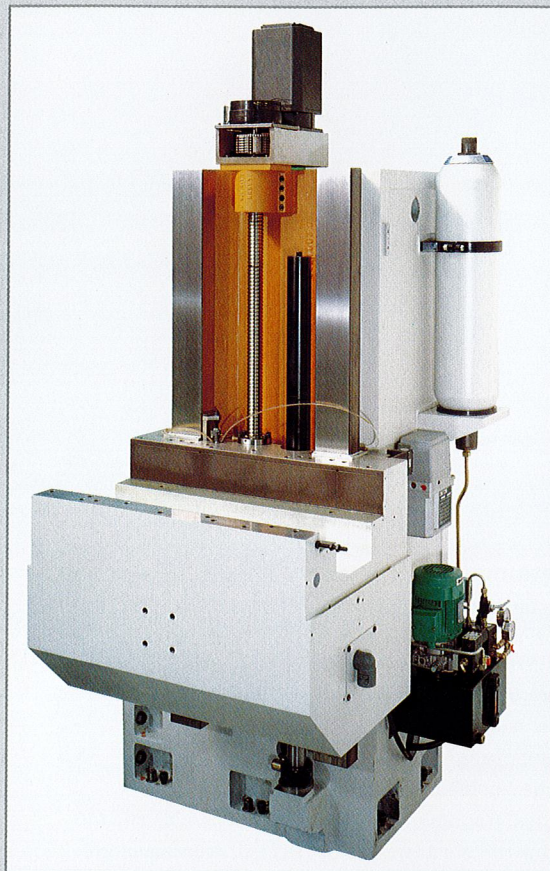
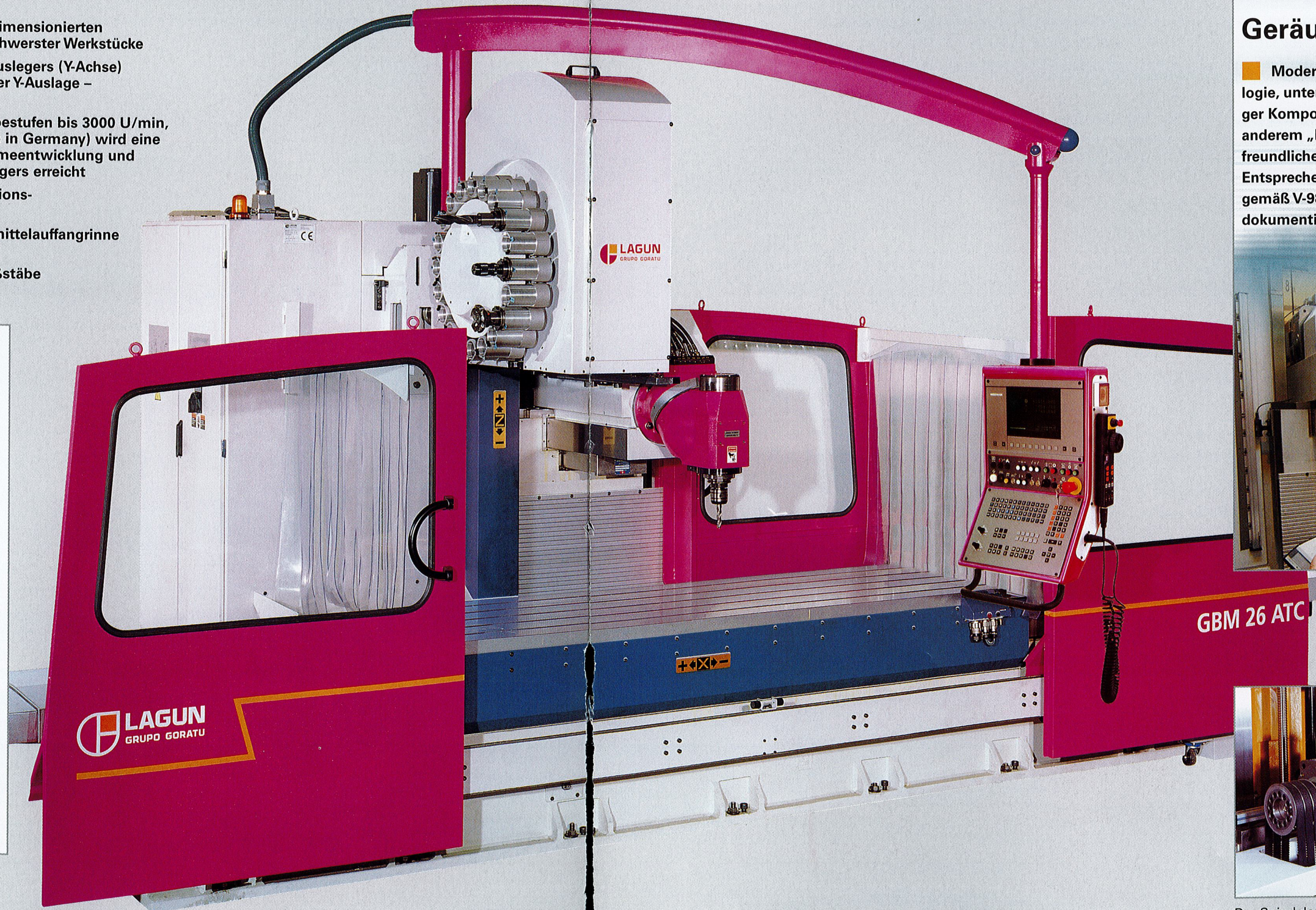


