



turning moments

Ihr professioneller Partner für
CNC Dreh-Fräszentren der Spitzenklasse.

 PRECISION TSUGAMI

TSUGAMI

CNC-Drehmaschine

M06JCE
M06JE / M08JE
M06DE / M08DE
M06SDE / M08SDE
M06SYE / M08SYE



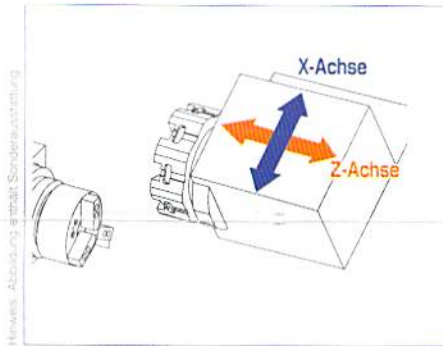
Preis ab 52.000 Euro

Hohe Genauigkeit, hohe Steifigkeit, hohe Produktivität
und geringer Platzbedarf!

Optimale Wahl für Ihre Anforderungen

M06JCE

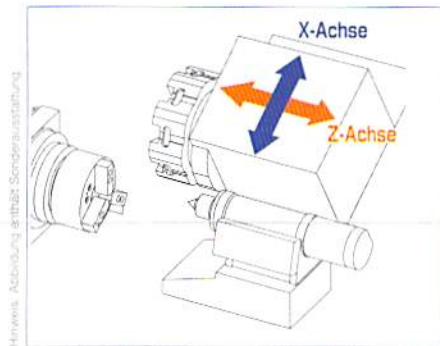
Platzsparende Grundausführung



- **M06JCE** 6"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 220 mm / Ø 42 (Stange) (Option)
 - Max. Bearbeitungslänge: 190 mm
- ab 52.000 Euro**

M06JE / M08JE

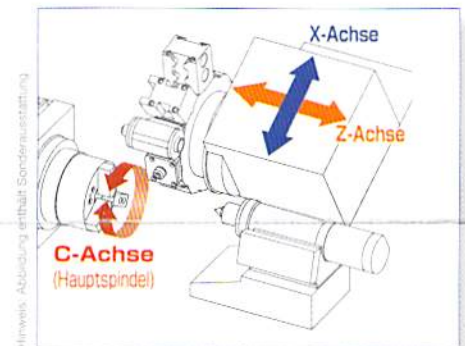
Maschine mit Reitstock



- **M06JE** 6"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 260 / Ø 51 (Stange) mm
 - Max. Bearbeitungslänge: 290 mm
 - **M08JE** 8"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 280 / Ø 65 (Stange) mm
 - Bearbeitungslänge: 290 mm
- ab 55.000 Euro**

M06DE / M08DE

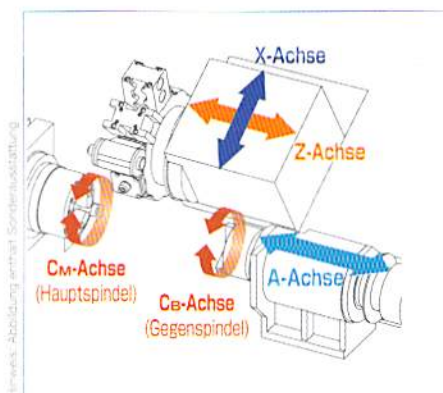
Drehzentrum mit Fräsfunktion



- **M06DE** 6"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 260 / Ø 51 (Stange) mm
 - Max. Bearbeitungslänge: 380 mm
 - **M08DE** 8"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 280 / Ø 65 (Stange) mm
 - Bearbeitungslänge: 380 mm
- ab 70.000 Euro**

M06SDE / M08SDE

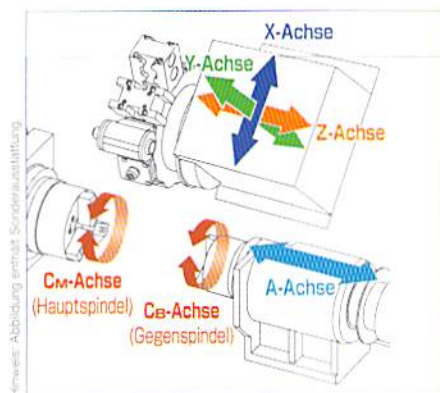
Drehzentrum mit Gegenspindel



- **M06SDE** 6"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 260 / Ø 51 (Stange) mm
 - Max. Bearbeitungslänge: 380 mm
 - **M08SDE** 8"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 280 / Ø 65 (Stange) mm
 - Max. Bearbeitungslänge: 380 mm
- ab 88.000 Euro**

M06SYE / M08SYE

Drehzentrum mit Gegenspindel
und Y-Achse



- **M06SYE** 6"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 260 / Ø 51 (Stange) mm
 - Max. Bearbeitungslänge: 380 mm
 - **M08SYE** 8"-Spannfutter
 - Max. Bearbeitungsdurchmesser:
Ø 280 / Ø 65 (Stange) mm
 - Max. Bearbeitungslänge: 380 mm
- ab 100.000 Euro**

Steuerungsfunktion

Software für automatisches Programmieren: Option

M06JE / M08JE / M06JCE: Bereitstellung der integrierten optionalen Software für Dialogprogrammierung TURN MATE i (FANUC).

