



Werkzeugmaschinen

Fräs- und Bohrtechnik



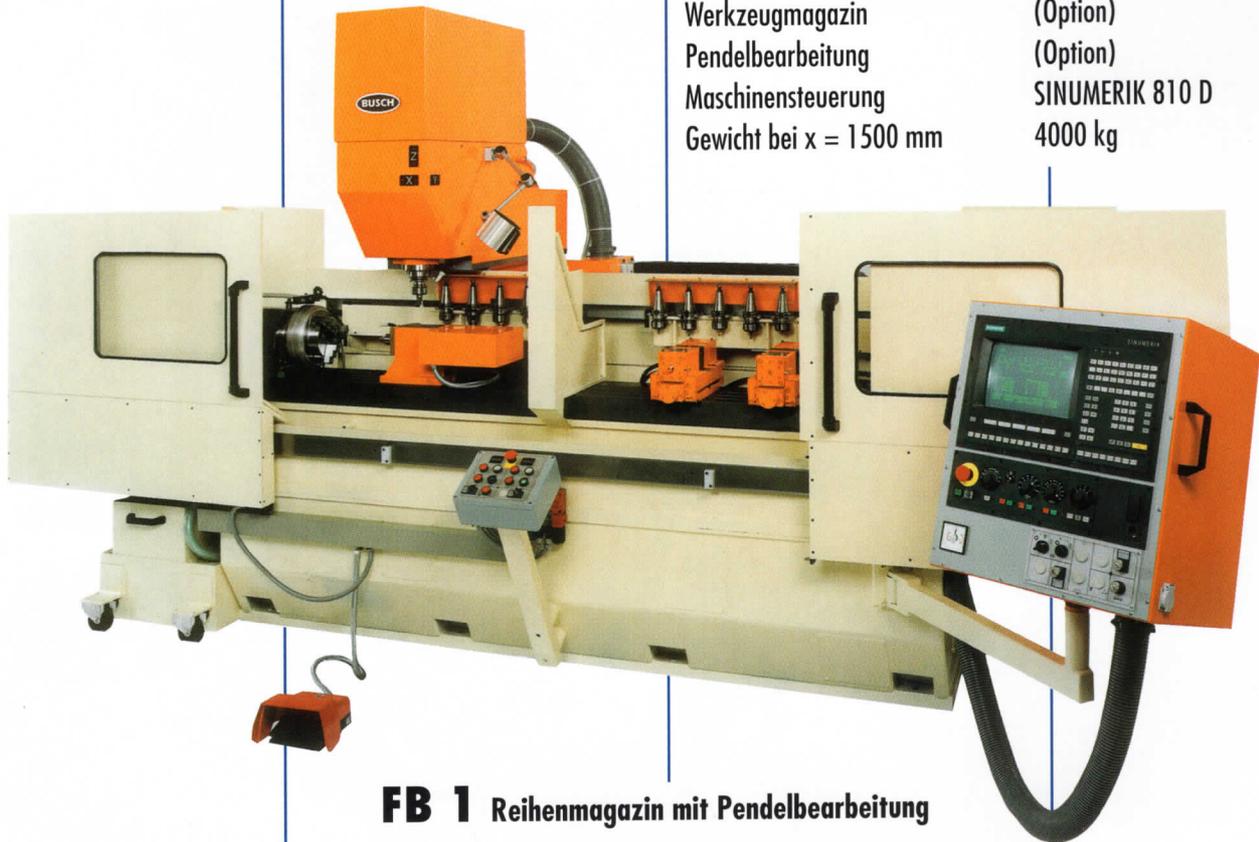
BUSCH Fertigungs-Programm

BUSCH

Werkzeugmaschinen

CNC Fräs- und Bohrmaschine FB 1

Arbeitsbereich X-Achse	1000 - 4000 mm
Y-Achse	150/300 mm (Option)
Z-Achse	200 mm
Spindeltriebsleistung	5,2/ 8,4 kW (Option)
Werkzeugaufnahme	SK 40
Teller- oder Reihen-Pick-Up	8 oder 16 Werkzeuge (Option)
Werkzeugmagazin	(Option)
Pendelbearbeitung	(Option)
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht bei x = 1500 mm	4000 kg



