GEBR. REINFURT GMBH & CO. KG
HOCHPRÄZISIONSKUGELLAGER

EXTREME

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.

Miniatur

Miniature

Größe/Size 1:1

Klein, kleiner, Kugellager von GRW.

Die Herstellung von Hochpräzisionsminiaturkugellagern ist die Kernkompetenz von GRW. Kugellager ab einem Millimeter Bohrung bringen Blutpumpen, Minimotoren und Kleinstroboter zum Laufen.

Small, smaller, smallest.

The production of extreme precision miniature ball bearings is GRW's core competence. Ball bearings with a bore diameter of 1 millimeter find applications in blood pumps, miniature motors, turbines and robotics.

Hitze

High Heat

Extreme Einsatztemperaturen?
Kugellager von GRW halten Stand!

Selbst bei glühender Hitze bis zu +450 °C laufen unsere Kugellager zuverlässig. Mit Sonderschmierstoffen und Beschichtungen versehen, können unsere Kugellager selbst in Brennöfen, Lötanlagen und Strahlturbinen eingesetzt werden.

Extreme operating temperatures?
Ball bearings from GRW survive!

Even at blistering temperatures up to +450°C our ball bearings operate reliably. Equipped with special lubricants and coatings our ball bearings can even be used in high temperature furnaces, welding systems and turbojets.

Kälte

Frigid Temperatures

Unsere Kugellager widerstehen auch tiefsten Temperaturen.

Für frostige Minusgrade bis zu -270 °C erlauben Sonderschmierstoffe, Beschichtungen sowie spezielle Käfigwerkstoffe den Einsatz in diesem extremen Umfeld. So laufen sie selbst in der Kälte flüssigen Heliums rund.

Our ball bearings also withstand the lowest temperatures.

For frigid temperatures down to -270°C special lubricants, coatings as well as unique bearing materials allow our bearings to operate in these extreme environments. Our bearings also exhibit trouble-free running in liquid helium.

Chemie

Chemicals

Unsere Kugellager widerstehen aggressivsten Medien.

Der zerstörerischen Kraft von Säuren- und Laugenbädern setzen wir höchste Erfahrungen mit Sonderwerkstoffen entgegen. In der chemischen Industrie sind die Einsatzbedingungen so vielfältig wie unsere Lösungsvorschläge.

Our ball bearings withstand extreme corrosive environments.

Destructive forces of acid and alkaline baths are no match for our special materials. Applications in the chemical industry are as numerous as our unique solutions to solve them.

SALZ

SALT

Immun gegen Salz? Natürlich.

Ob beim Surfen oder beim Sportangeln, auf Hochseeschiffen oder bei Offshore Anwendungen – unsere Kugellager machen alles mit.

Auch für andere Bereiche wie Süßwasser oder Chlorwasser finden Sie bei uns die passende Antwort!

Resistant to salt water? Absolutely!

Whether surfing or game-fishing, on deep-sea vessels or for offshore applications – our ball bearings are suited for the challenge.

We also have solutions for fresh and chlorine water applications!

Blut

Blood

Blut ist ein höchst aggressiver Stoff.

Unsere Kugellager verbinden die Resistenz gegen Blut mit kleinsten Abmessungen. Im Medizinbereich werden höchste Anforderungen und Zuverlässigkeit gefordert und von uns erfüllt – sei es in Blutpumpen, Chirurgischen Instrumenten oder Dentalhandstücken.

Blood is an extremely corrosive medium.

Even our smallest and highest precision bearings survive this medium. Whether it be Blood Pumps, Surgical or dental Handpieces; our bearings meet and exceed the highest medical industry requirements.

Sterilisation

Sterilization

Herausforderung Sterilisation? Gemeistert.

Beim Sterilisieren von medizinischen Instrumenten und Dentalgeräten wirken gleich mehrere extreme Bedingungen, wie Reinigungsmedien und Hitze, auf Kugellager ein. Mit dem richtigen Material-Know-how liefern wir auch hier herausragende Lösungen.

The Challenge of sterilization? Mastered!

During sterilization of medical and dental instruments ball bearings are subjected to several extreme conditions like cleaning media and heat. With the proper material and our experience we have solved this problem.

STRAHLUNG

RADIATION

Strahlungsresistent? Sicher.

Ob kosmische Strahlung oder Röntgenraum, ob in der Luft- und Raumfahrt oder in der Medizintechnik – durch die Verarbeitung von speziellen Materialien und Schmierstoffen stellen wir in diesen Anwendungen Funktionalität und Zuverlässigkeit sicher.

Resistant against radiation? Positively!

Whether cosmic radiation or X-ray's, whether in aeronautics or in the field of medical engineering – by processing special materials and lubricants we guarantee functionality and reliability for these applications.

HIGH SPEED

HIGH SPEED

Unsere Kugellager laufen High Speed!

Extreme Geschwindigkeiten erfordern höchste Genauigkeiten sowie geringste Fertigungstoleranzen. Anwendungen mit Drehzahlen bis zu 500.000 min^{-1} sind bei uns Realität.

Our ball bearings run at the highest speeds!

Extreme speeds demand highest precision as well as the tightest tolerances. Applications with speeds up to 500,000 rpm is a standard for GRW.

VIBRATION

VIBRATION

Unsere Lager halten Schwingungen im Griff.

Hochfrequente Schwingungen, Vibrationen oder ein Raketenstart – unsere Kugellager halten auch diesen schwierigen Bedingungen Stand. Maßgeschneiderte stabile Ausführungen garantieren optimale Eigenschaften und höchste Belastbarkeit.

Our ball bearings compensate for vibrations.

High frequent oscillations, vibrations or rocket launch – our ball bearings also withstand these difficult conditions. Customized bearing solutions guarantee optimized performance and loading capacities.

Vakuum

Vacuum

GRW Kugellager im Weltraum.

GRW in Outer Space

In Luft- & Raumfahrt sowie im terrestrischen Vakuumbereich werden besonders hohe Anforderungen an ein Kugellager gestellt. Intelligente Lösungen bei Materialien und Veredelungsauswahl sind Bausteine für die GRW Spitzentechnologie.

In aerospace as well as terrestrial applications, the vacuum environment places particularly high demands on GRW bearings. Intelligent solutions with respect to materials and proprietary innovations are elements of GRW's cutting edge technology.

Zuverlässigkeit

Dependability

Erfahrung + Verantwortung + Zuverlässigkeit =
Kundenzufriedenheit

Lebensdauer, Präzision, Zuverlässigkeit, Stabilität
und Qualität…
…oder einfach

Experience + Responsibility + Reliability =
Customer Satisfaction

Extended Life, Precision, Reliability,
Stability and Quality …

Hitze und Vakuum?
Kälte und Strahlung?

Wir kombinieren auch die verschiedensten extremen Umgebungsbedingungen. Ob Spezial-lösung oder Standardanwendung – GRW liefert maßgeschneiderte Lösungen und Qualität.

Das Standardprogramm umfasst Kugellager von 1 bis 17 mm Bohrung und von 3 bis 40 mm Außen-durchmesser in metrischen und Inch-Abmessungen.

High heat and vacuum?
Frigid temperatures and radiation?

Even in the most extreme environmental conditions, whether special solutions or standard applications – GRW provides customized solutions and quality.

Our standard program includes ball bearings with bore diameters from 1 up to 17 mm and outer diameters from 3 up to 40 mm both in metric and inch sizes.

ROTATED BY GRW

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

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

Gewährleistungs- und Haftungsausschluss

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.

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.

XT.DE.2010.0