

# WARRANT



**VZ Star**  
**VZ Quick**  
**VZ APC**

# Vertikale Bearbeitungszentren WEMAS VZ

# Vertikale Bearbeitungszentren WEMAS VZ-PRODUCTIONLINE

Die **WEMAS VZ Bearbeitungszentren** zeigen sich in der neuen Generation wie gewohnt als zuverlässiges und hochwertiges Produkt zur Bewältigung aller spanenden Bearbeitungen und werden allen Ansprüchen der Kunden gerecht. Die Baureihe VZ wurde in den letzten Jahren konsequent komplettiert und um weitere Modelle erweitert. Sie beinhaltet nun eine Vielzahl an Modellen, von drehmomentstarker und umfangreich ausgestatteter Serie VZ Quick, über wirtschaftliche Modelle der Serie VZ Star, bis zu der hochproduktiven Serie VZ Productionline.

Zur Produktgruppe **WEMAS PRODUCTIONLINE** gehört die Linie **VZ-APC**. Es sind vertikale Zentren bei denen die Erhöhung der Maschinenproduktivität im Vordergrund stand. Die als Grundausstattung integrierten automatischen Palettenwechsler reduzieren die Nebenzeiten, optimieren die Spindeleinsatzzeiten und steigern so effektiv die Produktivität. Die maximale Flexibilität bei der Gestaltung der Paletten erlaubt neben der Einzelteilfertigung auch wirtschaftliche Bearbeitung von Serien und Mehrfachaufspannungen.

## VZ Quick

Aus unserer Erfahrung und in enger Zusammenarbeit mit den Anwendern ist die Produktlinie VZ Quick entstanden. Die Kerneigenschaften dieser Serie sind Leistungs- und Drehmomentstarke Antriebe, dynamische Konfiguration der Achsen und eine sehr umfangreiche und unvergleichbare Serienausstattung.

### Folgende Ausstattung ist in der Serie VZ Quick serienmäßig:

- Heidenhain TNC 620 HSCI
- Elektronisches Handrad HR 510
- Scharnierband-Späneförderer
- Luftdruck-Kompensationstank
- WEMAS-Airshield-Spindel
- Ergonomisches Bedienpult
- Komplette Einhausung
- Seitentüren links und rechts
- Datenschnittstellen: V.24/RS 232-C + USB 1.1 + Fast-Ethernet (100 Mbit)
- **Vier Führungsbahnen in der Y-Achse ab der 1250 Quick**

### Kühlmitteleinrichtungen:

- Kühlmittel Spindel extern
- Innere Kühlung 30 bar
- Kabinenspülung
- Handspülen über Zusatzpistole
- Blasluftpistole
- Thermostatische Spindelkühlung

### Alternativ-Steuerungen:

- Siemens SINUMERIK 828 D SL
- Fanuc Oi MD

## VZ Star

Die Produktlinie VZ Star ist der kleinere Bruder der Linie Quick und basiert auf der gleichen Grundkonstruktion. Einer der wichtigen Faktoren ist hier jedoch die ausgeprägte Wirtschaftlichkeit bei der Anschaffung der Maschine, ohne auf das Wesentliche verzichten zu müssen.

### Folgende Ausstattung ist in der Serie VZ Star serienmäßig:

- Heidenhain TNC 620 HSCI
- Elektronisches Handrad HR 510
- Spiral-Späneförderer
- Luftdruck-Kompensationstank
- WEMAS-Airshield-Spindel
- Ergonomisches Bedienpult
- Komplette Einhausung
- Seitentüren links und rechts
- Datenschnittstellen: V.24/RS 232-C + USB 1.1 + Fast-Ethernet (100 Mbit)

### Kühlmitteleinrichtung:

- Kühlmittel Spindel extern
- Kabinenspülung
- Handspülen über Zusatzpistole
- Blasluftpistole
- Thermostatische Spindelkühlung

### Alternativ-Steuerungen:

- Siemens SINUMERIK 828 D SL
- Fanuc Oi MD

## VZ-PRODUCTIONLINE

### Die PRODUCTIONLINE zeichnet sich durch umfangreiche Ausstattung aus:

- Heidenhain TNC 620 HSCI
- Elektronisches Handrad HR 510
- Scharnierband-Späneförderer
- Luftdruck-Kompensationstank
- WEMAS-Airshield-Spindel
- Ergonomisches Bedienpult
- Komplette Einhausung
- Seitentüren links und rechts
- Datenschnittstellen: V.24/RS 232-C + USB 1.1 + Fast-Ethernet (100 Mbit)

### Kühlmitteleinrichtung:

- Kühlmittel Spindel extern
- Kabinenspülung
- Handspülen über Zusatzpistole
- Blasluftpistole
- Thermostatische Spindelkühlung

### Alternativ-Steuerungen:

- Siemens SINUMERIK 828 D SL
- Fanuc Oi MD



VZ 860 Star

VZ 1020 Star

VZ 860 Quick

VZ 1020 Quick

VZ 1250 Quick

VZ 1400 Quick

VZ 1600 / 2000 Quick

VZ 600 APC

VZ 860 APC

VZ 1100 APC

VZ 860-1020 Quick/Star

VZ 1250-1400 Quick

VZ 1600-2000 Quick

### Hohe Stabilität und Dynamik:

- 6 Führungsschuhe in den Achsen Z und X (VZ Quick)
- Doppelt vorgespannte Kugelrollspindel

### Aufwendige Spindelkonstruktion:

- Mantelkühlung der Spindel
- Sperrluft im unteren Lagerschild mit Labyrinthdichtung
- Spindel einsatzgehärtet

