



**High precision grinding solutions for
internal, external and radii**

**Präzisionslösungen für Innen-, Außen- und
Radiusschleifen**



03



02

- 01. DANOBAT
- 02. DANOBAT-OVERBECK
- 03. DANOBAT-NEWALL
- 04. ESTARTA
- 05. IDEKO



04



01



05

Danobat Overbeck presents the range of high precision grinding machines for internal, external and radii applications. Solutions designed for the most demanding production requirements, machines designed for single part batches or for high production.

We specialise on the construction of grinding machines suited for your application. We design machines for specific applications for our customers.

The finest technologies are utilised to achieve the highest rigidity and precision. The modularity in the design gives us flexibility to achieve the shortest lead time and the optimum cost for a machine made to order. Our machines provide an ergonomic and quality solution with a friendly user and powerful software being at the same time friendly with the environment.

Danobat is a global manufacturer for a global market with production plants in three european countries and sales support and after sales service that covers all industrial countries.

Danobat Overbeck präsentiert seine Bandbreite an Hochpräzisions-Schleifmaschinen für Innen-, Aussen- und Radiusapplikationen. Lösungen entwickelt für höchste Kundenanforderungen: Für die komplexe Bearbeitung einzelner Werkstücke als auch für die industrielle Serienfertigung mit hohen Stückzahlen.

Wir konzipieren Maschinen für die besonderen Anwendungen unserer Kunden.

Bei uns werden die neuesten Technologien eingesetzt, um ein Höchstmaß an Steifigkeit und Präzision zu erreichen. Die modulare Bauweise der Maschinen gibt uns ein Höchstmaß an Flexibilität, so dass wir die Maschinen unserer Kunden mit dem geringstmöglichen Zeit- und Kostenaufwand auf Bestellung fertigen können. Unsere Maschinen verfügen über ein ergonomisches Design und werden mit einer Benutzerfreundlichen und leistungsstarken Software ausgestattet.

Danobat ist ein weltweit tätiges Maschinenbauunternehmen, für Märkte auf der ganzen Welt, mit Fertigungseinrichtungen in drei europäischen Ländern sowie Vertriebsunterstützung und After Sales Service in sämtlichen Industrienationen unserer Erde.

HIGH PRECISION GRINDING SOLUTIONS

ID

Internal grinding machines

High precision machines for internal, external and face grinding, suitable for single part manufacturing and high production. Spindle revolver and measuring head. Automatic loading systems.

All machines are equipped with linear motors technology, ideal for unround grinding. Ball screws are optionally available.

Designed for the grinding of gear parts, cutting tools, bearings, unround discs and hydraulic components.



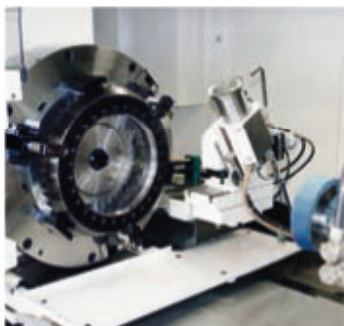
Innenschleifmaschinen

Schleifmaschinen für die Bearbeitung von Innen-, Außendurchmessern und Planflächen, einsetzbar sowohl in der anspruchsvollen Einzelteilfertigung als auch für Produktionsanwendungen. 4-fach Spindelrevolver und integriertem Messkopf. Integrierter Automation.

Alle Maschinen sind mit Direktantriebstechnologie ausgerüstet, ideal für das Unrundschleifen. Kugelrollspindeln sind optional erhältlich.

Konstruiert für das Schleifen von Zahnräder, Schneidmatrizen, Lagerringe, Kurvenscheiben und Hydraulikkomponenten.

| | | ID-200 | ID-400 | ID-600 |
|--|----|-----------|-----------|-----------|
| Internal grinding diameter (max.) Schleifbarer Bohrungsdurchmesser (max.) | mm | 100 | 200 | 460 |
| Internal grinding length (max.) Schleifbare Bohrungslänge (max.) | mm | 100 | 190 | 300 |
| Work swing Werkstück- Schwingdurchmesser | mm | 200 | 400 | 600 |
| Workpiece weight (max.) Maximales Werkstückgewicht | kg | 30 | 70 / 170 | 400 |
| X and Z Axis stroke X- und Z-Achse Verfahrwege | mm | 400 / 200 | 400 / 400 | 650 / 650 |



IRD

Internal and radii grinding machines

High precision grinding machines with integrated rotary axis in the workhead base. The CNC controlled motor and the 3 axis interpolation software allow the grinding of different radii without manual resetting of the pivot points.

