

Produkt-Link: <https://cncworld.de/cnc-frsmaschine-cnctech-6040-5d-2-2-kw-5-achsen-usb-zubehr-p-1137.html>



CNC-Fräsmaschine CNCTech 6040 5D, 2,2 kW – 5 Achsen, USB + Zubehör

Bruttopreis	5 199.00 €
Nettopreis	4 368.91 €
Verfügbarkeit	Verfügbar
Lieferzeit	24 Stunden
Katalognummer	F-6040-5D
Code des Herstellers	F-6040-5D
EAN-Code	5907052596060

Produktbeschreibung

Fräsmaschine CNC CNCTech 6040 5D - 2,2 kW

Betrachten Sie Details aus einem neuen Blickwinkel.

5 Achse: XYZ + A/BSpindel 2,2 kW Bis zu 24 000 U/min ER20USB / Mach3

Vom flachen Design bis zum räumlichen Detail

Modelle, Prototypen und Bauteile mit mehreren bearbeiteten Oberflächen - **6040 5D kombiniert die Bewegung in den Achsen X, Y und Z mit dem Kipprundtisch A/B**. Sie können die Position des Materials relativ zum Werkzeug ändern und komplexere Vorgänge planen.

Das vertikale Design, wassergekühlte Spindel und Kugelumlaufspindeln schaffen eine kompakte Station zum Fräsen, Gravieren und Bohren.

Sehen Sie 6040 5D bei der Arbeit

Eine Minute am Fräser: Aluminium, Tischwerk A/B und dreidimensionales Modell.

[Öffnen Sie das Video](#)

Demonstrationsvideo der Fräsmaschine 6040 5D. Die sichtbaren Werkzeuge und Halterungen wurden passend zu den dargestellten Details ausgewählt.

Fünf Achsen. Mehr Möglichkeiten.

Mehr Seiten in einem Halter

Die Drehachsen A und B verändern die Position des Details relativ zum Fräser. Dies erleichtert das Erreichen von Oberflächen, die auf einem flachen Tisch erneut befestigt werden müssen.

Spindel 2,2 kW

Wasserkühlung und ER20 Montage ermöglichen die Auswahl eines Werkzeugs zum Fräsen, Gravieren und Bohren.

Platz für Prototypen

Das kompakte Säulendesign eignet sich gut für das Modellierstudio, die Werkstatt und beim Erlernen der Verarbeitung von CNC.

Drehen Sie das Detail, greifen Sie weiter

Stellen Sie das Material im richtigen Winkel ein

Der Tisch A/B ermöglicht das Drehen und Neigen des befestigten Objekts. Dies ist nützlich bei der Bearbeitung von Seiten, geneigten Flächen und dreidimensionalen Modellen.

Das Bearbeitungsprogramm muss die Tischkinematik berücksichtigen. Für den Mehrachsbetrieb benötigen Sie das entsprechende Programm CAM, den Postprozessor und die richtige Konfiguration Mach3.

Der für das Werkstück verfügbare Bereich hängt von dessen Form, Befestigung, Werkzeuglänge und Tischwinkel ab. Das Feld XYZ gibt nicht die maximalen Abmessungen des Werkstücks in fünf Achsen an.

Drei Ansichten zur Verarbeitung

Kurze Aufnahmen zeigen das Fräsen von Material und die Bedienung des Kipp- und Drehtisches.

[Öffnen Sie das Video](#)

Aluminium unter dem Fräser

Nahaufnahmen vom Schrappen eines Aluminiumdetails.

8 Verarbeitungssekunden [Öffnen Sie das Video](#)

Der Tisch A/B in Aktion

Fräsen eines räumlichen Details mit geneigtem Tisch.

8 Verarbeitungssekunden [Öffnen Sie das Video](#)

Vom Modell bis zum Detail

Fräsen der Oberfläche und Details der Figur.

8 Verarbeitungssekunden

Demonstrationsmaterialien des Herstellers für 6040 5D. Der Bearbeitungseffekt hängt vom Material, Werkzeug, der Aufnahme und dem vorbereiteten Programm ab.

Kraft am Werkzeug. Kühlung im Kreislauf.

Spindel 2,2 kW mit Aufnahme ER20

Beschleunigen Sie bis zu **24 000 U/min** ermöglicht die Anpassung der Drehzahl an Werkzeug und Material. Die Buchsen ER20 dienen zur Aufnahme von Fräsern mit entsprechendem Schaftdurchmesser.

Die Spindel ist wassergekühlt. Mit der Düse am Kopf können Sie Kühlmittel in die Bearbeitungszone leiten – besonders nützlich bei der Bearbeitung von Aluminium.

Ideen, die Gestalt annehmen

Holz und Kunststoffe

Modelle, Reliefs und Prototypen aus Holz, Acryl, PVC und sorgfältig ausgewählten Baumaterialien.

Nichteisenmetalle

Leichtes Fräsen und Gravieren von Aluminium, Messing und Kupfer mit entsprechend ausgewählten Werkzeugen, Vorschüben und Kühlung.