### Spindel:

- 8.000 U/min SK 50 + ZF Getriebe
- 10.000 U/min SK 40
- 12.000 U/min SK 40 / HSK 63 A
- 15.000 U/min SK 40 / HSK 63 A

VZ 860-1020 Quick/Star

VZ 1250-1400 Quick

### Bettkonstruktion:

- Extraweite Bettbreite
- Hohe statische Belastbarkeit

VZ 1600-2000 Quick

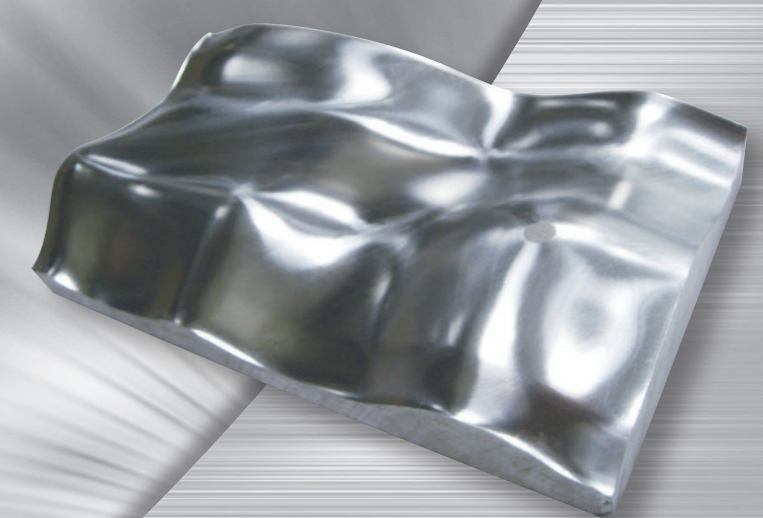
### Rollen-Linearführungen:

- Hohe Stabilität und Tragfähigkeit
- Eliminierung des „Stick Slip Effektes“
- 4 Führungsbahnen in der Y-Achse (ab VZ 1250 Quick)

Y = 600 mm

Y = 600 mm (700 mm - Option)

Y = 1.000 mm



# Innovative Features an WEMAS-Bearbeitungszentren



## Schaltschrank-Kühlung

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



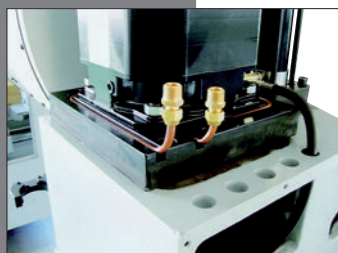
## Automatische Spindelkühlung

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.



## 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.

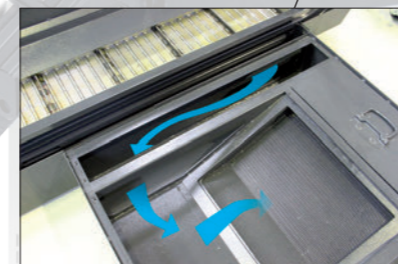
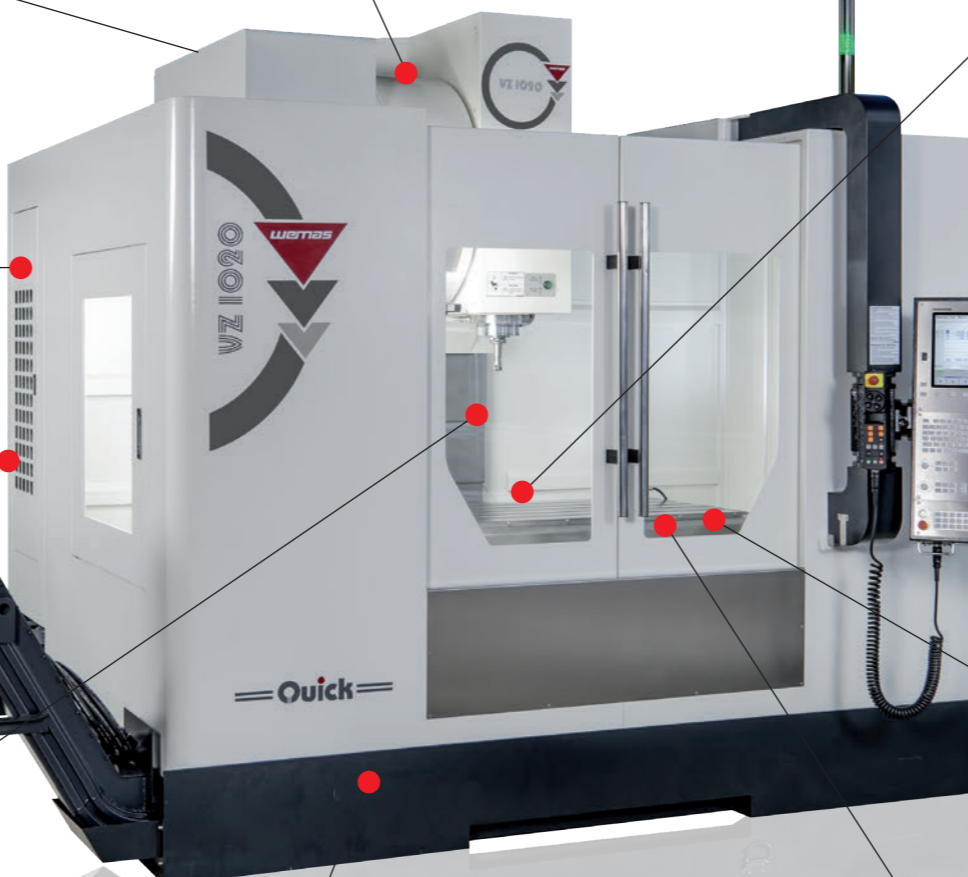


## Radiatoren-Platte für Spindelmotor

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 Spindelauflauf, sondern ist die Wärme, die durch die elektrischen Wicklungen des Spindelmotors produziert und in den Spindelstock übertragen wird. Zwecks Reduzierung der Wärmeauswirkungen des Motors auf die Spindel und den Spindelstock werden unsere Motoren ab der Direct Drive Spindel über eine gekühlte Radiatorenplatte vom Spindelstock thermisch getrennt.

