

Lagerliste 01/2009

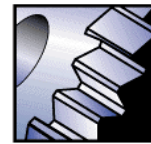
I N H A L T:

A)	Tisch- und Plattenbohrwerke Gelenkspindelbohrmaschinen Koordinaten-Bohrmaschinen Radialbohrmaschinen Tieflochbohrmaschinen Bohrwerkstische + Aufspannplatten
B)	Karussell-Drehmaschinen, Vertikale Drehzentren
C)	Drehmaschinen + Automaten
D)	Bearbeitungszentren
E)	Fräsmaschinen Portalfräsmaschinen Räummaschinen
F)	Abläng- und Zentriermaschinen
G)	Werkzeug-Schärfmaschinen
H)	Schleifmaschinen
J)	Stoß-, Hobel-, Keilnutenziehmaschinen Keilwellen-/Nuten-Fräsmaschinen
K)	Kurbel- und Nockenwellen-Bearbeitungsmasch.
L)	Pressen + Blechbearbeitung Abkantpressen Blechscheren
M)	Sägen
N)	Sonstige
O)	Meßmaschinen
P)	Prüfgeräte und Werkstattausrüstung
Q)	Verzahnung und Zahnradbearbeitung Wälzfräsmaschinen vertikal Wälzfräsmaschinen horizontal Zahnstangenfräsmaschinen Zahnrad-Läppmaschinen Kegelrad-Fräs/Hobelmaschinen Gleason Maschinen Wälzstoß-/Wälzhobelmaschinen Zahnflankenschleifmaschinen Gewinde- u. Schneckenfräsmaschinen Gewinde-Schneid+Rollmaschinen Gewinde- und Schnecken schleifmaschinen Kaltwalzmaschinen Zahnkanten-Fräsen/Abrunden/Entgraten Zahnrad-schabemaschinen Zahnrad-Messmaschinen Wälzfräser-Schärfmaschinen
R)	Zusatzeinrichtungen

Stocklist 01/2009

I N D E X:

floor and table type borers
multi spindle drilling machines
jig borers
radial drilling machines
deep hole drilling machines
rotary tables + floorplates
vertical borers (vertical lathes), vertical turning centers
lathes and automatics
machining centres
milling machines
plano milling machines
broaching machine
facing and centering machines
tool sharpeners
grinding machines
slotting, shaping machines, keyseaters
splineshaft/keyway milling machines
crank and camshaft production machines
presses + sheet metal forming machines
press brakes
sheet shares
saws
miscellaneous
measuring machines
testers and workshop equipment
gear cutting and machining
gear hobbing machines vertical
gear hobbing machines horizontal
rack milling machines
gear lapping machines
bevel gear generating machines
gleason machines
gear shaping machines
gear grinding machines
thread and worm milling machines
thread cutting and rolling machines
thread and worm grinding machines
cold rolling machines
gear chamfering/rounding/deburring
gear shaving machines
gear measuring machines
hob sharpening machines
special attachments



A) PLATTENBOHRWERK / FLOOR TYPE BORER

6386	CNC TITAN AFM 150 // modernisiert/retrofit in 2008/2009 --> wird zur Zeit überholt - verfügbar ca. 02/2009 / is about to be overhauled at the moment - approx. available in 02/2009	X/Y/Z 5000/2000/940 mm // Spindel/spindle-Ø 150 mm // Tischbelastung/table load 40t // Tischgröße/tablesize 2000x2000 mm // neue Steuerung/new control SIEMENS 840 D // modernisiert/modernized 2007/2008	1986/2009
6296	CNC TITAN (PAMA) AFP 200 // modernisiert/retrofit in 2008/2009 --> wird zur Zeit überholt - verfügbar ca. Juni 2009 // is about to be overhauled at the moment - approx. available in June 2009	X/Y/Z/W 10000/4000/1200/800 mm (kumuliert/accumulated) // Spindel/spindle-Ø 200 mm // neue Steuerung/new control SIEMENS 840 D // modernisiert/modernized 2007	1985/2009
	Option: fabrikneuer 2-Achsen Universalfräskopf // Option: brand new 2-axis universal milling head	mit manueller Klemmung // with manual clamping	neu / brand-new
6394	SKODA W 250 H --> nur 8000 Std. im Einsatz/only 8000 h production time	X/Y/Z/W 20000/5150/2000/1600 mm // Spindel/spindle-Ø 250 mm // konventionelle Steuerung/conventional control // Digitalanzeige/DRO // Heidenhain Messsystem/Heidenhain linear measuring system // Zubehör (Winkelköpfe/angle heads, Aufspannplatten/floor plates, Späneförderer/chip conveyer)	1982
6395	SKODA W 250 H --> nur 8000 Std. im Einsatz/only 8000 h production time	X/Y/Z/W 20000/5150/2000/1600 mm // Spindel/spindle-Ø 250 mm // konventionelle Steuerung/conventional control // Digitalanzeige/DRO // Heidenhain Messsystem/Heidenhain linear measuring system // Zubehör (Winkelköpfe/angle heads, Aufspannplatten/floor plates, Späneförderer/chip conveyer)	1982

