

Kugel- und Rollenlagerwerk Leipzig GmbH  
Precision made in Germany



# *ПОДШИПНИКИ КАЧЕНИЯ - ЭТО НАШ МИР*



**ROLLING BEARINGS** are our world



## **Сердечно приветствуем на фирме Kugel- und Rollenlagerwerk Leipzig GmbH**

*Подшипники качения - это наш мир. И так же как настоящий мир, наш мир подшипников продолжает свое развитие. Хорошее пробивает себе путь и непрерывно приспосабливается к новым условиям. Цель: постоянно совершенствоваться через непрерывное развитие. Потому что только тот, кто идет в ногу со временем и постоянно держит в поле зрения будущее, сохранит свой успех. Мы в этом твердо убеждены – уже в течение более 110 лет.*

*Сегодня мы – компания KRW Leipzig – являемся одним из успешных в мировом масштабе предприятием по разработке и производству как стандартных подшипников качения, так и подшипников в специальном исполнении. С нашими высококвалифицированными сотрудниками, мы постоянно разрабатываем, изготавливаем и реализуем в месте базирования компании - г. Лейпциге - новые решения для самых разных отраслей.*

*Наша особая сильная сторона состоит в разработке и производстве специальных подшипников по индивидуальному заказу. На основе нашего солидного опыта, технического ноу-хау и с помощью самых современных технологий мы способны гибко и инновационно реагировать на Ваши пожелания. Независимо от того, какие именно специальные подшипники Вы считаете подходящими для Вас – мы их изготовим.*

*Мы с радостью ждем от Вас сложных задач.*

**Фирма KRW работает с заказчиками в том числе и из следующих отраслей промышленности:**

- Тяжелая промышленность
- Железная дорога и транспорт
- Энергетика и электростанции
- Машиностроение и специальное машиностроение
- Судостроение и оборудование морских портов





**KRW serves customers in a wide range of industries, including:**

- Heavy industry
- Railway applications
- Energy and power plants
- General and special equipment
- Shipbuilding and harbour technology



