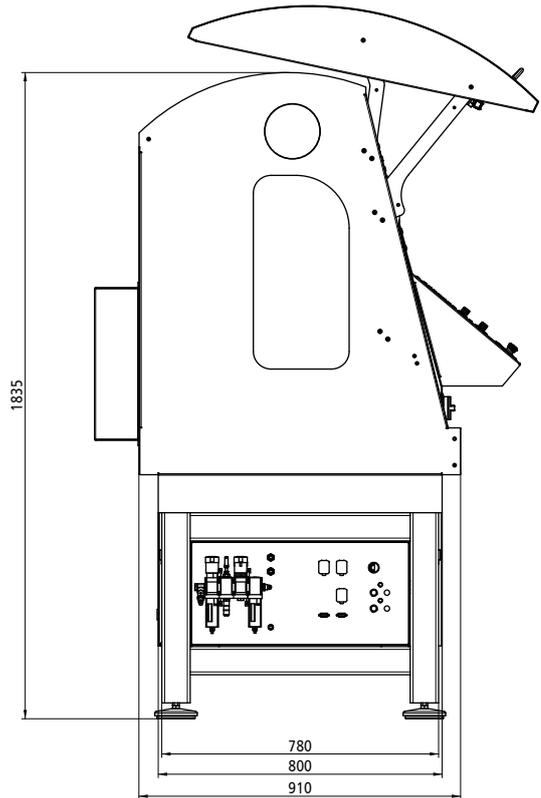
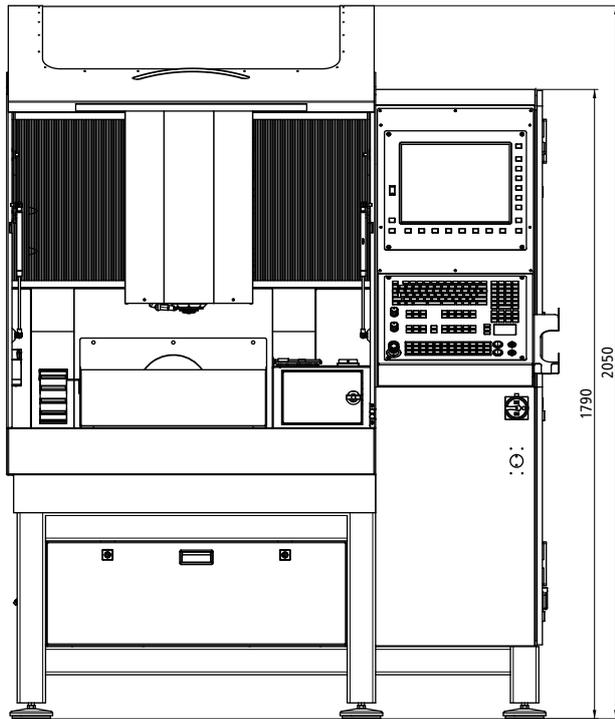
Premium5030

Verfahrbereiche X/Y/Z [mm]*	500 / 350 / 180
Tisch-Aufspannfläche BxT [mm]	450 x 350
Tisch-Belastbarkeit [kg]	200
Abmessungen BxTxH [mm]	1560 x 1200 x 2050
Bauart	Stahl-Granit-Aufbau
Antriebsmotoren	Linearmotoren
Verfahrgeschwindigkeit [m/min]	20
Frässpindeln	Hochfrequenzspindel bis 2 kW / 50.000 U/min (optional bis 100.000 U/min)
Wiederholgenauigkeit [μ m]	± 3
Positioniergenauigkeit [μ m]	± 5
Auflösung Messsystem [μ m]	0,5
Bedienung	Heidenhain® Bedienterminal mit 24" Full-HD Touchscreen
CNC-Steuerung	Heidenhain®
Software	Heidenhain® / isyCAM 2.8 (optional isyCAM 3.6)
Gewicht [kg]	ca. 1000
Anschlusswerte	32 A / 400 V
Artikelnummer 3-Achs	282023 9300
Artikelnummer 5-Achs	282023 9350

Maschinenabmaße ohne Bedienpanel oder zusätzliches Zubehör. Verfahrbereiche ohne Bearbeitungseinheit und anderen Aufbauten (Werkzeugwechsler, Längenmesstaster, usw.).



PREMIUM5030 | Maßzeichnung [Maßangaben in mm]





PREMIUM5030 | höchste Bearbeitungsqualität

Typische Materialien:

- Edelstahl
- Graphit
- Kupfer
- Stahl
- Titan
- Aluminium
- Messing
- gehärteter Stahl
- Keramik
- Sonderwerkstoffe



Anwendungsbeispiele:

- Mikrobearbeitung
- Feinmechanische Bearbeitung
- Medizintechnik
- Elektronikindustrie
- Uhren- und Schmuckindustrie
- Automobilzulieferindustrie
- Werkzeug- und Formenbau
- Elektrodenherstellung