BOHRWERKSTISCHE / ROTARY TABLE

6283	Bohrwerkstisch/rotary tabel MRD 1700	Tisch/table 1700 x 2000 mm / Tischbel. max./max. load 15t	1975/2006
6324	Bohrwerkstisch/rotary table	Tisch/table 2500 x 2500 mm / Tischbel. max. / max. load 35t	rec. 2006
6299	CNC Bohrwerkstisch/rotary table MRD 2500 // wird modernisiert/will be retrofitt	Tisch/table 2500 x 2500 mm / max. Tischbel./max. table load 40 t	1985/2006
6314	Bohrwerkstisch/rotary table MRD 3000	Tisch/table 3000 x 3000 mm // max.Tischbel./max. table load 100 t // condition as is or modernised with Siemens SINUMERIK 840 D	1988
9010	Bohrwerkstisch/rotary table MRD 4500 // neu/new	Tisch/table 4500 x 4500 mm // max. Tischbel./max. table load 80 t	2006/2007

TISCHBOHRWERKE / TABLE TYPE BORERS gebraucht und neu / used and new			
5768	DIXI 75 (Lehrenbohrwerk/Jig boring machine)	X/Y/Z 760 x 730 x 450 mm // Digitalanzeige/digital display / DRO	1959
6413	UNION BFT 110/6 --> neue Elektrik / new electrical equipment	X/Y/Z 2000/1600/1600 // Spindel/spindle-Ø 110 mm // Tisch/table 1600 x 1400 mm	1984
6253	CNC PFEIFER F 132 Genauigkeitsbohrwerk/High precision table type boring mill	X/Y/Z/W 1500/1500/1000/710 // Spindel/spindle-Ø 132 mm // Tisch/table 1800 x 1480 // TNC 155 P	1987
9006	CNC I.Q.TECO TBW 130/40/25 --> fabrikneues Tischbohrwerk / brand-new table type borer	X/Y/Z/W 4000/2500/1850/800 // Spindel/spindle-Ø 130 mm // Drehzahl/speed 2500 rpm // Tisch/table 2000 x 2200 mm // Tischbelastung/table load 15 t // Steuerung/control Siemens SINUMERIK 840 DI	auf Bestellung / on order
Weitere Größen und Modelle auf Anfrage! Other sizes and models on request!			

GELENK-/MEHRSPINDELBOHRMASCHINEN / MULTI SPINDLE DRILLING MACHINES			
5511	CNC STAMA RV 229 HNC 3	X/Y 795/590 mm // 9 spindles	1979

RADIALBOHRMASCHINEN / RADIAL DRILLING MACHINES			
5871	DALZEN DDP 500	kombinierte Ständerbohr-/Zentrumläppmaschine // box column drill/center lapping machine	1961