## Werkzeugwechsler

Doppelarmgreifer für schnelle Werkzeugwechsel. Bidirektionale Werkzeugvorwahl, Verwaltung über Tool Tabelle. Das Werkzeugmagazin liegt außerhalb des Arbeitsbereichs. Magazin Optionen bis zu 60 Werkzeuge (typenabhängig).

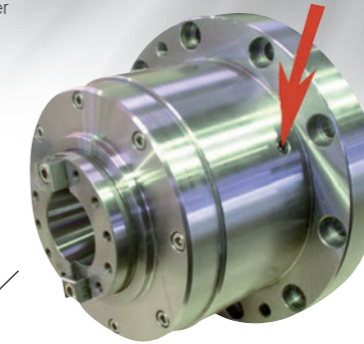


## Kühlwasserbecken

Integrierter Späneförderer, auf Kundenwunsch mit Abwurf Links bzw. Rechts. Auch eine spätere Umsetzen ist jederzeit möglich. Der Kühlwassertank hat mehrere Absetzbecken. Das Kühlwasser wird durch die einzelnen Kammern und Spänekorbe geleitet und wird somit zusätzlich vorgereinigt. Der Spänewagen gehört zum Lieferumfang.

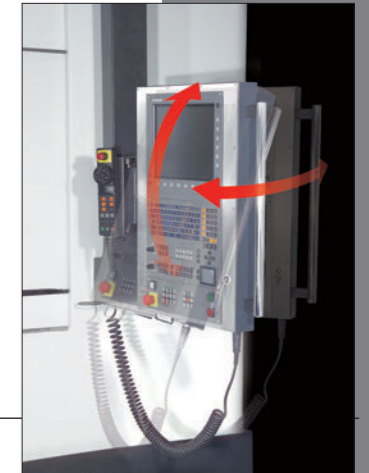
## WEMAS-Airshield-Spindel

Alle Bearbeitungszentren der Serien VZ Star/Quick/APC 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.



## 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.



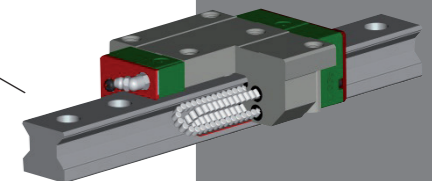
## IKZ-Filter-System

Das IKZ-System 30 bar gehört bei der Serie VZ Quick zum Lieferumfang. Die Filterung der Kühlemulsion schützt die Pumpe und die Drehdurchführung weitestgehend vor dem durch Mikrospäne verursachtem Betriebsverschleiß und erhöht den Reinheitsgrad der Kühlemulsion (Optimal 50 bzw. 70 bar mit Bandfilter).



## 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 dem allgemein marktüblichen Niveau.



## Arbeitstisch

Großflächiger Arbeitstisch mit T-Aufspannnoten. Durch die 6-fach Führungspaare in der X-Achse, wird eine hohe Führungsstabilität erreicht. Eine Eigenschaft, die umso stärker zum Tragen kommt, je anspruchsvoller die Forderung nach Oberflächen Qualitäten und hoher Zerspannungsfähigkeit ist.



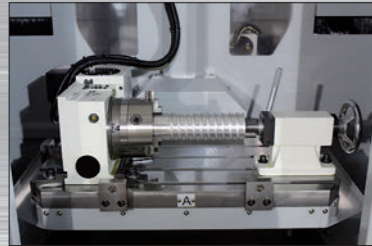
# VZ PRODUCTIONLINE

Im Fokus der Entwicklung der Produktlinie **VZ PRODUCTIONLINE** stand die maximale Erhöhung der Maschinenproduktivität bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit in der Anschaffung und im Betrieb. Die Grundmaschine basiert auf der bewährten Konstruktion der VZ-Maschinen und bietet deren bekannte Vorteile und innovative Features. Durch den integrierten Palettenwechsler erweitert sich der Haupteinsatzbereich auf die wirtschaftliche und effektive Produktion von Klein- und Großserien.



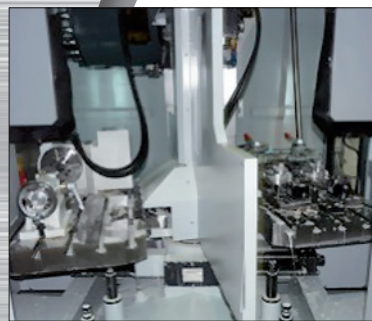
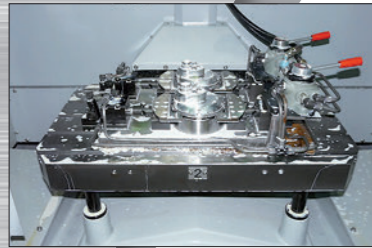
## Werkzeug Carrier mit 12 Werkzeugplätzen

Der integrierte Werkzeug Carrier für 12 Werkzeuge ermöglicht die Aufbewahrung von zusätzlichen Werkzeugen in der Reichweite des Bedieners. Es eignet sich insbesondere für Sonderwerkzeuge, die nicht direkt im Magazin geladen sind oder für Bevorratung von Ersatzwerkzeugen, die einem schnellen Verschleiß unterliegen.