FB 1 Reihenmagazin mit Pendelbearbeitung



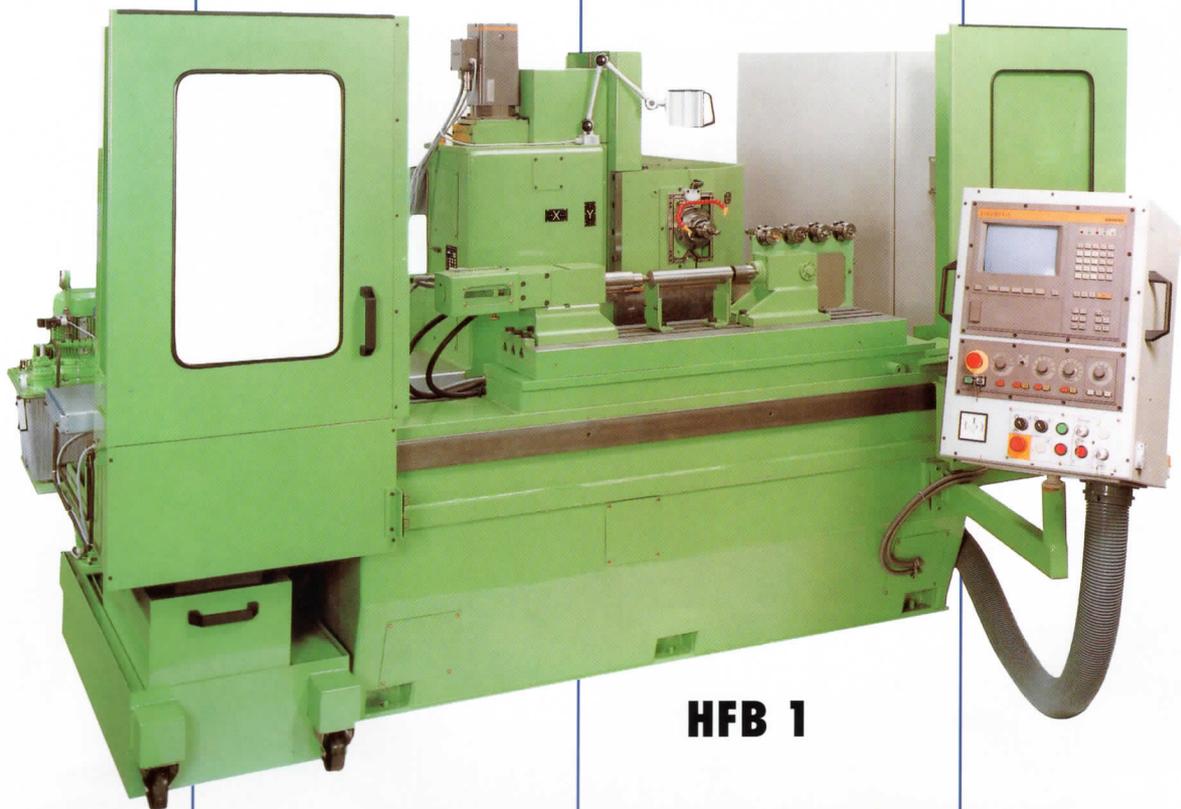
FB 1 mit Tellermagazin



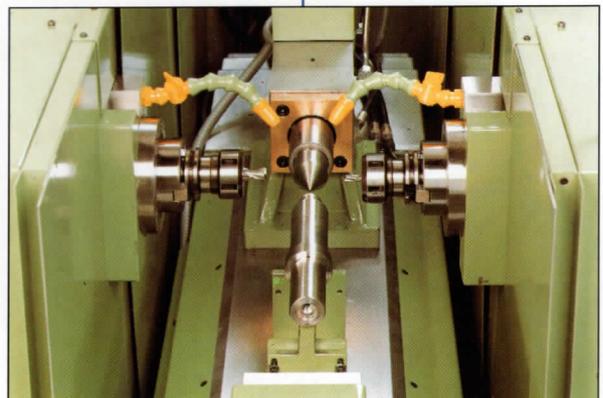
CNC Fräs- und Bohrmaschine HFB 1

Arbeitsbereich X-Achse	1000 - 2500 mm
Y-Achse	200 mm
Z-Achse	200 mm
Spindelantriebsleistung	5,2/ 8,4 kW (Option)
Werkzeugaufnahme	SK 40
Reihen-Pick-Up	4 Werkzeuge
Werkzeugmagazin	(Option)
Pendelbearbeitung	(Option)
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht bei x = 1500 mm	3700 kg