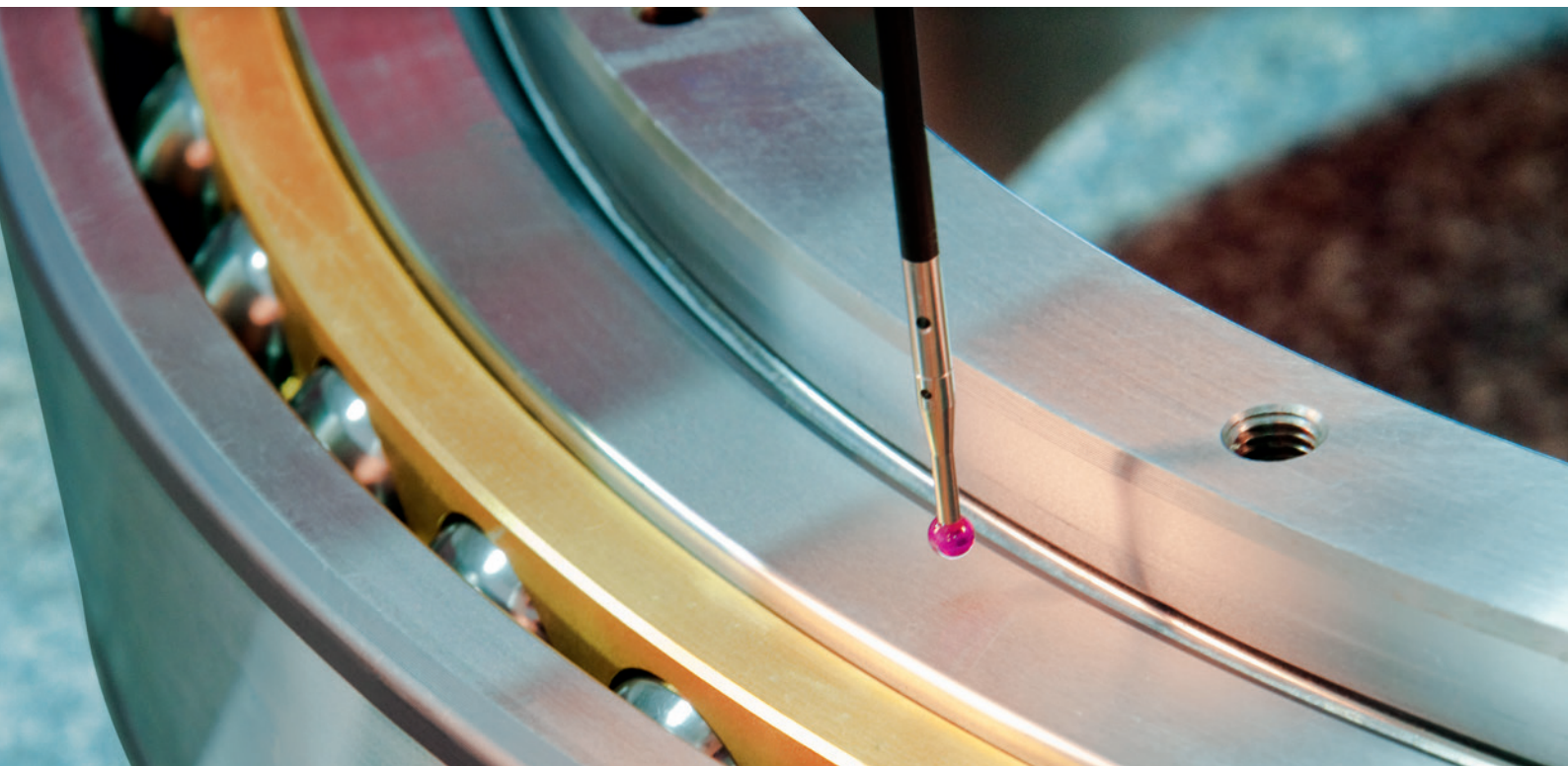
## Welcome to Kugel- und Rollenlagerwerk Leipzig GmbH

ROLLING BEARINGS are our world and just like the real world, the world of Rolling bearings also keeps on progressing. Good things become standard, constantly adapting to the new circumstances. Our objective: To strive for Excellence by continuing to further develop our products and services. Successful companies keep up with the times and focus on the future. We've been convinced of that – for more than a century.

Today, KRW Leipzig is a worldwide successful and well recognized company, developing and manufacturing customized and standard Rolling bearings. With our highly qualified staff, we develop, produce and sell new solutions for a wide variety of industries from our plant in Leipzig.

Our particular strength is the development and manufacturing of tailor-made bearings. Based on our deep experience, our technical expertise and thanks to state-of-the-art technology we can incorporate your requirements – flexibly and innovatively. No matter what special bearing feature is the right one for you – we will realize it.

We are looking forward to your challenges!



## Весь мир подшипников качения

Как стандартные подшипники качения, так и подшипники специального исполнения, как для первичной комплектации, так и в качестве запасных частей – фирма KRW всегда производит с высшим качеством все ходовые стандартные и специальные подшипники качения с внешним диаметром от 100 до 1350 мм.

### Подшипники специального исполнения и по чертежу заказчика – наша особо сильная сторона

Особые конструкции требуются, главным образом, в тех случаях, когда специальные характеристики подшипника качения продиктованы соответствующими условиями их применения. Например, мы предлагаем подшипники в электроизолированном исполнении для электродвигателей, подшипники с особо тонкостенным сечением – для текстильного машиностроения и подшипники со сложным внутренним устройством для обеспечения наивысшей несущей способности при изготовлении прокатных станов – и это только три примера наших разнообразных возможностей.