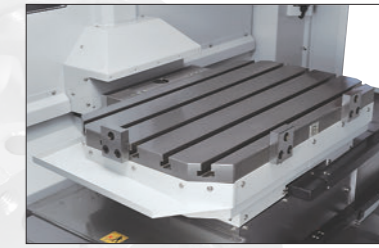
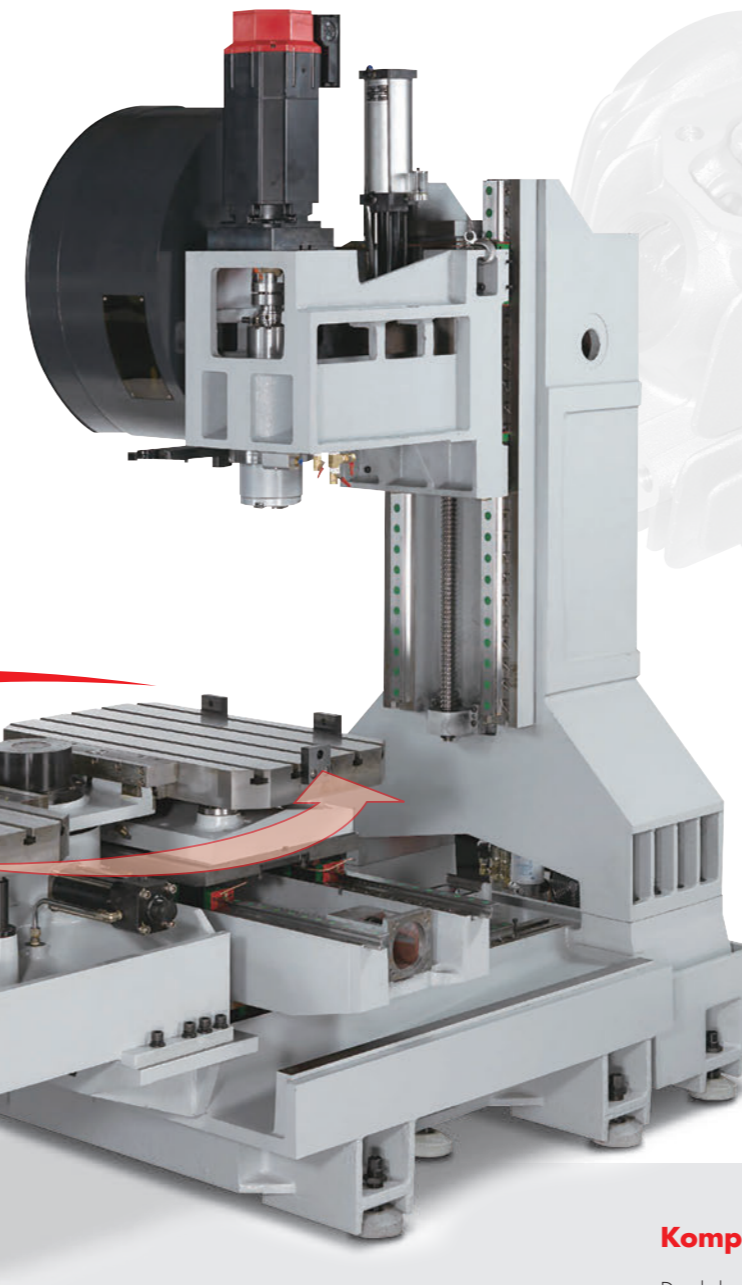
## Bestückungsbeispiele vom Palettenwechsler

Die Konstruktion des Palettenwechslers gewährleistet die größtmögliche Flexibilität und freie Gestaltung / Optimierung der Produktionsprozesse. Die Wechselpaletten können nahezu unbegrenzt mit Spannmitteln bestückt werden. In der Drehsäule des Palettenwechslers können sowohl elektrische als auch pneumatische oder hydraulische Leitungen verlegt werden, so dass jede Palette unabhängig mit manuellen oder automatischen Spannvorrichtungen bestückt werden kann. Somit kann auf den Paletten jede Art von manuellen oder kraftbetätigten Vorrichtungen integriert werden. Es ist ebenfalls möglich, die Paletten mit 4. Achsen auszurüsten. Die Ansteuerung der Achse übernimmt selbstverständlich die Maschinensteuerung.



## Palettenmanipulator

Der automatische Palettenwechsler arbeitet mit zwei unabhängigen Paletten und ist an der Vorderseite der Maschine positioniert. Die Wechselbewegung der Paletten erfolgt durch Drehung des Palettenmanipulators. Die Bestückung der Paletten mit Werkstücken erfolgt außerhalb der Maschine und unabhängig vom Arbeitszyklus.



## Wechselpalette

Die Maschine verfügt standardmäßig über 2 Wechselpaletten. Die Paletten sind nicht maschinengebunden. Kommen aufwendige Spannvorrichtungen zum Einsatz, so können diese einfach auf zusätzlichen Paletten montiert werden. Die Umrüstung der Maschine erfolgt dann innerhalb von wenigen Minuten durch den Austausch der kompletten Palette in der Maschine.



