



Kompetenz im Schleifmaschinenbau
seit 1956



Über uns	03
Historie	04
Kompetenzen und Leistungen:	
· Entwicklung	08
· Konstruktion	09
· Führungsbahnbearbeitung	10
· Handschaben	11
· Spindelbau	12
· Blechschlosserei und Lackiererei	13
· Montage	14
Dienstleistungen:	
· Anwendungstechnik	18
· Service	19
· Vertrieb	20
Produktprogramm:	
· FS SD	21
· FS CB	22
· FS CNC	24
· RTV CNC	26
· RT SD/CNC	27
· RS CB	28
· RS CNC	29
Ausbildung	30
Referenzen	31



Willkommen bei Geibel & Hotz GmbH, dem Traditionsbetrieb für Flach-, Profil- und Rundschleifmaschinen

An unserem Standort in Homberg (Ohm) stellen wir seit 1956 Schleifmaschinen in unterschiedlichen Varianten sowie Zubehör für diese Maschinen her. Heute zählt eine Vielzahl an Präzisions-Flach-, -Profil-, -Rund- und -Rundtischschleifmaschinen zu unserem Portfolio. Als zuverlässiger Partner rund um den Schleifprozess beliefern wir deutschland- und europaweit Kunden von Handwerks- und Ausbildungsbetrieben bis hin zur Automobilzulieferindustrie.

Ob in der Fertigung von Einzelteilen oder in Serienproduktionen: Unsere Maschinen behalten ihren Kundennutzen sowie ihre Wirtschaftlichkeit und Präzision über ein langes Maschinenleben. Davon zeugen die über 12.000 gelieferten Einheiten aus unserem Hause. Unser Traditionsbetrieb, heute in vierter Generation geführt, produziert baukastenorientiert eine Vielzahl an Maschinenvarianten. Das modulare Konzept erlaubt vielfältige Kombinationen von Steuerungs- und Antriebstechnik mit unterschiedlichen Maschinenmechaniken.

Alle Maschinen werden spezifisch auf Kundenwunsch gebaut und gleichermaßen mit großer handwerklicher Sorgfalt fertiggestellt. Unsere Mannschaft aus über 80 Mitarbeitern in den unterschiedlichen Fachbereichen ist stets bestrebt, gemeinsam mit unseren Kunden die bestmögliche Lösung zu erarbeiten. Als vorrangig kundenorientiert aufgestellte Firma unterstützen wir unsere Kunden durch Dienstleistungen von der Inbetriebnahme und Schulung über die technologische Unterstützung bis hin zu Wartung und Reparatur. Mit hoher Innovationskraft werden unsere Maschinen kontinuierlich weiterentwickelt. Neueste Forschungserkenntnisse fließen zeitnah in unsere Maschinenkonzepte ein.

Gerne laden wir Sie ein, unser 60 jähriges Bestehen gemeinsam mit uns zu feiern, und heißen Sie jederzeit gerne in Homberg willkommen.

Ihr Felipe Levin, Geschäftsführer



Ihr zuverlässige Partner für alle Automarken!

Krahn



- Reparaturen aller Fabrikate • Unfallreparatur & Glasreparatur • Abschlepp-Service
- HU & AU Montags bis Freitags • Neuwagen • Jahres-/Gebrauchtwagen
- EU-Fahrzeugen • Klimaanlage-Service • Mietwagenservice uvm.



Unsere Öffnungszeiten:
Mo.- Fr. 7.00 bis 19.00 Uhr
Sa. 8.00 bis 13.00 Uhr

Frankfurter Str. 149 • 35392 Gießen • Tel. 0641-2003-0 • www.ford-krahn.de

Meilensteine unserer Unternehmensgeschichte

1956

1959

1962

1965



- 1956** Gründung der Firma ELB-Werkzeug- und Maschinenbau GmbH durch Herrn Jakob Koch am Standort in Homberg (Ohm). Herstellung der Flachsleifmaschine Typ SW 4/5 in Lizenz der Firma ELB Schliff in Babenhausen, weiterhin von Stielgetrieben und Abrichtapparaten ebenfalls für ELB Schliff. Die Fertigung war in den an die damals noch in Betrieb befindliche Esso-Tankstelle angegliederten Räumlichkeiten sowie der ebenfalls 1956 entstandenen Halle 1 eingerichtet.
- 1959** Anbau des Gusschofs und der Halle 2.
Erweiterung des Fertigungsprogramms um die SW 3.
- ca. 1960** Erhebliche Erweiterung des Maschinenparks zur Bearbeitung von Maschinenteilen.
- 1962** Firmeneintritt von Herrn Horst Geibel, Schwiegersohn von Herrn Jakob Koch.
- 1965** Weitere Erweiterung der Halle 2 bis zu „der Michelbach“, dem kleinen Flusslauf, der unser Firmengelände kreuzt.
Auslieferung der 1000. Schleifmaschine im Mai.
- 1969** Horst Geibel wird Prokurist der ELB-Werkzeug- und Maschinenbau GmbH.
- 1969** Anbau der Halle 3 und somit bedeutende Vergrößerung der Produktionsfläche.
- 08.10.1970** Jakob Koch verstirbt im Alter von 64 Jahren.
- 01.01.1971** Horst Geibel wird zum Geschäftsführer bestellt.
- 1971** Erweiterung der Fertigungstechnologien um das Schleifen von Maschinenständern und Führungsbahnen durch eine SWD 020 Führungsbahnschleifmaschine.
- 1972** Eintritt von Herrn Edgar Hotz als zweiter Gesellschafter-Geschäftsführer bei ELB-Werkzeug- und Maschinenbau GmbH.
- 1973** Versuch der Diversifizierung des Produktprogramms von ELB-Werkzeug- und Maschinenbau GmbH durch den Bau von Magnetspannplatten, Hochdruckreinigern und Papierdruckmaschinen.

1968

1969

1973

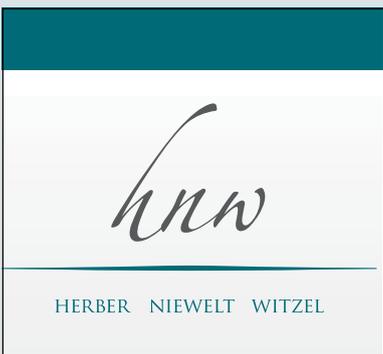


PanTerra
LOGISTICS GMBH

PanTerra Logistics ist als internationale Spedition tätig. An erster Stelle der Firmenphilosophie stehen höchste Qualitätsstandards und Leistungen, die perfekt auf die Kundenanforderungen zugeschnitten sind. PanTerra Logistics steht für Individualität, Präzision, Pünktlichkeit und Vertrauen – weltweit.

- Landfracht:** nationale und internationale Logistiklösungen
- Luftfracht:** Sammelverkehre, Direktflüge, Teil- und Vollcharter – Import/Export
- Seefracht:** weltweite Organisation FCL + LCL, RO/RO + Breakbulk – Import/Export
- Messelogistik:** weltweite Messeabwicklung in einer Hand
- Projektlogistik:** umfangreiche und zeitlich aufwendige Projekte mit Nutzung und Vernetzung aller Transportbereiche, Spezial- und Terminfrachten
- Maschinenlogistik:** Schwergut- und Übermaßtransporte mit geeigneten Fahrzeugen + geschultem Personal
- Maschinenlager:** Fläche von 1.500 m², ausgestattet mit 32t Hallenkran, Teile bis 70t können gelagert und mit Mobil-Kran bewegt werden
- Handling:** Gestellung von Transportmannschaften und aller notwendigen Geräte und Werkzeuge – Kräne und Stapler in jeder notwendigen Größe
- Verpackung:** Verpackungen aller Art – für See-, Luft- und Landfrachten

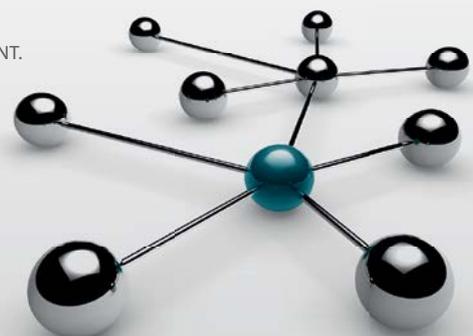
PanTerra Logistics GmbH • D-73033 Göppingen • Telefon: +49 (0) 71 61 / 62 85-0 • Fax: +49 (0) 71 61 / 62 85-22 oder 23
Email: info@panterra-logistics.com • Homepage: www.panterra-logistics.com



Wir sind der richtige Partner für Sie!