LAGUN
GRUPO GORATU GBM 21 / 26 / 31

- mit Bahnsteuerung „HEIDENHAIN“ CNC-Steuerung, digital
- Komplettauflage des Tisches auf dem Maschinenbett in jeder Verfahrposition (GBM 21/31)
- sehr breites Maschinenbett mit großzügig dimensionierten Tisch-Flachführungen zum Handling auch schwerster Werkstücke
- neue, vierfache, großflächige Führung des Auslegers (Y-Achse) dadurch optimales Fräsergebnis in maximaler Y-Auslage – auch bei schwerer Zerspanung
- stufenlose Spindeldrehzahlen über 2 Getriebestufen bis 3000 U/min, durch ein Hochleistungsgetriebe „ZF“ (Made in Germany) wird eine extreme Laufruhe, eine äußerst geringe Wärmeentwicklung und somit geringe Längenausdehnung des Auslegers erreicht
- Hochleistungs-Universal-Fräskopf mit Präzisions-Zahnradsystem Original „KLINGELNBERG“
- umlaufende, angegossene, sehr breite Kühlmittelauffangrinne zur optimalen Späneentnahme
- Linear-Meßsystem über „HEIDENHAIN“-Maßstäbe
- Spindelorientierung serienmäßig



Führungsbahnen der Z- und Y-Achse – wie die Gleitbahnen der anderen Achsen gehärtet und geschliffen – Gegenseiten mit „TURCITE-B“ belegt. Zu erkennen ist der Stickstoff-Druckzylinder, der in Verbindung mit einem Hydrauliksystem für die Z-Achse ein Drucksystem aufbaut, welches beim Verfahren als „Gegengewicht“ fungiert. Eine ruckfreie, optimal weiche Vertikalbewegung ist somit gewährleistet.

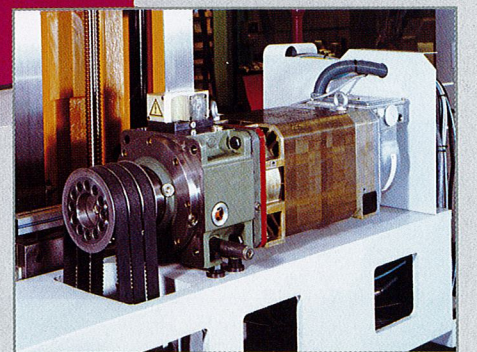
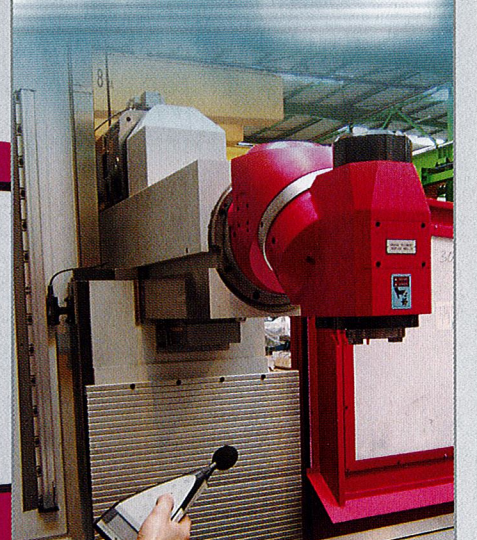