Чтобы убедить Вас в нашей универсальности, продемонстрируем Вам несколько примеров практического применения в различных отраслях:

### Горная промышленность и производство цемента

#### Подшипники качения для высоких нагрузок в валковых прессах

Компания KRW давно уже является надежным поставщиком специальных подшипников для цементной промышленности. Так, например, в валковых прессах для производства цемента требуемый показатель загрузки подшипников качения достигает 30% и более. Важное значение также имеют специальные исполнения, специальные материалы, специальные виды термообработки, специальные сепараторы.

### Применение в сталелитейной промышленности

#### За долю секунды измерить, рассчитать и отрегулировать.

Компания KRW давно уже является надежным поставщиком специальных подшипников для цементной промышленности. Так, например, в валковых прессах для производства цемента требуемый показатель загрузки подшипников качения достигает 30% и более. Важное значение также имеют специальные исполнения, специальные материалы, специальные виды термообработки, специальные сепараторы.

### Там, где все зависит от микрона (μ).

Многие прокатные заводы по производству фольги из нержавеющей стали и алюминия полагаются доверяют выполненной с микронной точностью классификации и сортировке опорных роликоподшипников марки KRW для их многовалковых прокатных клеток, в открытом и герметичном исполнениях. Многолетний опыт в этой сфере обеспечивает оптимальные результаты.

## The entire world of Rolling bearings

Regardless whether standard or customized bearings, from OEM through MRO business – KRW manufactures top-quality standard and customized bearings in the exterior diameter range of 100 mm to 1,350 mm.

### Customized and special bearings – our strength

Special bearing designs are required particularly if special characteristics of the roller bearing derives from the conditions of the application. For example, we offer current insulated bearings for electric motors, bearings with particularly thin-walled cross sections for textile machinery and bearings with sophisticated internal design to bear the highest loads in rolling mills – to name just three options.

The following samples of application from a wide variety of industries are an excerpt from the endless KRW possibilities and shall convince you of the KRW flexibility:

### Mining and cement

#### High-load Rolling bearings in roller presses

KRW has long been a reliable supplier of customized bearings for the cement industry. Roller bearing loads of 30% of the load capacity and more are required in the roller presses, used for producing cement. This is possible only by special internal design, special materials, special heat treatments and special cages.

### Steel applications

#### Measuring, calculating and re-adjusting in fractions of a second.

A KRW special bearing supports this highly complex task. We developed and optimized the bearing together with the customer. Now, many steel plants around the world rely on this top-notch technology.

### Where the $\mu$ matters.

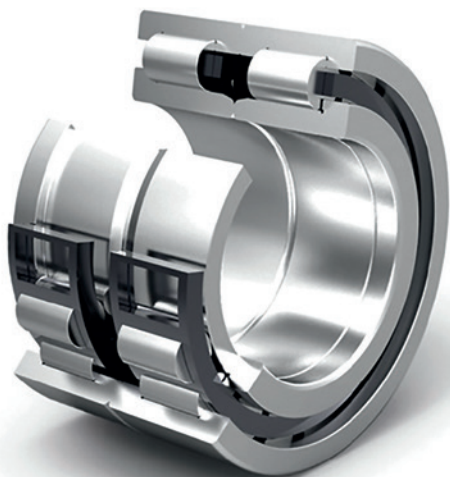
Many stainless steel and aluminium foil plants rely on the  $\mu$ m-precise allocation and sorting of KRW's support Rolling bearings for their multiple roller roll stands, both open and sealed. Our many years of experience in this field provide optimum results.

Innovative Lösungen für innovative Technologien.  
Wälzlagerkomponenten von MFO®.



Wälzlager - Zubehör

Metallwarenfabrik Forchtenberg  
Hermann Armbruster GmbH & Co. KG  
Allmand 21 - 74670 Forchtenberg  
T 07947 - 9102 - 0  
F 07947 - 9102 - 22  
info@mfo-waelzlager.com  
www.mfo-waelzlager.com



Подшипники для колесных пар с полиамидным сепаратором  
Axle box bearing with polyamide cage



Цилиндрические роликоподшипники, сепаратор с осями, 4-рядные  
4-row Cylinder Roller bearing with pin-type cage

#### Применение в железнодорожном транспорте

Компания KRW поставляет сборочные комплектующие для Немецкой Железной Дороги и является поставщиком класса Q1 с сертификатом HPQ.

