

Spezifikationen und Spindel­daten

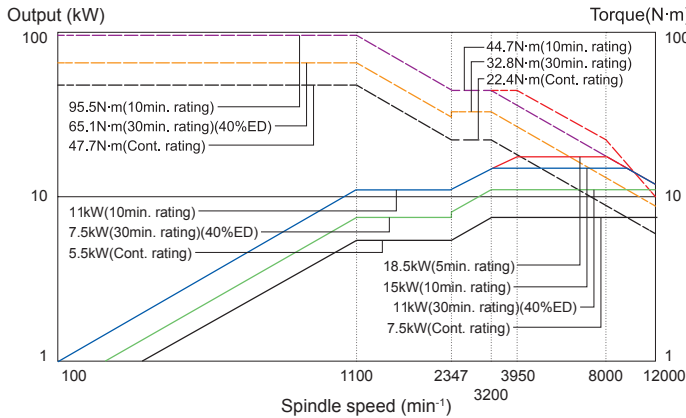
Verfahrwege	X-Achse	mm	1.740	1.740
	Y-Achse	mm	530	760
	Z-Achse	mm	510	660
Tisch	Tischlänge	mm	2.300	2.300
	Tischbreite	mm	530	760
	Abstand Spindel­nase – Tischoberfläche		180	180
	Max. Werkstückabmessungen (L x B x H)	mm	4.000 x 655 x 650	4.100 x 905 x 790
	Tischoberfläche	–	5 x 18 mm breite T-Nut x 100 mm Abstand	5 x 18 mm breite T-Nut x 125 mm Abstand
Spindel	Max. Werkstückgewicht	kg	1.000	1.400
	Spindeldrehzahl	min ⁻¹	12.000	12.000
	Drehzahlbereiche	–	2-stufig (elektrisch)	2-stufig (elektrisch)
	Spindelkonus	ISO	40	40
	Leistung (Dauer- / 5-min-Betrieb)	kW	7,5 / 18,5	7,5 / 18,5
Eilangsgeschwindigkeit	Drehmoment (Dauer- / 10-min-Betrieb)	Nm	47,7 / 95,5	47,7 / 95,5
	Eilgang, X-Achse	m/min	42	42
	Eilgang, Y-Achse	m/min	42	42
ATC-Magazin	Eilgang, Z-Achse	m/min	42	42
	Werkzeuganzahl	–	30	30 (48)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	Ø80 (Ø125)*2	Ø80 (Ø125)*2
	Max. Werkzeuglänge (ab Messlinie)	mm	350	350
	Werkzeugwahlverfahren	–	Beliebige Station	Beliebige Station
Anschlusswerte	Max. Werkzeuggewicht	kg	8	8
	Werkzeugwechselzeit	s	4,4	4,5
	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb)	kVA	29,25	36,53 (Dauerbetrieb; einschl. Standardoptionen)
Kühlmittel	Druckluftanschluss – Druck	Bar	5 - 9	5 - 9
	Druckluftanschluss – Durchsatz	NL/min	325	325
Maschinenabmessungen	Druck	Bar	5	5
	Fassungsvermögen des Tanks	l	500	580
	Höhe	mm	2.682	3.160
CNC-Steuerung	Breite	mm	4.225	4.225
	Tiefe	mm	3.510*3	4.100*3
	Gewicht	kg	9.800	12.000
Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)			MAZATROL SmoothG	MAZATROL SmoothG
		dB(A)	Unter 80 dB(A)	Unter 80 dB(A)

*Option: Magazin für 48 Werkzeuge **Bei freien Nebenplätzen *3Einschließlich Hängebedientafel

Kühlfüssigkeit mit geregelter Temperatur wird durch Spindeleinsatz und Motorgehäuse geleitet und minimiert so Wärmeversatz an der Spindel.

