

## Detailinfos

Fabrikneue vertikale CNC-Bearbeitungszentren der Baureihe VP mit Fanuc 0i/Siemens oder Heidenhain Steuerung

---



Abb. VP-8

## Kurzüberblick

- Die VP-Serie ist speziell für die **Hochgeschwindigkeitsbearbeitung** allgemeiner Teile konzipiert: mit Hochgeschwindigkeitsspindel BBT-40, hohem Drehmoment, Kühlmittel durch die Spindel (Opt.), und Spindelkühler (Opt.), die die Bearbeitung und Präzisionsanforderungen.
- Exzellentes C-Typ mechanisches Struktur-Design bietet eine hohe Steifigkeit. Sie sichert die Bearbeitungsleistung für Hochgeschwindigkeits- und Hochpräzisions-Bearbeitung.
- Maschinenbett, Ständer, Tisch und weitere Hauptkomponenten aus **hochwertigem Guss** sorgen für höchste **Stabilität und Steifigkeit**. Die Gussstruktur ist anhand der FEA (**Finite Element Analysis**) optimiert und sorgt für geringsten Wärmeverzug und erhöht die Maschinenlebensdauer
- **Hochpräzisions-Kugelrollspindeln** und **hochwertige Spindellagerung** in allen Achsen sorgen für hohe Präzision und Wiederholgenauigkeit.
- Alle Achsen sind mit robusten, stabilen **Linearführungen** ausgestattet.
- Aktuelle **hochkomfortable CNC Steuerungen** von Siemens, Heidenhain oder Fanuc, alle Steuerungen mit 24 Monaten Gewährleistung auf Steuerung und Antriebselemente
- **Hohe Drehmomente** für die kraftvolle Zerspanung. **Spindeldrehzahlen** von bis zu 30.000 U/min
- Werkzeugwechsler für 24 oder 30 Werkzeuge
- **Werkstückgewichte** von bis zu **1.000 kg** möglich
- **4. und 5. Achse** über CNC-angetriebenen Rundtisch realisierbar
- Optional Erweiterung des **Z-Verfahrweges** auf 800 mm möglich
- Neuste Maschinenkonstruktion und -design

