

WEMAS  
GmbH



WEMAS ist ein mittelständischer Hersteller, produziert und verkauft weltweit CNC-Maschinen mit jährlich steigender Tendenz. Sie finden in unserem Unternehmen sowohl die Kompetenz einer global operierenden Unternehmens- gruppe als auch die schnellen, flexiblen und kostengünstigen Strukturen einer durch die Inhaberfamilie geführten GmbH.

**Unser Angebot Nr. 2**

**WEMAS**

**VZG 65 - 5A *Generation II***



## Technische Daten:

### Arbeitsbereich

Tischlängsbewegung	X	620 mm
Tischquerbewegung	Y	520 mm
Spindelvertikalbewegung	Z	460 mm
Tischdrehung	C	360 °
Tischschwenkung	B	- 50° / + 110 °
Abstand Spindelnase – Tischoberfläche		180 - 640 mm
Teilkreis der Tischplatte		Ø 650 mm
Tischaufspannfläche		8 KT 600 mm
Tischbelastung – Dynamischer-Bereich		300 kg
Tischbelastung – Positionier-Bereich		500 kg
Aufspannnuten (Anzahl x Breite x Teilung)		5 x 18 x 100 mm
Zentrierbohrung		Ø 80 mm

### Maschinengenauigkeit VDI / DGQ 3441\*

Positioniergenauigkeit	+/- 0,006 / 300 mm
Auflösung der Achsen	0,001 mm
<i>*ermittelt bei 20°C +/-1°C konstanter Umgebungstemperatur</i>	

### Hauptspindel I – Standard

Hauptantrieb	AC – Motor Direktantrieb
Antriebsleistung (100 % / 25 % ED)	15,5 / 33,0 kW
Drehzahlbereich, stufenlos	20 – 12.000 U/min
Drehmoment bei 1500 U/min (100 % / 25 % ED)	85,0 / 180,0 Nm
Spindelkonus	SK 40 DIN 69871
Spindelkonus (Option)	BT 40
Spindelkonus (Option)	HSK 63 – A DIN 69893

### Werkzeugwechsler – Spindel SK 40 / HSK 63A

Ausführung	mit Doppelgreifer
Anzahl der Werkzeuge	48
Werkzeugdurchmesser	max. 76 mm
Werkzeugdurchmesser	max. (Nebenlage frei) 127 mm
Werkzeuglänge	max. 250 mm
Werkzeuggewicht	max. 7 kg
Magazinbelastung	max. 160 kg

### Achsenantriebe

Achsen X, Y, Z	AC – Motoren
Achsen B, C	AC - Motoren

### Kühlmittelsysteme

Standard	über externe Düsen
Kühlmittelbehälter	450 l
Betriebsdruck,	max. 4,5 bar
Kühlmittelmenge	200 l/min

## Innere Werkzeugkühlung 42 bar

nach DIN 69871 Form A

\* separates Aggregat \* Kühlmittelvolumen 280 L

## Druckluftsystem

Betriebsdruck 6 bar

## Maschinenabmessungen und Gewicht

Länge (mit Kratzbandspäneförderer)	3.062 mm
Breite	3.225 mm
Höhe	2.930 mm
Bedienpult Schwenkradius	1.380 mm
Transportmaße L x B x H	4.685 x 2.480 x 2.864 mm
Gewicht	8.500 kg

## Energiebedarf

Gesamtanschlusswert 35 kVA

## CNC – Steuerung

Heidenhain TNC 640

## Standardzubehör

CNC – Steuerung, Heidenhain *High-Speed-Cutting* TNC 640 HSCI

*Volle simultane 5 – Achs – Ausführung (inkl. Softwareoptionen 1 + 2)*

M 30 Power Off – automatisches Maschinenausschalten



**Patentiertes Bedienpult, individuell schwenk- und neigbar**

## **Digitale Achsantriebe**

### **Digitaler Spindelantrieb**

#### **Direktes Wegmesssystem:**

- Glasmaßstäbe X, Y, Z
- Encoder B, C

#### **Temperaturkompensation - Z Achse**

#### **Zentralschmierung - Fett – X,Y,Z**

Scharnierband Späneförderer, Abwurfhöhe 750 mm

Spänewagen

### **Kühlmitteleinrichtungen:**

Kühlmittel Spindel extern

IKZ 42 bar

Handspülen des Arbeitsraumes über Zusatzpistole

Blasluftpistole

Kabinenspülung Späneförderer

### **Spindelkühlung**

**Radiatoren – Platten - Kühlung für Spindelmotor**

**Schaltschrankkühlung mit Temperaturregelung**

Vollschutzverkleidung (ohne Kabinendach)

