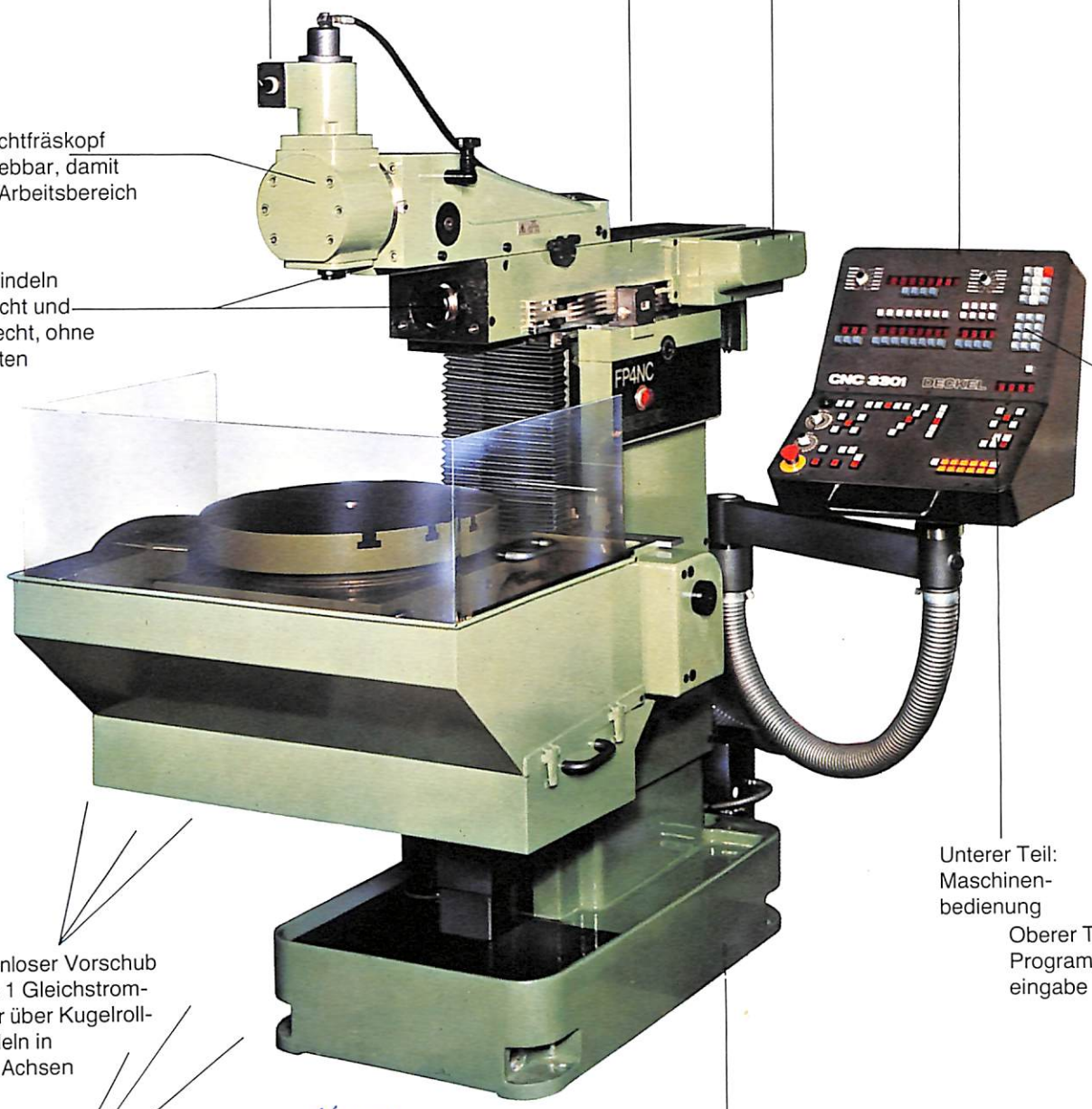
FP4NC

mit CNC-Bahnsteuerung für Dialog-Programmierung



Werkzeugspannung über Schalter

Starker Frässpindelantrieb mit polumschaltbarem Bremsmotor

Hauptgetriebe mit automatischer Schaltung

Schwenkbares Komandopult

Senkrechtfräskopf verschiebbar, damit großer Arbeitsbereich

Frässpindeln senkrecht und waagrecht, ohne Umrüsten

Unterer Teil: Maschinenbedienung

Oberer Teil: Programmeingabe

Stufenloser Vorschub mit je 1 Gleichstrommotor über Kugelrollspindeln in allen Achsen