Max. Spindeldrehzahl 12.000 min⁻¹

Leistung	18,5 kW	[5-min-Betrieb]
	11 kW	[30-min-Betrieb]
	7,5 kW	[Dauerbetrieb]



Yamazaki Mazak Deutschland GmbH

Esslinger Straße 4–6, D-73037 Göppingen
TEL: 07161/675-0 FAX: 07161/675-273

www.mazakeu.de

- Änderung der technischen Daten vorbehalten.
- Dieses Produkt unterliegt sämtlichen geltenden Außenhandelskontrollgesetzen und -bestimmungen.
- Die in dieser Broschüre aufgeführten Genauigkeitskennwerte und sonstigen Daten wurden unter Referenz-Bedingungen ermittelt. Bei geänderten Bedingungen (Raumtemperatur, Werkstückmaterial, Werkzeugmaterial, Zerspanungsbedingungen usw.) können Abweichungen auftreten.

VTC-530C, 760C 18 07 2000T 99V652007G 0



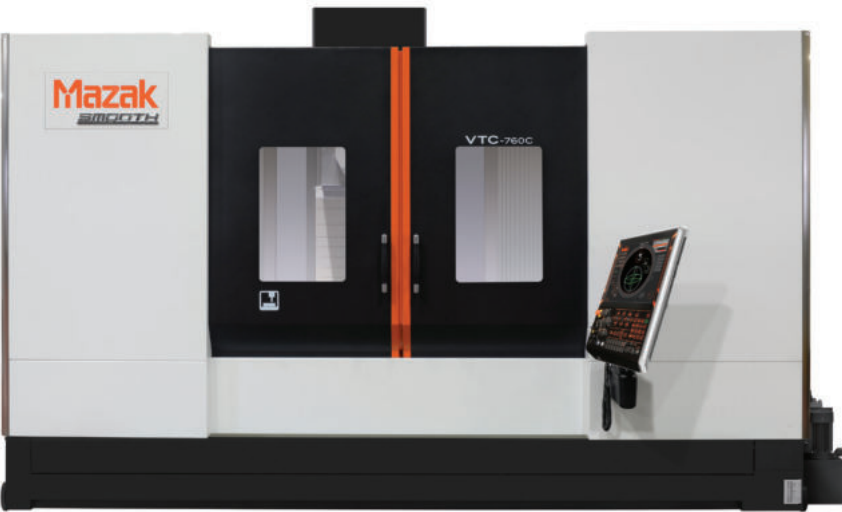
VTC-530C
VTC-760C



VTC-530C
VTC-760C

Vertikales Fahr­ständer-
Bearbeitungs­zentrum mit
höchster Geschwindigkeit
und Präzision

- Die beliebte VTC-Serie ist eine erfolgreiche Modellreihe, die seit mehr als 20 Jahren in Werkstätten auf der ganzen Welt eingesetzt und nun um die neuen Modelle VTC-530C und 760C erweitert wird.
- Dank der Fahr­ständerkonstruktion in Kombination mit einem 2.300 mm großen feststehenden Tisch können lange Werkstücke auch bei Überragen des Tischbereiches problemlos bearbeitet werden – und dabei fällt die benötigte Aufstellfläche im Vergleich zu konventionellen Bearbeitungszentren derselben Klasse minimal aus.
- Die hochsteife und hochpräzise Konstruktion gepaart mit einer leistungsstarken Spindel ermöglicht hohe Zerspanleistungen zur Steigerung der Produktivität und der Genauigkeit der Teile.



VTC-760C



Innovative Unterstützung des Bedieners

Hohe Bedienerfreundlichkeit



Umfassende Berücksichtigung von Umweltschutzaspekten

Flexibilität

Intelligente Maschine

Große, lange Werkstücke können selbst dann bearbeitet werden, wenn sie den großen feststehenden Tisch überragen.