B) KARUSSELLDREHMASCHINEN / VERTICAL LATHES gebraucht und neu / used and new			
6368	CNC HESSAPP DV 60	max. Werkstück-Ø/workpiece-Ø 650 mm // Planscheibe-Ø/faceplate-Ø 600 mm // Hub/stroke 600 mm // Siemens SINUMERIK 8 T	1984
6396	JUNGENTHAL DKE 800 S	Einständer/single column // Planscheiben-Ø/faceplate-Ø 900 mm // max. Werkstückhöhe/workpiece height 900 mm // automatisch schwenkbarer 4-fach Revolverkopf/automatically swivelling 4-fold turret	1958
6378	TITAN-UMARO SC 1250	Einständer/single column // max. Werkstück-Ø/workpiece-Ø 1400 mm // Planscheibe-Ø/faceplate-Ø 1200 mm // max. Werkstückhöhe/workpiece height 1000 mm // max. Werkstückgewicht/workpiece weight 6 t // konventionelle Steuerung/conventional control	1976
6362	TOS SK 25 --> wird zur Zeit überholt - verfügbar ca. 02/2009 / is about to be overhauled at the moment - approx. available in 02/2009	Zweiständer/double column // max. Werkstück-Ø/workpiece-Ø 2700 mm (ohne Seitensupport)/2500 mm (mit Seitensupport) // Planscheibe-Ø/faceplate-Ø 2400 mm // max. Werkstückhöhe/workpiece height 1600 mm // max. Werkstückgewicht/workpiece weight 14 t // konventionelle Steuerung/conventional control	1976/2009
6414	CNC TITAN SC 27 --> wird zur Zeit überholt - verfügbar ca. 04/2009 / is about to be overhauled at the moment - approx. available in 04/2009	Zweiständer/double column // max. Werkstück-Ø/workpiece-Ø 2700 mm // Planscheibe-Ø/faceplate-Ø 2500 mm // max. Werkstückhöhe/workpiece height 1900 mm // max. Werkstückgewicht/workpiece weight 15 t // Siemens SINUMERIK 840 D Steuerung/Siemens SINUMERIK 840 D control	1983/2009
6416	CNC TITAN-UMARO SC 27 CC --> wird zur Zeit überholt - verfügbar ca. 05/2009 / is about to be overhauled at the moment - approx. available in 05/2009	Zweiständer/double column // max. Werkstück-Ø/workpiece-Ø 2700 mm // Planscheibe-Ø/faceplate-Ø 2500 mm // max. Werkstückhöhe/workpiece height 1900 mm // max. Werkstückgewicht/workpiece weight 15 t, Siemens 840 D Steuerung/Siemens 840 D control	1988/2009
6421	CNC TITAN SC 25/33 --> wird zur Zeit überholt - verfügbar ca. 06/2009 / is about to be overhauled at the moment - approx. available in 06/2009	Zweiständer/double column // max. Werkstück-Ø/workpiece-Ø 3260 mm // Planscheibe-Ø/faceplate-Ø 2500 mm // max. Werkstückhöhe/workpiece height 1800 mm // max. Werkstückgewicht/workpiece weight 15 t // Siemens SINUMERIK 840 D Steuerung/Siemens SINUMERIK 840 D control	1986/2009
6377	TITAN SC 43 --> wird zur Zeit überholt - verfügbar ca. 04/2009 / is about to be overhauled at the moment - approx. available in 04/2009	max. Werkstück-Ø/workpiece-Ø 4300 mm // Planscheibe-Ø/faceplate-Ø 4000 mm // Werkstückhöhe/workpiece height 2000 mm // Werkstückgewicht/workpiece weight 75 t	1983/2009
	CNC TECO KDM --> fabrikneue Karusselldrehmaschinen / brand-new vertical turning centers	Auf Anfrage! Bearbeitungs-Ø von 1400 bis 16000 mm. On request! Turning diameter in the range of 1400 up to 16000 mm.	auf Bestellung / on order

C) DREHMASCHINEN / LATHES			
DREHMASCHINEN / LATHES			
6081	CNC VOEST-ALPINE WNC500S Autoturn	Ø 450 x 900 mm // C-Achse/C-axes 2x12 Pos.	1989
4619	PITTLER NF 250 E	Ø 560/260 x 400 mm // Siemens SINUMERIK 6 / 12 Pos.	1981
6365	SKODA SRM 100	Ø 800/1000 x 6000 mm	1975
6408	SKODA SRM 100 --> teilüberholt in 1999 / partially overhault in 1999	Ø 800/1000 x 5000 mm	zw. 1964-1975

HINTERDREHMASCHINE / RELIEVING LATHES			
6267	NILES DH 250/4 // ungebraucht/unused	dia 250 x 630mm // viel Zubehör - much accessiors	1989
6268	NILES DH 250/4 // ungebraucht/unused	dia 250 x 630mm // viel Zubehör - much accessiors	1989

AUTOMATEN / AUTOMATICS

D) CNC BEARBEITUNGSZENTREN / MACHINING CENTRES HORIZONTAL			
6056	HELLER BEA 05	X/Y/Z 500/400/560 mm // 2 Paletten/2 pallets. // ATC 40	1986
5738	FRITZ WERNER TC 1.4 C	X/Y/Z/B 630/500/630 mm // 0,001° // ATC 92	1992