160.000,-

Direktes Meßsystem hoher Genauigkeit für alle Achsen

Automatische Zentralschmierung

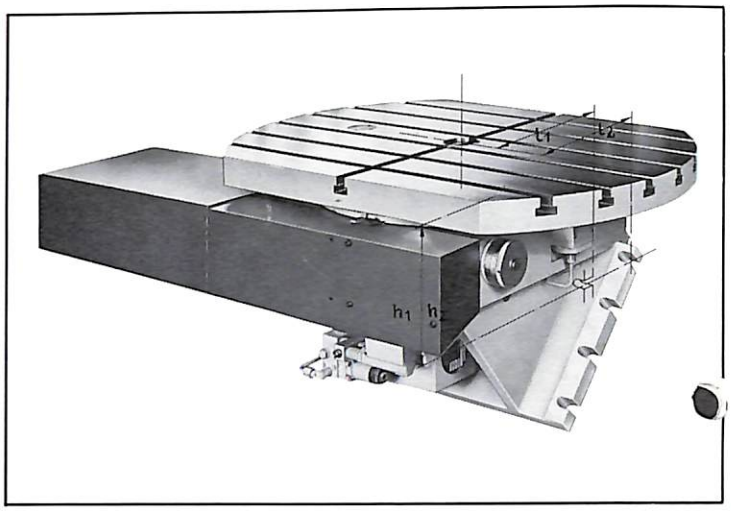
Weiteres Zubehör

NC-Rundtische 600x800 mm und ∅ 500 mm (o. Abb)

FP4NC, FP41NC, FP42NC

Antrieb über Gleichstrommotor und spielfreien Schneckentrieb.
Rechts- und Linkslauf
automatische Tischklemmung
Lagerung in vorgespannten Wälzlagern

Geschwindigkeiten im Programm bezogen auf den programmierten Radius	
Vorschub	4 . . . 2000 mm/min
Eilgang	4000 mm/min
bei Handsteuerung bezogen auf einen Radius von 60 mm	
Vorschub	4 . . . 2000 mm/min
Eilgang	4000 mm/min
Schleichgang	0 . . . 100 mm/min
Tippvorschub in Schritten von	0,01 . . . 2 Grad



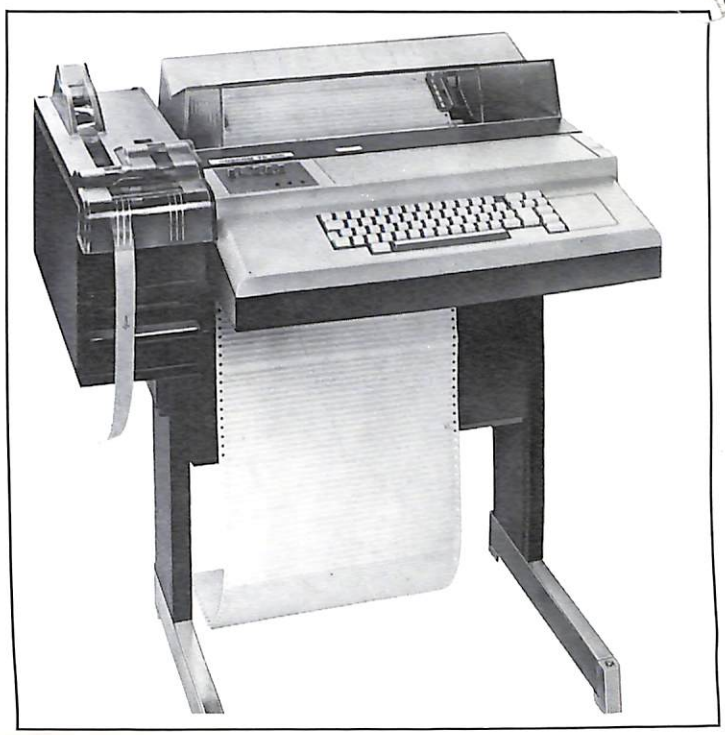
FP4NC: l_1 =205 mm, h_1 = 155 mm
FP41NC u. FP42NC: l_2 = 180 mm, h_2 = 225 mm

	FP4NC ∅ 500 mm	FP41/42NC 600x800 mm
T-Nuten, Abstand Anzahl/Breite in mm	90 mm 1 + 5/14H7	90 mm 1 + 6/16H7
Gewicht	250 kg	280 kg
zul. Belastung	250 kg	250 kg
Bestell-Nr.	2238 002400	2238 002600