- Dateneingabe entsprechend dem auf dem Bildschirm angezeigten Bild. Arbeiten ohne NC-Programm ist möglich.
- Kontinuierliche Abarbeitung des Bearbeitungszyklus (bis zu 20 Stck.)
- ISO-Programmumwandlungsfunktion basierend auf dem Bearbeitungszyklus. Möglichkeit der Umwandlung eines spezifischen „TURN MATE i“-Programms in ein ISO-Programm.



Bildschirm für Zykluswahl



Bildschirm für Zyklusdateneingabe

M06DE / M08DE / M06SDE / M08SDE / M06SYE / M08SYE: Bereitstellung der integrierten optionalen Software für Dialogprogrammierung MANUAL GUIDE i (FANUC).

- Dateneingabe entsprechend dem auf dem Bildschirm angezeigten Bild.
- Simulation durch Animation.
- ISO-Programmumwandlungsfunktion basierend auf dem Bearbeitungszyklus. Möglichkeit der Umwandlung eines spezifischen MANUAL GUIDE i (FANUC)-Programms in ein ISO-Programm.



Simulationsbildschirm



Bildschirm für Zykluswahl

Drehzentrum mit Gegenspindel und Y-Achse

Bearbeitungsmöglichkeiten

- Eignung zur Bearbeitung komplexer Werkstücke mit Y-Achsen-Steuerung
- Die Abstechseite kann mit der Gegenspindel bearbeitet werden, Nachbearbeitung ist nicht erforderlich.
- Eignung zu komplexen Bearbeitungsaufgaben wie Drehen, Bohren, Aufbohren, Querbohren und Fräsen.
- Ausstattung von Haupt- und Gegenspindel mit integriertem Antriebsmotor.
- Hochleistungsbearbeitung dank hoher Konstruktionssteifigkeit
- Leistungsstarke Fräsfunktion
- Tank-Fassungsvermögen: 196L



Gegenspindel



Revolver mit 12 Stationen

Bearbeitung mit Y-Achsen-Steuerung

- Eignung für unterschiedlichste Bearbeitungsaufgaben dank Y-Achsen-Steuerung mit ± 50 mm langem Verfahrenweg

Präzisionsbearbeitung

- Eignung zur Präzisionsbearbeitung dank Wärmegang-Kompensation
- Präzisionsbearbeitung mit geringer Vibrationsanfälligkeit durch Ausstattung von Haupt- und Gegenspindel mit integriertem Antriebsmotor.

Möglichkeit der Bestückung aller Stationen mit angetriebenen Werkzeugen

- Der Revolver kann an allen 12 Stationen mit angetriebenen Werkzeugen (Option) bestückt werden; Fräsen ist somit möglich.

Pos.	Daten
Gesamtanzahl angetriebener Werkzeuge	Max.12
Max. Spindeldrehzahl	5.000 min ⁻¹
Anwendbare Spannzanze	ER25-ØD
Spann- durchmesser	Bohrer
	Schaftfräser
	Ø16