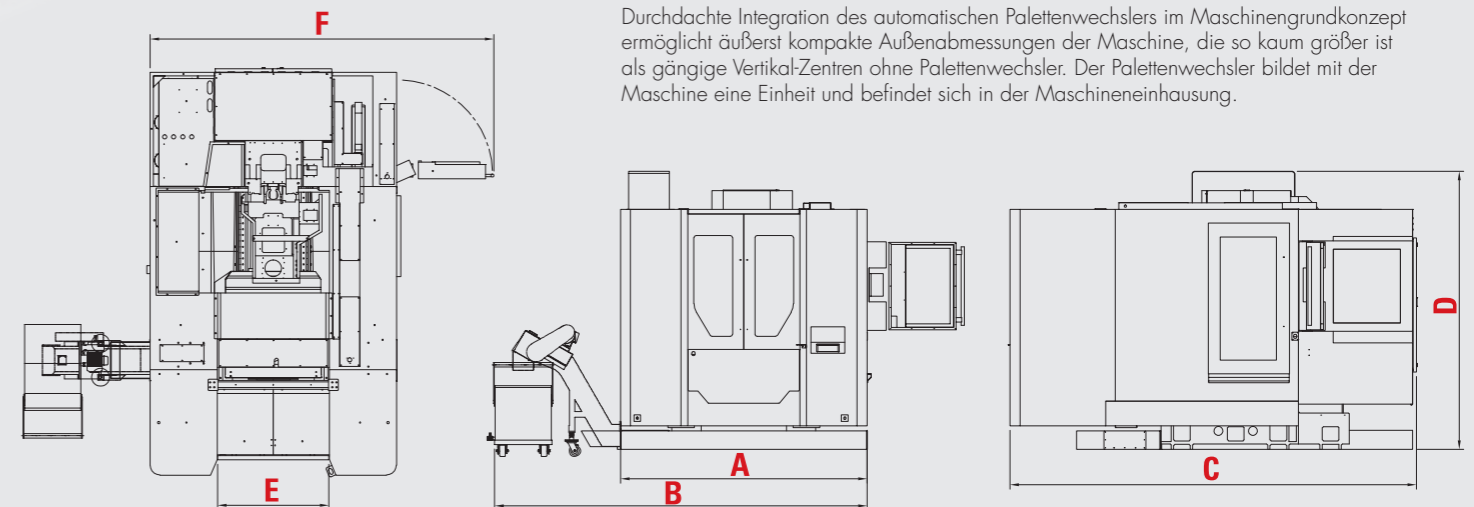
## Spülsystem

Während des Palettenwechsels wird das automatische Spülsystem aktiviert. Dieses System reinigt alle für den Wechselvorgang systemrelevanten Baugruppen der Maschine, so dass einwandfreier Palettenwechsel möglich ist, hier insbesondere Paletten-Klemmzangen und Paletten-Greifer. Störungsfreier Palettenwechsel und exakte Palettenklemmung sind wesentliche Faktoren für genaue Fräsergebnisse und hohe Produktionsleistung.



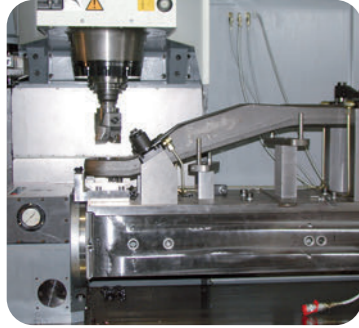
## Kompakte Abmessungen und geringer Platzbedarf

Durchdachte Integration des automatischen Palettenwechslers im Maschinengrundkonzept ermöglicht äußerst kompakte Außenabmessungen der Maschine, die so kaum größer ist als gängige Vertikal-Zentren ohne Palettenwechsler. Der Palettenwechsler bildet mit der Maschine eine Einheit und befindet sich in der Maschineneinhausung.



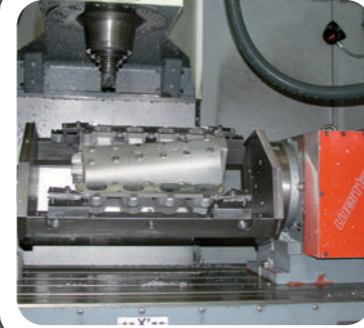
	A	B	C	D	E	F
<b>600 APC</b>	2.140	3.360	3.600	min 2.300 / max 2.800	800	3.020
<b>860 APC</b>	2.200	3.420	3.650	min 2.380 / max 2.980	900	3.080
<b>1100 APC</b>	2.940	4.160	3.540	min 2.380 / max 2.980	1.200	3.820

# Standardzubehör und verfügbare Optionen



## 4-Achs Bearbeitung

- Kundenspezifische Aufspannvorrichtung, Werkstück: Unterlenker
- Mit hydraulisch geklemmten Gegenlager
- Spannwürfel mit Hydraulikanschluss über Drehdurchführung



## 4-Achs Bearbeitung

- Kundenspezifische Aufspannvorrichtung, Werkstück: Ventildeckel Automobilbau
- Mit hydro-pneumatischer Klemmung
- Reitstock als Gegenlager



## 4-Achs Bearbeitung

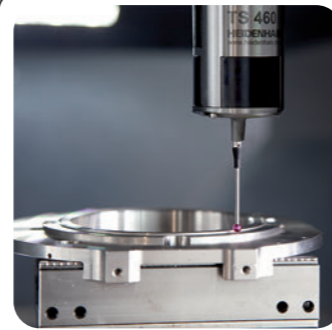
- Kundenspezifische Aufspannvorrichtung, Werkstück: Oberlenker
- Mit hydraulisch geklemmten Gegenlager
- Spannwürfel mit Hydraulikanschluss über Drehdurchführung



