



CNC-Spezialmaschinen



CNC-Bearbeitungszentrum mit 5-Achs-Technik M 7/MM7

für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Aluminium, Kunststoffen und leichtem Modellbau

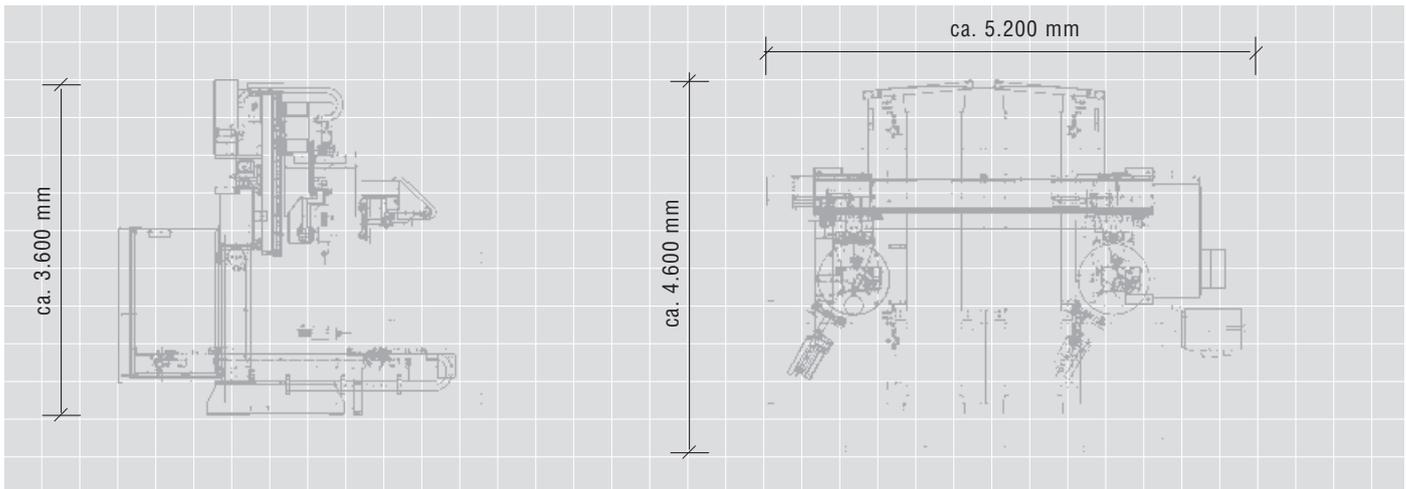


CNC-Spezialmaschinen

Fundament-/Flächenplan

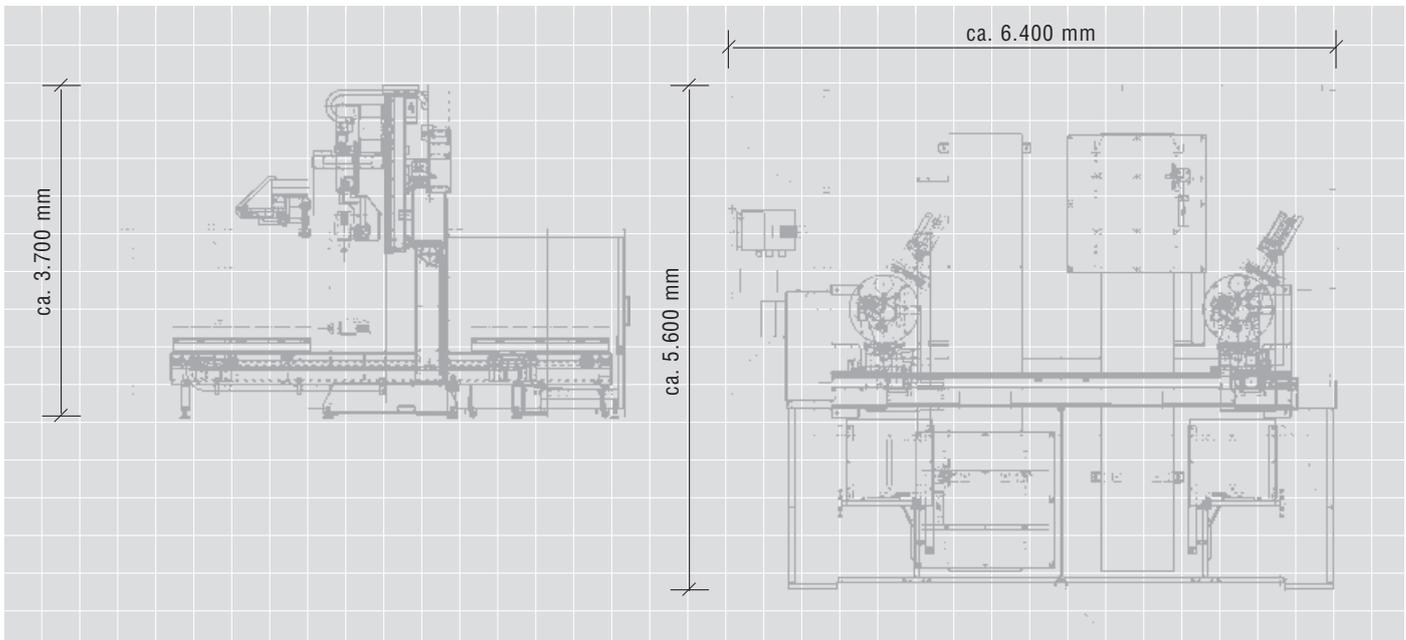
M 7 Tandemtisch ca. 5.200 x 4.600 x 3.600 mm (B x T x H) reine Maschinenstellmaße

Sie benötigen für Peripherie-Geräte (Schaltschrank u.a.) weiteren Platz, siehe Fundament- und Flächenplan



MM 7 Tandemtisch ca. 6.400 x 5.600 x 3.700 mm (B x T x H) reine Maschinenstellmaße

Sie benötigen für Peripherie-Geräte (Schaltschrank u.a.) weiteren Platz, siehe Fundament- und Flächenplan



MAKA Systems GmbH

Am Schwarzen Graben 8

89278 Nersingen · Germany

Tel. +49 (0) 7308/813-0

Fax +49 (0) 7308/813-170

www.maka.com

CNC-Bearbeitungszentrum mit 5-Achs-Technik M 7/MM7

für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Aluminium, Kunststoffen und leichtem Modellbau