FREUNDLICH – ZUVERLÄSSIG – KOMPETENT.

- Steuerberater
- Wirtschaftsprüfer
- Rechtsanwälte



HNW · HERBER NIEWELT WITZEL
Am Rosengarten 17 · 36037 Fulda

Tel.: 06 61 1099-100
Fax: 06 61 1099-200

buero@hnw-fulda.de
www.hnw-fulda.de

1977

1980

1986

1989



- ca. 1974** Aufbau des zusätzlichen Standbeins „Maschinenüberholungen“ zur Sicherung der Auslastungssituation.
- 1977** Vorstellung des neu entwickelten und bis heute im Einsatz befindlichen elektromechanischen Zahnriementischtriebs für Flachsleifmaschinen.
- 1979** Anbau der Blechschlosserei und Lackiererei.
- 1980** Gründung der Firma Geibel & Hotz GmbH.
- 1983** Eintritt von Dipl.-Ing. Thomas Levin als Entwicklungs- und Vertriebsingenieur in die Geibel & Hotz GmbH.

Markteinführung der FS 40, der ersten Geibel & Hotz eigenen Flachsleifmaschinenkonstruktion mit einem Arbeitsbereich von 400 x 200 mm.
- 1986** Erweiterung des Geibel & Hotz-Maschinenprogramms um die FS 50 mit einem Arbeitsbereich von 500 x 250 mm.
- 1987–1988** Verschlechterung der wirtschaftlichen Situation.
- 1989** In einer strategischen Allianz mit einem spanischen Marktbegleiter wird der Maschinenbaukasten um Flachsleifmaschinen bis zu einem Arbeitsbereich von 2.000 x 600 mm erweitert. Aus diesem Baukasten wird das europaweit vertriebene Maschinenprogramm „HK Orion“ gefertigt.
- 1993** Schwierige Wirtschaftslage im Werkzeugmaschinenbau in Deutschland. Der Konkurs droht. Horst Geibel, Thomas Levin und Dr. Michael Miltzer erarbeiten ein Rettungskonzept. Durch Umstrukturierung und Verkleinerung kann der drohende Konkurs abgewendet werden. Dr. Michael Miltzer wird Gesellschafter der Geibel & Hotz GmbH, Horst Geibel und Thomas Levin werden geschäftsführende Gesellschafter.