GBM 26 ATC mit automatischem 20-fach Werkzeugwechsler, 2-Positions-Horizontal-Vertikal-Fräskopf (Optionen)

Lagun
Qualität

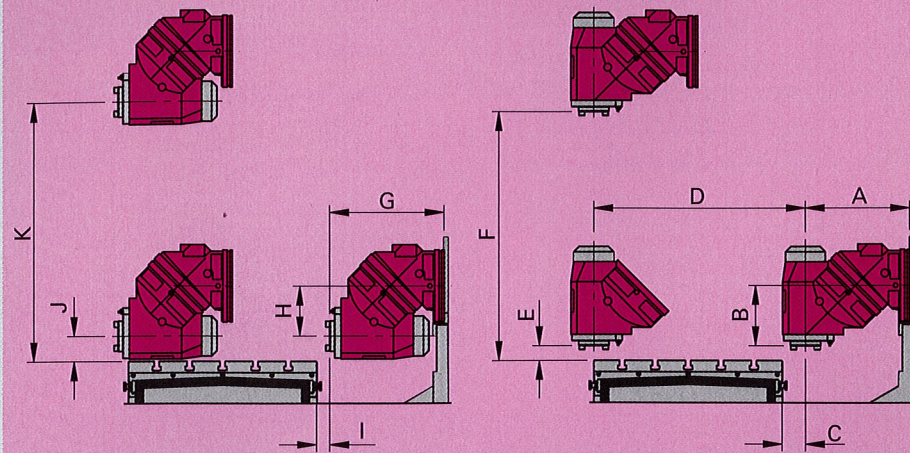
Geräuschemission

■ Modernste Maschinentechnologie, unter Verwendung hochwertiger Komponenten, garantieren unter anderem „leise“ und somit bedienerfreundliche Maschinen. Entsprechend wird der „Lärmpegel“ gemäß V-98/37/CEE kontrolliert und dokumentiert.



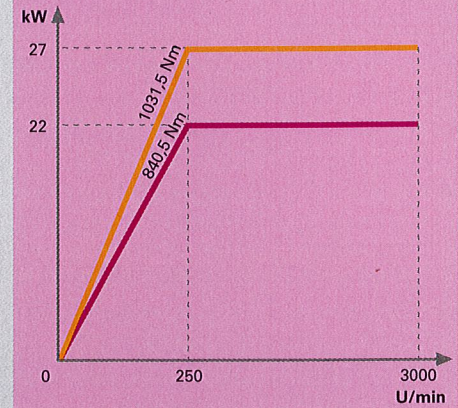
Der Spindelantrieb erfolgt mittels eines 2-stufigen Hochleistungs-Spindelgetriebes ZF-DUOPLAN mit höchster Laufruhe durch Schrägverzahnung sowie eines bürstenlosen AC-Hauptmotors. Die Getriebeumschaltung erfolgt elektromagnetisch.

Verfahrwege der Fräsköpfe



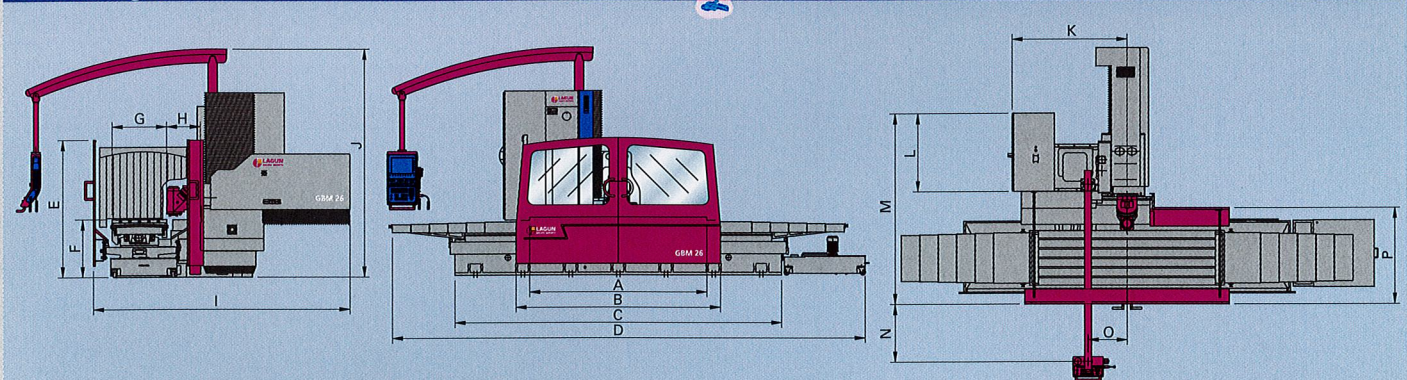
Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
GBM 21/26/31	441,5	256	100	1000	62,5	1262,5	486	211,5	55,5	107	1307

