

CHALLENGE



Die GRW-Unternehmensgruppe mit der Firmenzentrale in Rimpar bei Würzburg, einem Montagestandort in Prachatice (Tschechien) sowie einer Vertriebsniederlassung in den USA zählt zu den weltweiten Technologieführern bei der Entwicklung und Produktion von Hochpräzisionsminiaturkugellagern.

Die GRW-Unternehmensgruppe beschäftigt ca. 500 Mitarbeiter und ist mit zahlreichen regionalen Repräsentanzen global vertreten. The GRW company group with its corporate headquarters in Rimpar near Würzburg (Germany), an assembly site in Prachatice (Czech Republic) as well as a direct sales office in the USA, ranks among the global technology leaders for the development and production of extreme precision miniature ball bearings.

The GRW company group has about 500 employees and is globally represented.



RAUMFAHRT

AERONAUTICS



Take Off! Mit GRW Kugellagern gelingt der Start.

Beschleunigung, Vibration, Hitze und Kälte sind die Belastungen bei einem Raketenstart - auch hierfür bieten wir maßgeschneiderte Lösungen. Houston we have Take Off!

With GRW you can expect a successful launch each and every time. Acceleration, vibration, both extreme heat and frigid temperatures as well as high loads present difficult challenges during launch – we have the solutions.



DATENVERARBEITUNG

DATA PROCESSING



Es läuft und läuft und läuft...

...24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr sorgen wir mit unseren Kugellagern dafür, dass Ihre Daten sicher sind. It runs and runs and runs...

24 hours a day, 365 days a year, our reliable precision bearings assure that your valuable data remains safe and secure.



ROBOTIK

ROBOTICS



Wir nehmen es mit unseren Kugellagern in die Hand.

Bei der Konstruktion einer höchst sensiblen Roboterhand oder der Einrichtung einer in sekundenbruchteilen positionierenden "Pick & Place"-Anwendung - wir sind dabei und meistern die Herausforderung bezüglich Geschwindigkeit, Präzision und Zuverlässigkeit. Precision Pickup!

Whether designing a highly sensitive robotic hand or specifying the split second positioning of a "Pick and Place" application, we are involved and have mastered the challenges of speed, precision, and reliability.



DENTAL DENTAL



Eine halbe Millionen Umdrehungen pro Minute in Ihrem Mund.

Der Einsatz in einem Dental-Handstück stellt extreme Herausforderungen bezüglich Höchstdrehzahlen, Sterilisationsfähigkeit und Langlebigkeit an ein Miniaturkugellager. 500,000 revolutions per minute!

The use of miniature precision ball bearings in dental handpieces present extreme challenges with respect to speed, sterilizability and durability.



WELTRAUM

OUTER SPACE



Auch hier sind wir zu Hause.

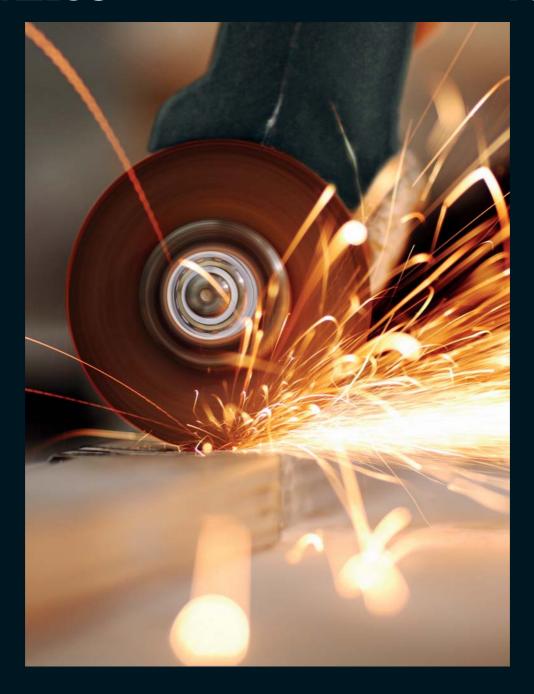
Bei Weltallanwendungen werden die eingesetzten Materialien extremsten Belastungen ausgesetzt. Ein hohes Maß an Erfahrung in deren Auswahl, Bearbeitung und Veredlung sichert eine lange Lebensdauer für zuverlässigen Einsatz. Space applications expose materials to extreme loads.

To guarantee long life and reliability, expert selection of materials, precision machining and finishing are a must.