Karosserie mit großer Doppeltür + Fenster Links und Rechts

### **Datenschnittstellen: RS 232-C / USB /Gbit -Ethernet**

Aufstellelemente + Justierschrauben

Arbeitsraumbeleuchtung

Spindelausblassystem

Betriebsanleitung und Stromlaufplan

Programmieranleitung (CD – ROM)

## **Innovative Features an WEMAS – Bearbeitungszentren**

### **(Standard)**

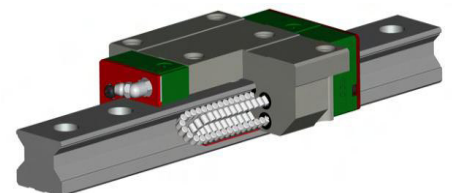
#### **Schaltschrank – Kühlung**

Alle Bearbeitungszentren der Serie VZ Star und VZ Quick sind mit einer Schaltschrankkühlung ausgestattet. Dies gewährleistet einen störungsfreien Betrieb der empfindlichen Elektronikkomponenten auch bei extremen Außentemperaturen.



#### **Achs – Führungssystem**

Als Führungselemente werden für alle Achsen ausschließlich hochgenaue **Rollen - Linearführungen** verwendet. Zwecks Erhöhung der dynamischen Maschinenstabilität wurde der Abstand der Führungsschienen zusätzlich um bis zu 25 % erweitert und liegt nun weit über das marktübliche allgemeine Niveau.



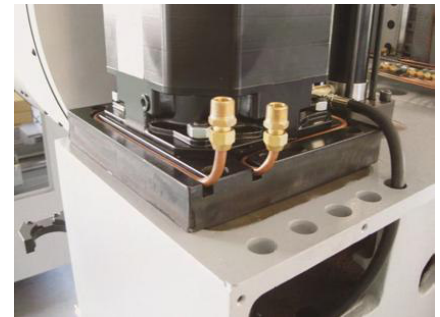
## Luftdruck – Kompensationstank

Für den störungsfreien Betrieb der Maschinen ist es u. a. notwendig, dass eine stabile Druckluft – Versorgung gewährleistet ist. Werden im Luftnetz mehrere Abnehmer gleichzeitig eingeschaltet, führt dies meistens zum kurzzeitigen Druckabfall und möglicher Abschaltung der laufenden Maschine. Durch den Zusatz – Druckspeicher direkt an der Maschine werden diese Schwankungen abgefangen und kompensiert.



## Radiatoren – Platte für Spindelmotor

Die Wärmeausdehnung der Spindel ist einer der wesentlichen Faktoren, die die Maschinengenauigkeit beeinflussen. Hierbei spielt die Längenausdehnung der Spindel die wichtigste Rolle. Die meiste Wärme im Spindelstock entsteht jedoch nicht durch den Spindellauf, sondern ist die Wärme, die durch die elektrischen Wicklungen des Spindelmotor produziert und in den Spindelstock übertragen wird. Zwecks Reduzierung der Wärmeauswirkungen des Motors auf die Spindel und den Spindelstock werden unsere Motoren über eine gekühlte Radiatorenplatte vom Spindelstock thermisch getrennt.



## WEMAS – Airshield – Spindel

Alle Bearbeitungszentren der Serie VZ Star und VZ Quick sind mit einer Hauptspindel mit der Airshield – Funktion ausgerüstet. Die untere Spindellagerung verfügt über einen speziellen Sperrlufttring. Der Überdruck in dem Sperrlufttring erhöht die Lebensdauer der Spindel und bietet eine wirksame, bewährte Abschirmung für die unteren Spindellager gegen eindringenden Frässtaub und Kühlwasser, welche auf Dauer zur Lagerschäden führen.



## IKZ – Doppelfilter – System

Das IKZ – System arbeitet mit der doppelten Filterung der Kühlemulsion. Die Kühlemulsion wird nicht nur wie üblich am Pumpenausgang gefiltert, sondern zusätzlich auch auf der Saugseite der Pumpe. Dies schützt die Pumpe weitestgehend vor dem durch Mikrospäne verursachtem Betriebsverschleiß und erhöht den Reinheitsgrad der Kühlemulsion.



