



3 sinnvoll gestufte Baureihen nach Baugrößen der zu bearbeitbaren Werkstückdurchmesser.

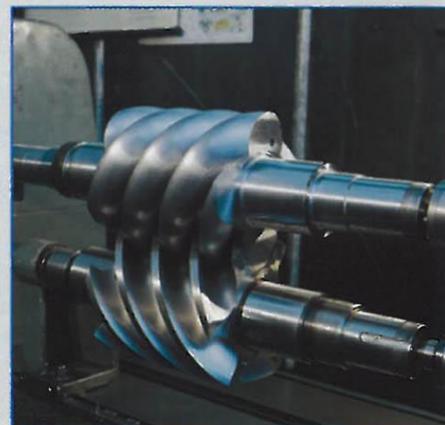
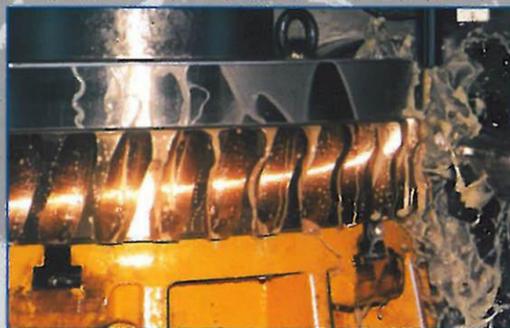
Das ermöglicht die kundenbezogene Anpassung an Betriebsgröße, Fertigungsstruktur und Bearbeitungsaufgabe. Qualität und Leistung haben eine solide Basis.

HURTH MODUL wurde in der Branche zum Synonym für Qualität, hohe Leistung und Funktionssicherheit.

Seit 50 Jahren fertigen wir Wälzfräsmaschinen, die höchsten Ansprüchen gerecht werden. Die Unternehmenspolitik ist voll auf modernste Anwendungstechnik, optimale fertigungstechnische Lösungen sowie die Erfüllung von Kundenwünschen ausgerichtet. Als Voraussetzung für eine hohe Fertigungsgenauigkeit und Zuverlässigkeit der Produkte werden die Maschinen, Baugruppen und Ausrüstungen auf Basis von anspruchsvollen Qualitätsstandards gefertigt und geprüft.

Einsatzbereiche:

- **Wälzfräsen**
 - Gerad- und Schrägverzahnungen
 - Ballige und konische Verzahnungen
 - Schneckenräder
 - Kettenräder
 - Innenverzahnungen
 - Ovalzahnräder
 - Sonderverzahnungen
- **Formfräsen** (Einzelteilverfahren)



Die Dynamik des technischen Fortschritts kennzeichnet das Maschinenkonzept unserer innovativen Produkte

Konstruktionsprinzip

- Trennung der Gestellbaugruppen in Werkzeug-, Werkstückträgerbaugruppen und Gegenstände
- Stabiles thermisches Verhalten durch gezielte Öldurchflutung

Bett

- Bauteile aus Grauguß sichern eine optimale Schwingungsdämpfung und thermische Stabilität
- Thermosymmetrische Konstruktion
- Getrennte Behälter für Kühlschmiermittel, Schmier- und Hydrauliköl

Maschinenschlitten

- Gleitführungen Grauguß/Kunstharzgleitbelag
- Vorgespannte Wälzelemente
- Tangentialschlittenführung mit hydraulischer Klemmung

Werkstück-Tischbaugruppe

- Vorgespannte Wälzlagerungen
- Hydraulisch verspannter Doppelschneckenantrieb
- Kurze und torsionssteif gestaltete Antriebseinheit
- Spezielle Gleitlagerführung in Normalausführung; alternativ hydrostatische Lagerung

Fräskopf

- Kompaktausführung mit Tangentialschlitten
- Spielfreies Getriebe zwischen Motor und wälzgelagerter Frässpindel
- 40 kW Antriebsleistung
- Wälzgelagerte Fräskopfschwenkung als NC-Achse mit Drehstrommotor und automatischer Klemmung
- Fräserdornspanneinrichtung: Automatisches mechanisches Klemmen und hydraulisches Lösen