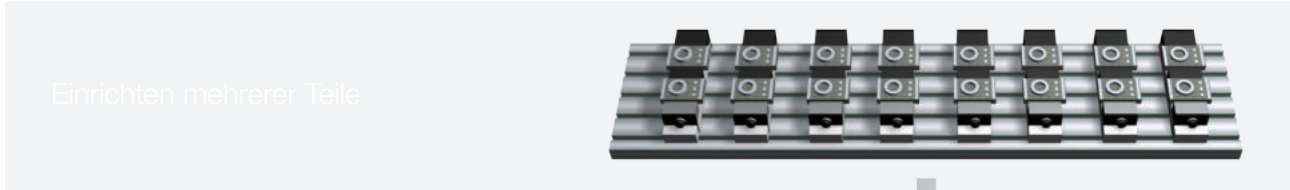
Großes, langes Werkstück



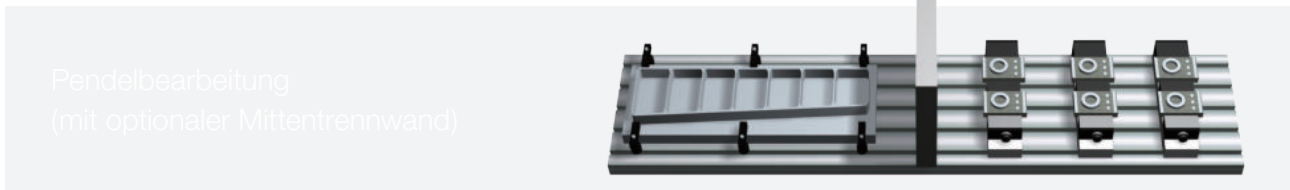
Mehrere Teile aus einem Stück Material



Den Tisch überragendes Werkstück



Einrichten mehrerer Teile



Pendelbearbeitung (mit optionaler Mittentrennwand)



Mittentrennwand

Die optionale Mittentrennwand ermöglicht bei den Maschinenmodellen VTC-530C und VTC-760C die Pendelbearbeitung und damit maximale Produktivität. Dabei kann auf der einen Seite die Spindel umgerüstet und ein Werkstück geladen bzw. entladen werden, während auf der anderen, durch die Mittentrennwand abgetrennten Seite ein Werkstück zerspant wird.



Yamazaki Mazak hat vielfältige Funktionen zum Zwecke einer höheren Produktivität, der Verbesserung der Bearbeitungsgenauigkeit und der noch besseren Unterstützung des Bedieners entwickelt. Es wurde eine Vielzahl an zweckgerichteten Technologien entwickelt, in die wir die ganze Erfahrung unserer Maschinenbediener haben einfließen lassen. Das Ergebnis sind unübertroffene Produktivität und höhere Bearbeitungspräzision.



Vermeidung von Maschinenkollisionen

Wenn der Bediener die Maschinenachsen zwecks Umrüstung manuell verfährt, das Werkzeug vermisst oder Schneiden wechselt, zeigt die CNC-Steuerung ein synchronisiertes 3D-Modell am Bildschirm an, anhand dessen die Maschine auf eventuelle Kollisionen überprüft werden kann. Wenn Maschinenkollisionen drohen, wird die Maschine automatisch gestoppt.



Akustisches Meldungssystem

Akustische Anweisungen für die Maschinenumrüstung und zur Bestätigung sicherer Betriebsbedingungen.



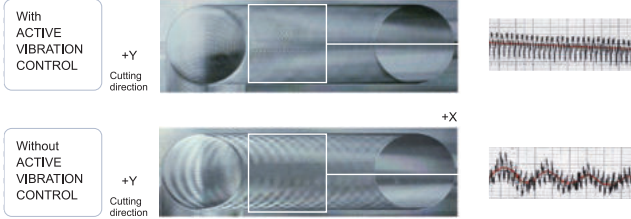
Einfache Parametereinstellung und Feinabstimmungsfunktion

Zur Gewährleistung einer noch höheren Produktivität können Bearbeitungszeit, Oberflächengüte der bearbeiteten Fläche und Bearbeitungskontur eingestellt werden.



Minimierung von Schwingungen

Maschinenschwingungen lassen sich verringern – mit dem Ergebnis ausgezeichneter Bearbeitungsgenauigkeit und zuverlässiger Hochgeschwindigkeitsbearbeitung.



Variable Beschleunigungskontrolle

Die variable Beschleunigungskontrolle optimiert die Achsenbeschleunigung bei Kombination verschiedener Achsen innerhalb eines einzelnen Programmsatzes und verkürzt so die Zykluszeiten. Für den Programmablauf insgesamt ist somit nicht mehr die Achse mit der geringsten Beschleunigung bestimmend.