1993

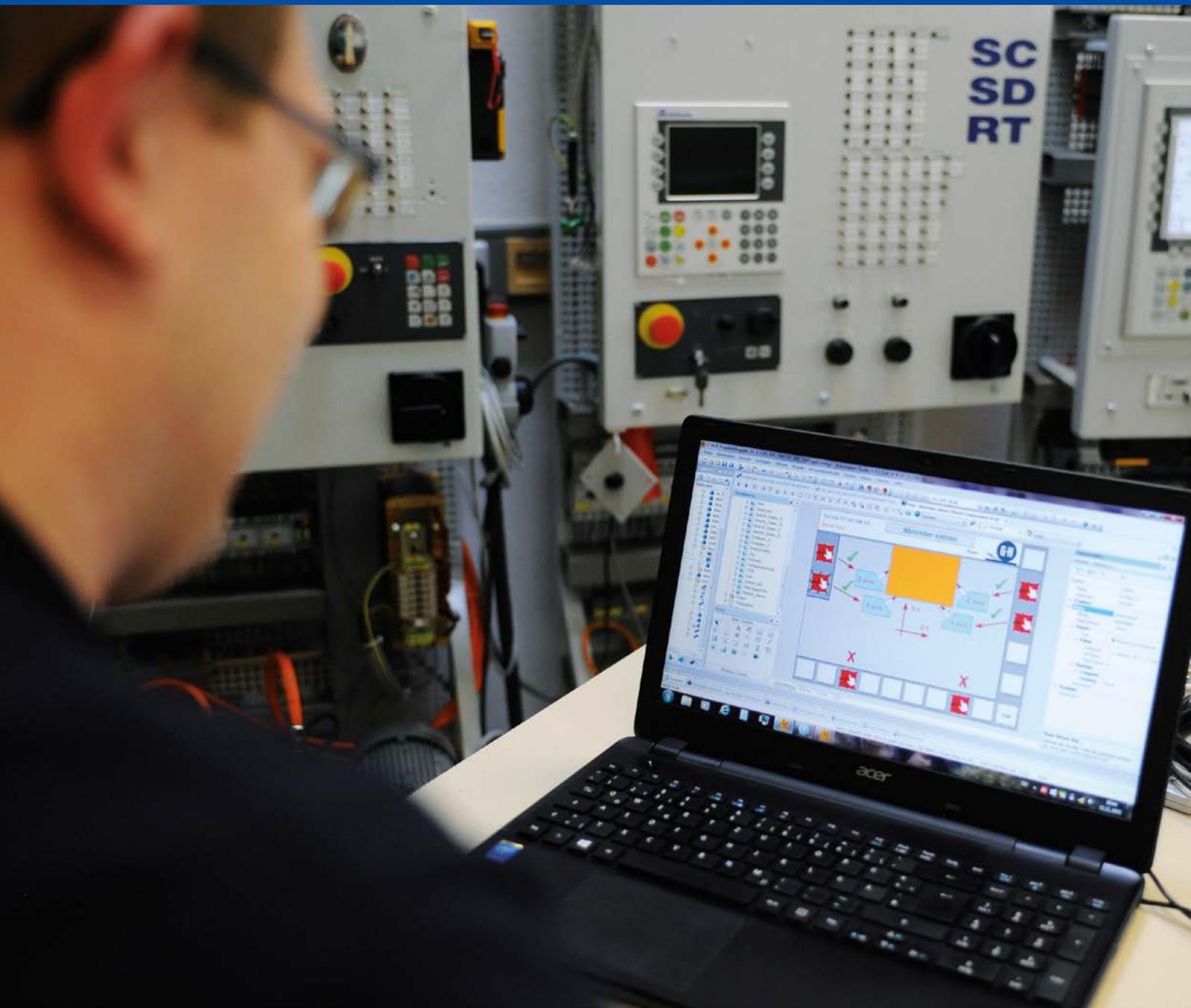
2001

2011

2015



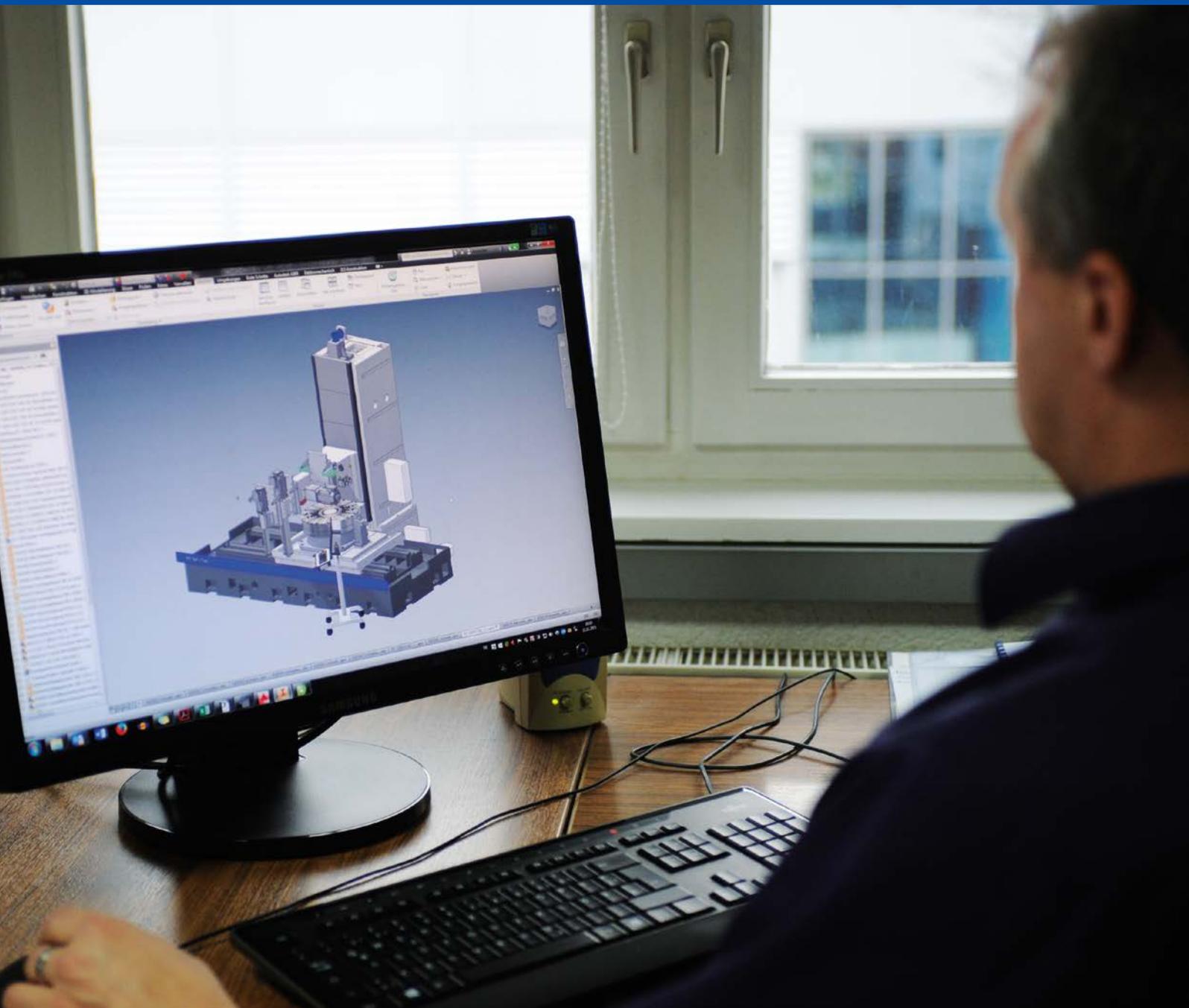
- Ab 1993** Einführung innovativer technischer Neuerungen wie des Wälzringgewindetriebs als elektromechanischer Tischantrieb sowie von der neuen Steuerungsvarianten „SL“ und „CNC“.
- Ab 1993** Stabilisierung einer Beschaffungskette mit weltweiten Lieferanten; enorme Verschlanung des Montageablaufs zur Fertigstellung der Maschinen.
- 1997** Präsentation der ersten Geibel & Hotz-Rundschleifmaschine auf der Weltleitmesse „EMO“ in Hannover.
- 1999** Ausscheiden von Horst Geibel als geschäftsführendem Gesellschafter. Dr. Michael Militzer übernimmt gemeinsam mit Thomas Levin die Geschäftsführung.
- 2001** Vorstellung der weltweit ersten Flachsleifmaschine mit B&R-Steuerungshardware.
- 2006** Einweihung des letzten Hallenneubaus und grundsätzliche Überarbeitung der Produktionslogistik.
- 2011** Eintritt von Felipe Levin in die Firma Geibel & Hotz GmbH.
- 2012** Konsequente Einführung von neuen Sicherheitslösungen an Maschinensteuerungen zur Beantwortung der erweiterten Forderungen des Normwesens.
- 2013** Felipe Levin wird zum Geschäftsführer der Geibel & Hotz GmbH bestellt.
- Ende 2013** Thomas Levin scheidet nach 30 Berufsjahren und 20 Jahren als Geschäftsführer bei Geibel & Hotz GmbH aus.
- 2014** Erweiterung des Maschinenbaukastens um die Baureihe RTV, Rundtischschleifmaschinen mit vertikaler Schleifspindelordnung.



Entwicklungsabteilung

Für die Hardware unserer Maschinensteuerungen setzen wir auf die Standards von weltweiten Marktführern. Die Konfiguration des Steuerungs- und Antriebskonzepts sowie insbesondere die Entwicklung der Bedienoberflächen erfolgt durch unsere eigenen Fachleute. Im Dialog mit unseren Kunden werden so praxiserprobte Lösungen für anspruchsvolle Anforderungen gefunden.

Unsere Entwicklungsabteilung sieht die Maschine als ganzheitliches mechatronisches System. Die Entwicklung der Steuerungen läuft interdisziplinär Hand in Hand mit der mechanischen Entwicklung.

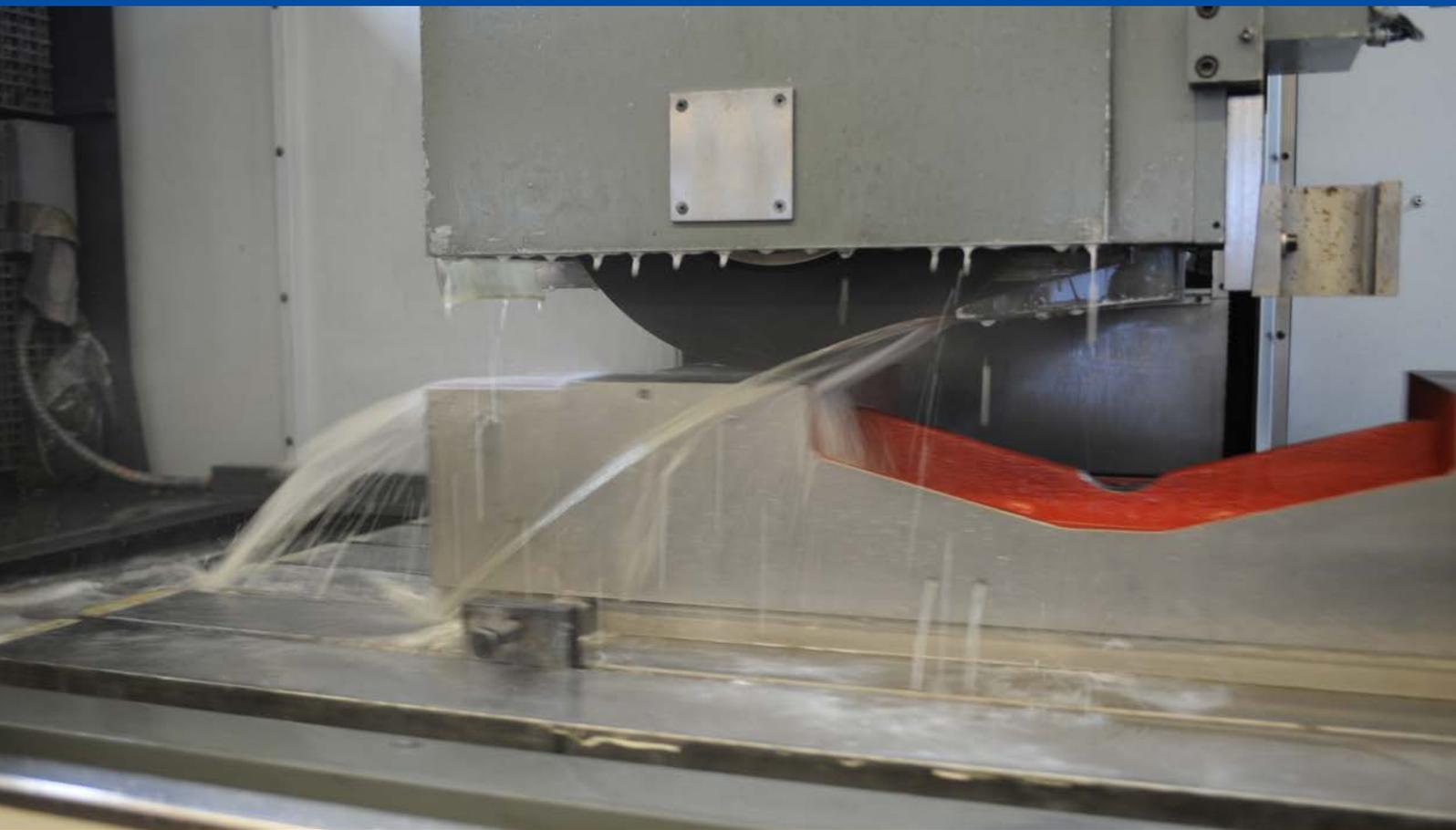


Mechanische Konstruktion

Die Konstruktionsabteilung steht in kontinuierlichem Austausch mit der Entwicklungsabteilung, aber auch mit der Produktion und dem Vertrieb.