WERKZEUG

TOOLS



Trotz großer Kräfte ein präziser Schnitt.

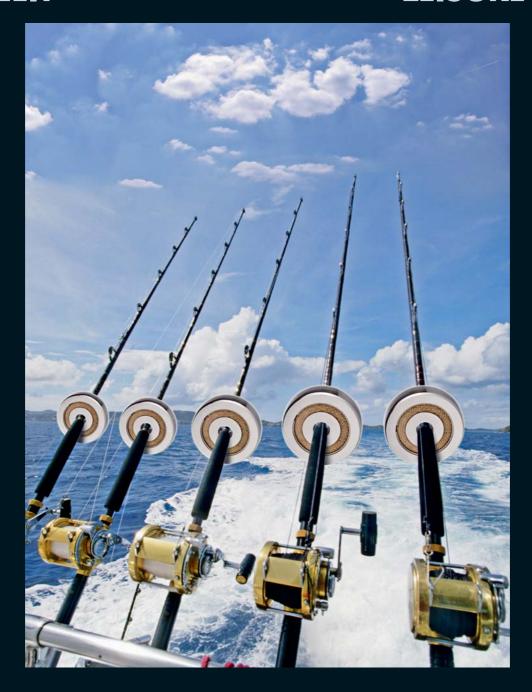
Kraft, Präzision und hohe Drehzahlen – die Bearbeitung von unterschiedlichen Materialien stellt große Anforderungen an ein Kugellager – wir erfüllen sie! Despite the heavy loads, a precision cut.

Power, Precision and High Speeds – Machining of diverse materials imposes great demands on our ball bearings – We have conquered them all.



FREIZEIT

LEISURE TIME



Mit uns machen Sie einen guten Fang.

Damit Ihre Freizeit auch Freizeit bleibt, funktionieren unsere Kugellager mit höchster Präzision und Zuverlässigkeit bei Wind, Wetter und Salz. With us you will make a secure catch.

So that your spare time remains relaxing, our ball bearings run with the highest precision and reliability in all climates, even in salt water applications.



LUFTFAHRT

AVIATION



Mit uns sind Sie immer auf Kurs.

Kreiselinstrumente sind in der Luftfahrt unentbehrlich. Die exakt und zuverlässig arbeitende Technik dieser Systeme ist ein direkter Einflussfaktor auf die Flugsicherheit. With GRW you are always on the right course.

Sensitive Gyroscopic instruments are indispensible in aviation. Precision and dependability are a must for these high tech systems which have a direct influence on air safety.



MEDIZIN

MEDICAL



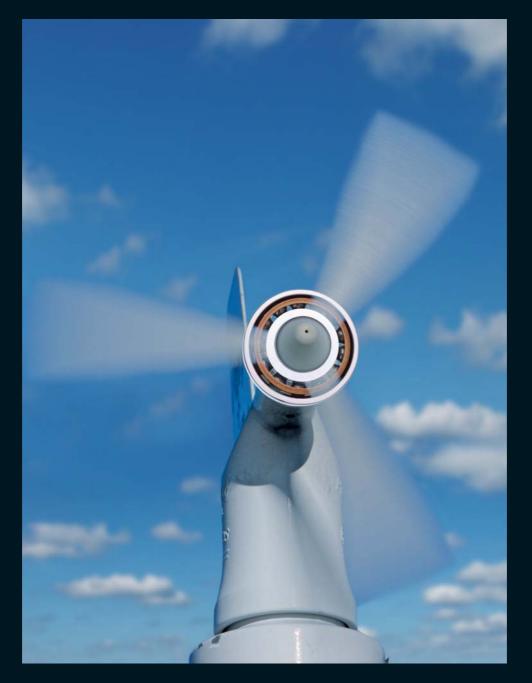
Wir halten Menschen am Leben.

Innovative Werkstoffe und hochwertige Verarbeitung sichern absolute Zuverlässigkeit in einer höchst aggressiven Umgebung. Eine Anwendung sind Blutpumpen, die sich nur wenige Zentimeter vom Herz entfernt befinden und zur Unterstützung des Herzschlags dienen. Keeping people alive!

Innovative materials and high quality machining, guarantee absolute reliability in this extremely corrosive environment. Surgically implanted blood pumps, positioned just centimeters away from the heart, aid and support a damaged heart giving it time to heal.