Umfassende Spindelüberwachung

Bei der INTELLIGENT PERFORMANCE SPINDLE werden verschiedene Eigenschaften der Spindel, wie beispielsweise ihre Temperatur mit in der Spindel untergebrachten Sensoren überwacht, und entsprechend nutzbringende Informationen werden an den Bediener weitergegeben. Mit dieser Überwachungsfunktion können Produktionsausfälle infolge von Maschinenstillstandzeiten minimiert werden.



ZUSTANDSKONTROLLE

Die Temperatur sowie die Motorlast kann angezeigt werden.

BETRIEBSDATENAUFZEICHNUNG

Die Betriebszustandsdaten der Frässpindel (Drehzahl/Motorlast) können über einen Zeitraum von bis zu einem Jahr aufgezeichnet werden.



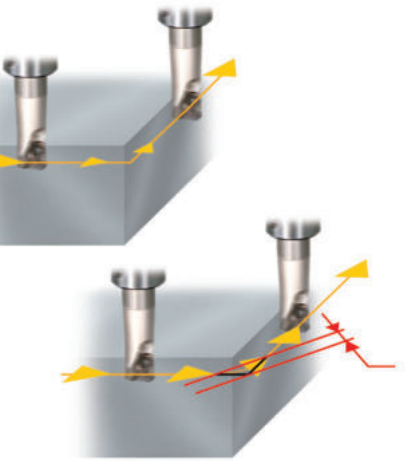
Umfassende Wartungsüberwachung

Nützliche Informationen für die Optimierung der vorbeugenden Wartung zur Vermeidung unerwarteter Maschinenstillstandzeiten.



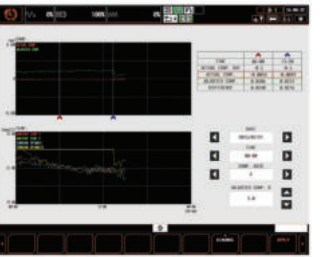
Optimierte Eckenbearbeitung

Diese Funktion ist konzipiert für kürzere Zykluszeiten bei höherer Bearbeitungsgüte dank Verkürzung der Beschleunigungs-/Verzögerungszeiten und Verringerung der bei schnellem Achsrichtungswechsel üblichen Maschinenvibrationen.



Regulierung von Wärmeversatz

Der INTELLIGENT THERMAL SHIELD dient für den automatischen Temperatureausgleich – durch Anpassen der Temperatur bei Schwankungen der Umgebungstemperatur wird gleich bleibend hohe Bearbeitungsgenauigkeit erzielt. MAZAK hat unter unterschiedlichen Umgebungsbedingungen in einem Raum mit geregelter Temperatur umfangreiche Tests durchgeführt. Basierend auf der Analyse der dabei erzielten Ergebnisse wurde der INTELLIGENT THERMAL SHIELD für den automatischen Temperatureausgleich bei Temperaturschwankungen entwickelt. Die regelmäßig ermittelten Temperatur-, Wärmeausgleichs- und Werkzeugkorrekturwerte werden grafisch angezeigt und Korrektureinstellungen können ganz einfach angewendet werden.



MAZATROL SMOOTH G



- Touchscreen-Bedienung – Bedienung wie bei einem Smartphone oder Tablet
- PC mit Windows® 8 als Betriebssystem
- Die schnellste CNC-Steuerung der Welt – Neueste Hardware und Software für beispiellose Geschwindigkeit und Präzision
- Einfache Dialogprogrammierung bei der Mehrseitenbearbeitung
- Praxisorientierte grafische Benutzeroberfläche und Anwender-Unterstützungsfunktionen für unübertroffene Bedienerfreundlichkeit
- Einfach konfigurierbare Maschinenparameter für unterschiedliche Werkstoffe und spezifische Bearbeitungsanforderungen
- Unterstützung von MTConnect® – Bequeme Vernetzung

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern. MTConnect ist eine eingetragene Marke der Association For Manufacturing Technology (AMT) in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.