Spindle revolver for higher versatility with up to 4 spindles.

Prepared for internal, external, radius, face and unround grinding, ideal for the machining of forming and cutting tools.



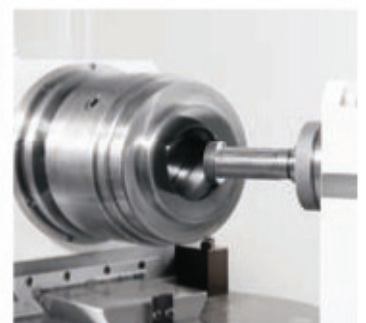
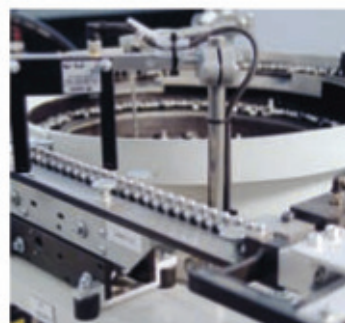
Innenrund- und Radiusschleifmaschinen

Hochpräzisions-Schleifmaschine mit schwenkbarem Werkstückspindelstock. Angetrieben mittels verschleißfreien, integriertem Torquemotor. Sondersoftware „3 Achs- Interpolation“ für das Bearbeiten von verschiedenen Radien ohne manuellen Setup des Drehpunktes.

Spindelrevolver für höchste Universalität mit bis zu 4 Schleifspindeln.

Entwickelt für das Schleifen von Innen- / Außen- / Radius- / Planflächen- und Unrundschleifen, ideal für die Bearbeitung von Umformwerkzeugen und Matrizen.

| | | IRD-200 | IRD-400 | IRD-600 |
|---|----|-----------|-----------|-----------|
| Internal grinding diameter (max.) Schleifbarer Bohrungsdurchmesser (max.) | mm | 100 | 200 | 460 |
| "B"-axis swiveling range "B"-Achse Schwenkbereich | o | +95 / -95 | +95 / -15 | +95 / -15 |
| Work swing Werkstück- Schwingdurchmesser | mm | 200 | 400 | 500 |
| Workpiece weight (max.) Maximales Werkstückgewicht | kg | 30 | 70 / 170 | 400 |
| X and Z Axis stroke X- und Z-Achse Verfahrenwege | mm | 400 / 200 | 400 / 400 | 600 / 650 |



HOCHPRÄZISIONS- SCHLEIFMASCHINEN

IED

Internal/external simultaneous grinding machines

Simultaneous machine for internal and external diameter or face grinding. The machine is provided with best quality components, produces with the highest accuracies and reduces the idle times to the minimum.

Produced for the grinding of gear parts, injection components and other machine parts.

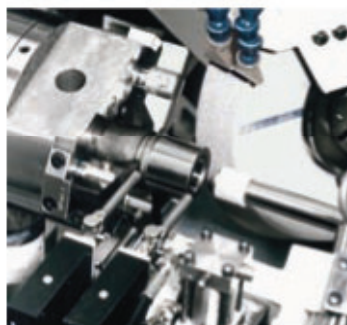
Innen-/Außen-Simultanschleifmaschinen

Schleifmaschine für die Simultanbearbeitung von Innen- und Außendurchmessern sowie Planflächen. Die Maschine ist ausgerüstet mit der neuesten Technologie, produziert mit höchster Qualität und reduziert die Nebenzeiten auf das Minimum.

Ausgerüstet für das Schleifen von z. B. Getriebeteilen, Einspritzkomponenten, Antriebskomponenten und allgemeine Maschinenbauteile.



| | | IED-400 |
|--|----|-----------|
| Workpiece length (max.) Werkstücklänge (max.) | mm | 250 |
| Work swing Werkstück- Schwingdurchmesser | mm | 300 |
| Workpiece weight (max.) Maximales Werkstückgewicht | kg | 70 / 170 |
| X and Z Axis stroke internal grinding X- und Z-Achse Verfahrenwege Innenschleifen | mm | 220 / 400 |
| X and Z Axis stroke external grinding X- und Z-Achse Verfahrenwege Außenschleifen | mm | 220 / 400 |



LG

External grinding machines

Maximum stability and precision of this range of machines serves to achieve the maximum flexibility. The machines can work either with conventional wheels or superabrasives or a combinations of both technologies if the machine is fitted with the optional multi-wheel "B"-axis. Flexible concept for external cylindrical and non-round grinding.