Doppelspindel-Ausführung



HFB 1



BUSCH

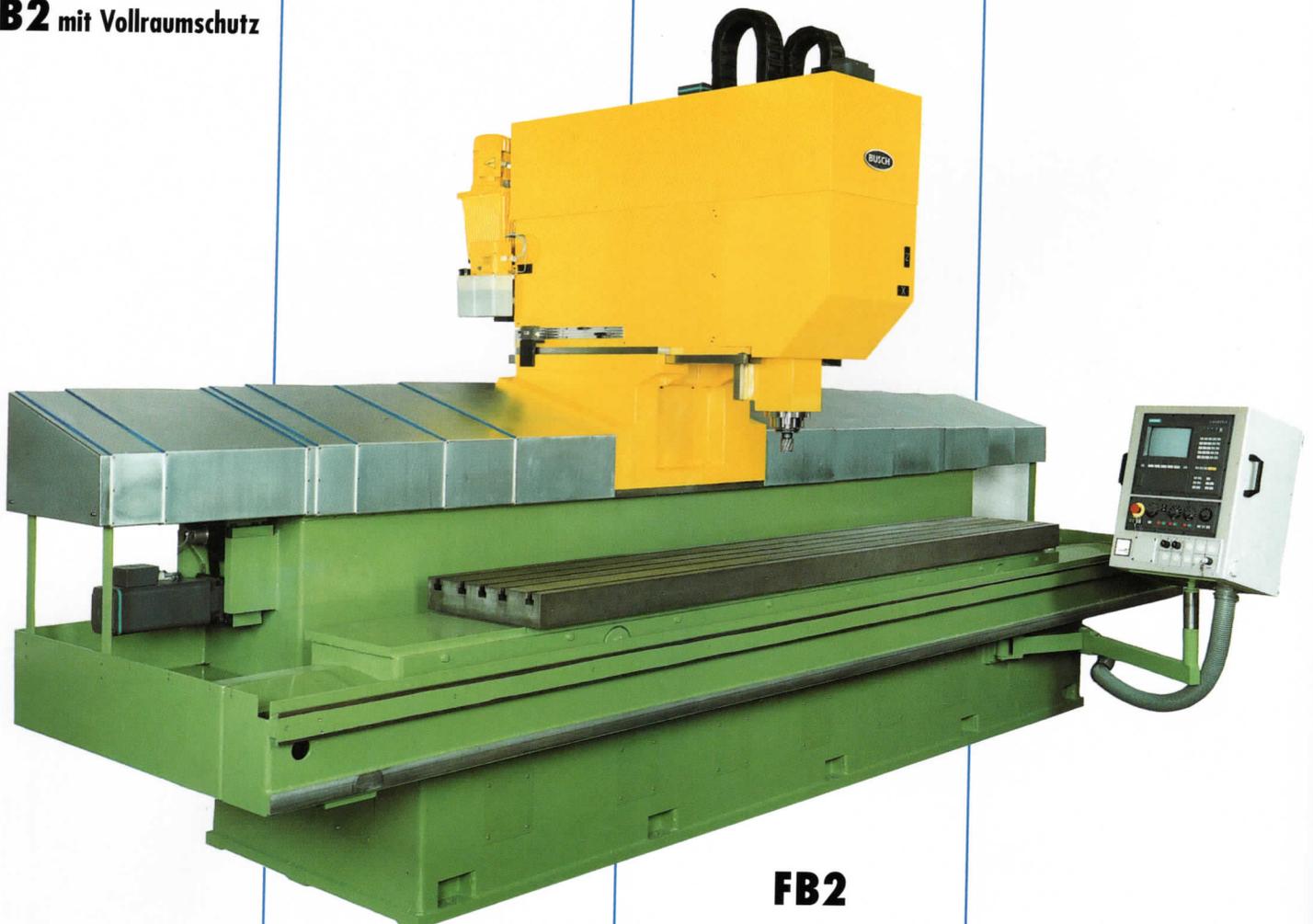
Werkzeugmaschinen

CNC Fräs- und Bohrmaschine FB 2

Arbeitsbereich X-Achse	1000 - 4000 mm
Y-Achse	400 mm
Z-Achse	300 mm
Hauptspindeltrieb	11 kW
Werkzeugaufnahme	SK 40/50 (Option)
Teller-Werkzeugmagazin mitfahrend oder Pick-Up- Reihenmagazin	16 Werkzeuge (Option)
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht bei x = 2000 mm	ca. 8000 kg