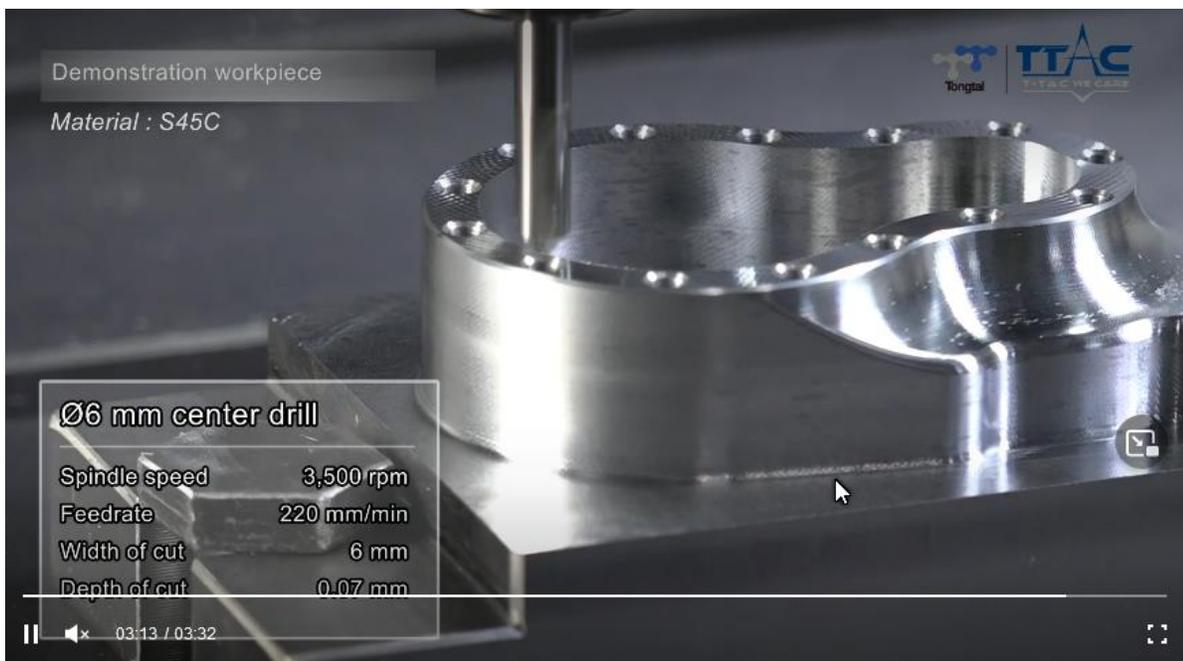
## Videos

Ein **Herstellervideo** finden Sie hier →[KLICK](#)



**Bearbeitungsvideo** →[KLICK](#)

Beeindruckende hohe Geschwindigkeit und stabile Bearbeitungsleistung



## Bearbeitungsbeispiele



## Technische Daten

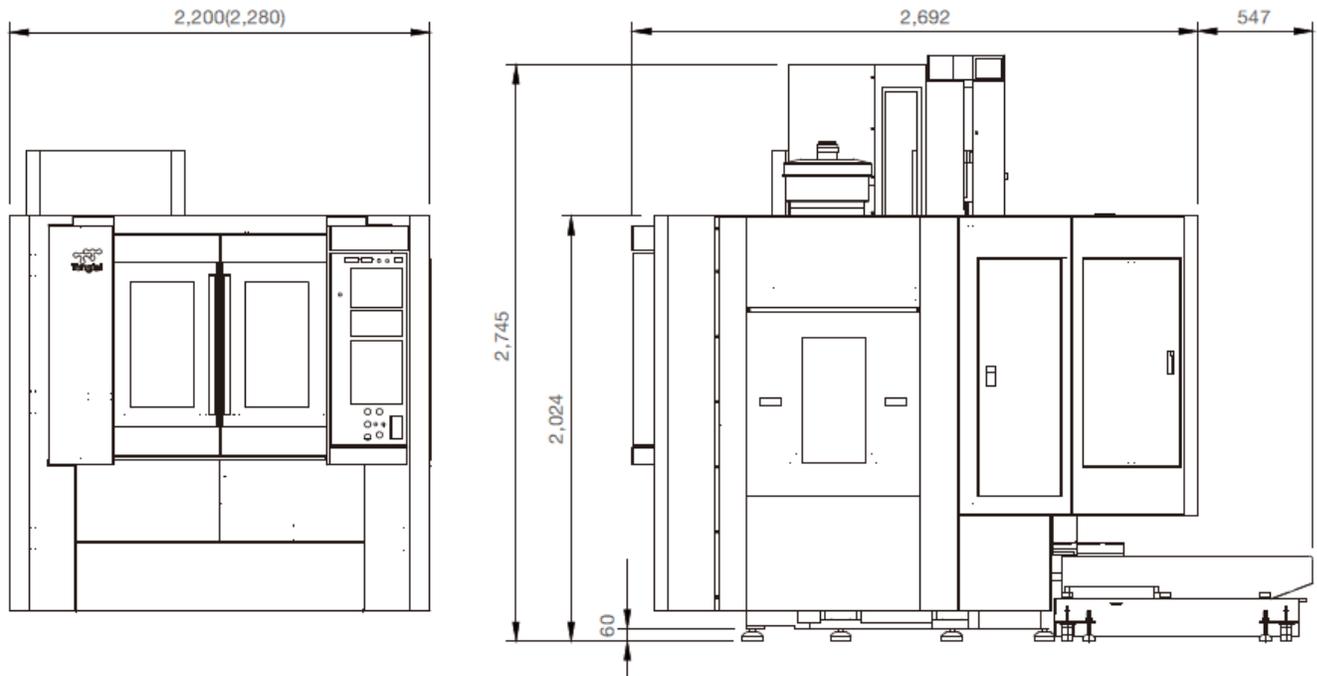
Bezeichnung	Einheit	VP-8	VP-10
Typ der Spindelkegelbohrung	mm	BT 40, SK 40	
Spindeldrehzahl	U/min	15.000	
X/Y/Z-Achse Verfahrenweg	mm	820/510/535	1.020/510/600
Abstand von der Tischoberfläche zur Spindel- lehrebene	mm	100-635	100-700
X/Y/Z-Achse Eilganggeschwindigkeit	m/min	48/48/36	36/36/36
X/Y/Z-Achse Schnittvorschub	mm/min	1-10.000	
Tragfähigkeit des Tisches	kg	500	
Tischgröße (LxB)	mm	900x510	1.070x510
T-Nut	Stk.	18x5	
Steuerung		Siemens 828	
Werkzeugspeicherkapazität		30	
Max. Werkzeugdurchmesser	mm	75	
Max. Werkzeugdurchmesser (ohne Nachbar- werkzeug)	mm	150	
Max. Werkzeuglänge	mm	300	
Max. Werkzeuggewicht	kg	7	
Maschinengröße (B x T x H)	mm	2.200x2.692x2.745	2.280x2.692x2.745
Positioniergenauigkeit	mm	±0.005	
Wiederholbarkeit	mm	±0.003	
Gewicht der Maschine	kg	5000	5200

