

001 40209183F 1,00 Stück  
gebr. Vertikales Bearbeitungszentrum MAZAK VCN 530 C  
SmoothG  
Baujahr 2022

#### STANDARDSPEZIFIKATION

##### Kapazität

Breite	1,300 mm
Länge	550 mm
Verfahrbereich X-Achse	1,050 mm
Verfahrbereich Y-Achse	530 mm
Verfahrbereich Z-Achse	510 mm
Spindelende zur Tischoberkante maximum	660 mm
Spindelende zur Tischoberkante minimum	150 mm
Spindelmitte zum Ständer	586 mm
Max. Tischbelastung (gleichmäßig verteilt)	1,200 kg

##### Hauptspindel

Spindelaufnahme	Steilkegel 40
Max. Drehzahl	12,000 min <sup>-1</sup>
Min. Drehzahl	40 min <sup>-1</sup>
Nennleistung (5 min. Betrieb)	18.5 kW
Nennleistung (10 min. Betrieb)	15.0 kW
Nennleistung (30 min. Betrieb)	11.0 kW
Nennleistung (100% Nennleistung Dauerbetrieb)	7.5 kW
Max. Drehmoment	95.6 Nm

##### Vorschübe

Eilgang X-Achse	42 m/min
Eilgang Y-Achse	42 m/min

Eilgang Z-Achse	42 m/min
Vorschub X-Achse	42,000 mm/min
Vorschub Y-Achse	42,000 mm/min
Vorschub Z-Achse	42,000 mm/min

<b>Tisch</b>	
Breite	1,300 mm
Länge	550 mm
Bezugs-T-Nut	18 mm
Anzahl der T-Nuten	5
Abstand der T-Nuten	100 mm
Max. Tischbelastung	1,200 kg
Abstand Boden bis Tischoberkante	850 mm

#### **Automatischer Werkzeugwechsler**

Anzahl der Magazinplätze	30
Werkzeugauswahlmethode	zufällige Auswahl, kürzester Weg
Werkzeugaufnahme	CAT 40
Bei belegten Nebenplätzen	80 mm
Bei freien Nebenplätzen	125 mm
125 mm (ohne benachbartes Werkzeug)	
Max. Werkzeuggewicht	8 kg
Werkzeuge mit 5 kg oder mehr Gewicht müssen in der Steuerung als "schwer" ausgewiesen werden	
Max. Gesamtgewicht im Magazin (Standard)	120 kg
Max. Werkzeuglänge	350 mm
Werkzeugwechselzeit (Span zu Span)	2.8 s
ohne Option CC052 obere Tür f. automat. Werkzeugwechsler	

#### **Kühlmittelankgröße**

Schmierbehälter Größe	400 cm <sup>3</sup>
Spindelkühlungsöl Tankgröße	16 L
Hydraulikeinheit Tankgröße	460 cm <sup>3</sup>
Tankinhalt	250 L

#### **Maschinenabmessung**

Höhe	2,808 mm
Breite	2,950 mm
Länge	3,139 mm
Gewicht	6,800 kg

#### **Leistung**

Spannung Phase 1	AC 200/220/230/240 ±10%
Spannung Phase 2	AC 380/400/415/440 ±10%
Spannung Phase 3	AC 460/480 ±10%
Frequenz	50/60± 1%
Leistungsaufnahme (30 min Betrieb)	30.7 kVA
Leistungsaufnahme (Dauerbetrieb)	25.6 kVA

#### **Luftdruckanschluß**

Druck	5 bis 9 Bar
Menge	200 l/min
l/min	

#### **STANDARDZUBEHÖR**

##### **ALLGEMEINE MASCHINENOPTIONEN**

D33SCC053	ATC-Tür
	Option zum Schutz gegen das Eindringen von Spänen in den

---

Magazinbereich, insbesondere während des Hochgeschwindigkeitsbetriebs. Die Option erhöht die Werkzeug-Werkzeug-Zeit um bis zu 5 Sekunden, da die ATC-Tür vor dem automatischen Werkzeugwechsel geöffnet werden muss.

- D33SEL110 Transformator für den europäischen Markt
- D33SMO575 Einsatz von Linearsystemen mit Führungswagen von führenden Herstellern
- D33SNO823 USB - Anschluss (1 Anschluss)
- D33SSD728 Mazak Standardfarbe
- D33SSP072 Hauptspindelmotor AC 18.5 kW (5 Min. Betrieb)
- D33SSR325 Spindeldrehzahl 12.000 min<sup>-1</sup> (Steilkegel 40)
- D33SWL005 Arbeitsraumbeleuchtung

#### WERKZEUGMAGAZINE

- D33SAT030 Werkzeugmagazin für 30 Werkzeuge

#### SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- D33SAS028 Bedientür mit Verriegelungsschalter
- D33SCC010 Geschlossene Arbeitsraumverkleidung  
Die Abdeckung umschließt den Arbeitsbereich, um Späne und Kühlmittel aufzufangen.
- D33SSD020 Vollverkleideter Arbeitsraum  
Schutz vor Spänen, Kühlmittel und Zugriff in den Arbeitsraum während der automatischen Bearbeitung.
- D33SSD755 Sicherheitsmaßnahmen nach weltweitem Standard

#### KÜHLMITTELVERSORGUNG

- D33SCS164 Flutkühlung  
Druck an der Pumpe 4,5 bar. Fördermenge der Pumpe 30 l/min.
- D33SSD010 Komplettes Kühlmittelsystem  
Beinhaltet Pumpen, Ventile, Rohrleitungen und Düsen für die effiziente Fertigung von Qualitätsbauteilen.