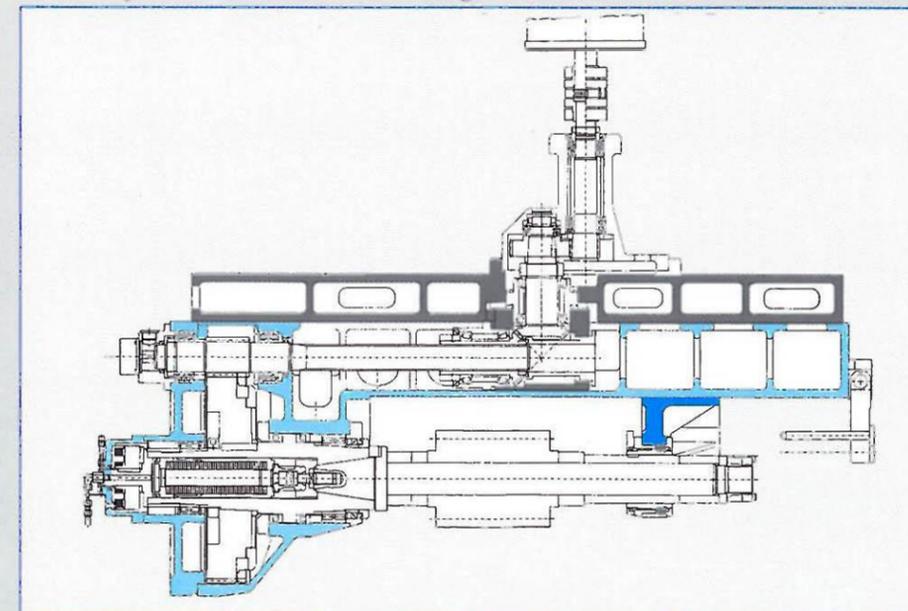


Steuerungstechnik

- CNC-5-Achsen-Steuerung 3 Linearachsen X, Y, Z, 2 Rundachsen (Fräskopfschwenkung, Tischdrehung)
- Dialogorientierte Bedienerführung für Technologie- Unterprogramme
- Digitale Schnittstelle zwischen CNC-Steuerung und AC-Antrieben
- Integrierte Steuer- und Regelungstechnik für das elektronische Getriebe
- 3D-Interpolation der 3 Linearachsen
- Elektronisches Handrad für alle NC-Achsen

Sicherheitseinrichtungen

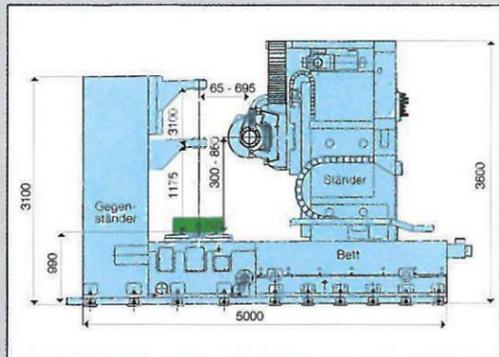
- Elektromagnetische Türverriegelung
- Havarierückzugeinrichtung zum schnellen Zurückfahren des Werkzeuges
- Maschinenverkleidung (Vollschutz)



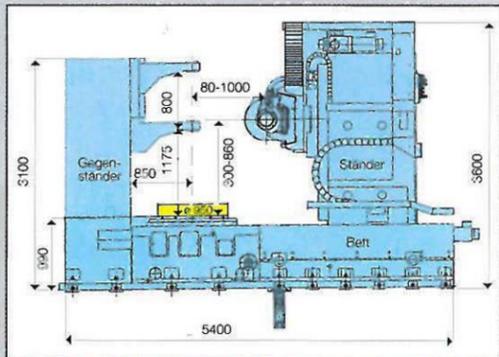
Sonderausführungen zur Erweiterung des Einsatzbereiches

- Ständererhöhung
- Gegenstände mit Gegenständerschieber
- Wälz- und Formfräsen von Innenverzahnungen
- Stoßen von Außen- und Innenverzahnungen, gerade oder schräg
- Entgrat- und Anfaseinrichtung über eine CNC-geführte Zusatzspindel
- ...und weitere auf Anfrage