Neu- und Weiterentwicklungen, aber auch kundenspezifische Sonderkonstruktionen werden auf einem hochmodernen 3-D-CAD-System umgesetzt. Konstruktion und Dokumentation liegen somit in einer Hand.

Ausgereifte Simulationen ermöglichen es, spezifische Kundenanwendungen auf Machbarkeit und Kollisionen zu untersuchen.



Führungsbahnbearbeitung

Mit Ausnahme der optional hydrostatisch geführten Maschinenachsen sind alle unsere Maschinen mit V-Flach-Gleitführungen in den linearen Bewegungsachsen ausgerüstet. Das Schleifen der Führungsbahnen erfolgt auf einer von uns eigens dafür gebauten Führungsbahnschleifmaschine bei uns im Haus. Wir gewährleisten dadurch eine gleichbleibend hohe geometrische Qualität der Führungen, unabhängig vom Gusslieferanten.





Handschaben

Genauigkeit ist Handarbeit. Alle unsere Gleitführungen werden nach dem Schleifen durch Handschaben nachbearbeitet. Neben letzten Korrekturen der Geometrie werden dadurch ein ideales Tragbild und beste Schmiereigenschaften erreicht.



Spindelbau

Alle unsere Schleif- und Werkstückspindeln sind wälzgelagert. Neben dem Schleifen der Lagersitze und Konen erfolgt die Montage und Einstellung in unserem Spindelbau. Die wartungsfreundliche Pinolenbauweise erlaubt den schnellen Austausch im Crashfall. Alle Schleifspindeln werden vor der Auslieferung einem Probelauf unterzogen, sodass sie nach dem Einbau beim Kunden direkt einsatzfähig sind.



Blechschlosserei und Lackiererei

Die Blechumhausungen unserer Maschinen werden nach unseren Konstruktionen in Fachbetrieben vorbereitet. Unsere Fachleute nehmen die Anpassung und Montage vor und stellen Einzelteile und Sonderanfertigungen her.

Bauteile, die bauartbedingt nicht pulverbeschichtet werden können, werden in unserer modernen unterflur-abgesaugten Lackierkabine lackiert.





Montage

Nach den vorbereitenden Tätigkeiten wie Vormontage, Lackierung und Blechaufbau erfolgt die Maschinenmontage am festen Standplatz in sorgfältiger Handwerksarbeit. Einzelne Maschinenkomponenten werden auftragsbezogen als Modul in spezialisierten Abteilungen vorgefertigt und dann der Maschine zugeführt. Vor der Auslieferung erfolgt eine geometrische Abnahme und ein umfassender Probebetrieb. Nur einwandfreie Maschinen werden verpackt und versandt.





Richter[®]
Lünetten

H. Richter Vorrichtungsbau GmbH
Tilsiter Str. 6/8
30855 Langenhagen
0511/784690
richter@luenetten.de

www.luenetten.de

Richter Lünetten[®]

Lünetten sind unser Kerngeschäft. Mit mehr als 35 Jahren Erfahrung fertigen wir Lünetten aller Art und finden Lösungen, wo andere aufgeben. Individuell auf Ihren Einsatzfall und Ihre Werkzeugmaschine abgestimmt. Egal, ob zum Drehen, Fräsen, Schleifen, Schweißen, oder Montieren. Immer wenn Werkstücke sicher und präzise zu lagern sind.

Echte Maßarbeit nur vom Weltmarktführer.





Industrie | Gewerbe | Privat

Wir sind ein Generationsbetrieb mit mehr als 50 Jahren Erfahrung und arbeiten mit den führenden nationalen und internationalen Versicherern zusammen. Durch diese Kooperation haben sich vorteilhafte Rahmenverträge ergeben, die wir unseren Kunden gerne zur Verfügung stellen.

Assekuranzmakler



Kalkulierbares Risiko

Industrie- und Gewerbeunternehmen haben ganz spezielle Anforderungen und stellen zum Teil höchste Ansprüche an die Beratungs- und Verhandlungskompetenz an uns als Versicherungsmakler.

Unsere Authentifikation besteht darin, für Sie unabhängige und branchenbezogene Lösungen zu finden.

Branchenbezogene Konzepte

In Ihren alltäglichen Bereichen, angefangen beim Management bis hin zur Schadenabwicklung, sind wir spezialisiert.

Beratung und Entlastung unserer Kunden inklusive einer regelmäßigen Überprüfung des Preis-Leistungs-Verhältnisses sind für uns selbstverständlich.

Leistungsspektrum

Auf unseren Internetseiten www.1agmbh.com finden Sie zu allen versicherbaren Schwerpunkten eine Kurzübersicht. Suchen Sie etwas über Betriebshaftpflicht, Elektronik oder Maschinenversicherung?

Wir stehen gerne jederzeit für Rückfragen bzw. Antworten zur Verfügung.



Mitglied im
Bundesverband Deutscher
Versicherungskaufleute e.V.



Wissen was wichtig wird ...

Über die betriebliche Versorgung hinaus tragen Sie das volle Risiko. Unsere Agentur kann Sie entlasten – zeitlich, indem wir in Ihrem Sinne die Korrespondenzen führen und vertraglich, indem wir Ihre Versicherungsbelange analysieren und bei Bedarf handeln.

Riskmanagement



Nachhaltigkeit

Im Verlauf unseres Lebens müssen wir alle viele Entscheidungen treffen, ohne immer wissen zu können, was gut und weniger gut für uns ist. Im Bereich unseres Riskmanagements können wir Ihnen diese Entscheidungen leichter machen.

Durch unsere individuelle Beratung entwickeln wir seriöse, branchenbezogene Konzepte und sehen eine kostenbewusste Versicherungsgestaltung als selbstverständlich.

Ziele & Strategien

Zufriedene Kunden und geschäftliche Erfolge hängen von Vertrauen, Zuverlässigkeit und Kompetenz ab. Sie sind der/diejenige, der/die umfassende Verantwortung für das Unternehmen, die Mitarbeiter und die Kunden trägt.

Durch unsere kontinuierliche Beratung und Betreuung entlasten wir Ihr Unternehmen zeitlich und wirtschaftlich. Wir tragen die Überzeugung, durch gegenseitiges Vertrauen Handlungsfreiräume zu schaffen.

Transparenz

Benötigen Sie einen kompetenten Ansprechpartner?

Möchten Sie eine individuelle Betreuung?

Legen auch Sie Wert auf Kostenbewusstsein und zeitliche Entlastung?

Dann legen Sie Ihr Vertrauen in unsere Hände!

Tel.: 0 56 22 – 99 56 50

info@1agmbh.com



Anwendungstechnik

Maschinen und Prozesse sind untrennbar verbunden. Wir verstehen uns als ganzheitlicher Partner im Bereich Schleiftechnik. Daher stehen unsere erfahrenen Schleiftechniker in unserer Anwendungstechnik jederzeit zur Verfügung.