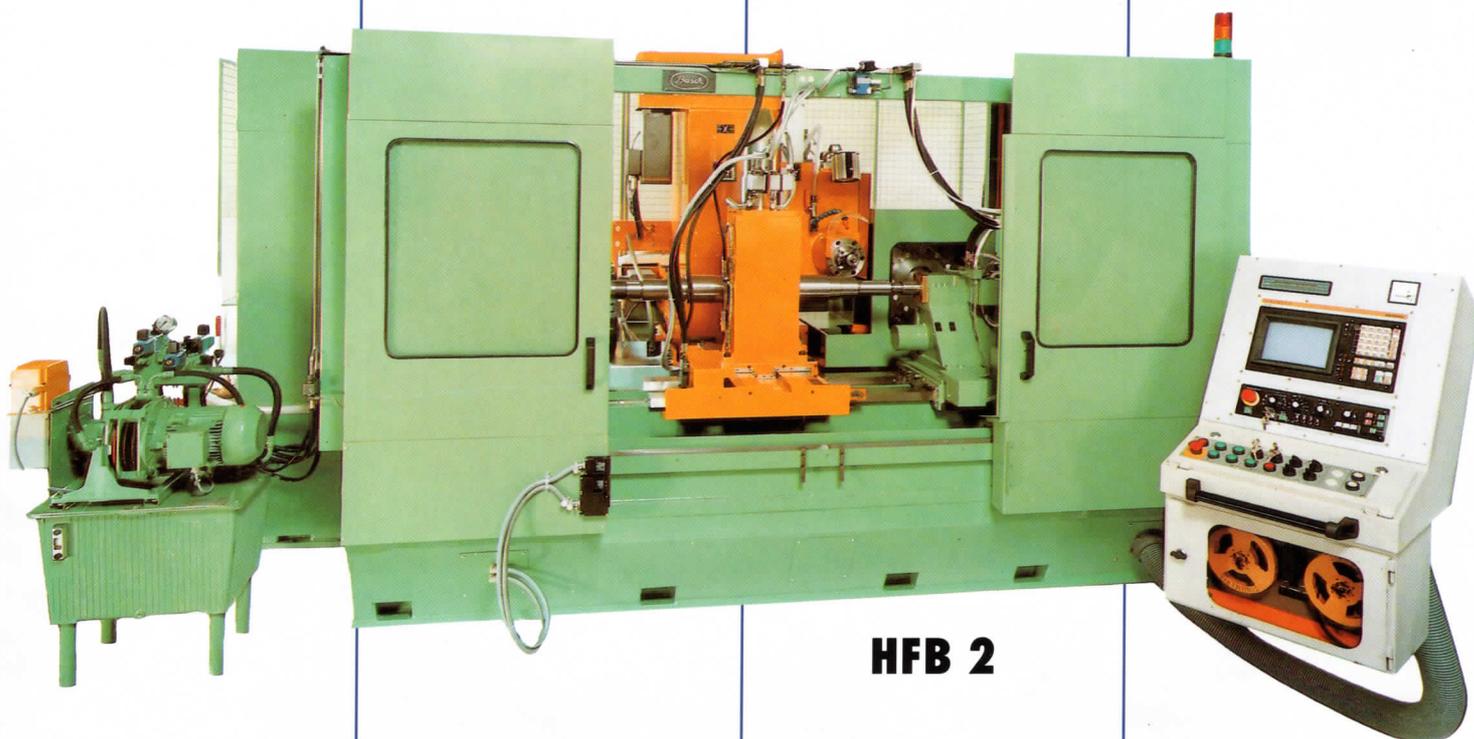
FB2 mit Vollraumschutz



FB2

CNC Fräs- und Bohrmaschine HFB 2 Mit automatischer Verkettung

Arbeitsbereich X-Achse	2200 mm
Y-Achse	350 mm
Z-Achse	450 mm
W-Achse	700 mm
Hauptspindelantrieb	12 kW
Werkzeugaufnahme	SK 40
Teller-Pick-Up	12 Werkzeuge
Werkzeugmagazin	(Option)
Automatische Mittenerstützung	
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht	ca. 10 000 kg