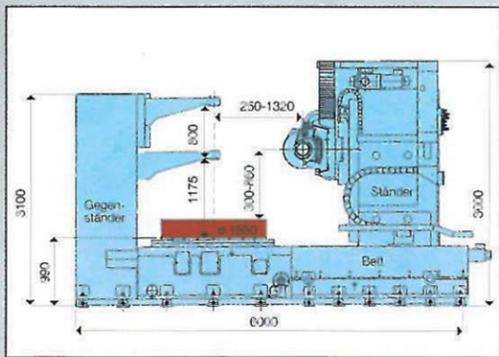




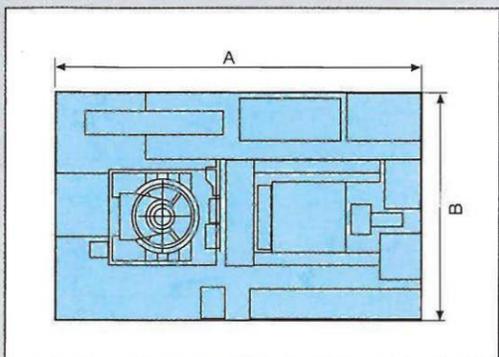
Arbeitsraum WF 800/1000



Arbeitsraum WF 1250/1500



Arbeitsraum WF 1800/2200



HURTH MODUL GmbH
Marienberger Straße 17
D-09125 Chemnitz

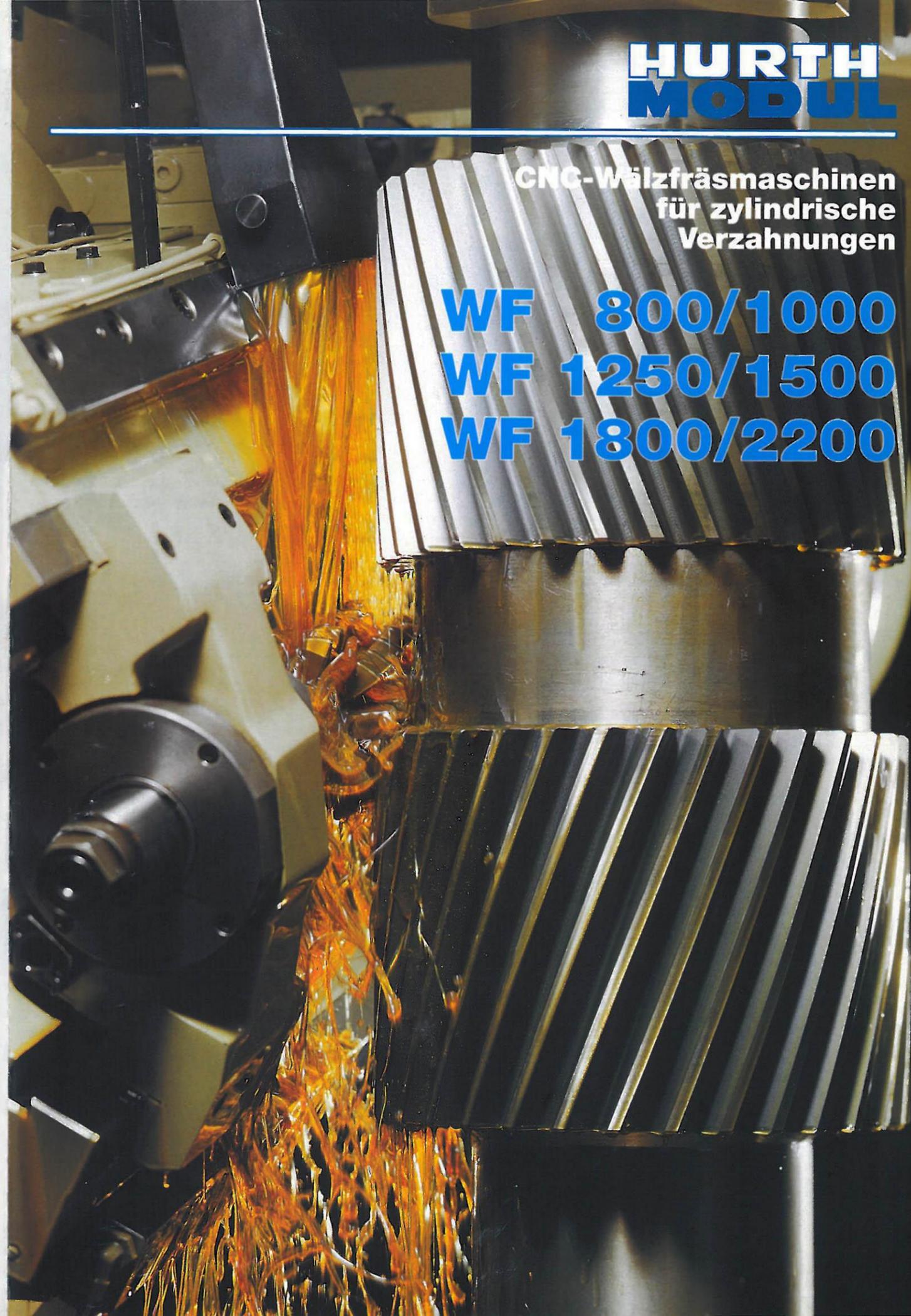
Telefon: (0371) 576-0
576-381 (Verkauf)
576-406 (Service)
Telefax: (0371) 514-013
576-401 (Verkauf)