Aussenschleifmaschinen

Mit Hilfe der optimalen Stabilität und höchsten Genauigkeit dieser Baureihe wird eine maximale Flexibilität in der Bearbeitung erreicht. Ausgerüstet mit der optionalen "D"-Achse können verschiedene Schleiftechnologien (z. D. High Speed Grinding) miteinander verbunden werden. Ein flexibles Konzept im Außen- und Unrundscheifen.

| | | LG-200 | LG-400 | LG-600 |
|--|-----|-----------|-----------|----------|
| Grinding length Schleiflänge | mm | 200 | 400 | 600 |
| Max. grinding diameter Max. schleifbarer Durchmesser | mm | 200 | 300 | 300 |
| Max. weight between centres Max. Gewicht zwischen Spitzen | kg | 30 | 80 | 80 |
| Wheel size Schleifscheibengröße | mm | 300 / 350 | 400 / 500 | 500 |
| Wheel speed Schleifscheiben-Umfangsgeschwindigkeit | m/s | 60 - 120 | 60 - 120 | 60 - 120 |



INNOVATION & TECHNOLOGY

INNOVATION UND TECHNOLOGIE

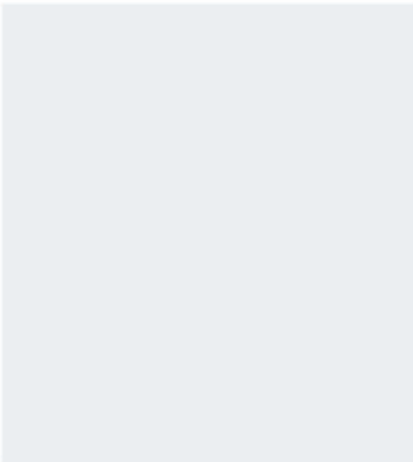


Rigidity-Stability-Precision

- Natural granite bed stabilized over thousand years for a perfect stability.
- Electrospindles carefully assembled in a CLEAN ROOM in-house.

Steifigkeit-Stabilität-Präzision

- Naturgranit, über tausend Jahre entstanden, sorgt für höchste thermische und dynamische Stabilität.
- Elektrisch angetriebene Spindeln werden mit höchster Sorgfalt in unserem REINRAUM montiert.



Linear & Digital Technology

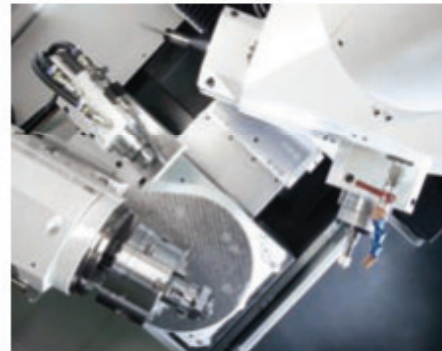
The finest technologies result in the most accurate machines. Precise and fast movements assuring the highest productivity and quality.

Maintenance free Rotary axes using torque motors.

Lineare & Digitale Technik

Wir setzen die neuesten Technologien ein, um mit unseren Maschinen die höchstmögliche Genauigkeit zu erreichen. Hochgenaue und schnelle Bewegungen garantieren höchste Produktivität und Perfektion.

Die Maschinen verfügen über schwenkbare Achsen mit wartungsfreien Drehmomentantrieben.

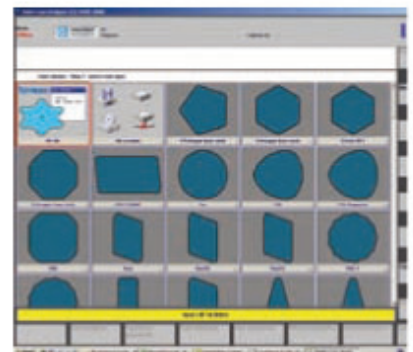


Ergonomics-Modularity-Aesthetics

- Updating the design to the customer necessity.
- End-users security, accessibility and operability.

Ergonomie-Modularität-Ästhetik

- Design kundenspezifische optimiert.
- Anwendersicherheit, Zugänglichkeit, Bedienbarkeit.