#### FABRIKAUTOMATISIERUNG

- D33SAS090 Automatisches Ein-/Ausschalten und Warmlauffunktion  
Automatisches Einschalten eines Warmlaufs über Digital-Zeitschaltuhr

#### MESSSYSTEM

- D33SMT061 Werkzeuglängenmessung und Werkzeugbruchererkennung

#### SPÄNEENTSORGUNG

- D33SCV541 Vorbereitung für Späneförderer, Auswurf links

#### NUMERISCHE STEUERUNG

- D33SMZ200 Relocation Detector
- D33SNC202 Mazatrol SmoothG Steuerung
- D33SNC322 19"-LCD-Farbbildschirm (Touch Screen)
- D33SNO074 Mazak Gewindebohr-/Bohrzyklus Tornado (Mazatrol)  
Durch Aufbohren und Gewindebohren im Modus für schraubenlinienförmige Bearbeitung können unterschiedlichste Durchmesser bei hoher Geschwindigkeit mit nur einem Werkzeug bearbeitet werden. Diese Funktion minimiert Programmier- und Bearbeitungszeiten.
- D33SNO098 EIA/ISO - Eingabefunktion  
Ermöglichen die Programmierung und Bearbeitung von Programmen im EIA/ISO-Format.
- D33SNO375 Werkzeugwegprüfung im Hintergrund  
Der Werkzeugweg eines Programms kann überprüft werden, auch wenn eine andere Programmnummer im Automatikbetrieb aufgerufen und abgearbeitet wird.

D33SNO827 Schnittstelle für LAN  
D33SNO838 SD Memory Card I/F  
D33SNP325 Smooth Standard Software für M/C  
- NO443 B) MAZACC-2D-Software (Werkstückformkompensation)  
- NO444 D) MAZACC-3D-Hochgeschwindigkeits-Softwarepaket  
- NO445 B) Formkompensation für rotierende Achsen  
- NO497 D) Hochgenauigkeitskontrolle für Schlichtbearbeitung  
- Nahtlose Eckpunktkontrolle  
- Variable Beschleunigungskontrolle  
- Ultrahochgeschwindigkeitsbearbeitungsmodus  
- NO498 Eilgangwege Verrundungsfunktion  
D33SSF069 Absolutes Positioniersystem

**mit folgendem Sonderzubehör:**

Kühlung mit Luft durch die drehende Frässpindel  
Kühlmittel / Luft umschaltbar in Kombination mit Option  
"Kühlmittelzufuhr durch die Spindel"

HIGH LEVEL Produktionspaket (LNS links)

Inhalt:

MT061 Werkzeuglängenmessung & Werkzeugbruchererkennung  
CS011 Luftblaseeinrichtung am Werkstück  
CS480 Hochdruck-Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (15 bar)  
CS717 Spülsystem für die Abdeckung  
UK308 Späneförderer, Scharnierband, (LNS MH500), Auswurf links  
MB258 Vorb. Mazak Monitoring System B OMP60 (optisch)  
NO091 Synchronisiertes Gewindebohren  
NO157 Max. Programmspeicher 8 MB  
NO442 Eilgang-konstanter Neigungswinkel bei Bewegung

Satz Handbücher in Papierform. Die Handbücher  
auf CD entfallen damit.

Zus. Arbeitsraumbelichtung (Halogen-Leuchte)

Werkzeugmagazin für 40 Werkzeuge

Bohrzyklus mit drehmomentabhängigen Spanbruch

Bei Erreichen des in den Werkzeugdaten angegebenen Drehmoments findet der  
Spanbruch statt. Dies ist oft bei tiefen Bohrungen der Fall, wenn sich die Span-  
kammern mit Spänen vollsetzen, d.h., es wird nur entspannt, wenn notwendig.

**Nachrüstungen:**

002	499001 Meßtaster OMP 60	1,00 Stück
003	550019 Handrad zzgl. Installation nach Aufwand zu unseren Verrechnungssätzen	1,00 Stück
004	499001 Gravierfunktion	1,00 Stück
005	550010 Lieferpaket „K“ Komplettservice - Anlieferung bis vor das Werk des Bestellers frei Ladekante LKW Das Abladen von Maschine und Zubehör sowie das Einbringen zu ebenerdiger und frei zugänglicher Verwendungsstelle wird durch M&W und/oder ein geschultes Schwerlastteams einschl. Kranstellung von M&W organisiert und durchgeführt - Transportversicherung - Verankerung der Maschine durch Schwerlastanker (Art der Verankerung maschinespezifisch) im Hallenfundament - Bohrungen/Füllmaterial und Schwerlastanker zur Verankerung der Maschine	1,00 Stück
006	552003 Inbetriebnahme durch unseren Service	1,00 Stück