Фирма KRW поставляет подшипники для колесных пар, редукторов и тяговых двигателей.

#### Разработка и укомплектование новых парков подвижного состава

Фирма KRW предлагает быстрые результаты и предоставление готовых изделий при коротких сроках разработки и поставки.

Оптимизированные для конкретных эксплуатационных условий подшипники для тяговых двигателей. Благодаря улучшенному сепаратору значительно увеличен срок службы.

#### Менеджмент процесса износа

Железнодорожные парки подвижного состава имеют срок службы более 25 лет. Фирма KRW также выпускает неходовые подшипники средними по объему партиями.

#### Общее и специальное машиностроение

Подшипники с внутренними преимуществами, выполняются заданным предварительным натяжением в очень узких пределах, при минимальном габарите по высоте. Фирма KRW является серийным поставщиком продукции для этих ответственных узлов.

#### Когда речь заходит о самых высоких скоростях вращения

Для канатовьющих машин или головок для укладки проволоки фирма KRW разрабатывает и выпускает подшипники качения специального исполнения с большими диаметрами и очень высокими частотами вращения.

#### Судовое и портовое оборудование

Высшие показатели качества и надежности - это обязательные условия для подшипников, применяемых в судовых приводах.

Фирма KRW поставляет сферические, цилиндрические и конические роликоподшипники для судостроительной промышленности, для винто-рулевых колонок и силовых редукторов.

#### Применение в станкостроении

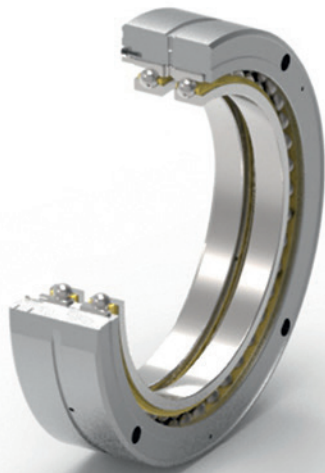
##### Готовый к установке комплект подшипника качения

Будучи поставщиком системных решений, компания KRW разработала комплект, готовый к монтажу, включая наружное кольцо и точки подключения для гидравлики, смазки и датчиков. Регулировка люфта в подшипнике производится на заводе. Заказчику остается только установить и подключить готовую систему. Благодаря этому соблюдается высокая технологическая надежность при монтаже и во время эксплуатации.

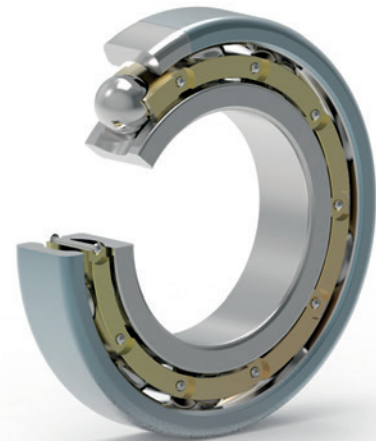
#### Применение в насосах - двигателях - турбинах

Самый большой в мире насос мембранного типа работает на подшипниках качения компании KRW.

Фирма KRW - надежный партнер в проектах разработки подшипников, даже при малых количествах изделий.



*Решения для систем шпиндельной опоры*  
Spindle bearing system solutions



*Радиальный шарикоподшипник с электроизоляцией*  
Current insulated Deep Groove ball bearing

### Railway applications

KRW is a well-recognized Q1-certified supplier for Deutsche Bahn (German Rail) with HPQ certification.

KRW supplies axle-box bearings, gearbox- and traction motor bearings.

### Quick engineering results and fast supplies for new fleets

KRW provides results rapidly during the development phase, and subsequently products with short delivery time for prototype testing or series supplies.

### Application optimized bearings for traction motors

Optimizing the roller bearing cage substantially extended the life of the bearings.