## Werkzeugvermessung

Der Tischtaster TT erhöht die Produktivität und wird in die Arbeitsprozesse integriert. Er ermöglicht:

- Ermittlung von Längen und Durchmessern
- Bruchkontrollen
- Schnelles Einmessen von Sonderwerkzeugen



## 3 D-Messtaster

- Werkstücke vermessen
- Werkstücke einrichten
- Bezugspunkte setzen
- Erhebliche Reduzierung der Rüstkosten
- Rüst-, Mess- und Kontrollfunktionen über Antastzyklen automatisch ausführbar



## 4-Achs Bearbeitung

- Teilapparat mit Planscheibe



## Versorgungsbrücke

- Zum Anschluss sämtlicher Peripherie-Geräte und Zusatzausstattungen



## Winkelkopf

- 90°-Winkelkopf mit Drehmomentabstützung
- Für einzelne Fräs- und Bohroperationen ohne räumliche Beschränkung
- Erhöhung der Flexibilität des Fräszentrums



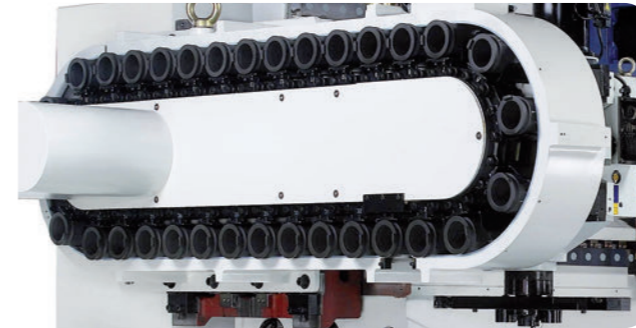
## ROTO Clean

- Rotierendes Sichtfenster für einwandfreie Sicht in den Bearbeitungsbereich
- Klare Sicht bei allen Produktionsprozessen, selbst unter härtesten Bedingungen
- Stetige Kontrolle der Arbeitsabläufe



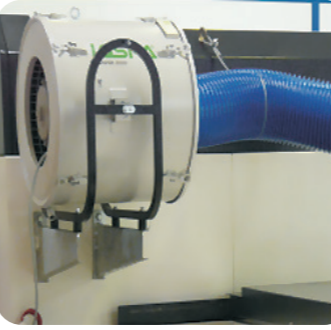
## IKZ Anlagen

- Optimierte Zerspanung durch innere Zuführung des Kühlmediums an die Werkzeugschneide
- Anlagen bis zu 120 bar
- High/Low Pressure Anlagen: 20 bar für hohe Spühlleistung/70 bar für hohe Druckleistung mit geringerer Spühmenge



## Werkzeugwechsler

- Doppelarmgreifer für schnellere Wechselzeiten
- Magazingrößen bis zu 60 Plätzen als Trommel- bzw. Kettenmagazin
- Bidirektionale- oder Platzkodierte Werkzeugplatzwahl



## Ölnebelabsaugung

- Filtersysteme zur Abscheidung von Aerosolen aus der Umgebungsluft
- Emulsionrückführung



## Trockenfräsen

- Für optimale Nutzung moderner Hochleistungsfräswerkzeuge
- Blasluft durch Kühlmitteldüsen
- Blasluft durch die Spindel
- Die Werkzeuge werden gekühlt und die Späne in tiefen Kavitäten ausgeblasen

# Zuverlässigkeit wird bei uns groß geschrieben!

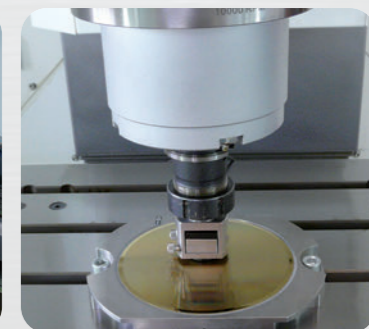
Unsere Servicemitarbeiter sorgen mit gezielter Kundenorientierung dafür, dass Ihre Anlage eine hohe Verfügbarkeit hat.

## Unser Leistungsprofil umfasst:

- ✓ Routineinspektionen
- ✓ Überprüfungen
- ✓ Beratung und Planung
- ✓ Reparaturen, Überholungen und Wartungen
- ✓ Neuinbetriebnahmen
- ✓ Sanierung nach Schäden
- ✓ Umstellungen und Neuaufstellungen von Maschinen und Inbetriebnahmen
- ✓ Lagerungen
- ✓ Geometrische Vermessungen
- ✓ Kreisformtest
- ✓ Kreuzgittermessung



Sie erhalten sich dadurch eine hohe Produktivität und den Werterhalt Ihrer WEMAS Produktionsanlagen. Nutzen Sie unsere vielfältigen Möglichkeiten und lassen Sie einen Check Up durch unsere Service-Techniker durchführen. Abgestimmte Servicepakete bieten Ihnen umfangreiche Möglichkeiten.