HFB 2

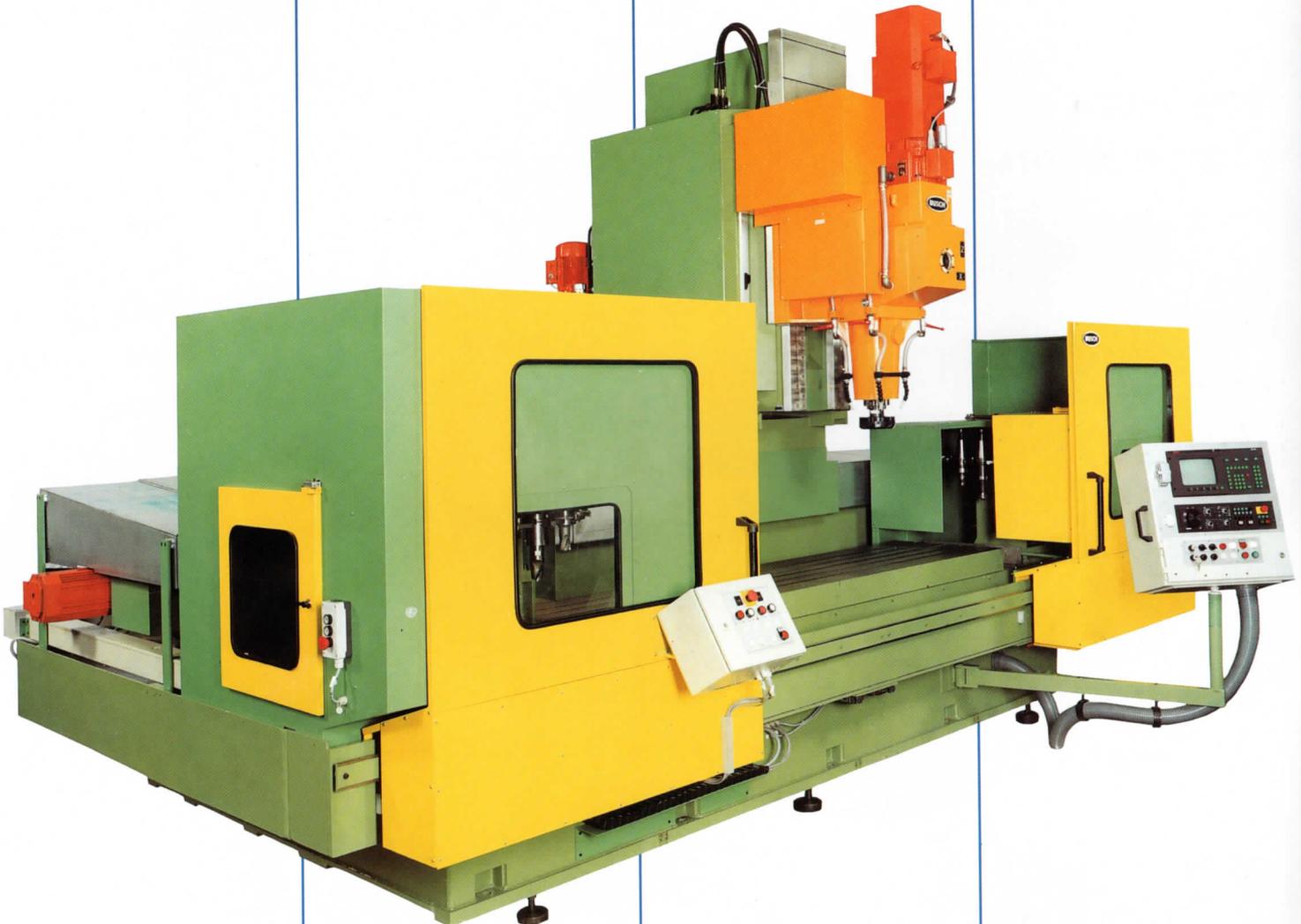


Werkzeugmaschinen

CNC Fräs- und Bohrmaschine FB 3



Arbeitsbereich X-Achse	1000 - 4000 mm
Y-Achse	500 mm
Z-Achse	600 mm
Hauptspindelantrieb	20/26 kW
Werkzeugaufnahme	SK 50
Pick-up-Teller-oder Reihenmagazin	20 Werkzeuge
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht bei x = 2000 mm	ca. 16 000 kg