Leistungs-Drehmoment-Diagramm



— S1 Dauerbetrieb
— S6-60% Kurzzeitbetrieb

Abmessungen



Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GBM 21	2100	3000	4800	6434	2019	850	800	495,5	3765,5	3352	1685,5	1150	2804	846	573,5	1411,5
GBM 26	2600	3000	4800	6944	2019	850	800	495,5	3765,5	3352	1685,5	1150	2804	846	573,5	1411,5
GBM 31	3100	3000	6200	8169	2019	850	800	495,5	3765,5	3352	1685,5	1150	2804	846	573,5	1411,5

LAGUN GBM		21	26	31
Tischgröße	mm	2100x800	2600x800	3100x800
Anzahl und Breite der T-Nuten	mm	5-22	5-22	5-22
Abstand der T-Nuten	mm	140	140	140
max. Tischbelastung	kg	5000	6500	7000
Verfahrweg, längs (X)	mm	2000	2500	3000
Verfahrweg, quer (Y)	mm	1000	1000	1000
Verfahrweg, vertikal (Z)	mm	1200	1200	1200
Spindelaufnahme DIN 69871 / A	ISO	50	50	50
stufenlose Spindeldrehzahlen	U/min	50-3000 (4000 Option)		
stufenlose Vorschübe (X/Y/Z)	mm/min	0-5000	0-5000	0-5000
Eilgang (X/Y/Z)	mm/min	15000	15000	15000
Positioniergenauigkeit	mm	0,020	0,020	0,020
Wiederholgenauigkeit	mm	0,010	0,010	0,010
Auflösung	mm	0,001	0,001	0,001
Antriebsleistung Spindel	kW	22/27	22/27	22/27
Länge	mm	6434	6944	8169
Breite	mm	3765	3765	3765
Höhe	mm	3352	3352	3352
Gewicht	kg	11220	11650	13410

Serienausstattung

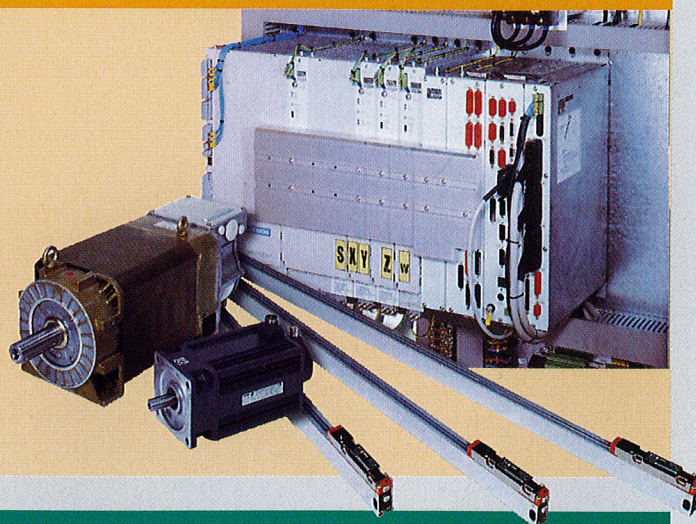
- Universal-Vertikalfräskopf System „HURON“ mit Original „KLINGELNBERG“-Zahnradern
- Linear-Meßsystem über „HEIDENHAIN“-Maßstäbe
- gehärtete Führungsbahnen, Gegenseite mit „TURCITE-B“ belegt, und durch Teleskop-Abdeckungen geschützt
- Temperaturkompensation Y-Achse
- hydraulischer Gewichtsausgleich in der Z-Achse
- Spindelerorientierung
- autom. Ausblaseeinheit des Kegels beim Werkzeugwechsel
- elektronisches, tragbares Handrad „HEIDENHAIN“ mit Kabel und Magnet (mit Achsenwahl)
- RS - 232 - Schnittstelle
- AC-Antriebe „SIEMENS“ für Vorschübe und Spindel
- autom. Zentralschmierung
- elektrische Ausstattung „SIEMENS“
- Kühlmiteleinrichtung