Workshop und Bildung

Programmieren lernen CNC, Projekte überprüfen und kleine Elemente und Testreihen erstellen.

Echte Späne. Echte Beispiele.

Vom Hersteller veröffentlichte Arbeitsfotos und Details für 6040 5D.

Aluminium unter dem Fräser

Ein Beispiel für die Verarbeitung eines Aluminiumdetails.**Die Form wird Schicht für Schicht aufgebaut**

Raumdetail beim Fräsen.**Zugriff auf das Detail aus einem Winkel**

Beispiel für die Arbeit an einem geneigten Tisch.**Holz in drei Dimensionen**

Ein Modell aus Holz fräsen.

Fotoquelle: ChinaCNCzone - 6040 5D. Demonstrationsmaterialien; Der Bearbeitungseffekt hängt vom Material, Werkzeug und der Programmvorbereitung ab.

Stabile Bewegung beginnt mit der Mechanik

Kugelumlaufspindeln und Kreuztisch

Linearachsen verwenden Kugelumlaufspindeln Typ 1605 und Führungen aus verchromten Rollen. Der bewegliche Tisch arbeitet unter einer vertikal positionierten Spindel.

Sichtbare Abdeckungen an den Führungen begrenzen die direkte Ablagerung von Spänen auf beweglichen Elementen. Regelmäßige Reinigung und Schmierung tragen dazu bei, dass die Mechanik reibungslos funktioniert.

Bereiten Sie Ihre Station vor und starten Sie Ihr Projekt

Zubehör zum Laufen

- Spindel 2,2 kW und eingebautes Steuerungssystem.
- Schwenk-Rundtisch zum Betrieb an den Achsen A und B.
- Befestigungsklammern, Schlüssel und Starterschneider.

-
- Wasserpumpe, Netzkabel und Kabel USB.
 - Werkzeughöhsensor.

Bereiten Sie den Computer und die Lizenz Mach3 separat vor. Das Projekt sollte mit der entsprechenden Software CAM in den Code G konvertiert werden.

Technische Parameter

Parameter	Wert
Modell	6040 5D, vertikale Ausführung
Anzahl der Achsen	5: X, Y, Z und Drehgelenk A und B
Nennarbeitsbereich XYZ	400 × 600 × 150 mm
Tatsächlicher Bearbeitungsbereich XYZ	375 × 535 × 150 mm
Spindelleistung	2,2 kW
Spindelumdrehungen	Max. 24 000 U/min
Spindelkühlung	Wasser
Werkzeugaufnahme/Spindeldurchmesser	ER20 / 80 mm
Achsantrieb XYZ	Kugelumlaufspindeln Typ 1605
Führer	Verchromte Wellen und Linearlager; X und Y: Ø20 mm, Z: Ø16 mm
Angegebene Positionierungsgenauigkeit	0,02 mm
Maximale Vorschubgeschwindigkeit	4000 mm/min
Maximale Belastung des XY-Tisches	50 kg
Maximale Belastung der Drehachsenbaugruppe	15 kg
Verbindung zu einem Computer	USB
Steuerungssoftware	Mach3; Lizenz nicht im Lieferumfang enthalten
Stromversorgung	230V AC
Maschinenabmessungen: Höhe × Länge × Breite.	715 × 700 × 610 mm
Maschinengewicht	103 kg

0,02 mm ist die angegebene Positionierungsgenauigkeit, nicht die garantierte Toleranz jedes fertigen Details. Die Geschwindigkeit von 4000 mm/min ist der Maximalwert; Der Arbeitsvorschub wird je nach Material, Werkzeug und Schnitttiefe gewählt. Die Belastung des XY-Tisches und der Dreheinheit sind zwei unterschiedliche Grenzen.

Bevor Sie Ihr erstes Programm ausführen

Was machen fünf Achsen?

Drei Linearachsen sind für die Positionierung des Werkzeugs relativ zum Material zuständig, zwei Drehachsen verändern die Position des Werkstücks. Dadurch können Sie das Detail von verschiedenen Seiten bearbeiten. Die Führung der Achse ergibt sich aus der Programm- und Steuerungskonfiguration.

Ist das Feld 600 × 400 mm mit einem Drehtisch verfügbar?

600 × 400 mm ist die Nennfläche des Modells. Der tatsächliche Bereich der Linearachsen beträgt X 375, Y 535 und Z 150 mm. Nach der Montage des Tisches A/B ist der Platz für das Werkstück kleiner und hängt auch vom Neigungswinkel und der Montage ab.

Ist die Software im Lieferumfang enthalten?

Die Fräsmaschine arbeitet mit Mach3 bis USB. Die Lizenz für das Steuerungsprogramm und die Software zur Bahnvorbereitung CAM muss separat bereitgestellt werden. Für den Mehrachsbetrieb benötigen Sie einen Postprozessor, der mit dem System dieser Maschine kompatibel ist.

Ihr nächstes Projekt könnte mehr Dimensionen haben

Wählen Sie 6040 5D für Modelle, Prototypen und die Bearbeitung kleiner Details. Brauchen Sie Hilfe bei der Auswahl? Kontaktieren Sie CNCWorld.