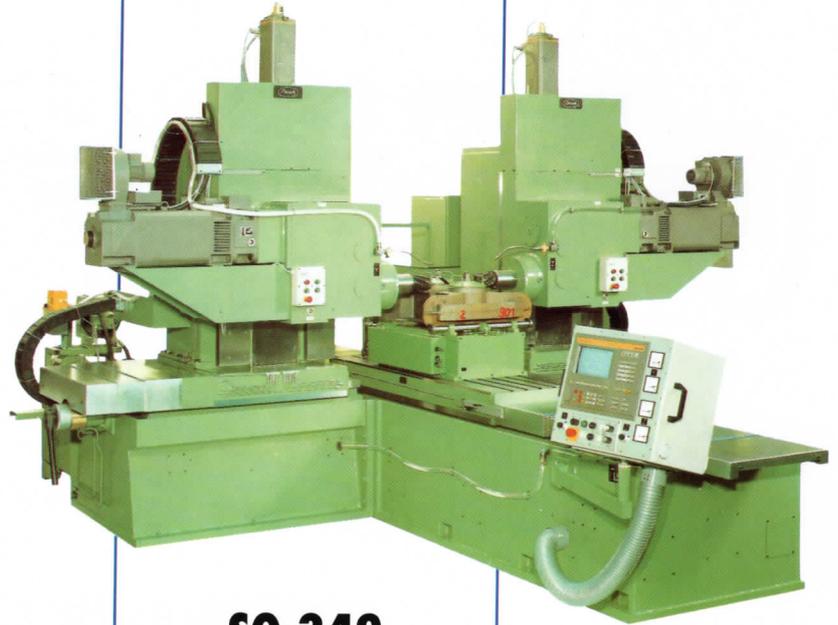


FB 3

Sonderkonzeptionen modular aufgebaut

CNC-Duplex- Bettfräsmaschine So 349

Arbeitsbereich X-Achse	2100 mm
Y ₁ -Achse	350 mm
Y ₂ -Achse	350 mm
Z ₁ -Achse	325 mm
Z ₂ -Achse	325 mm
Hauptspindeltrieb	2 x 20 kW
Werkzeugaufnahme	SK 50
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht bei x = 2000 mm	ca. 20 000 kg



SO 349

Duplex- Planfräsmaschine So 356

Arbeitsbereich X-Achse	1000 mm
Z-Achse	2 x 150 mm
Hauptspindeltrieb	2 x 11 kW
Werkzeugaufnahme	SK 50
Maschinensteuerung	SPS-Programmgesteuert
Gewicht	8000 kg



SO 356

BUSCH

Werkzeugmaschinen

Hochleistungs- Planfräsmaschine SO 353

Arbeitsbereich X-Achse	2200 mm
Z-Achse	100 mm
Hauptspindeltrieb	37 kW
Werkzeugaufnahme	SK 60
Messerkopf \varnothing	600 mm
Maschinensteuerung	SPS-Programmgesteuert
Gewicht	16 000 kg