Technische Daten		VZ 600 STAR	VZ 860 STAR	VZ 1020 STAR	VZ 860 QUICK	VZ 1020 QUICK	VZ 1250 QUICK	VZ 1400 QUICK	VZ 1600 QUICK	VZ 2000 QUICK
<b>Tisch</b>										
Aufspannfläche	mm	650 x 500	910 x 560	1.100 x 560	910 x 560	1.100 x 600	1.350 x 600	1.500 x 600	1.700 x 1.000	2.100 x 1.000
T-Nuten	mm	3 x 18 x 110	5 x 18 x 100	5 x 18 x 100	5 x 18 x 100	5 x 18 x 100	5 x 18 x 100	5 x 18 x 100	7 x 18 x 100	7 x 18 x 100
<b>Verfahrwege</b>										
X-Achse	mm	610	860	1.020	860	1.020	1.250	1.400	1.600	2.000
Y-Achse	mm	500	600	600	600	600	600 (700)	600 (700)	1.000	1.000
Z-Achse	mm	500	650	650	650	650	650	650	800	800
<b>Spindel</b>										
Drehzahl	U/min	9.000	9.000	9.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Drehzahl (Option)	U/min	10.000	10.000	10.000	-	-	-	-	8.000	8.000
Drehzahl (Option)	U/min	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Drehzahl (Option)	U/min	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
<b>Vorschub</b>										
X-/Y-/Z-Achse	mm/min	1 - 36.000	1 - 30.000 / 24.000	1 - 30.000 / 24.000	1 - 36.000	1 - 36.000 / 24.000	1 - 24.000	1 - 24.000	1 - 24.000 / 20.000	1 - 24.000 / 20.000
<b>Eilgang</b>										
X-/Y-/Z-Achse	m/min	36 / 36 / 36	30 / 30 / 24	30 / 30 / 24	36 / 36 / 30	36 / 36 / 24	24 / 24 / 24	24 / 24 / 24	24 / 24 / 20	24 / 24 / 20
<b>Werkzeugwechsler</b>										
Werkzeuganzahl		24 (30 / 36)	24 (30 / 36)	24 (30 / 36)	30 (36)	30 (40)	30 (40 / 60)	30 (40 / 60)	30 (40 / 60)	30 (40 / 60)
<b>Motoren</b>										
Spindelmotor	kW	10,0 / 17,0	10,0 / 17,0	10,0 / 17,0	15,0 / 32,0 (11,0 / 15,0)	15,0 / 32,0 (11,0 / 15,0)	15,0 / 32,0 (11,0 / 15,0)	15,0 / 32,0 (11,0 / 15,0)	15,0 / 32,0 (11,0 / 15,0)	15,0 / 32,0 (11,0 / 15,0)
Anschlusswert	kVA	35	35	35	25	35	35	40	45	50
<b>Steuerung</b>										
Heidenhain		TNC 620	TNC 620	TNC 620	TNC 620	TNC 620	TNC 620	TNC 620	TNC 620	TNC 620
Siemens-Option		828 D	828 D	828 D	828 D	828 D	828 D	828 D	828 D	828 D
Fanuc-Option		0i MF	0i MF	0i MF	0i MF	0i MF	0i MF	0i MF	0i MF	0i MF
<b>Gewicht / Platzbedarf</b>										
Länge - ohne Späneförderer	mm	1.900	2.200	2.900	2.200	2.900	3.200	3.600	3.838	4.180
Breite	mm	1.940	2.435	2.435	2.435	2.435	2.652	2.652	4.158	4.158
Höhe	mm	2.800	2.950	2.950	2.950	2.950	3.115	3.115	3.500	3.500
Gewicht	kg	4.300	6.800	7.600	6.800	7.600	8.500	10.600	19.000	20.000

Technische Daten		VZ 600 APC	VZ 860 APC	VZ 1100 APC
<b>Palette</b>				
Aufspannfläche	mm	600 x 400	850 x 500	1.000 x 500
Werkstückgewicht max.	kg	2 x 200	2 x 250	2 x 300
Anzahl der Paletten		2	2	2
<b>Verfahrwege</b>				
X-Achse	mm	610	860	1.100
Y-Achse	mm	500	560	560
Z-Achse	mm	500	600	600
<b>Spindel I</b>				
Werkzeugkegel		SK 40	SK 40	SK 40
Drehzahl	U/min	8.000	8.000	8.000
Spindelmotor	kW	10,0 / 17,0	10,0 / 17,0	10,0 / 17,0
<b>Spindel II</b>				
Werkzeugkegel		SK 40 / HSK 63 A	SK 40 / HSK 63 A	SK 40 / HSK 63 A
Drehzahl	U/min	10.000	10.000	10.000
Spindelmotor	kW	10,0 / 17,0	10,0 / 17,0	10,0 / 17,0
<b>Spindel III</b>				
Werkzeugkegel		SK 40 / HSK 63 A	SK 40 / HSK 63 A	SK 40 / HSK 63 A
Drehzahl	U/min	-	10.000	10.000
Spindelmotor	kW	-	15,0 / 32,0	15,0 / 32,0
<b>Vorschub</b>				
X-, Y-Achse	mm/min	1 - 36.000	1 - 36.000	1 - 30.000
Z-Achse	mm/min	1 - 36.000	1 - 30.000	1 - 24.000
<b>Eilgang</b>				
X-, Y-Achse	m/min	36	36	30
Z-Achse	m/min	36	30	24
<b>Werkzeugwechsler</b>				
Werkzeuganzahl (Option)		24 / 30 / 36	24 / 30 / 36	24 / 30 / 36
<b>Steuerung</b>				
Heidenhain-Standard		TNC 620	TNC 620	TNC 620
Siemens-Option		828 D	828 D	828 D
Fanuc-Option		0i MF	0i MF	0i MF
<b>Gewicht / Platzbedarf</b>				
Länge - ohne Späneförderer	mm	2.140	2.200	2.940
Breite	mm	3.600	3.650	3.600
Höhe	mm	2.800	2.980	2.800
Gewicht	kg	5.400	7.500	8.200