In der Angebotsphase:

- Für Vorführungen
- Für Kunden-Schleifversuche

An Kundenmaschinen:

- Für Bedienschulungen
- Für Abnahmen

Beim Kunden:

- Für Schulungen
- Für die Prozessbegleitung



Seipp & Kehl
SYSTEMPARTNER FÜR
FERTIGUNGSTECHNIK

Präzision ist unsere Leistung





Seipp & Kehl GmbH
Feldastraße 45/47
D-35329 Gemünden (Felda) - Germany
Telefon: +49 (0) 66 34 / 96 00 - 0
Telefax: +49 (0) 66 34 / 83 69
Email: info@seipp-kehl.de
Internet: www.seipp-kehl.de



WEMA
MASCHINENSCHUTZELEMENTE

WEMA
Maschinenschutzelemente
GmbH & Co.KG

Konrad-Zuse-Strasse 19
33758 Schloß Holte-Stukenbrock
Telefon: +49 5207 922050 Fax: +49 5207 922051
e-Mail: info@wema-maschinenschutz.de
Internet: www.wema-maschinenschutz.de



Service

Unsere Kunden gehen mit dem Maschinenkauf eine langjährige Partnerschaft mit uns ein. Unsere Serviceabteilung reagiert schnell und unkompliziert und leistet Inbetriebnahmen, Wartungen und Reparaturen. Ersatz- und Verschleißteile werden, wenn nötig, umgehend versandt. Neben unseren Stützpartnern sind bis zu 10 Fachmonteure aus unserem Werk ständig für unsere Kunden unterwegs.

Präzisions-Abricht- und Schleiftechnik nach Maß – vom Spezialisten.

Nutzen Sie unser Know-how!



Mehr als 30 Jahre Erfahrung

STEINMETZ

Schleiftechnik GmbH & Co. KG

An den Hirtenäckern 2 · D-63791 Karlstein / M
Tel. +49-6188/7495 · Fax +49-6188/77570

info@steinmetz-schleiftechnik.de · www.steinmetz-schleiftechnik.de



vaumatec[®]

vaumatec
Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 2
89431 Bachingen

Hotline: 07325 95 29 701
info@vaumatec.de | www.vaumatec.de



**Service und Ersatzteile für DONAU Bohr- und Fräsmaschinen
Vertrieb von neuen und gebrauchten Werkzeugmaschinen**



Unser Vertrieb: persönlich und fachkundig

Jedes Projekt ist uns gleichermaßen wichtig. Gemeinsam mit unseren Handelspartnern oder auch direkt bei uns im Haus betreuen unsere Fachberater unsere Kunden umfangreich und persönlich. In enger Abstimmung mit unserer Entwicklungsabteilung werden kundenorientiert Lösungen erarbeitet und kommuniziert. Unsere Fachberater bringen neben Wissen um unsere Produkte auch umfassende Kenntnisse über Schleifprozesse mit.

MP Matthias Popp
ELEKTROTECHNIK

**Elektrische Steuerungen
Schalttafelbau • Elektroanlagen**

Matthias Popp
Elektrotechnik

Am Fehdenberg 5
36369 Lautertal-Meiches

Tel.: 06630/919548

Fax.: 06630/919549

matthias-popp@t-online.de

Präzisions-Flachschleifmaschinen: Baureihe FS SD

SD: die Steuerung zum Planschleifen, Einstechschleifen und Multiplanschleifen.

Eigenschaften:

Einfache und übersichtliche Bedienung. Besonders geeignet für Betriebe, in denen verschiedene Bediener mit der Maschine arbeiten. Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich. Bewährter hydraulischer Vorschubantrieb im Tisch und zwei Servoachsen für die Zustellbewegungen. Automatisches Abrichten vom Tisch mit Kompensation.

Grundausstattung u. a.:

- Teilraumkapselung
- Schleifscheibe
- Schleifscheibenaufnahme
- Nivellierelemente
- Kühlschmierstoffreservoir
- Reinigungsset
- Elektro-Magnetspannplatte mit Haftkraftregelung

In verschiedenen Baugrößen ab einem Arbeitsbereich von 400 x 200 mm verfügbar. Mit verschiedensten Optionen individuell konfigurierbar.



Die sichere Verbindung von Vakuum bis Höchstdruck

- Qualität und Kompetenz seit über 20 Jahren -

- » Hydraulik-, Klima-, Gas-, Sauerstoff- und Chemieschläuche
- » Schlaucharmaturen
- » Hydraulikschlauchleitungen
- » Zink-Nickel-Verschraubungen
- » Adapter
- » Kupplungen
- » Messtechnik



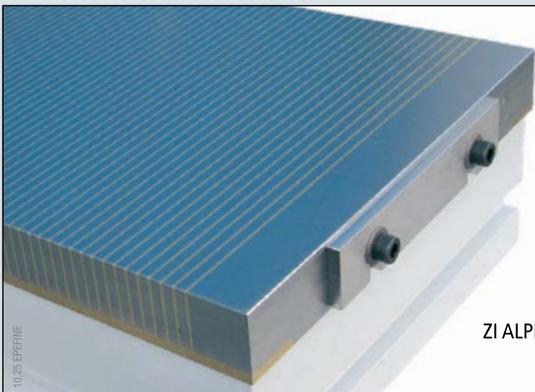
STAHL
EDELSTAHL
MESSING

Präzisions-Flach- und -Profilschleifmaschinen: Baureihe FS CB

CB: die Steuerung zum Plan-, Einstech- und Multiplanschleifen sowie zum Tief- und Nutenschleifen.
Vorkonfigurierte Profilschleifarbeiten sind möglich.

Grundausrüstung u. a.:

- Teilraumkapselung
- Elektro-Permanent/Magnetspannplatte
- Direkte lineare Messsysteme in beiden Zustellachsen



Ihr Partner für die Magnetspanntechnik



Qualität seit 1921

ZI ALPESPACE - BP 6 - 73806 MONTMELIAN CEDEX FRANCE - TEL +33 479 842 145 - FAX +33 479 841 449

info@brailon.com www.brailon.com

Eigenschaften

- Komfortables Bedienpult, optional mit Touchpanel
- Bewährte intuitive Bedienungsführung
- Einfacher Einricht- und Halbautomatikbetrieb für Einzelteillfertigung und wechselnde Bediener
- Hocheffizienter Zahnriemen- oder WGT-Tischantrieb für Vorschubgeschwindigkeiten von Schleichgang bis Schnellhub
- Bewährtes Führungsbahnkonzept
- Praxisorientierte Abrichtstrategien für Hinterzüge, Radien und Schrägen
- Werkstückverwaltung für bis zu 12 Werkstücke mit je 8 Operationen
- Schleifscheibenverwaltung

rundum span(n)end

www.  .net

wabra gmbh · Rittweg 59 · 72070 Tübingen-Hirschau
 Telefon: 0 70 71/97 01-0 · Telefax: 0 70 71/97 01-33 · wabra@wabra.net

Schleifscheibenaufnahmen • Präzisionsteilfertigung • Messtechnik • Baugruppenmontage

HYPROSTATIK®

Mit uns läuft's reibungslos

Weltweiter Technologieführer
für hydrostatische Systeme.



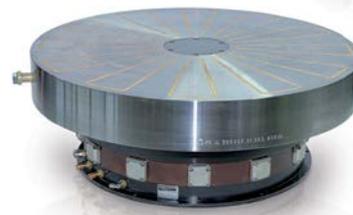
hydrostatischer
Führungsschuh

hydrostatische Werkstück-
spindeln, Schleifspindeln



hydrostatische
Gewindetriebe

hydrostatischer
Reitstock



Hydrostatische Rundtische
bis 1600 mm Durchmesser
mit und ohne Direktantrieb

Wir führen Werkzeugmaschinen
zu Bestleistungen

Mit unseren hydrostatischen Komponenten steigern Sie die Leistungsfähigkeit, Lebensdauer, Präzision und Zuverlässigkeit Ihrer Werkzeugmaschinen deutlich.

HYPROSTATIK® Schönfeld GmbH

Felix-Hollenberg-Straße 3
 73035 Göppingen-Jebenhausen
 Tel. +49 (0)7161 – 96 59 59-0
 Fax +49 (0)7161 – 96 59 59-20
 E-Mail: info@hyprostatik.de

www.hyprostatik.de

Präzisions-Flach- und -Profilschleifmaschinen: Baureihe FS CNC

Maschinenkonzept der FS-Maschinen mit CNC-Steuerung

Das bewährte Maschinenkonzept der Flach- und Profilschleifmaschine (FS-Maschine) wurde 1989 durch den Einsatz einer CNC-Steuerung funktional erweitert. Durch den Umstieg 1995 auf die PC-basierte Sinumerik 840 D-Steuerung, war die Firma Geibel & Hotz GmbH der erste deutsche Schleifmaschinenhersteller, der den Markt eroberte. Mittlerweile gehört auch der Einsatz von mehreren Spindeln auf diesen Maschinen zum Standard. Die Flach- und Profilschleifmaschine wird bis zu einer Werkstückgröße von 2.000 x 1.000 mm gefertigt.