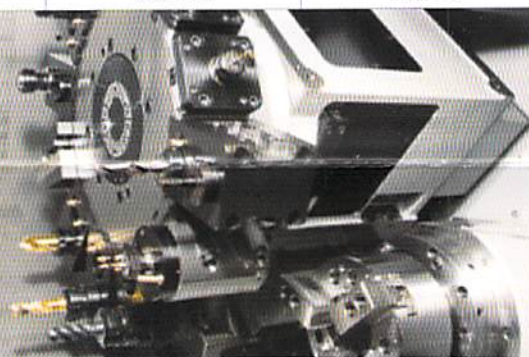
Technische Daten der Maschine

Pos.	M06JCE	M06JE	M08JE	M06DE	M08DE	M06SDE	M08SDE	M06SYE	M08SYE
Max. Bearbeitungsdurchmesser	ø220/ø42 (Stange) mm	ø260/ø51 (Stange) mm	ø280/ø65 (Stange) mm	ø260/ø51 (Stange) mm	ø280/ø65 (Stange) mm	ø260/ø51 (Stange) mm	ø280/ø65 (Stange) mm	ø260/ø51 (Stange) mm	ø280/ø65 (Stange) mm
Max. Bearbeitungslänge	190 mm	290 mm		380 mm		380 mm		380 mm	
Futtergröße	6 inch	6 inch	8 inch	6 inch	8 inch	6 inch	8 inch	6 inch	8 inch
Max. Spindeldrehzahl	4.500 min ⁻¹	4.500 min ⁻¹	4.000 min ⁻¹ (Standardausf.) 1.500 min ⁻¹ (Ausf. mit niedriger Drehzahl/Option)	4.500 min ⁻¹		4.500 min ⁻¹		4.500 min ⁻¹	
Spindelnase	140F	JIS A2-6		JIS A2-6		JIS A2-6		JIS A2-6	
ID der Spindelbohrung	ø52 mm	ø73 mm		ø73 mm		ø73 mm		ø73 mm	
ID des Spindellagers	ø80 mm	ø100 mm		ø100 mm		ø100 mm		ø100 mm	
Anzahl der Stationen	8	8		12		12		12	
Außendrehwerkzeugschaft	□20 mm	□25 mm		□25 mm		□25 mm		□25 mm	
Bohrungsdurchmesser des Bohrerhalters	ø25 mm	ø40 mm		ø40 mm		ø40 mm		ø40 mm	
Max. Gegenspindeldrehzahl	-	-	-	-	-	4.500 min ⁻¹		4.500 min ⁻¹	
Gegenspindelnase	-	-	-	-	-	ø140 flat		ø140 flat	
ID der Gegenspindelbohrung/ ID des Gegenspindellagers	-	-	-	-	-	ø59/ø80 mm		ø59/ø80 mm	
Gegenspindel-Spannfutter	-	-	-	-	-	6 inch		6 inch	
Max. Drehzahl des angetriebenen Werkzeugs	-	-	-	5.000 min ⁻¹		5.000 min ⁻¹		5.000 min ⁻¹	
Hauptspindelmotor	5,5/7,5 kW	5,5/7,5 kW	9/11 kW	7,5/11 kW		7,5/11 kW		7,5/11 kW	
Gegenspindelmotor	-	-	-	-	-	5,5/7,5 kW		5,5/7,5 kW	
Motor für angetriebenes Werkzeug	-	-	-	2,2 (30 min ⁻¹)/3,7 (15 min ⁻¹) kW		2,2 (30 min ⁻¹)/3,7 (15 min ⁻¹) kW		2,2 (30 min ⁻¹)/3,7 (15 min ⁻¹) kW	
Verfahrweg X/Z	X: 130 mm Z: 230 mm	X: 160 mm Z: 330 mm		X: 260 mm Z: 400 mm		X: 260 mm Z: 400 mm		X: 221 mm Z: 400 mm	
Verfahrweg A/Y	-	-	-	-	-	A: 506 mm		A: 506 mm Y: ±50 mm	
Eilgang X/Z	X,Z: 24 m/min	X: 24 m/min Z: 27 m/min		X: 24 m/min Z: 27 m/min		X: 24 m/min Z: 27 m/min		X: 24 m/min Z: 27 m/min	
Eilgang A/Y	-	-	-	-	-	A: 30 m/min		A: 30 m/min Y: 12 m/min	
Leistungsaufnahme	18 kVA	23 kVA	30 kVA	30 kVA		30 kVA		30 kVA	
Druckluftanschluss	0,5 MPa	0,5 MPa		0,5 MPa		0,5 MPa		0,5 MPa	
Luftdurchsatz	100 NL/min	100 NL/min		100 NL/min		100 NL/min		100 NL/min	
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	1.165 x 1.460 x 1.600 mm	1.690 x 1.570 x 1.600 mm		2.330 x 1.850 x 1.750 mm		2.470 x 1.850 x 1.750 mm		2.470 x 1.850 x 1.930 mm	
Gewicht	2.380 kg	3.600 kg		5.000 kg		5.600 kg		5.900 kg	

PRECISION TSUGAMI

M06SYE/M08SYE

Maschinentyp SY



- Ihr zuverlässiger Industriepartner für CNC-Dreh- und Fräsmaschinen
- gegründet 1999, seit 2001 im Gewerbegebiet Tuningen
- anerkannter Vertriebs- und Servicepartner der renommierten Maschinenhersteller: **TSUGAMI, TAKAMAZ, MURATEC, ENSHU**
- weitreichendes Produktsortiment extrem leistungsfähiger und hochautomatisierter CNC-Bearbeitungsmaschinen
- Partner und Dienstleister für professionelle Automatisierung der Spitzenklasse
- umfassender Service für Inbetriebnahme, Garantie- und Kundendienstleistung
- Beratung und Optimierung

WECO GmbH
CO KG
WERKZEUGMASCHINEN

WECO Werkzeugmaschinen GmbH u. Co. KG
Im Neuneck 11
D-78609 Tuningen
Tel. +49 (0)74 64 98 504-0
Fax +49 (0)74 64 98 504-20
kontakt@weco-werkzeugmaschinen.de
www.weco-werkzeugmaschinen.de