e-mail: HURTH_MODUL@t-online.de
Internet: <http://www.hurth-modul.de>

Änderungen im Sinne einer ständigen Weiterentwicklung vorbehalten.

Technische Daten		WF 800/ 1000	WF 1250/ 1500	WF 1800/ 2200
Werkstück				
• Nenndurchmesser	mm	800	1250	1800
• Durchmesser max.	mm	1000	1500	2200 (2400)
• Modul max. Wälzfräsen	mm	18	18	18
• Modul max. Formfräsen	mm	24	24	24
Verschiebewege				
• Radial	min. mm	65	80	250
	max. mm	695	1000	1320 (1420)
• Axial	min. mm	300	300	300
	max. mm	860 (1300)	860 (1300)	860 (1300)
• Tangential	mm	350	350	350
Fräskopf-Schwenkwinkel	Grad	±50	±50	±50
Werkzeuglänge max.	mm	500	500	500
Werkzeughöhe max.	mm	400	400	400
Fräsdornkegel	ISO	SK 60	SK 60	SK 60
Frässpindel- Drehzahlbereich				
• Normal	U/min	25-250	25-250	25-250
• Sonderausführung	U/min	32-320	32-320	32-320
	U/min	16-320	16-320	16-320
• Werkstücktisch				
Tischdurchmesser	mm	700	950	1550
1-gg-Teilgetriebe				
Normal	U/min	0,025-10	0,017-7	0,015-6
2-gg-Teilgetriebe				
Sonderausführung	U/min	0,08-32	0,075-30	0,05-20
Tischauflast	kN	50 (80)	80 (120)	100 (150)
Vorschubbereich				
• X - Achse (Radial)	mm/min	0,05-1000	0,05-1000	0,05-1000
• Y - Achse (Tangential)	mm/min	0,05-1000	0,05-1000	0,05-1000
• Z - Achse (Axial)	mm/min	0,05-1000	0,05-1000	0,05-1000
Eilgang				
• X -, Y - Achse	mm/min	3000	3000	3000
• Z - Achse	mm/min	1500	1500	1500
Antriebsleistung Hauptmotor	kW	40	40	40
Anschlußwert gesamt	kVA	90	90	90
Masse der Maschine	kg	22000	24000	27000
Abmessungen der Maschine - ohne Umhausung-				
• Länge	mm	5000	5400	6000
• Breite	mm	4050	4050	4050
• Höhe	mm	3600	3600	3600
Platzbedarf				
		WF 800/ 1000	WF 1250/ 1500	WF 1800/ 2200
A		6500	6500	7000
B		4600	4600	5000

WVG Industriewerbung



CNC-Wälzfräsmaschinen
für zylindrische
Verzahnungen

WF 800/1000
WF 1250/1500
WF 1800/2200