### Obsolescence-management

Railway fleets have a service life of more than 25 years. KRW also produces medium quantities of non-standard bearings in case the bearing is not in series production anymore.

### General and special equipment

#### Bearings with internal know-how

Bearings with a defined pre-load in a very narrow range, in combination with a minimum bearing height are a challenge for the series production. KRW is a series supplier for these demanding applications.

### When it comes to top rotational speeds

KRW develops and produces large-diameter customized bearings for stranding machines and laying heads in wire manufacturing, for use at highest circumferential speeds.

### Shipping and harbour technology

Top quality and reliability are called for in applications in marine drive units.

KRW supplies Spherical-, Cylindrical- and Tapered Roller bearings to the ship building industry for rudder propeller and marine gear-boxes.

### Machine-Tool applications

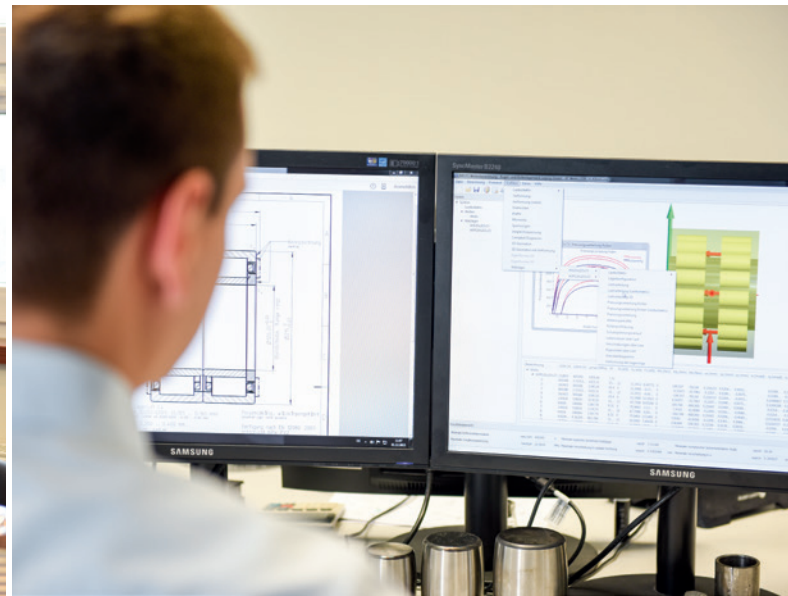
#### Ready-to-install roller bearing package

As a system solution supplier, KRW has developed a ready-to-install package including housing and connections for hydraulics, lubrication and sensors. The bearing clearance is pre-set at KRW. The customer just has to install and connect the complete unit into his machine. This ready-to-install unit ensures a secure assembly and optimized performance results.

### Pump, Motor and Turbine applications

The world's largest diaphragm pump works with KRW Rolling bearings.

KRW is also a reliable development partner for low quantities.



## Точность на каждой стадии проекта

### Сбыт

На всех важных рынках сбыта мы содержим наши собственные офисы по сбыту, чтобы обеспечить близость к потребителю. Благодаря этому, мы готовы в любое время обсудить с Вами новейшие разработки и оценить возможности их применения для Ваших задач.

### Технологический отдел

Он является связующим звеном между техническими специалистами заказчика и фирмой KRW. В тесном и партнерском взаимодействии его сотрудники разрабатывают в кратчайшие сроки подшипниковые узлы, оптимизированные для конкретной прикладной задачи.

### Производство

В высшей степени гибкое и оснащенное современным оборудованием производство с квалифицированными сотрудниками позволяет быстро и в установленный срок реализовать пожелания клиента.

### Обеспечение качества

Эта служба объединяет все меры, которые обеспечивают высокое и постоянное качество продукции.

## Precision in every phase of the project

### Sales

We have sales offices in our key sales markets to ensure proximity to our customers. That means that we are always able to discuss the latest developments with you, and to check out possibilities for use in your applications.