CNC BEARBEITUNGSZENTREN / MACHINING CENTRES VERTICAL			
5779	STAMA MC 318 2-Spindel/spindle	2 Tische/2 tables 1250 x 630 mm // 2x18-fach Werkzeugwechsler/2x18-fold ATC	1987
5780	STAMA MC 318 2-Spindel/spindle	2 Tische/2 tables 1250 x 630 mm // 2x18-fach Werkzeugwechsler/2x18-fold ATC	1989
5781	STAMA MC 318 2-Spindel/spindle	2 Tische/2 tables 1250 x 630 mm // 2x18-fach Werkzeugwechsler/2x18-fold ATC	1989

E) FRÄSMASCHINEN / MILLING MACHINES			
5795	HESSAPP HC 80 Kopierfräser/copy milling machine	X/Y/Z 600/500/400 mm // 2 Köpfe/2 heads	1980
5500	CNC SHW UF 31	X/Y/Z 1000/625/600 mm // 4-Achsen/4-axes CNC	1982
6409	CNC HURON SXB 523	X/Y/Z 1650/730/1030 mm // 5-Achsen (2 manuell)/5-axes (2 manual)	1986

PAßNUTENFRÄSMASCHINE mit Umschlagverfahren / FITTING GROOVE MILLING MACHINES with turnaround operation

6115	BUSCH BWF S/2000	X 2000 mm // generalüberholt/general overhault 1997	1981/1997
------	------------------	---	-----------

RÄUMMASCHINEN / BROACHING MACHINES

5628	FORST RAST 6,3x1600x320	Vertikal/vertical	1970
------	-------------------------	-------------------	------

F) ABLÄNG-UND ZENTRIERMASCHINEN / FACING AND CENTERING MACHINES

5474	GACK TFM-W 4 105/500 (Transfermaschine/transfer machine)	6 Stationen/6 stations // Zentrieren/centering // Bohren/boring // Gewindeschneiden/threading	1981
6122	CNC EMAG ESC 2/2000	4 Stationen - 4 stations // Ø 260 x 3200 mm	1986

G) WERKZEUG-SCHÄRFMASCHINEN / TOOL ROOM SHARPENING MACHINES

6058	KLINK USH 2000	Räumnadelschärfmaschine/broach sharpener	1970
------	----------------	--	------

H) SCHLEIFMASCHINEN / GRINDING MACHINES

AUSSENRUNDSCHLEIFMASCHINEN / EXTERNAL GRINDING MACHINES

5678	BAHMÜLLER ASP 400 AER	Ø 120 x 400 mm	1985
------	-----------------------	----------------	------

FLACHSCHLEIFMASCHINE / SURFACE GRINDING MACHINE

6142	ELB SW 4 VAI	200 x 760 mm // Kühlanlage - coolant	1969
6055	MÄGERLE F 10 VR S 4.2	1000 x 370 mm // Kriechgang - creep feed	1978
5205	SIELEMANN LP 50-300	3000 x 500 mm // Segment Kopf/segment head // 100 HP	1970

CNC INNENSCHLEIFMASCHINEN / INTERNAL GRINDING MACHINES

5778	REINECKER ISA 105	Ø 80 x 150 mm // SINUMERIK 3	1987
5998	BUDERUS 352 1U - 3R	Ø 200 x 200 mm // SINUMERIK 3G	1990
5680	BUDERUS U 352 M	Ø 200 x 200 mm // SINUMERIK 3G	1986

INNENSCHLEIFMASCHINEN / INTERNAL GRINDING MACHINES

6004	BAHMÜLLER IPES 10	Ø 250 x 200 mm	1981
5224	VOUMARD 230 Z	Ø 120 x 120 mm	1980

SUPERFINISHING MACHINEN / MACHINES

5614	SUPFINA SM 811 D 2/4		1981
------	----------------------	--	------

J) STOSS-, HOBEL-, KEILNUTENZIEHMASCHINEN / SLOTTING + SHAPING MACHINES, KEYSEATERS

6153	Atlas Schnellhobler	Hub/stroke 500 mm	----
------	---------------------	-------------------	------

KEILNUTENZIEHMASCHINE / KEYSEATING MACHINES

6322	WGW HKZ 100/1000	Max. Nabenlänge/max. channel length 1000 mm // Nabenbreite/channel width 3 - 100 mm	1980
------	------------------	---	------

KEILWELLEN-/NUTEN-FRÄSMASCHINEN / SPLINESSHAFT/KEYWAY MILLING MACHINES

4964	HURTH LF 32 a keyway/spline	Fräslänge/milling length 400 mm // horizontal	1965
------	-----------------------------	---	------