Serienausstattung für alle Modelle

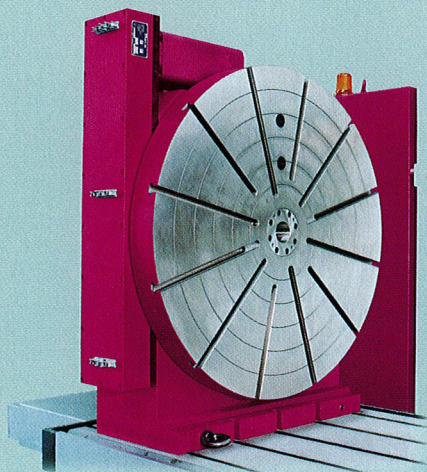
Linearmaßstäbe und digitale Antriebsregelung

Lineare Längenmeßsysteme über „HEIDENHAIN“ DIADUR
Glasmaßstäbe mit hohem definierten thermischen Verhalten
und hoher Vibrationsfestigkeit serienmäßig.

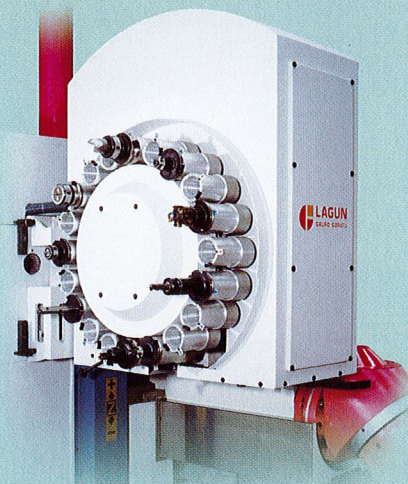
Digitale Antriebsregelung für eine hohe Oberflächengüte,
hohe Konturgenauigkeit des gefertigten Werkstückes und kurze
Bearbeitungszeiten. Modulare Umrichter steuern digitale,
bürstenlose Vorschub- und Spindelmotoren.



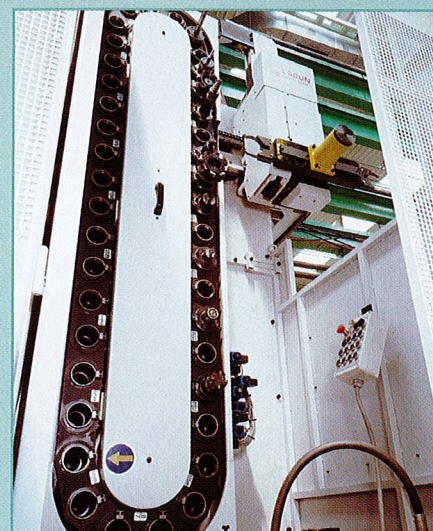
Sonderzubehör



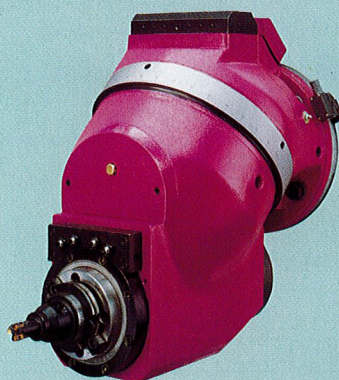
diverse Horizontal-Vertikal-
Rundteiltische als 4. Achse lieferbar



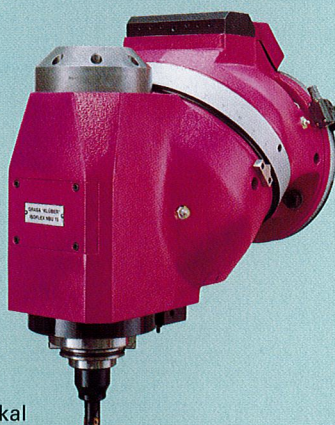
20-fach Werkzeugwechsler stirnseitig
montiert (Option)



Ketten-Werkzeug-Wechselsysteme bis
60 Werkzeuge



automatische Horizontal-Vertikal
Fräsköpfe als Option lieferbar



zuverlässige Scharnier-
Spänefördersysteme