Einsatzmöglichkeiten

Das CNC-Bearbeitungszentrum **M 7/MM 7** ist prädestiniert für die hochdynamische Nachbearbeitung von Formteilen und Platten aus Aluminium, thermo- oder duroplastischen Kunststoffen und Hartschaumblöcken.

Das Maschinenkonzept gewährleistet hohe dynamische Steifigkeit und bietet die Voraussetzung für höchste Bearbeitungsqualität bei maximalen Vorschüben. Diese Maschinenreihe gewährleistet Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit und ist auch für Firmen mit Kleinmengen-Bearbeitung rentabel.

Der Wechselbetrieb, ermöglicht durch die Tandemtischeinrichtung, minimiert Nebenzeiten für Beschickung und Entnahme der Werkstücke. Zur Bearbeitung großer Bauteile können beide Tische gekoppelt werden.

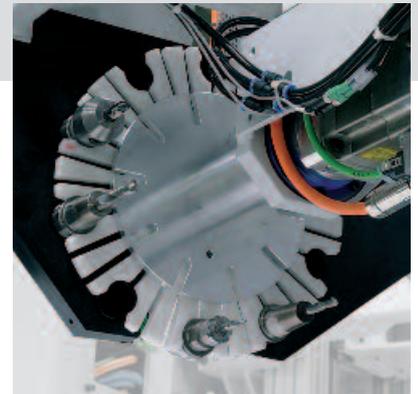
Gesteuerte Schutzrollos trennen den Bearbeitungsraum von der Beschickungsposition und entsprechen damit einem hohen Standard bei der Arbeitssicherheit.

Die Anlage kann vollständig gekapselt werden.