Steuerung

Der flexible und umfangreiche Maschinenbaukasten wird durch das Sinumerik-Steuerungssystem und das Sinamics-Antriebssystem vom Marktführer Siemens ergänzt. Aufgesetzt auf diese Hardware macht die G+H-Software die FS-CNC-Maschinen zu modernen komplexen und trotzdem einfach sowie sicher zu bedienenden Schleifmaschinen. Ein umfangreiches Zykluspaket, Dialog- und Konturzugprogrammierung, Onlinehilfe, Datenchecks und zahlreiche Hilfsfunktionen gehören bei unserer Software zum Standard. Hinzu kommen Optionen wie das Importieren von CAD-Daten oder die Ferndiagnose via Internet.



STROM ERDGAS TRINKWASSER WÄRME BREITBAND

UNSERE ENERGIE FÜR SIE






RhönEnergie Fulda: Alles aus einer Hand.




Wir gratulieren zum
60. Firmenjubiläum
 und bedanken uns für die
 erfolgreiche Zusammenarbeit!

heinz-
pumpen

Heinz Maschinenbau GmbH & Co KG

Bessemersstraße 19
 60388 Frankfurt am Main
 www.heinz-maschinenbau.de

Phone: +49 (0)6109 32428
 Fax: +49 (0)6109 32412
 E-Mail: Info@Heinz-Pumpen.de

Schleifverfahren

Neben dem klassischen Flachsleifen kommt auf diesen Maschinen auch das Profilschleifen zum Einsatz. Das Profilschleifen wird entweder im Einstechverfahren mit profilierter Schleifscheibe oder in einem bahngesteuerten 2-D- oder 3-D-Konturschleifen realisiert. Durch den Einsatz von weiteren Achsen zum Drehen oder Schwenken des Werkstücks ist eine Vielzahl weiterer Bearbeitungsverfahren möglich.

Abrichttechnik

Beim Einsatz von keramisch gebundenen Schleifwerkzeugen spielt die Abrichttechnik eine entscheidende Rolle. Bei den FS-CNC-Maschinen kommen eine Vielzahl von Abrichtsystemen zum Einsatz. Als Werkzeug werden sowohl feste als auch angetriebene Diamantwerkzeuge verwendet. Ergänzt wird diese Palette durch ein Schnellwechselsystem zum Überprüfen und Justieren der Diamanten außerhalb der Maschine.

Einsatzgebiete

Diese Maschinenbaureihe kommt vorwiegend im Werkzeug- und Formenbau in der Einzelteil- und Kleinserienfertigung zum Einsatz. Durch die Verknüpfung mit automatischen Be- und Entladesystemen eignen sich die Maschinen auch zur Serienteilfertigung in der Massenproduktion.

Hier bietet Geibel & Hotz eine offene Schnittstelle: Alle auf dem Markt vertretenen Systeme – unabhängig, ob Portal oder Roboter – können mit der Schleifmaschine gekoppelt werden. Ebenso möglich ist die Einbindung von verschiedenen Inprozess-Messeinrichtungen zur Kontrolle und Regelung der Fertigungsqualität.

Vorsprung...

...ist das Ergebnis von
optimiertem Zusammenspiel
vieler Faktoren

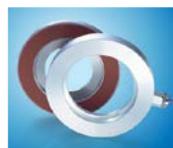
Messen und Überwachen auf Schleifmaschinen

Absolutmessung für Bauteile mit großer Variation des Messbereichs

Auswuchtsysteme für Schleifscheiben

Akustik-Sensoren für Schleifmaschinen

DITTEL
MARPOSS



MARPOSS GmbH • Mercedesstraße 10 • D-71384 Weinstadt
Telefon +49(0)7151/2054-0 • Fax +49(0)7151/2054-150
Ihr globaler Partner für Fertigungsmesstechnik • www.marposs.de

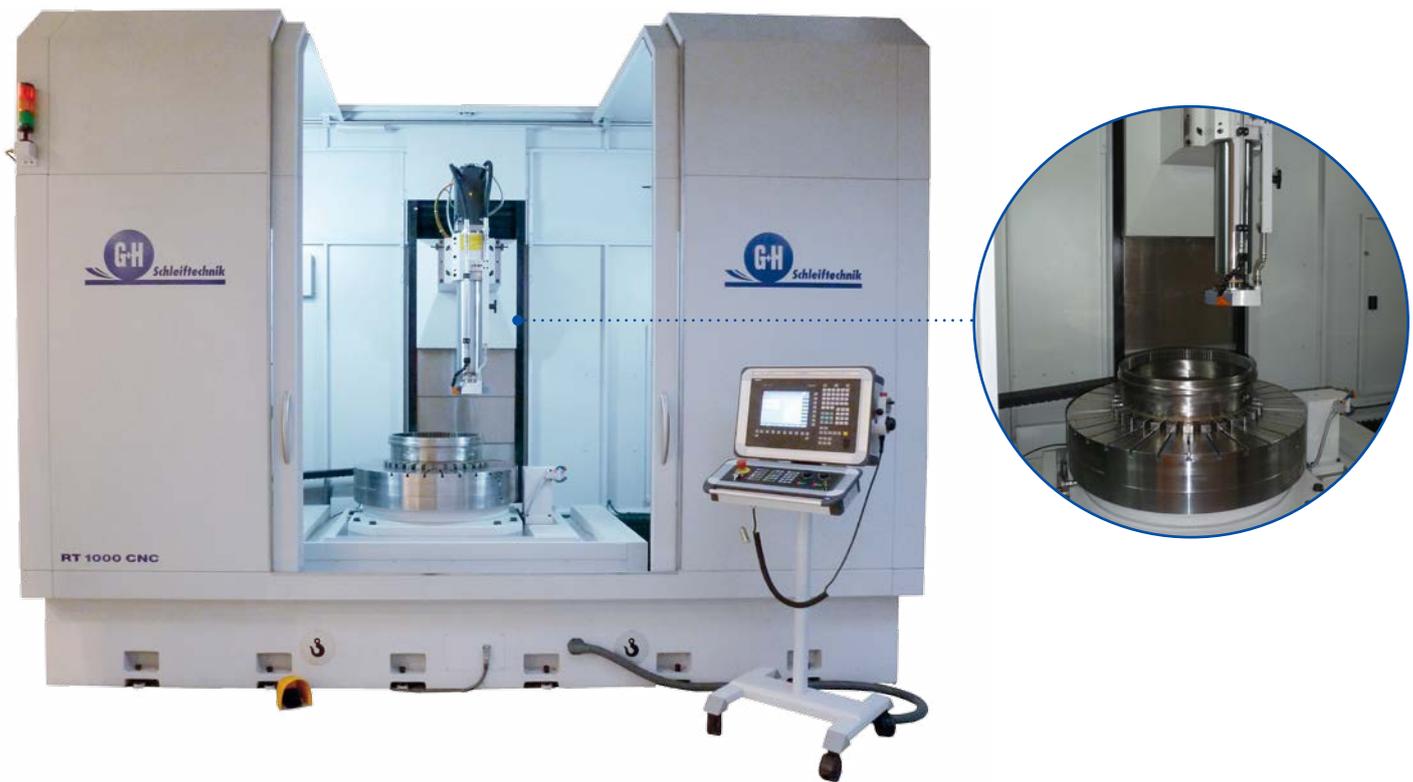


Vertikal-Rundtisch-Schleifmaschinen: Baureihe RTV CNC

Die Baureihe RTV erweitert den Baukasten der Rundtisch-Schleifmaschinen speziell für die Anwendung des Außen- und Innenrundscheifens mit vertikaler Schleifspindel. Das neu entwickelte Maschinenkonzept nutzt die bekannten guten Eigenschaften unserer Flach- und Rundscheifmaschinen und kombiniert sie zu einem leistungsfähigen Paket.