### Application Engineering

This is the connection between the technicians at our customers and at KRW. They develop application-optimized bearings in the shortest time in close cooperation with your engineering team.

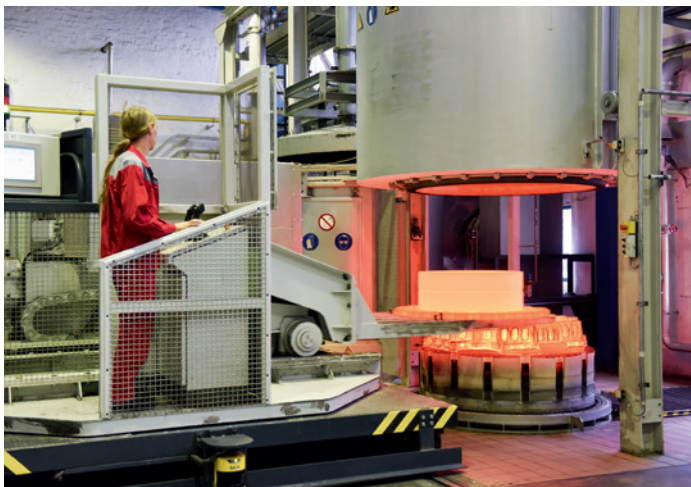
### Production

A highly flexible production with state-of-the-art equipment and highly qualified employees allow rapid, on time implementation of our customers' requirements into every bearing.

### Quality assurance

This covers all the activities required to ensure highest and constant product quality.





**PSIPENTA**

## **ERP, JIS & mehr für die Automobilindustrie**

Produktionsplanung  
Produktionssteuerung  
Reihenfolgeplanung  
Lieferkettenmanagement  
Elektronischer Datenaustausch  
Industrie-Apps

Erfahren Sie mehr über uns und  
unsere Produkte:

» [www.psipenta.de](http://www.psipenta.de)

» [www.erp-demo.de](http://www.erp-demo.de)

**PSIPENTA Software Systems GmbH**  
Dircksenstraße 42-44 | 10178 Berlin-Mitte  
Web: [www.psipenta.de](http://www.psipenta.de) | [www.erp-demo.de](http://www.erp-demo.de)  
E-Mail: [vertrieb@psipenta.de](mailto:vertrieb@psipenta.de)  
+49 800 3774968 (erp4you) KOSTENFREI

**PSI** 



## Наше ноу-хау ради Вашего успеха

### Сервис

*Для нас, как для Вашего компетентного партнера по производству подшипников качения для самого разного применения, вопрос сервиса занимает центральное место нашей деятельности. Прежде всего в отношении индивидуальных решений Вы можете доверяться нашему ноу-хау. Наши специалисты-технологи разработают вместе с Вами оптимальное решение для соответствующей практической задачи и воплотят в конструкции подшипника все наработанные технические детали. Благодаря собственному отделу разработки, мы можем производить почти любые подшипники специального назначения.*

### Разработка

*Все чаще мы с нашими заказчиками вступаем в долговременные партнерские отношения по вопросам разработки. Чтобы еще больше укрепить это направление в расчете на перспективу, мы строим в г. Лейпциге новый центр исследований и разработок, в котором мы совместно с нашими заказчиками сможем разрабатывать и испытывать новые методы и технологии.*

### Восстановление

*Наряду с разработкой и производством специальных подшипников, мы также проводим восстановление – в том числе подшипников других производителей.*

### Компоненты подшипников качения

*Стандартные и специальные компоненты для подшипников качения, например, тела качения и кольца, завершают ассортимент нашей продукции.*

### Подрядное производство

*Кроме того, мы специализируемся в разных областях подрядного производства, близкого к производству подшипников качения, и отличаемся здесь, главным образом, гибкой, чрезвычайно точной и всесторонней готовностью к работе. Обращайтесь к нам с запросами!*

## Our expertise for your success

### Service

Our service-oriented mind set is a key factor in our activities as your highly competent partner for the development and manufacture of Rolling Bearings for a wide variety of applications. You can rely on our expertise for tailor-made solutions in particular. Our application engineers develop the optimum solution for the respective application together with you, and they make sure that all of the technical details that have been worked out are included in the bearing's design. Our development department insures that we can realize practically all types of custom-made bearings.