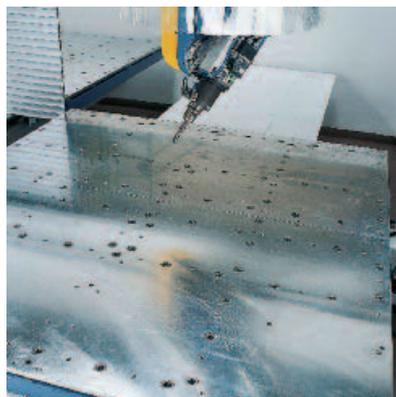
Fräsaggregat

Mit Werkzeugschnittstelle HSK F 63, optional andere Frässpindeln lieferbar



Werkzeugmagazin

Mitfahrendes Werkzeugtrommelmagazin mit 10 Magazinplätzen



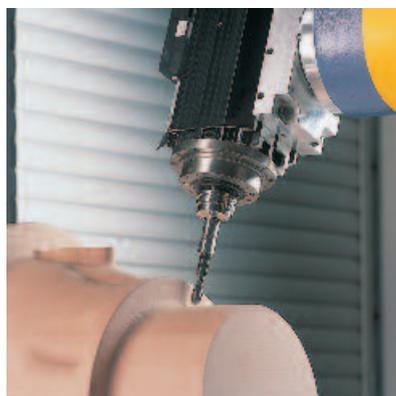
Maschinentisch

Aluminium-Flächentisch mit planer Oberfläche, optional mit Raster-Bohrungen



CNC-Steuerung

Neueste Steuerungsgenerationen: Siemens 840 Dsl oder BWO 910-RC



Ureolbearbeitung im Modellbau



Acrylglasbearbeitung mit Glanzfräsen

Technische Daten/Ausrüstung M7/MM7 Standard

Steuerung	Siemens 840 Dsl fahrbares Bedienpult oder BWO 910-RC mobiles Hand-Bedienpult für Steuerungs- und Teachbetrieb
Frässpindel	Werkzeugschnittstelle HSK F 63, wassergekühlt, Leistung max. 10 kW Drehzahl bis 24.000 ¹ /min stufenlos regelbar
Aggregat	Universal Aggregat mit Z-Hub 1.000 mm, C 540°, A +/- 100° C/A in 90° Winkel angeordnet
Absaughaube	CNC-höhenverstellbar möglich, Anschluß 1 x D 300
Achsantriebe	X-Achse Zahnstange Y-Achse Kugelrollspindel (ab 1.500 mm Zahnstange) Z-Achse Kugelrollspindel
Maschinentisch	Aluminium-Flächentisch mit planer Oberfläche
Aufspannstation	Vakuumspannvorrichtung, 1 Vakuumspannkreis pro Tisch
Schutzeinrichtung	Drehtüren vorne, Schutzkabine mit 1 Zugangstüre hinten Trennwand und Schutzrollos
Bearbeitungsbereich im 3- und 5-Achsenbetrieb	
	Werkzeugdurchmesser 60 mm, Werkzeuggesamtlänge 130 mm
M 7t	X = 2 x 1.000 mm, Y = 1.000 mm, Z = 600 mm
MM 7t	X = 2 x 1.500 mm, Y = 1.500 mm, Z = 650 mm
Fahrgeschwindigkeit	X = 60 m/min, Y = 60 m/min, Z = 45 m/min, C/A = 10.000 °/min
Werkzeugmagazin	Werkzeugtrommelmagazin, Magazinplätze 10 D 60 mm, GL 130 mm Werkzeuggewicht max. 3 kg Sägeblatt bis max. 175 mm Ø
Aufstellbedingungen	
M 7t	
Maschinengewicht	ca. 7.000 kg bei Y-Hub 1.000 mm
Platzbedarf	ca. 6.400 x 5.500 x 3.700 (B x T x H) siehe Fundament- und Flächenplan
MM 7t	
Maschinengewicht	ca. 10.000 kg bei Y-Hub 1.500 mm
Platzbedarf	ca. 8.000 x 7.600 x 3.700 (B x T x H) siehe Fundament- und Flächenplan