## Abmessungen

### Machine dimension

※ VP-8(VP-10)

Unit : mm



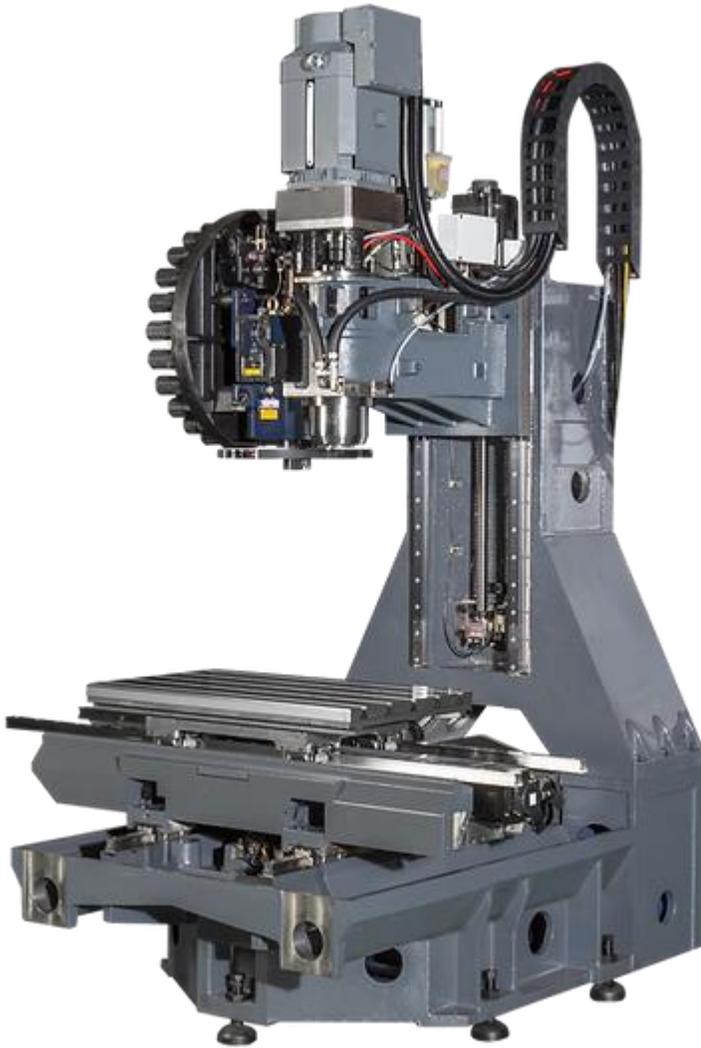
## Standardzubehör

---

- ✓ CNC-Steuerung Siemens 828D, andere Steuerungen gegen Mehrpreis, inkl. 2 Jahre Gewährleistung
- ✓ 1 Stück Kühlmiteleinrichtung
- ✓ Spindelaufnahme BT 40 oder SK 40
- ✓ 1 Stück Maschinen-LED-Beleuchtung
- ✓ 1 Stück Alarm-/ Kontrolllampe
- ✓ Gewindebohren ohne Ausgleich (Rigid Tapping)
- ✓ 1 Stück automatischer 30-facher Werkzeugwechsler Typ „ARM TYPE ATC“
- ✓ 1 Satz Maschinenwerkzeuge
- ✓ Führungsbahnabdeckungen
- ✓ 1 Stück Wasser-/Druckluftpistole
- ✓ 1 Satz Verankerungsbolzen und Ausrichtelemente
- ✓ 1 Stück automatisches Schmiersystem
- ✓ komplette Umhausung
- ✓ Spindeldrehzahl 15.000 1/min
- ✓ IKZ 20 BAR
- ✓ mit Hi/Lo Wicklung (Automatischer Wicklungsschalter)
- ✓ Spindelkühler.
- ✓ Dachspülung.
- ✓ Schmiermittelpumpe von LHL
- ✓ automatische „Power-off“-Funktion
- ✓ Bewegliches elektronisches Handrad. Umschaltbar für jede Achse
- ✓ Luftstoß durch die Spindel zwecks Säuberung
- ✓ 1 Satz Bedienungsanleitung mit Ersatzteilliste in deutscher Sprache

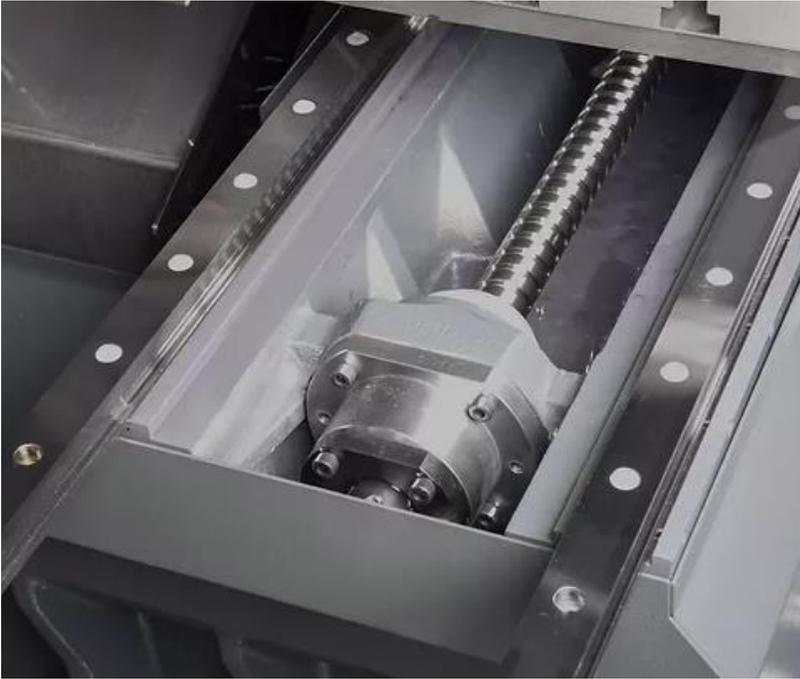
- ✓ Metrische Ausführung 400V, 50Hz, 3 Phasen

## Weitere Merkmale



### C-Typ-Maschinenstruktur

Durch die FEM-Analyse werden Maschinenstruktur und Rippenverteilung optimiert. Um eine stabile Bearbeitungspräzision zu gewährleisten, nimmt die VP-Serie die Delta-Struktur an und verfügt über ein hervorragendes Kraftflussdesign, das hervorragende Leistungen bei der Widerstandsfähigkeit gegen Schnittkräfte und eine reibungslose Kraftübertragung bietet.