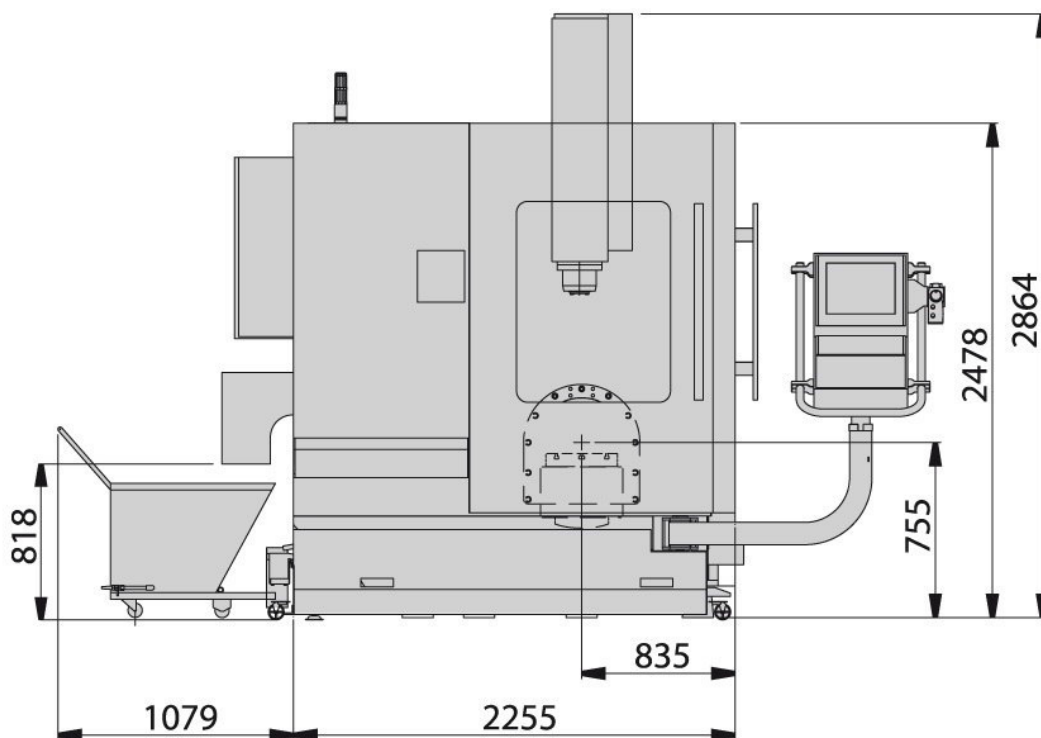
## Automatische Spindelkühlung

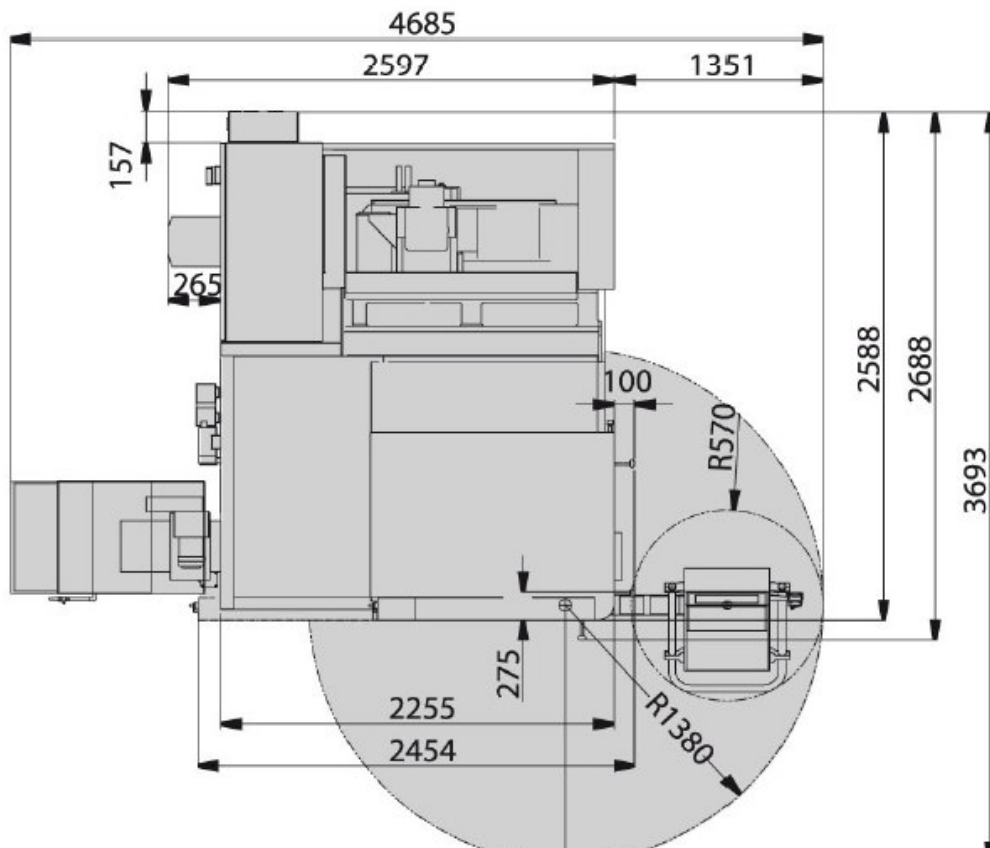
Alle Arbeitsspindeln werden über einen separaten Kühlkreislauf gekühlt. Der installierte Kühlaggregat sorgt nicht nur für niedrige Arbeitstemperatur der Spindel unabhängig von der Umgebungstemperatur, sondern gewährleistet auch deren thermische Stabilität unabhängig von den Lastwechseln. Der Kühlkreislauf wird thermostatisch überwacht.