ENERGIE ENERGY



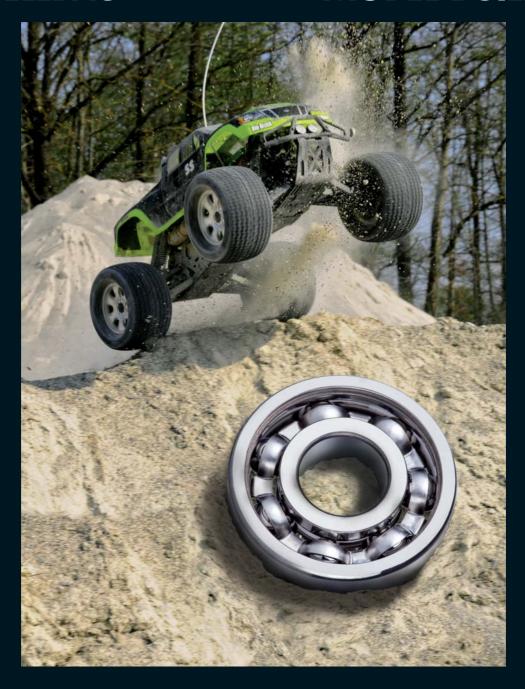
GRW treibt an! GRW facilitates drive.

Der Wirkungsgrad einer Windkraftanlage hängt entscheidend von der Positionierung des Rotors ab. Windanemometer stellen durch ihre hochgenauen Messungen die dazu nötigen Informationen bereit. The efficiency of a wind turbine generator relies heavily on the position of the rotor. Wind anemometers provide the necessary information for this precision measurement.



MODELLBAU

MODEL BUILDING



GRW weckt das Kind in Ihnen.

Ob zu Luft, Wasser oder Land wir haben Miniaturkugellager in Ihrem Maßstab. Selbst unsere kleinsten Lager halten großen Belastungen stand. GRW awakens the child in you!

Whether in the air, in the water or on the street, our miniature bearings will fit your needs. Even our smallest bearings are designed to withstand high loads.



KOMMUNIKATION

COMMUNICATION



Lichtleitkabel setzen Maßstäbe in der Kommunikationsgeschwindigkeit. Um Glasfasern sicher und verlustarm miteinander zu verbinden, werden Positioniertechnologien im µm-Bereich angewandt. Diese erhalten hochgenaue und reproduzierbare Bewegungen durch GRW Miniaturkugellager.



Light conducting cables set the standards for communication speeds. In order to accurately bundle glass fibers with minimal losses, special precision equipment and know how are required. Positioning technology for micro welding of these cables are in the micron range and are obtained at high precision with GRW Miniature

Precision Ball bearings.





Sie stehen vor einer technologischen Herausforderung, bei der wir Sie unterstützen können?

Lassen Sie uns wissen, wie oder was wir für Sie in Bewegung bringen dürfen.
Ob Standardanwendung oder Speziallösung, bei uns erwartet Sie eine Lösung in bewährter GRW- Qualität.

Unser Standardprogramm umfasst Kugellager von 1 bis 17 mm Bohrung und von 3 bis 50 mm Außendurchmesser in metrischen und Inch-Abmessungen. You are facing a technological challenge for which competent assistance might be helpful?

Just let us know how we can get things moving for you.

Whether standard application or special solution, from GRW you can expect a solution in proven GRW quality.

Our standard program includes ball bearings with bore diameters from 1 up to 17 mm and outer diameters from 3 up to 50 mm both in metric and inch sizes.

ROTATED BY





GEBR. REINFURT GMBH & CO. KG

Niederhoferstraße 105 D-97222 Rimpar Deutschland

Telefon: +49 (0) 93 65/819 - 0 Telefax: +49 (0) 93 65/819 - 100

e-mail: info@grw.de web: www.grw.de



Leistungsempfehlungen und Gewährleistungen sind abhängig von der Richtigkeit der angegebenen kundenspezifischen Betriebsbedingungen. GRW kann nicht für Funktionsprobleme in Zusammenhang mit der Handhabung durch den Kunden oder Transportschäden haftbar gemacht werden.



EXTREME PRECISION BEARINGS LP

12660 South Fort Street, Suite 201 Draper, Utah 84020 USA

Telefon: +1 (801) 495 3216 Telefax: +1 (801) 495 3289 e-mail: ron.arbon@grw.de web: www.grw.de

Warrantee and Liability Disclaimer:

Performance recommendations and warrantees are subject to the accuracy of customer supplied operating conditions. GRW is not liable for performance issues related to customer handling and or shipping damage.