### **Hochgeschwindigkeits-Zuführungssystem**

Die X/Y/Z-Achse verwendet eine Kugelumlaufspindel und eine Linearführung, um eine hohe Vorschubgeschwindigkeit zu erreichen, und zeichnet sich durch hohe Steifigkeit, geringe Reibung und geringe Geräuschentwicklung aus.



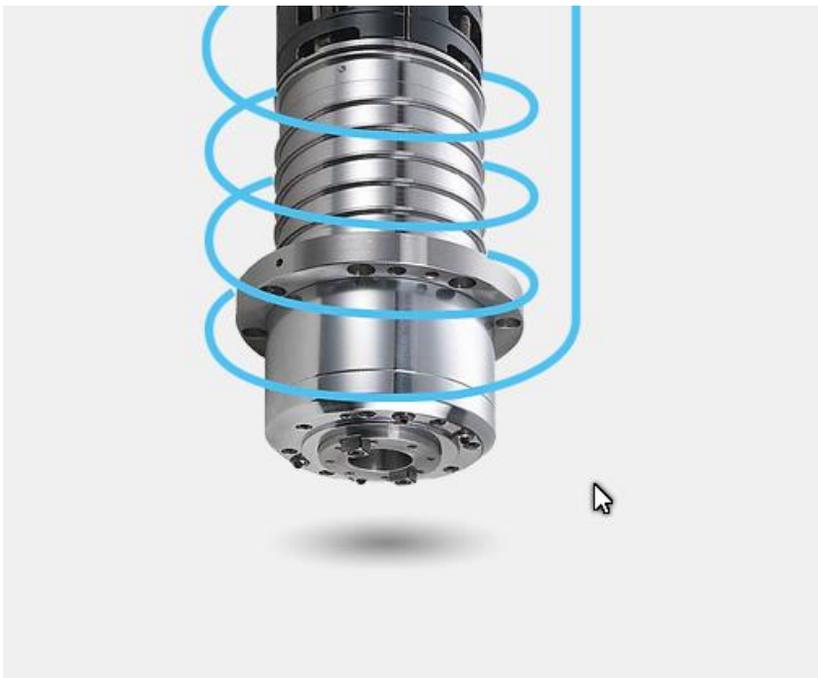
### **Direkt gekoppelter Servomotor**

Die Servomotoren sind mit spielfreien Stahlkupplungen direkt an die Kugelumlaufspindeln gekoppelt. Dies gewährleistet die Genauigkeit bei der Mikrozuführung und hat eine hohe Torsionssteifigkeit.



