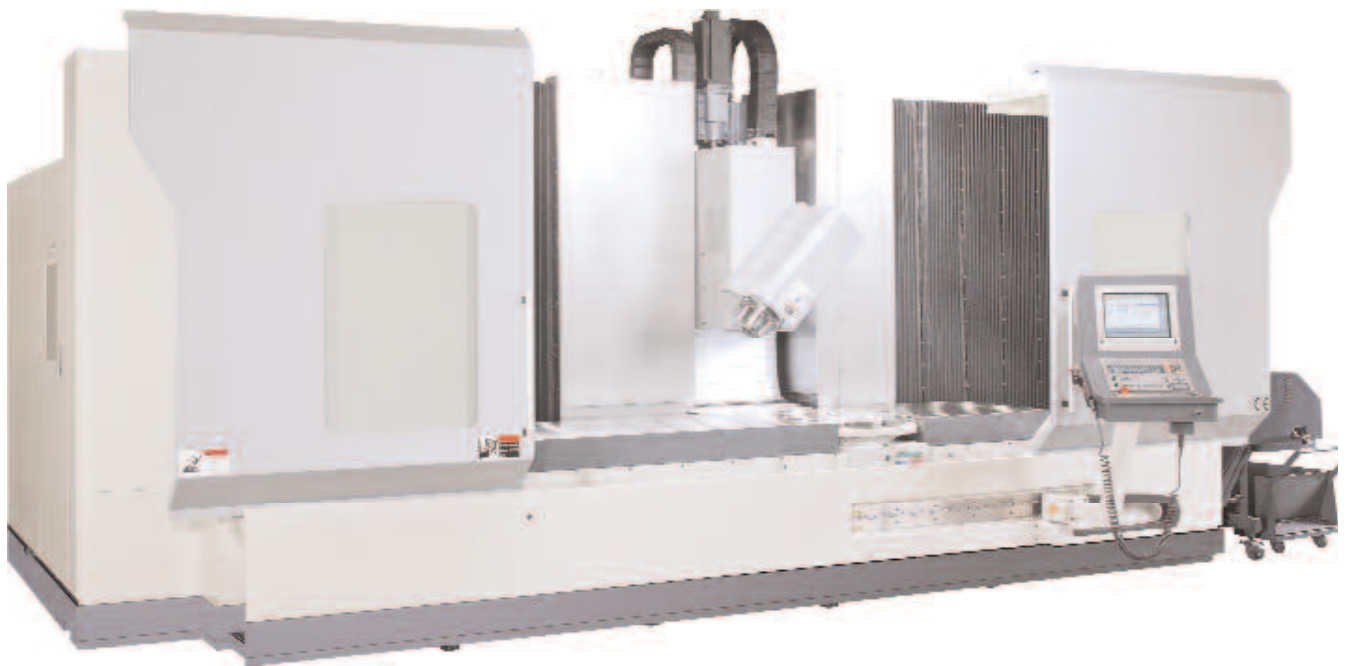


# 5-Achsen-CNC-Vertikal-Bearbeitungszentrum WFS 2000/3000/4000/5000/6000

WFS 2000 5 AX SIEMENS 828 DSL Shopmill  
WFS 2000 5 AX Heidenhain  
WFS 3000 5 AX SIEMENS 828 DSL Shopmil  
WFS 3000 5 AX Heidenhain  
WFS 4000 5 AX SIEMENS 828 DSL Shopmil  
WFS 4000 5 AX Heidenhain  
WFS 5000 5 AX SIEMENS 828 DSL Shopmil  
WFS 5000 5 AX Heidenhain  
WFS 6000 5 AX SIEMENS 828 DSL Shopmil  
WFS 6000 5 AX Heidenhain

Best.Nr.: 520355  
Best.Nr.: 520354  
Best.-Nr.: 520356  
Best.-Nr.: 520208  
Best.-Nr.: 520363  
Best.-Nr.: 520367  
Best.-Nr.: 520389  
Best.-Nr.: 520390  
Best.-Nr.: 520391  
Best.-Nr.: 520392



## Standardausstattung:

- B-Achse im Kopf +/- 110 Grad mit direktem Meßsystem
- Motorspindel 12.000 U/min.
- C-Achse Durchmesser 550 mm im Tisch mit direktem Meßsystem
- Zwei getrennte Arbeitsbereiche mit Trennwand, wahlweise einzurichten
- Doppelarm-Werkzeugwechsler 30 Positionen
- Vollumhausung
- Spindelölkühler
- Gewindegewinde ohne Ausgleichfutter
- Meldeleuchte und automatische Abschaltung
- Maschinenleuchte
- Kompl. Kühlmittleinrichtung
- Späneförderer mit Spänewagen
- Bedienwerkzeug
- Dokumentation
- CE-Norm