Terminal

FP3A, FPNC-Reihe

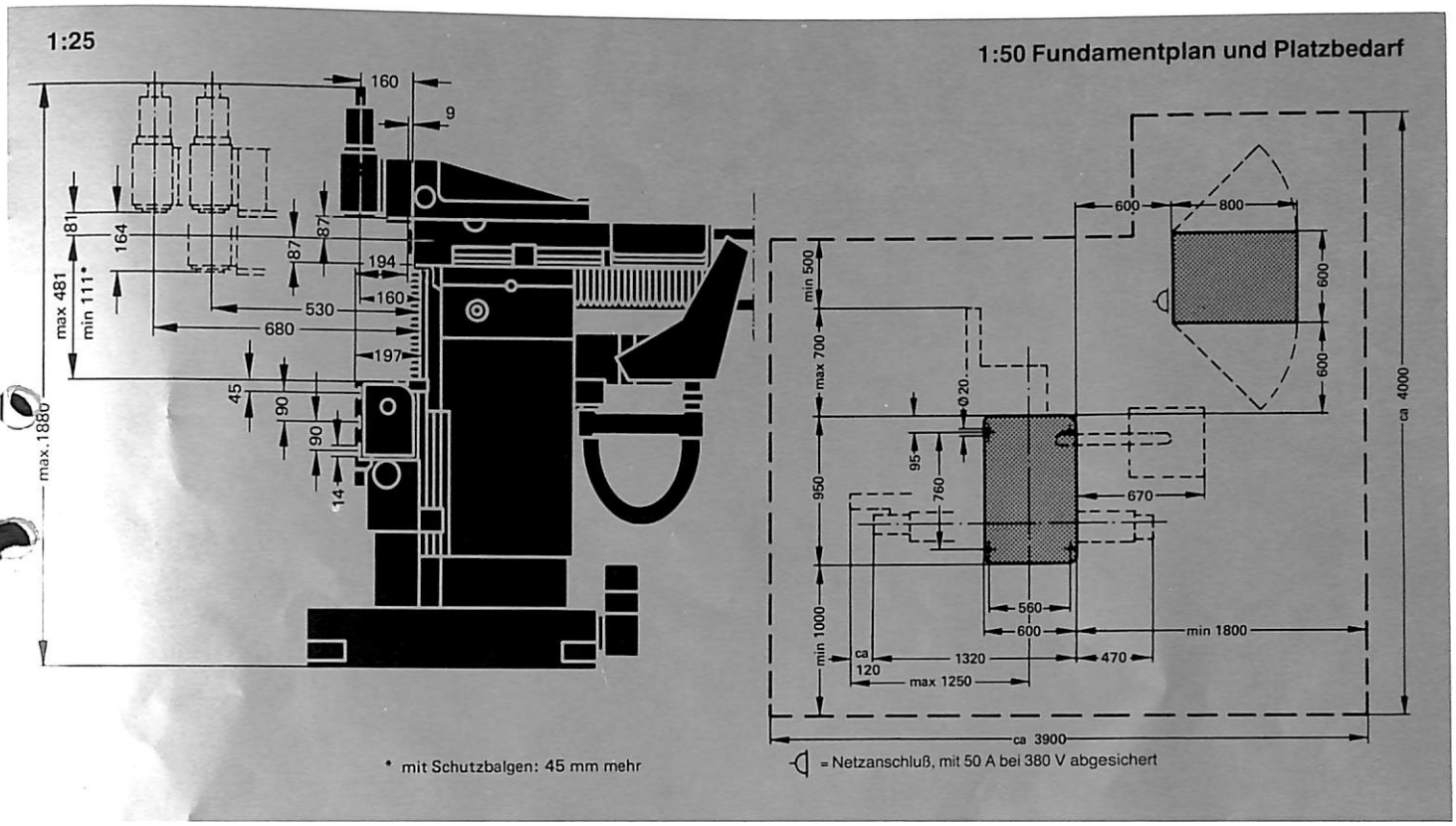
Terminal zur Datenein- und -ausgabe mit Lochband. Mit Drucker für die Klartextangabe des jeweiligen Programmes.
Geschwindigkeit: 30 Zeichen/s für Leser, Stanzer und Drucker
Schnittstelle: 20 mA, passiv
Schreibweise: Großbuchstaben
Übertragungsentfernung: max. 1000 m bei 0,75 mm^2 Kabelquerschnitt
Gewicht: 50 kg
Bestell-Nr. 2280 000300
zur FP3A:
Anschlußkabel
Bestell-Nr. 2280 000330



Alternativ ist bei der Maschine FP3A das Abspeichern der Programme auf Magnetband mit einem Kassettenrekorder möglich.

Zum rechnerunterstützten Programmieren kann für FPNC-Maschinen ein Postprocessor für Programmiersprache „ELAN" mitgeliefert werden.

FP4NC Technische Daten



Bewegungsbereiche	
X (längs)	470 mm
Y (quer) (zuzüglich 150 mm Verschiebeweg für Senkrechtfräskopf)	370 mm
Z (senkrecht)	370 mm
Hauptantrieb, polumschaltbar	2,0/4,0 kW
Hauptspindel	
Werkzeugaufnahme	NK 40
Werkzeugspannung	über Schalter
Drehzahlen	
Bereich, in Rechts- und Linkslauf	25 . . . 2500 min^{-1}
Anzahl	21
Stufensprung	φ 1,25
Schaltung	automatisch
Vorschübe (in allen Achsen)	
Bereich (Direktprogrammierung)	4 . . . 2000 mm/min
Eilgang	4000 mm/min
Schleichgang, über Override regelbar	0 . . . 100 mm/min
Einzelschrittfahren, regelbar	0,01 . . . 4 mm
Meßsystem	
Wegmessung	direkt
Auflösung	2 μm
Eingabefeinheit	10 μm
Gewicht	
der Maschine, komplett arbeitsfähig	1720 kg