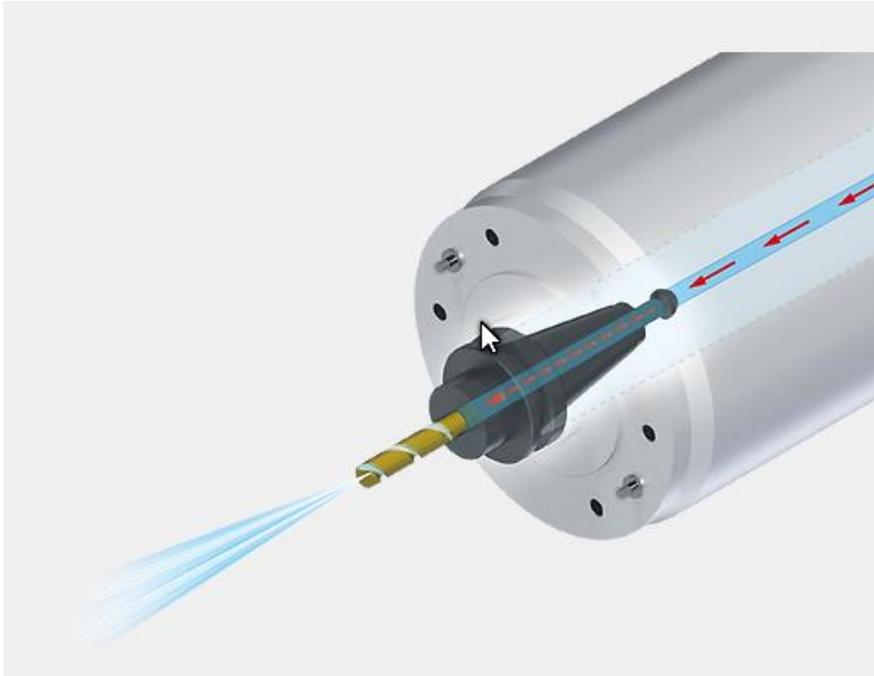
### Direktangetriebene Spindel

Die direkt an den Motor gekoppelte Spindel mit Direktantrieb bietet eine hohe Genauigkeit, ein hohes Beschleunigungsvermögen, geringe Vibrationen, eine lange Nutzungsdauer und ist einfach zu warten.



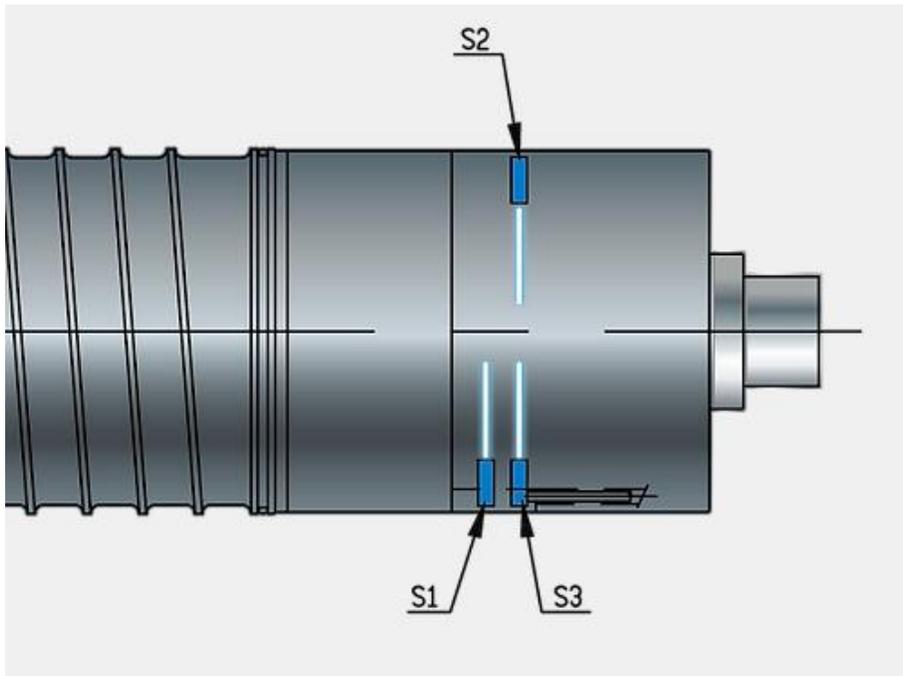
### Spindel-Kühlsystem

Überwachung und Steuerung der Maschinentemperatur in einem bestimmten Bereich. Es begrenzt den Temperaturanstieg in der Spindel und reduziert die Möglichkeit einer thermischen Verformung.



### **Kühlmittel durch die Spindel (CTS)**

Das Kühlmittel wird vom Ende des Werkzeugs zugeführt. Es dämpft die Bearbeitungstemperatur und verlängert die Nutzungsdauer des Werkzeugs. Darüber hinaus wirkt es sich auch positiv auf die Späneentsorgung bei der Tiefbohrbearbeitung aus.