Durch die Maschinenausführung mit feststehender Säule und Anordnung des Rundtisches auf dem beweglichen Arbeitstisch wird hohe Arbeitsgenauigkeit, große Steifigkeit und thermische Unempfindlichkeit erreicht. Große Arbeitsbereiche mit bis zu 1.500 mm im Durchmesser sind realisierbar.

Steuerungsseitig setzen wir auf die bewährte Siemens Sinumerik 840 DSL in Verbindung mit unserer eigens entwickelten Bedienoberfläche. Dabei greifen wir auf die bestehenden Funktionen unserer Rundscheifmaschinen und Flachscheifmaschinen zurück.



FKB[®]
GmbH

TECHMALUX[®]

TECHMALUX MASCHINENBELEUCHTUNG

... SEIT ÜBER 25 JAHREN

Wehrstraße 15 / 27
DE 78727 Oberndorf a.N.
Tel. +49 74 23 / 92 98 - 24
Fax +49 74 23 / 92 98 - 57
licht@fkb-gmbh.com
www.fkb-gmbh.com

Rundtisch-Schleifmaschinen: RT SD/CNC

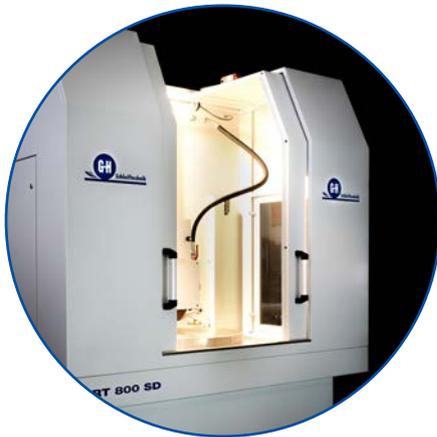
RT: Produktionsflachschleifen mit rotierender Werkstückführung

Eigenschaften:

- Mit den bewährten Steuerungen des Typs SD, SD Komfort oder CNC verfügbar
- Konstruiert unter Rückgriff auf die bewährten Komponenten der Präzisions-Flach- und -Profilschleifmaschinen
- Hochproduktives Plan- und Einstechschleifen ohne Überläufe und Leerhübe
- In der Steuerungsvariante CNC mit zusätzlichen Spindeln, z. B. in vertikaler Anordnung, ausrüstbar
- Im Durchmesserbereich von 400 mm bis 1.500 mm verfügbar

Grundausrüstung u. a.:

- Je nach Baugröße Teil- bzw. Vollraumkapselung
- Torque-Motor-Rundtisch mit Flüssigkühlung



Hofmann.

Intelligent Balancing Solutions

Auswuchttechnik für
Werkzeugmaschinen



EasyBalancer EB 3100 –
einfaches und präzises
Auswuchten von Schleifscheiben

www.hofmann-global.com



AB9000 – Automatisches
System für kurze Auswuchtzeiten
und sehr hohe Drehzahlen

Präzisions-Rundschleifmaschinen: Baureihe RS CB

RS CB: Die werkstatororientierte Rundschleifmaschine für universelle Anwendungen

Eigenschaften:

CB-Steuerung, geeignet für Einzelteil- und Kleinserienfertigung

Funktionen:

Außenrundscheifen, Innenrundscheifen und Außen-Schulterbearbeitung. Erhältlich mit 600 oder 1000 mm Spitzenweite

Grundausrüstung u. a.:

- B-Achse manuell
- Außenschleifscheibe links, Innenschleifspindel
- Maßstab X-Achse

Optionale Ausstattung:

- Positionar (Z-Längenmesstaster)
- Anschlifferkennung
- Maßstab Z-Achse

Merkmale der Steuerung:

- 10 Schleifscheiben je Spindel verwalten
- 50 Werkstücke hinterlegen
- Bis zu 8 Operationen pro Werkstück
- Hinterziehen und Profilieren der Schleifscheibenkanten
- Einfache Bedienung durch übersichtlichen Touch-Bildschirm
- Elektrisches Handrad X- und Z-Achse
- Drehzahlregelung der Schleifspindel
- X- und Z-Einsteichschleifen
- X- und Z-Längsschleifen
- Schrägeinsteichschleifen
- Elektronische Zylindrizitätskorrektur



**Bis zu 100 sofort verfügbare
neue und gebrauchte Werkzeugmaschinen
der namhaftesten Hersteller!**



Hotline: 08142 4487-100

Gewerbering 6 · 82140 Olching · info@cnc-outlet.de · www.cnc-outlet.de

Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 8:00 - 18:00 Uhr

**Welt der
Werkzeugmaschinen**

**CNC OUTLET
CENTER**

Präzisions-Rundschleifmaschinen: Baureihe RS CNC

Die RS CNC-Baureihe sind modular aufgebaute Präzisions-Rundschleifmaschinen für jeden Einsatzfall von 600 mm bis 6.000 mm Spitzenweite. Mit unseren präzisen, robusten Universalrundschleifmaschinen decken wir die Anforderungen vieler Branchen ab: Sie werden bei Werkzeug- und Formenbauern, bei Walzenschleifern, Druckmaschinen- und Verpackungsmaschinenherstellern sowie im Automotive- und Aerospace-Bereich eingesetzt.

Ausstattung:

- Selbst entwickelte Software
- Komfortable Bedienoberfläche mit Taschenrechner, Datenbanken für Passungen und Werkstoffe, Berechnungshilfen, Prozessfähigkeitsanalysemöglichkeiten
- Maschinenständer aus Maschinenguss mit integralen V-Flach-Gleitführungen, wobei die bewegte Seite mit Turcite-B® beschichtet ist
- Lagegeregelter Achsen mit Kugelgewindespindeln für hohe Präzision und Energieeffizienz

- Verschiedene Schleifspindelstücke, die Konfigurationen von 1 bis 3 Schleifwerkzeugen beinhalten
- Schleifscheiben für die Außenbearbeitung mit einem Durchmesser bis zu 750 mm
- Optionale Bestückung mit Innenschleifspindeln mit Riementrieb oder Hochfrequenz-Direktantrieb

Das flexible, nach dem Baukastenprinzip strukturierte organisierte Maschinenkonzept erlaubt die Realisierung auch ausgefallener Kundenwünsche. Zu diesem flexiblen Konzept gehört zudem ein frei skalierbares Steuerungssystem.