K) KURBEL- UND NOCKENWELLEN-BEARBEITUNGSMASCHINEN / CRANK AND CAMSHAFT PRODUCTION

6081	CNC VOEST-ALPINE WNC500S Autoturn	Ø 450 x 900 mm // C-Achse/C-axes 2x12 Pos.	1989
6063	SCHAUDT CF 5 N750	Ø 180 x 750 mm // Nockenwellenschleifen/camshaft grinding	1988
6064	SCHAUDT CF 5 N750	Ø 180 x 750 mm // Nockenwellenschleifen/camshaft grinding	1988
6065	SCHAUDT CF 5 N750	Ø 180 x 750 mm // Nockenwellenschleifen/camshaft grinding	1991
6119	SCHAUDT CF 5 N750	Ø 180 x 750 mm // Nockenwellenschleifen/camshaft grinding	1988
6120	SCHAUDT CF 5 N750	Ø 180 x 750 mm // Nockenwellenschleifen/camshaft grinding	1988
6121	SCHAUDT CF 5 N750	Ø 180 x 750 mm // Nockenwellenschleifen/camshaft grinding	1988

L) PRESSEN UND BLECHBEARBEITUNG / PRESSES AND SHEET METAL FORMING MACHINES

PRESSEN / PRESSES

5644	MÜLLER HEP 15	hydr. Richtpresse/straightening press // 15 t	1970
------	---------------	---	------

BLECHSCHEREN + ABKANTPRESSEN / SHEET SHEARS + PRESS BRAKES

5906	MUBEA 2/4/400	Handhebelschere/sheet metal shear // 4 x 200 mm	1973
------	---------------	---	------

M) SÄGEN / SAWS

6148	KALTENBACH KSV 630 AC	max Ø 230 mm // max. Sägeblatt/saw blade 710 mm	1980
6149	KALTENBACH KSV 630 AC	max Ø 230 mm // max. Sägeblatt/saw blade 710 mm	1979

N) SONSTIGE / MISCELLANEOUS

ANREISSPLATTEN / MARKING PLATES

1Stk/pc 6 x 2,6 x 0,36 m / 1Stk/pc 6 x 1,8 x 0,36 m / 4 Stk/pcs 1,4 x 1 x 0,1 m

DIVERSE / MISCELLANEOUS

6118	Westfalia-Separator	Öl-Reinigungsanlage/oil purification device	1985
6106	HURTH	Schleuder und Messeinrichtung/centifuge and measuring device	----
5843	AEG	Schleifbock/floor stand grinder	1973
5890	BUX	Hubmagnet/lifting magnet // 800kg	----
3958	GEBA-Palettentisch + DEMAG-Förderanl.	scissor lift-table and roller-table // 4000mm	1982
	GREINER	Entmagnetisierer/de-magnetiser	----
3962/3964	KRYOTHERM	Kühltruhe/freezer chest	1979+1971
5958	SINUS-Aufspanntisch / clamping table	600 x 465 mm // 4 Spannnuten/4 clamping nuts	----
6157	Walter Teilapparat/indexing device		----

O) MESSMASCHINEN / MEASURING MACHINES

5836	CNC GIDDINGS&LEWIS Summit RL 30	X/Y/Z 1000/750/625 mm // 3D-Laser	1997
4417	BENDIX PORTAGE	X/Y/Z 1420/1420/1420 mm // Digitalanzeige/digital display // DRO	1975

P) PRÜFGERÄTE UND WERKSTATTAUSTRÜSTUNG / TESTERS AND WORKSHOP EQUIPMENT

5739	LEITZ	opt. Teilapparat/optical indexing head	1957
5960	MAHR Millitron	Prüfgerät für Meßuhren/dial gauge tester	----
5864	ROYAL VARISSET 2P-150-501	Werkzeugeinstellgerät/tool setter	1980

