

TECHNISCHES DATENBLATT

5-Achs-Universal-Bearbeitungszentrum | HAAS UMC-500

 Übersicht

Die HAAS UMC-500 (Baujahr 2022) ist ein universelles 5-Achs-Bearbeitungszentrum, das für seine hohe Effizienz und kompakte Aufstellfläche bekannt ist. Hergestellt in den USA, verfügt diese Maschine über die Steuerungsoption für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung (*High-Speed Machining*) und eine schnelle 15.000 U/min Spindel – perfekt für komplexe Bauteile. [\[1, 2, 3\]](#)

 Technische Spezifikationen und Maschinenkonfiguration

Kategorie [\[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\]](#)

	Parameter / Merkmal	Wert / Details
Identifikation	Hersteller, Modell & Baujahr	HAAS UMC-500 / Baujahr 2022
Status & Logistik	Herkunftsland / Standort	Hergestellt in den USA / Standort Ungarn
Achsenkapazitäten	X-Achse Verfahrweg	610 mm
Achsenkapazitäten	Y-Achse Verfahrweg	406 mm
Achsenkapazitäten	Z-Achse Verfahrweg	406 mm
Achsenkapazitäten	B-Achse (Schwenkachse)	+120° bis -35°
Achsenkapazitäten	C-Achse (Drehachse)	360°
Werkstückgröße	Tischdurchmesser (Platter)	Ø 400 mm
Werkstückgröße	Max. zulässiges Tischgewicht	227 kg (500 lbs)
Spindelleistung	Max. Spindeldrehzahl	15.000 U/min
Spindelleistung	Werkzeugaufnahme (Schnittstelle)	SK 40 / CT 40
Werkzeugsystem	Werkzeugmagazinkapazität	30 + 1 Stationen (Seitlicher Wechsler)
Kühlsystem	Innere Kühlmittelzufuhr (IKZ)	21 BAR (300 psi)
Kühlsystem	Medienmanagement	Inklusive Ölskimmer (Oil Skimmer)
Kühlsystem	Filterung	Zusätzlicher Hilfskühlmittelfilter
CNC-Steuerung	Steuerungssystem & Optionen	HAAS NextGen Steuerung mit High-Speed Machining

Maschinenmaße	Gesamtabmessungen (L x B x H)	Ca. 3020 x 2310 x 2570 mm
Maschinenmaße	Gesamtgewicht der Maschine	Ca. 5.400 kg

Kommerzielle Vorteile

- **Simultane 5-Achs-Bearbeitung:** Der steife Schwenkrundtisch (Trunnion) ermöglicht den einfachen Zugriff auf 5 Seiten des Werkstücks in einer einzigen Aufspannung.
 - **Optimierte Dynamik:** Die Softwarefunktion *High-Speed Machining* reduziert die Zykluszeiten durch vorausschauende Berechnung optimaler Werkzeugbahnen.
 - **Präzision bei tiefen Kavitäten:** Die Hochdruck-ICK mit 21 bar sorgt für einen schnellen Spanabtransport aus tiefen Bohrungen und schützt das Werkzeug vor vorzeitigem Verschleiß.
-