## Sonderzubehör

- Drei Achsen Direktes Mess-System
- Aufpreis Spindelaufnahme HSK 63 A
- Kühlung durch die Spindel 15 bar für Direktantrieb SK 40
- Kühler durch die Spindel Direktantrieb SK 40
- 40 Positionen statt 30 im Werkzeugwechsler SK 40/WFS
- Funk-Messtastersystem OMP600+OTS SK40
- Erweiterte Bedienfunktionen
- Hartmetall-Kugel mit Magnetfuß (Renishaw)
- Diagnose der Roationsachsen "Axiset" mit Software und Hardware

# 5-Achsen-CNC-Vertikal-Bearbeitungszentrum WFS 2000/3000/4000/5000/6000

## Technische Daten:

|  |  |
|--|--|
| <b>Aufspannfläche</b>  | 2500/ 3500/ 4500/ 5500/ 6500 x 600 mm      |
| <b>T-Nuten</b>   | 5 x 18 x 100 mm                            |
| <b>Tischbelastung max.</b>   | 2500/ 3500/ 4000/ 5000/ 6000 kg            |
| <b>Verfahrwege</b>   |  |
| <b>Längsbewegung, X-Achse</b>  | 2000/ 3000/ 4000/ 5000/ 6000 mm            |
| <b>Querbewegung, Y-Achse</b>   | 610 mm                                     |
| <b>Vertikalbewegung, Z-Achse Vertikal/ Horizontal</b>                | 700 / 800 mm                               |
| <b>Abstand Spinedlnase -<br/>Tischoberfläche Vertikal/Horizontal</b> | 50 - 750 / 285 - 1085 mm                   |
| <b>Abstand Spindelmitte - Ständer</b>                                | 675 mm                                     |
| <b>Spindelkopf</b>   |  |
| <b>Spindelkegel</b>  | SK 40                                      |
| <b>Spindelgeschwindigkeit, stufenlos programmierbar</b>              |  |
| <b>Drehzahlbereich</b>   | 12.000 U/min.                              |
| <b>B-Achse</b>   |  |
| <b>B-Achse Schwenkbereich +/-</b>                                    | 110 Grad                                   |
| <b>Eilgang</b>   | 30.000 U/min.                              |
| <b>Auflösung</b>   | 0,001 Grad                                 |
| <b>Wiederholgenauigkeit</b>  | +/- 3 sec.                                 |
| <b>C-Achse</b>   |  |
| <b>Durchmesser</b>   | 550 mm                                     |
| <b>Tischbelastung statisch</b>                                       | 2000 kg                                    |
| <b>Tischbelastung dynamisch</b>                                      | 500 kg                                     |
| <b>Auflösung</b>   | 0,001 Grad                                 |
| <b>Eilgang Positioniergenauigkeit</b>                                | 15 sec.                                    |
| <b>Wiederholgenauigkeit</b>  | 6 sec.                                     |
| <b>Antriebe und Motoren</b>  |  |
| <b>Spindelmotor Siemens S6 60%</b>                                   | 22,5 kW                                    |
| <b>S1 100%</b>   | 18 kW                                      |
| <b>Automatische Werkzeugwechsler, Werkzeugauswahl frei wählbar</b>   |  |
| <b>Anzahl der Magazinplätze</b>                                      | 30   |
| <b>Werkzeughalter</b>  | SK 40                                      |
| <b>Max. Werkzeuglänge</b>  | 300 mm                                     |
| <b>Max. Werkzeugdurchmesser</b>                                      | 75/ 125 mm                                 |
| <b>Max. Werkzeuggewicht</b>  | 7 kg                                       |
| <b>Werkzeugwechselzeit</b>   | 2,5 sec.                                   |
| <b>Automatische Vorschübe und Eilgänge</b>                           |  |
| <b>Vorschubbereich X-, Y-, Z-Achse</b>                               | 1 - 12.000 mm/min.                         |
| <b>Eilgang, X-, Y-, Z-Achse</b>                                      | 30.000 / 20.000 mm/min.                    |
| <b>Wiederholgenauigkeit</b>  | 0,005 mm                                   |
| <b>Positioniergenauigkeit</b>  | 0,0005 mm                                  |
| <b>Abmessungen</b>   | 6200/7200/8200/9200/10200 x 3400 x 3100 mm |
| <b>Gewicht</b>   | 14.000 / 18.000/ 22.000/ 26.000/ 30.000 kg |

Ausführliche Beschreibung der CNC-Steuerungen und des Sonderzubehöres befinden sich im Anhang dieses Kataloges.