Q) ZAHNRADBEARBEITUNGSMASCHINEN / GEAR PRODUCTION MACHINES

WÄLZFRÄSMASCHINEN / GEAR HOBBING MACHINES VERTICAL

6360	PFAUTER PE 150	Ø 150 mm // Modul/module 4 // Fräsbreite/face width 115 mm // CNC Siemens Sinumerik 3 M	1986
5798	LIEBHERR L 160 R	Ø 165 mm // Modul/module 6 // für Rotoren//for rotors	1980
6354	PFAUTER PA 210	Ø 220 mm // Modul/module 6	1980
6200	CNC LIEBHERR L 252	Ø 250 mm // Modul/module 6	1984
6411	PFAUTER PE 250	Ø 250 mm // Modul/module 5	1990
6363	PFAUTER P 251	Ø 250 mm // Modul/module 6	1976
5634	PFAUTER P 253	Ø 250 mm // Modul/module 6	1980
6410	LIEBHERR L 200	Ø 250 mm // Modul/module 8 // Fräsbreite/face width 200 mm	1983
6382	HURTH WF 280	Ø 280 mm // Modul/module 0,5 - 6 // Fräsbreite/face width 250 mm	1984
5765	HURTH WF 10	Ø 320 mm // Modul/module 6 // Ringmagazin/ring magazine	1969
6280	PFAUTER P 400	Ø 400 mm // Modul/module 8 // überarbeitet/reconditioned 9/89 // SPS-Steuerung/SPS control	1960/1989
6204	CNC LIEBHERR LC 502	Ø 500 mm // Modul/module 10 // Fräsbreite/face width 400 mm	1985
6417	LIEBHERR L 652	Ø 650 mm // Modul/module 10 // Fräsbreite/face width 500 mm	1980
6420	LIEBHERR LC 1002	Ø 1000 mm // Modul/module 14 // Fräsbreite/face width 800 mm	1985
6321	LORENZ E 16 Innen- und Aussenfräsen // Internal and external hobbing	Ø 1600 mm // Modul/module 25 // Fräsbreite/face width 660 mm	1964
6320	LORENZ E 60	Ø 6800 mm // Modul/module 45 // Fräsbreite/face width 1500 mm	1965

WÄLZFRÄSMASCHINEN / GEAR HOBBING MACHINES HORIZONTAL

5602	MIKRON 122.01	Ø 40 mm // Modul/module 1	1961
5630	WERA Profilator	Ø 110 mm // Modul/module 2,5 // RS-System	1983

ZAHNSTANGENFRÄSMASCHINEN / RACK MILLING MACHINES

6315	REINECKER	Modul/module 36	----
------	-----------	-----------------	------

ZAHNRAD-LÄPPMASCHINEN / GEAR LAPPING MACHINES

KEGELRAD-FRÄS-/HOBELMASCHINEN / BEVEL GEAR GENERATING MACHINES

6316	OERLIKON SKM 1	Ø 320 mm // Modul/module 2,1 - 7,5	1982
------	----------------	------------------------------------	------

ZAHNRADHÄRTEPRESSEN / GEAR QUENCHING PRESSES

6273	GLEASON No. 529	Ø 267 mm // max. Höhe/height 102 mm	1970
------	-----------------	-------------------------------------	------

GLEASON MASCHINEN / MACHINES

4844	GLEASON No 10	Messerschärfmaschine / cutter sharpener	1956
6398	CNC GLEASON PHOENIX 175 HC	Ø 216 mm // hypoid // Zahnbreite/face width 40,65 mm // Zähnezahl/tooth number 5 - 200 // Steuerung/control GE Fanuc MA	1996
6399	CNC GLEASON PHOENIX 175 HC	Ø 216 mm // hypoid // Zahnbreite/face width 40,65 mm // Zähnezahl/tooth number 5 - 200 // Steuerung/control GE Fanuc MA	1993
6400	CNC GLEASON PHOENIX 175 HC	Ø 216 mm // hypoid // Zahnbreite/face width 40,65 mm // Zähnezahl/tooth number 5 - 200 // Steuerung/control GE Fanuc MA	1993
6215	GLEASON No 116 schrupper / rougher	hypoid // Ø 230 mm / Modul/module 12,7	1975
6096	GLEASON No 507 hypoid lapper	max Ø 508 mm	1974
5987	CNC GLEASON No 602 FORMATE	hypoid // spiral // Schleifmaschine/grinder	1987
5230	CNC GLEASON No 633 Schleifmaschine/grinder	hypoid // max Ø 406 mm // Modul/module 12,7	1987
4747	GLEASON No 645	hypoid // max Ø 745 mm // Modul/module 16,7	1976
6353	CNC GLEASON No. 777	max. Ø 203 mm // Modul/module 6,35	1987