SO 353



SO 363

Horizontal- Planfräsmaschine SO 363

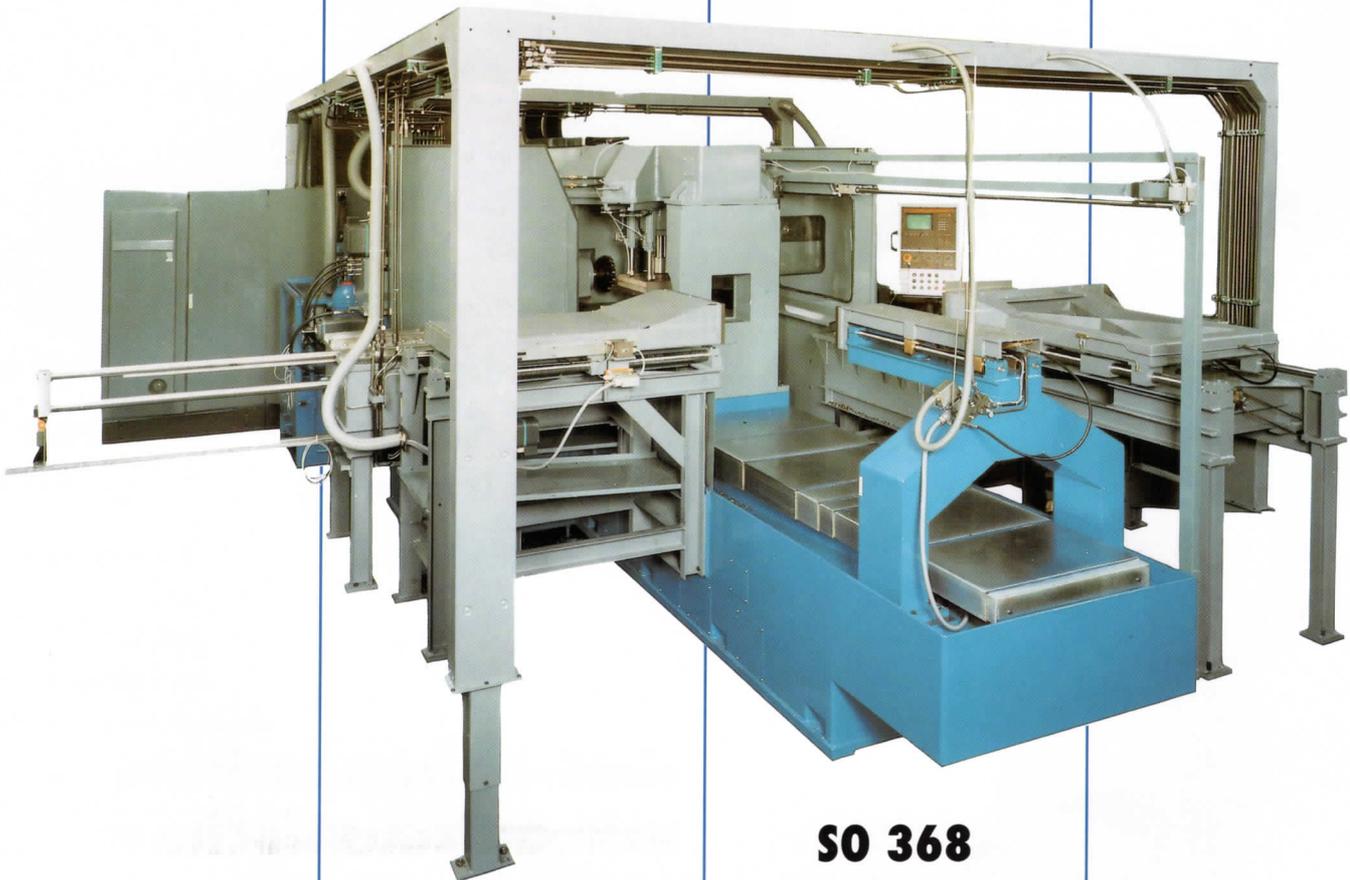
Arbeitsbereich X-Achse	800 mm
Y-Achse	500 mm
Z-Achse	300 mm
Hauptspindeltrieb	20 kW
Werkzeugaufnahme	SK 50
Messerkopf \varnothing	200 mm
Maschinensteuerung	SPS-Programmgesteuert
Gewicht	6000 kg

CNC-Kommutatoren Fräsmaschine SO 367

Arbeitsbereich X-Achse	200 mm
Y-Achse	200 mm
Z-Achse	100 mm
W-Achse	360° CNC
Hauptspindeltrieb	5,2 kW
Werkzeugaufnahme	SK 40
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht	3500 kg



SO 367



SO 368

Doppelspindel CNC Formplatten- Fräsmaschine SO 368

**Mit automatischer
Werkstückzuführung**

Arbeitsbereich X-Achse	2900 mm
Z ₁ -Achse	465 mm
Z ₂ -Achse	465 mm
W-Achse	360°-Rundschalttisch
Hauptspindeltrieb	2 x 11 kW
Werkzeugaufnahme	SK 50
Messerkopf \varnothing	250 mm
Maschinensteuerung	SPS-Programmgesteuert
Gewicht	16 000 kg