### **Sicherheit**

Standardmäßig mit Sensoren in der Spindelzugstange ausgestattet, um die Spannsituationen zu bestätigen. Sie verhindert, dass die Maschine ohne Werkzeug oder ohne Werkzeugspannung läuft.

### **Automatischer Wicklungsschalter**

Die automatische Funktion zum Umschalten zwischen hoher und niedriger Wicklung ermöglicht es der Maschine, bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung ein hohes Drehmoment beizubehalten, um die Bearbeitungseffizienz zu verbessern



### **Schnelles Wechseln der Werkzeuge**

Stabiles, genaues und schnelles Werkzeugmagazin in Scheibenform

T-T-Zeit nur 2 Sekunden (ISO 10791-9)

Werkzeugkapazität 24 oder 30 Werkzeuge (optional)



### **Benutzerfreundliche Bedienung**

Einfaches visuelles Management und tägliche Wartungen

### **Sonderzubehör**

- ✓ IKZ 20 bar, 30 bar uvm.
- ✓ Spindelkühler
- ✓ 30-fach Werkzeugmagazin (BT -40 oder SK 40)
- ✓ Spindelgeschwindigkeit 10.000, 12.000, 15.000 1/min uvm.
- ✓ 4. NC Index Tisch mit und ohne Reitstock
- ✓ Ständer erhöhen
- ✓ Autom. Tür
- ✓ Öl- & Nebel-Sammler
- ✓ Klimaanlage für Schaltschrank
- ✓ Steuerungen von Heidenhain, Siemens, Fanuc
- ✓ Werkzeugvermessung, Werkstückvermessung von BLUM oder Renishaw
- ✓ Bettspülung und Hochdruck- Kühlmitteldruckpumpe
- ✓ Glasmasstäbe ( 3 Achsen)

### **Investitionssummen und weiteres Zubehör auf Anfrage**

## Preisstellung

---

Die Lieferung erfolgt auf Grundlage unserer nachstehender Zahlungs- und Lieferungsbedingungen. Im Allgemeinen gelten die Bedingungen unserer *Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen Nr.:01/2009*, welche Sie auf unserer Webseite unter <http://www.gk-werkzeugmaschinen.com/de/agbs.html> einsehen können. Alternativ senden wir ihnen diese auch gerne zu.

**Preisstellung:** Die Preise sind freibleibend und verstehen sich ab unserem Lager Stockstadt (frei Verladen LKW) ohne Verpackung, innerhalb Deutschland ohne Abladung, ohne Einbringung und ohne Aufstellung, ohne Inbetriebnahme, ausschließlich gesetzl. Mehrwertsteuer.

**Lieferzeit:** je nach Größe und Ausführung, teilweise sofort ab Lager Gilze, sonst zur Zeit ca. 5 - 6 Monate ab Auftrags- und Zahlungseingang

**Zahlung:** 30% Anzahlung bei Erhalt der Auftragsbestätigung, 70% vor Verladung der Maschine, jeweils netto ohne Abzug gegen Bankbürgschaft

**Gewährleistung:** 12 Monate Gewährleistung ab Lieferdatum und 24 Monate auf die Steuerung, längstens jedoch 15 Monate auf die Maschine und längstens 27 Monate auf die Steuerung, falls die Auslieferung ohne unser Verschulden verzögert wird. Personalgewährleistung nur in Verbindung mit Montage, Inbetriebnahme sowie betriebsfertiger Übergabe der Maschine durch authentifiziertes Personal von GK Werkzeugmaschinen. Die Montage, Inbetriebnahme sowie betriebsfertige Übergabe der Maschine wird zum vorher festgelegten Preis durchgeführt.

**Farbanstrich:** wie werkseitig vorgesehen, 2 - farbig, lichtgrau/dunkelgrau

**technische Dokumentation:** in deutscher und englischer Sprache mit der Lieferung

**Gültigkeit:** 60 Tage nach Angebotsstellung

**freibleibend, Änderungen und Irrtum in den technischen Details und Angaben sowie Zwischenverkauf vorbehalten**