WÄLZSTOß-/WÄLZHOBEL MASCHINEN / GEAR SHAPING MACHINES

6418	CNC LORENZ LS 153	Ø 150 mm // Modul/module 5	1999
6389	MAAG SH 250/300 S (mit DS-Klappe für Pfeilverzahnung bei eingeschränktem Werkzeugein- und -auslauf und Innenhobelvorrichtung/with swivelling cutter holder for a small run-out groove and an internal gear cutter attachment)	Ø 200 - 3080 mm (außen/external) // min. Ø 200/max. Ø 2940 mm (innen/internal) // Modul/module 25/50 // Werkstückgewicht/workpiece weight 15 t	1982
6390	MAAG SH 250/300 S (mit DS-Klappe für Pfeilverzahnung bei eingeschränktem Werkzeugein- und -auslauf/with swivelling cutter holder for a small run-out groove)	Ø 200 - 3080 mm (außen/external) // Modul/module 25/50 // Werkstückgewicht/workpiece weight 15 t	1983
6001	MAAG SH 300/500	Ø 5000 mm // Modul/module 40 // Innenstoßkopf/internal shaping head	1951/1991
9031	MAAG SH 600/735 E (mit DS-Klappe für Pfeilverzahnung // with swivelling cutter holder, type DS, for helical gears)	min Ø 450/max Ø 7350 mm (außen) // min Ø 400/max Ø 2540 mm (innen) // Werkstückgewicht/workpiece weight 50 t	1983

ZAHNFLANKENSCHLEIFMASCHINEN / GEAR GRINDING MACHINES

6331	REISHAUER RZ 300 E	Ø 300 mm // Modul/module 0,5 - 5	1980
6289	REISHAUER AZA	Ø 330 mm // Modul/module 6 // ballig/convex	1979
6385	REIZHAUER RZ 301 S	Ø 330 mm // Modul/module 0,5 - 6	1987
6373	CNC REISHAUER RZ 362 A	Ø 360 mm // Modul/module 7 // Abrichter/dresser	1994
6392	CNC REISHAUER RZ 362 A	Ø 360 mm // Modul/module 7 // Abrichter/dresser	1999
6229	REISHAUER AM	Ø 400 mm // Modul 0,5 - 7	1972
6029	CNC KAPP VAS 385	Ø 310 x 550/935 mm // Modul/module 6 // universal	1983
6003	MAAG SD 65	Ø 650 mm // Modul/module 15	1981
6367	CNC NILES ZSTZ 08	Ø 800 mm // Modul 14 // Siemens H 646	1991
6219	CNC REISHAUER RZ 801	Ø 800 mm // Modul/module 0,5 - 7(8)	1992
6219.1	REISHAUER AM (zugehörig zur REISHAUER RZ 801)	Ø 400 mm // Modul/module 0,5 - 9(10)	1975/1992
6265	CNC HÖFLER H 1250, Generalüberholung in 1996	Ø 1250 mm // Modul/module 2 - 20 // Hub/stroke 550 mm	1985/1996
5457	HÖFLER H 1253 SUPRA	Ø 1250 mm // Modul/module 25 // hydrostatisch/hydrostatic // neuwertig/like new	1991
6068	CNC HÖFLER H 2500/3100 1994 // Generalüberholung und Umbau auf 10 Achsen CNC/reconditioning and retrofit up to 10 axes CNC	Ø 3100 mm // Modul/module 32 // Hub/stroke 1200 mm	1974/1994
6243	NILES ZSTZ 25 (35)	Ø 3500 mm // Modul/module 34 // Hub/stroke 1000 mm // Allen Bradley	1983

GEWINDE- UND SCHNECKENFRÄSMASCHINEN / THREAD AND WORM MILLING MACHINES

6231	HECKERT ZFWVG 250 / 3Wx800	Ø 250 x 800mm // ApGI // 2xApGS // ApK // ApGE // ApFF...	1988
------	----------------------------	---	------

GEWINDE-SCHNEID + ROLLMASCHINEN / THREAD CUTTING AND ROLLING MACHINES

5579	CRI-DAN Kadett	Ø 160/200 x 100 mm // Kopiereinrichtung/copying attachment	1972
------	----------------	--	------

KALTWALZMASCHINEN / COLD ROLLING MACHINES

6180	EX-CELL-O ROTO-FLO Modell 3225	Ø 41 mm	1965
6356	GROB ZRMe 9 // retrofit in 2000	Ø 100 x 1520 mm // max. Zähnezahl/teeth number 34 (option 96) // max. Werkstück-Ø/workpiece dia. 340 mm // Dürr-Ladeportal mit Siemens SINUMERIK 840 D Steuerung/automatic loading system by Dürr with Siemens Sinumerik 840 D control	1982/2000