## Ergonomisches Bedienpult

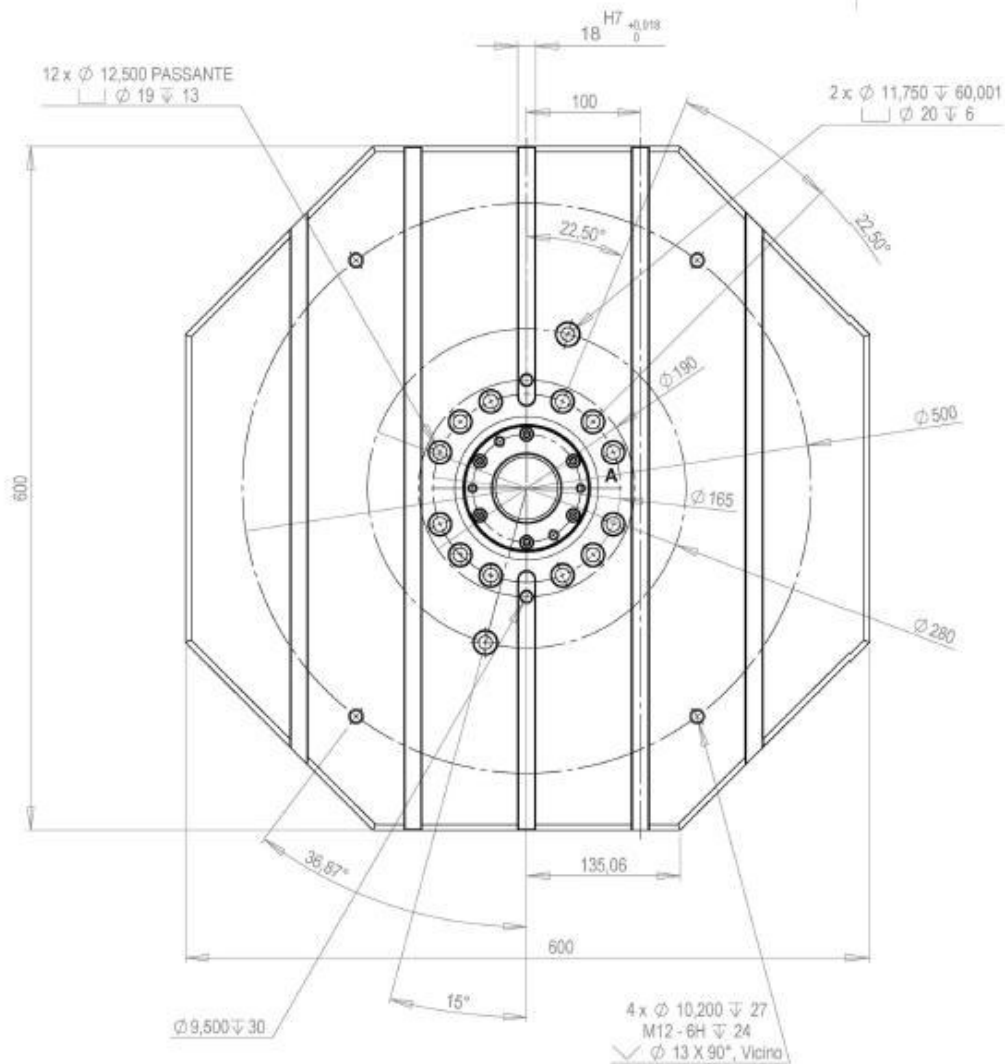
Das Bedienpult in allen Maschinen kann in zwei Ebenen verstellt werden (Drehen und Schwenken). Dies ermöglicht dem Maschinenbediener eine optimale Anpassung an jede beliebige Körpergröße und garantiert ermüdungsfreies Programmieren..





**Tischplatte:**

- Teilkreis  $\varnothing$  650
- Tischaufspannfläche 8 KT 600



**Transport: frei Haus**

**Inbetriebnahme: kostenlos**

**3 Tage Schulung vor Ort: kostenlos**

**Lieferzeit: ab Lager**

**Aktionspreis: 183.000,- Euro**