BUSCH

Werkzeugmaschinen

Horizontal- CNC-Tieflochbohrwerk SO 366

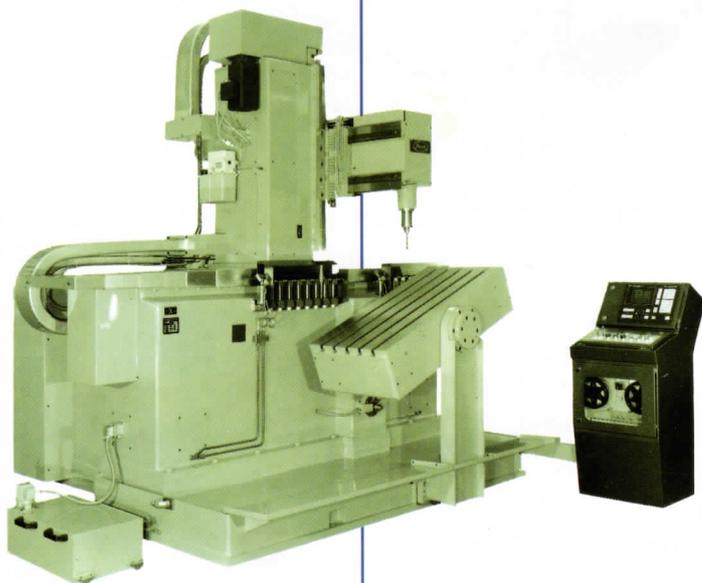
Arbeitsbereich X-Achse	1500 mm
Y-Achse	1000 mm
Z-Achse	2500 mm
W-Achse	360° CNC
Hauptspindelantrieb	34 kW
Werkzeugaufnahme	SK 50
Pick-up-Werkzeugmagazin	2 Werkzeuge
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht	ca. 25 500 kg



SO 366

CNC-Bohrmaschine mit automatischem Kipptisch SO 320

Arbeitsbereich X-Achse	1600 mm
Y-Achse	700 mm
Z-Achse	725 mm
Hauptspindelantrieb	5,2 kW
Werkzeugaufnahme	SK 30
Pick-up-Reihen-Werkzeugmagazin	16 Werkzeuge
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht	ca. 6000 kg



SO 320

Die kompakten Lösungen

Vertikal Fräsmaschine CNC-NF1



CNC-NF1

Arbeitsbereich X-Achse	700 – 2500 mm
Y-Achse	150 mm
Z-Achse	150 mm
Arbeitsspindel Antriebsleistung	3,6 kW
Werkzeugaufnahme	SK 40
Drehzahl	40 – 6000 Upm
Pendelbearbeitung	(Option)
Maschinensteuerung	SINUMERIK 810 D
Gewicht (bei x = 700)	ca. 2500 kg
Platzbedarf (bei x = 700) l x b x h	ca. 2100 x 2100 x 2350 mm

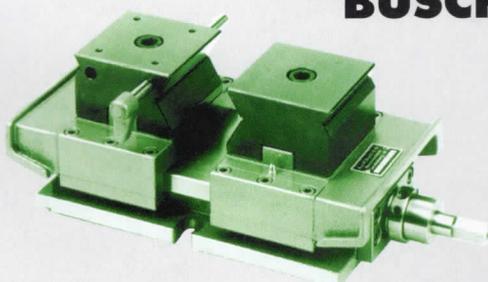
Vertikal Paßnuten- Fräsmaschine NF 1Q2 (konventionell gesteuert)

Arbeitsbereich X-Achse	200/350/550 mm (Option)
Y-Achse	2 mm
Z-Achse	100 mm
Fräserdurchmesser max.	30 mm
Autom. Schrupp-Schlicht-Zyklus	
SPS-Programmgesteuert	
Pendelbearbeitung	(Option)
Gewicht	1000 kg



NF 1Q2

BUSCH-Zubehörprogramm



Selbstzentrierende Wellenschraubstöcke manuell oder hydraulisch betätigt für Spannbereiche von 6 – 200 mm Wellendurchmesser

Hydraulische Spitzenspannungen

Teilapparate, elektromotorisch- oder NC-gesteuert

Nutmeßgeräte

Fräterspannfutter und Fräser

BUSCH

Werkzeugmaschinen



A. u. W. BUSCH GmbH & Co. KG • Werkzeugmaschinenfabrik • Germany
Hammerstraße 15 • D-58259 Gevelsberg/W. • Tel. 0 23 32 / 89 86-87 • Fax 0 23 32 / 89 49 • Telex 8 229 427