GEWINDE- UND SCHNECKEN-SCHLEIFMASCHINEN / THREAD AND WORM GRINDING MACHINES

6329	REISHAUER NRK	Ø 200 x 450 mm	1975
------	---------------	----------------	------

ZAHNKANTEN-FRÄSEN - ABRUNDEN - ENTGRATEN / GEAR CHAMFERING - ROUNDING - DEBURRING

6107	HURTH ZEA M2 2	Ø 180 mm // Modul/module 0,8 - 5 // 2 Bearbeitungsstationen/2 machining stations	1985
5671	PRÄWEMA FA 400	Ø 400 mm // Modul/module 10 // 3 Spindeln/3 spindles	1981
5787/5788	SAMPUTENSILI SU-MCR-50	Ø 500 mm // Modul/module 1-10 // engraten/deburring	1989

ZAHNRADSCHABEMASCHINE / GEAR SHAVING MACHINE

5985	CNC HURTH ZIS 350	Ø 350 mm // Modul/module 4 // Innen/internal	1988
6358	HURTH ZS 350	Ø 350 mm // Modul/module 8	1986

ZAHNRAD-MESSMASCHINEN / GEAR MEASURING MACHINES

5556	HÖFLER UP 400	Ø 400 mm // Modul/module 10 // Zahnteilung/tooth pitch // Rundlauf/concentric // Zweiflankenwälzfehler/2 flank roll tester	1970
5437	CNC HÖFLER EFRS 631 MZ	Ø 600 mm // Modul/module 20 // Profilform/tooth formation // Flankenlinie/tooth trace // Erzeugendenprüfung/test of the generatrix	1985
5451	CNC MAHR 891 E	Ø 600 mm // Modul/module 20 // Profilform/tooth formation // Flankenlinie/tooth trace // Zahnteilung/tooth pitch // Oberflächengüte/ surface quality // Eingriffswinkel/angle of pressure	82/1987
5402	CNC MAHR 891 E	Ø 600 mm // Modul/module 20 // Profilform/tooth formation // Flankenlinie/tooth trace // Zahnteilung/tooth pitch // Oberflächengüte/ surface quality // Eingriffswinkel/angle of pressure	84/1987
4875	MAHR 892	Ø 600 mm // Modul/module 18 // Zweiflankenwälzprüfmaschine/2 flank roll tester	1956
5373	MAHR 895 A	Ø 15 - 120 mm // Zweiflankenwälzprüfmaschine/2 flank roll tester	1960
5377	MAHR 895 C	Ø 30 - 400 mm // Zweiflankenwälzprüfmaschine/2 flank roll tester	1970
5374	MAHR 895 D	Ø 50 - 600 mm // Zweiflankenwälzprüfmaschine/2 flank roll tester	1963
4546	KLINGELNBERG PWF 250	Ø 275 - 500 mm // Modul/module 20 // Wälzfräserprüfmaschine/hob tester	1964

WÄLZFRÄSER-SCHÄRFMASCHINEN / HOB SHARPENING MACHINES

4939	KLINGELNBERG AGW 30 A	Ø 300 x 400 mm / universal	1962
------	-----------------------	----------------------------	------

ZAHNFORM-HINTERSCHLEIFMASCHINEN / HOB TOOTH PROFILE GRINDING MACHINES

R) ZUSATZEINRICHTUNGEN + ZUBEHÖR / SPECIAL ATTACHMENTS + ACCESSORIES

- 1) Zahnstangenstoßvorrichtungen für LORENZ SN 4 und SNJ 5 // rack cutting attachments for LORENZ SN 4 and SNJ 5
- 2) Zahnstangenstoßvorrichtungen für LORENZ S7/1000 // rack cutting attachments for LORENZ S 7/1000
- 3) Wechselräder + Fräsdorne für / change gears + hob arbors for PFAUTER P 900
- 4) Schabradtaufnahmen + Beilagen für / shaving cutter arbors + spacers for HURTH SRS 400
- 5) Teilscheiben für / indexing plates for HURTH ZK 10

6)	Wechselräder für / change gears for HEIDENREICH & HARBECK 26 HS	
7)	Teilkopf mit Lineal für / indexing head with bar for KAPP hob sharpener	
8)	Kranwaage / crane balance 25.000 kg	
9)	5 x Universal Diamant Abrichtvorrichtungen / 5 x Universal diamond dresser	Zum Fertig- oder Nachprofilieren ohne Diamantwerkzeuge For finish- or pre-profiling without diamond tools
10)	UNI STAR X	Kompakter Flächenfilter mit Jet Abreinigung / 3,5 kW Chunkier filter with jet purification / 3,5 KW