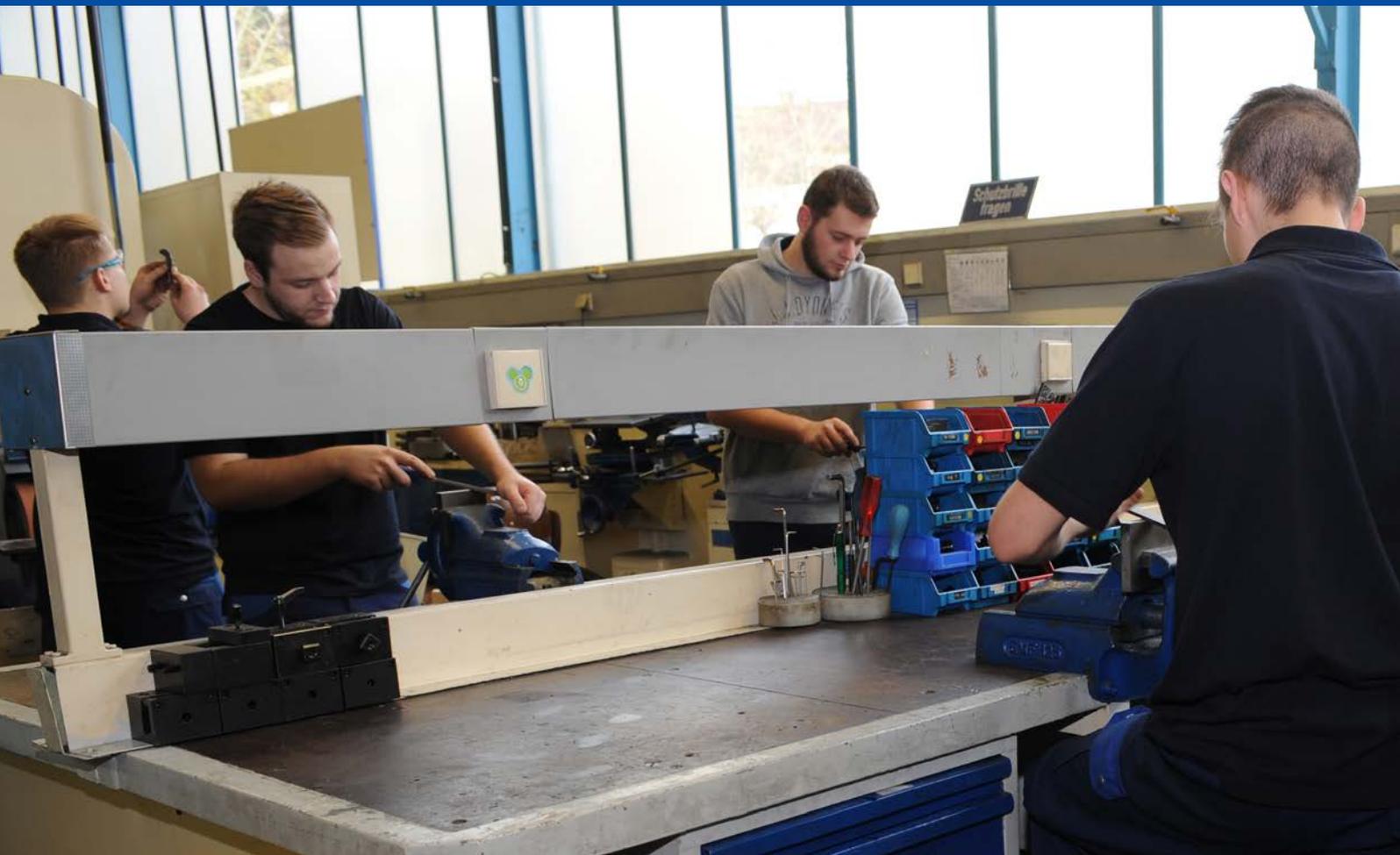
MEGA Software GmbH

Europaplatz 1
44269 Dortmund

Tel.: 0231 - 9749 0
info@mega-software.de
www.mega-software.de

MEGA Software Die direkte Lösung!

Finanzbuchhaltung • Kostenrechnung
Anlagenbuchhaltung • Warenwirtschaft
Personalzeiterfassung • Personalmanagement
Lohn & Gehalt • Controlling • Reporting
Enterprise-Content-Management



Mit uns Karriere machen!

Wir wollen Wachstum in unserer Branche und in unserem Unternehmen von innen heraus generieren. Deshalb bilden wir vielseitig aus:

- Industriemechaniker/-in
- Zerspanungsmechaniker/-in für Schleifmaschinensysteme
- Elektroniker/-in für Betriebstechnik
- Industrielackierer/-in
- Bürokaufmann/frau



HighSpeed Motorspindeln und NC-Rundtische -
 • kraftvoll, schnell und genau durch hochdynamische Antriebe

CYTEC
 CyTec Zylindertechnik GmbH • Steffensrott 1 • D-52428 Jülich
 Tel.: (49) 2461/6808-0 • Fax.: (49) 2461/6808-758
 E-mail: info@cytec.de • www.cytec.de

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

AUTEC

Maschinen- u. Vorrichtungsbau GmbH

- Handhabungstechnik u. Portalroboter
- Montage- u. Bearbeitungsautomaten
- Schlüsselfertige Sondermaschinen
- Sortiermaschinen für Kleinteile, BV

Konstruktion - Fertigung - Steuerungsbau
Alles aus einer Hand!

Raiffeisenstr. 28
 59757 Arnsberg
 Tel.: 0 29 32 / 53-152
 Fax: 0 29 32 / 53-101

E-Mail: info@autec-gmbh.com
 http://www.autec-gmbh.com

FS 840 Z CB

- ausgerüstet mit HOWIMAT-Rundtisch und HOWIMAT CNC-Teilapparat
- **linke Tischseite:**
Rundachse 220.2/K/RA mit 500-er-Rundmagnet für das Rundtisch-Flachschleifen
- **rechte Tischseite:**
Teilapparat CNC 160.2/K (hier:
4-Seiten-Bearbeitung eines Gehäuses)

Eine G+H-Flachschleifmaschine, die beim Unternehmen Detlev Hofmann GmbH (www.detlevhofmann.de) im Einsatz ist.



Kundenapplikation

AROBOTECH[®]
SYSTEMS

SELBSTZENTRIERENDE SCHLEIFLÜNETTEN FÜR HÖCHSTE PRÄZISION

Optimierung des Maschinenpotentials durch:

- Qualitätssteigerung
- Produktivitätssteigerung
- Prozesssicherheit

Arobotech AUTO REST[®] bietet seit über 30 Jahren bewährte Lösungen für Schleifanwendungen:

- Kurbelwellen
- Nockenwellen
- Turbolader
- Kleinteile
- Kugelrollspindeln
- Werkzeugschleifen



info@arobotech.de

www.arobotech.com

Ihre 4. und 5.
Achse

**DETLEV
HOFMANN** 
PRÄZISIONS-MASCHINENBAU GmbH

CNC-Teilapparate

Höchste Präzision – Made in Germany

GETRIEBE-Baureihe Gear-Drive

Rundachsen mit Kugelumlaufgetriebe

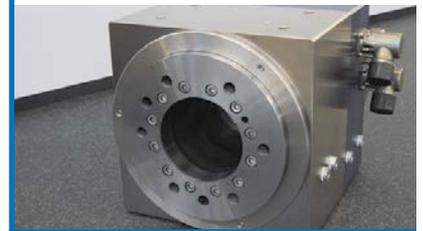
- in 5 Baugrößen lieferbar (80.2 - 320.2)
- höchste Lager- und Positioniergenauigkeit
- höchste Verdrehsteifigkeit ohne Klemmung
- keine Nebenzeiten für Klemmung "Auf / Zu"
- große Spindelbohrung (bis $\varnothing 200$ mm)
- äußerst kompakte Bauabmessungen



TMI-Baureihe Direct-Drive

Aufbau-Rundachsen mit Torquemotor

- in 6 Baugrößen lieferbar (80.2 - 320.2)
- höchste Dynamik (bis 0,1sec. für 90°)
- Drehzahlen (bis 4000 U/min)
- höchste Präzision ohne Umkehrspiel
- steife und höchstpräzise Lagerung
- äußerst kompakte und kurze Bauweise



Ausführungsvarianten

- CNC-Teilapparate 2-Achs (4.+ 5. Achse)
- CNC-Teilapparate Mehrspindlig (bis 6-spindlig)
- CNC-Teilapparate Flanschartig (Built-In)
- Höchstpräzisions-Rundachsen ($\nabla < 0,001$ mm)
- Umfangreiches Zubehörprogramm
- Ausführungen auch nach Kundenwunsch



Detlev Hofmann GmbH
Präzisions-Maschinenbau
CNC-Teilapparate
Rastatter Str. 36 · 75179 Pforzheim
Tel. 07231 14297-0 · Fax: 07231 14297-29
www.detlevhofmann.de
info@detlevhofmann.de



Geibel & Hotz GmbH

Frankfurter Straße 102-104
D-35315 Homberg (Ohm)

Tel.: +49 06633 181-0
Fax: +49 06633 181-18
E-Mail: Info@GH-Schleiftechnik.de

www.gh-grinding.com
www.GH-Schleiftechnik.de



PSIPENTA ERP, MES & mehr

Produktionsplanung
Fertigungssteuerung
Lieferkettenmanagement
Industrie-Apps
Adaptive Fertigungssteuerung
Mehrwerksteuerung

» www.psipenta.de

Software for Perfection in Production