## Mit dem State Monitor machen Sie den ersten Step in Richtung Industrie 4.0

Maschinendaten liefern Fakten zu Situationen und Abläufen in der Fertigung. Die Datenerfassung ist über den DNC-Betrieb mit dem State Monitor kinderleicht. Durch die Maschinendatenerfassung werden aussagekräftige Maschinenzustände auf iPad, Handy und PC abgebildet. Aussagekräftige Grafiken verschaffen einen schnellen Überblick über:

- ▶ Betriebsarten
- ▶ Overdrive-Stellungen für Spindel, Vorschub und Eilgang
- ▶ Programmstatus
- ▶ Programmlaufzeiten
- ▶ Maschinenmeldungen

Über den konfigurierbaren Messenger-Dienst können Anwender benannt werden, die über den Maschinenstatus informiert werden sollen. Die Fehlermeldungen und Serviceinformationen können auch per E-Mail an ausgewählte Service-Stationen gesendet werden.

Anstatt am Wochenende in die Firma fahren zu müssen, reicht der Blick auf den State Monitor, um umfangreich informiert zu sein. Damit sind aussagekräftige Analysen der Arbeitsprozesse möglich.



**WEMAS Productionline** bietet Ihnen individuelle Lösungen zur zielführenden Fertigungs-optimierung Ihrer Produktion. Mit den Robotersystemen zum Be- und Entladen von Werkstücken können optimale Automatisierungslösungen für Dreh- und Fräsmaschinen realisiert werden.

### Die wichtigsten Vorteile der WEMAS Beladesysteme:

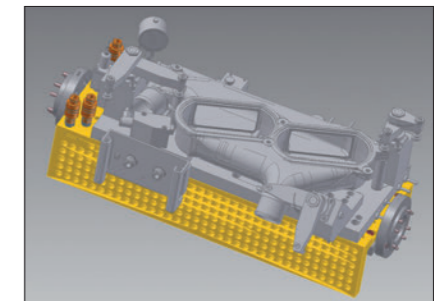
- ▶ Mehr Spindelstunden bei niedrigeren Kosten
- ▶ Höhere Auslastung Ihres Maschinenparks
- ▶ Sehr kurze Amortisationszeit (6–18 Monate)
- ▶ Maschinenbediener werden nicht mehr mit einfachen und sich wiederholenden Arbeitsschritten beschäftigt

### Ein WEMAS Robot System kann mit mehreren CNC-Maschinen verbunden werden (max. 4):

- ▶ Die Roboter-Maschine-Verbindung wird einmalig hergestellt, danach merkt sich die WEMAS Smart Control alle relevanten Maschinendaten.
- ▶ Durch den Interfacestecker erkennt der Beladeroboter, an welcher Maschine er angedockt ist.
- ▶ Durch eingelassene Fixierungskalotten vor jeder Maschine ist ein Umrüsten kinderleicht.
- ▶ Einmal angelegte Zugriffsbedingungen sind gespeichert und abrufbereit.
- ▶ Das Umrüsten auf neue Beladeteile geschieht in wenigen Sekunden durch Auswahl der Rasterplatte, Teile-Durchmesser und Länge.



WEMAS Productionline bietet Ihnen auch individuell abgestimmte Fertigungslösungen an.



### BZ 500 APC

- ▶ 2 interpolierbare Wendeachsen mit Gegenlager und 5-facher Radial-Drehdurchführung
- ▶ Hydraulische Klemmung über M-Befehle
- ▶ Pneumatische Auflagekontrolle
- ▶ Spanndruck bis 250 bar
- ▶ Anwendung: Automobilzulieferindustrie

### VZ 860 APC

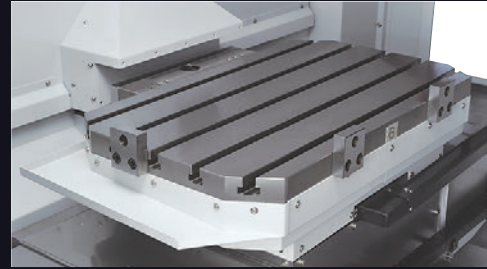
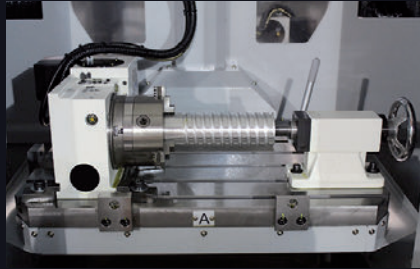
- ▶ 2 interpolierbare Wendeachsen mit Gegenlager und 5-facher Radial-Drehdurchführung
- ▶ Hydraulische Klemmung über M-Befehle
- ▶ Pneumatische Auflagekontrolle
- ▶ Gewichtsoptimierte Spannbrücken
- ▶ Spanndruck bis 170 bar
- ▶ Anwendung: Automobilzulieferindustrie

### VZ 1250 Quick

- ▶ interpolierbare Wendeachse mit Gegenlager und Spannbrücke
- ▶ 7 hydraulische Klemmfutter mit Niederzug-Formbacken
- ▶ Anwendung: Badarmaturen



# WEMAS



WEMAS GmbH  
Küstriner Straße 7 | D-38723 Seesen  
Telefon: + 49-5381-93810  
Fax: + 49-5381-938199  
[www.wemas.org](http://www.wemas.org)  
[info@wemas.org](mailto:info@wemas.org)