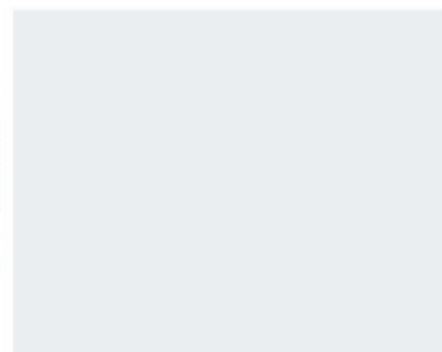
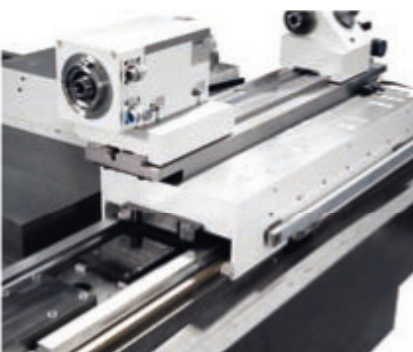


Software

Friendly and powerful software for easy grinding cycle programming, form generation and production control.

Software

Bedienerfreundliche und leistungsstarke Software zur einfachen Programmierung der Schleifzyklen, Konturen und Unrundformen.



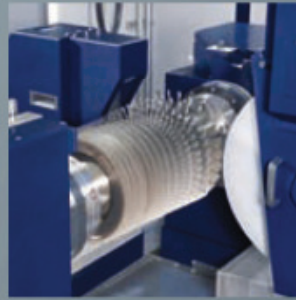
MORE SOLUTIONS / WEITERE LÖSUNGEN



Heavy duty universal grinding machines
Schleifmaschinen für grosse Werkstücke



Vertical grinding machines
Vertikalschleifmaschinen



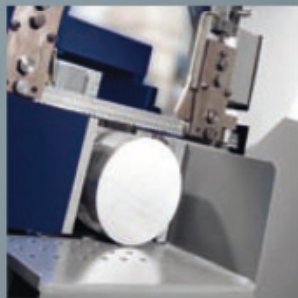
Aerospace grinding machines
Schleifmaschinen für Luft- und Raumfahrtindustrie



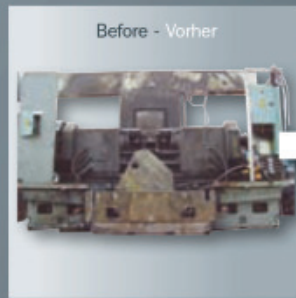
Centerless grinding machines
Spitzenlos-Rundschleifmaschinen



Turning machines
Drehmaschinen



Bandsaws and drilling units
Bandsägemaschinen und Bohreinheiten



Before - Vorher



After - Nachher

Re-engineering
Generalüberholung

DANOBATGROUP

DANOBAT

Arriaga kalea, 21
E-20870 ELGOIBAR (Gipuzkoa) Spain
Tel.: + 34 943 74 80 44
Fax: + 34 943 74 31 38
danobat@danobat.com

ESTARTA

SIGMA Industrialdea,
Xixilion Kalea, 2 beheko Pabilioia: 10
20870 Elgoibar (Gipuzkoa) Spain
Tel.: + 34 943 74 37 05
Fax: + 34 943 74 17 58
estarta@estarta.com

OVERBECK GmbH

Konrad-Adenauer Str. 27
D-35745 HERBORN Germany
Tel.: + 49 (0) 2772 801 0
Fax: + 49 (0) 2772 801 153
info@overbeck.de

NEWALL UK LTD

1 Sturrock Way, Bretton, Peterborough
Cambs, PE3 8YJ England
Tel.: + 44 (0) 1733 265566
Fax: + 44 (0) 1733 843819
sales@newall-uk.com

DANOBAT Rettificatrici ITALIA

Tel: +390362367245
Info@danobatreteificatrici.it

DANOBAT Machine Tool Inc. USA

Tel: +18475936644
danobatusa@danobatusa.com

DANOBAT DO BRASIL

Tel: +55 11 3082-9080
danobatbrasil@danobatbrasil.com.br

DANOBAT GROUP INDIA

Tel: +91 20 66094531
danobatgroupindia@danobatgroup.com

DANOBAT GROUP CHINA

Tel: +86-10-64673639
info@danobat.cn

DANOBAT JAPAN

Tel: +81352824401
Tsujiai@aa.mbn.or.jp

www.danobatgroup.com