### Development

KRW enters into long-term development alliances with our customers in an ever increasing number of cases. In order to make sure that this area continues to grow even stronger in future, we are reinforcing this sector in Leipzig.

### Reconditioning

KRW also reconditions bearings, including premium bearing brands produced by other manufacturers.

### Components

Standard and customized components, such as rolling elements and rings, are also part of the KRW product-portfolio.

### Job order production

KRW is specialized in many areas of roller bearing-related contract manufacturing, and here in particular we are characterized by our flexible, ultra-precise and varied abilities. Just ask us!



## Мы - KRW

*В этой высокотехнологичной отрасли квалифицированные сотрудники - альфа и омега всего успеха компании. Их квалификация, их ноу-хау и их энтузиазм имеют решающее значение для успешной реализации даже самых сложных проектов. Мы осознаем это и поэтому на всех уровнях уделяем большое внимание наличию разнородного ядра персонала в виде опытных профессионалов и начинающих творческих молодых специалистов. У нас работает около 200 сотрудников. Каждый сотрудник важен для успеха всего предприятия; как в отделе сбыта, так и в отделе разработки, на производстве или во вспомогательных подразделениях. Каждый из сотрудников имеет превосходную подготовку в своей области и поддерживает знания на современном уровне благодаря постоянному повышению квалификации.*

*С целью поддержания такого высокого уровня в течение длительного периода времени, мы специально для этого создали должность координатора по обучению, который в тесном взаимодействии с подразделениями обеспечивает оптимальный уровень подготовки персонала.*

### Отличное обучение

*Чтобы сохранить наше внутрифирменное ноу-хау и в будущем, мы придаем особенно большое значение серьезному обучению молодых людей. Так, например, ок. 10 % наших сотрудников на производстве - это ученики, которых мы с самого первого дня знакомим с высокими требованиями нашей компании. И мы делаем это с незаурядным успехом! Подтверждением служат различные награды, например, приз Торгово-промышленной палаты по категории „Компания с числом сотрудников от 51 до 250 человек“ за 2011, 2012 и 2014 год, а также признание в качестве „Отличного обучающего предприятия“ в разные годы.*

## We are KRW

Highly qualified employees are a must have for a company to be successful in this highly technological industry. Their qualifications, expertise and dedication are critical to ensure that even the most complex projects are successfully executed. We are very aware of this, and that is why we attach great value to a heterogeneous workforce with experienced experts and creative young employees. Around 200 people work at KRW. No matter whether they work in sales, development, production or supporting areas, each and every one of them has excellent training in their particular field and they keep their skills up to date via continuing professional development.

We have created the position of CPD coordinator to ensure that we can maintain this high level of training over the long term. This ensures an optimum level of training in close agreement with the units.

### Excellent training

Training, particularly of our young people is essential to KRW, to ensure that our company's internal expertise is also secured for the future. Around 10% of our commercial employees are apprentices, and we acquaint them with our company's high requirements from the first day on. And that's something we do with superior success! This is evidenced by various awards, including the IHK training prize in the category "Companies with 51 to 250 employees" in 2011, 2012 and 2014, and also our award as an "Excellent Training Company" in several years.

## Мы благодарим наших партнеров

«Секрет успеха заключается в умении понять точку зрения другого человека» Генри Форд

Спасибо всем партнерам за прежнее понимание сейчас и в будущем.

## Thanks to our partners

“The secret of success is to take the other’s point of view” Henry Ford

In this sense thank you to all partners for understanding the KRW point of view well.



### Dr. Schiller Walz- und Werkzeugtechnik GmbH



**PROFILRINGKALTWALZEN**

**Dr. Schiller Walz- und Werkzeugtechnik GmbH**  
 Industriestraße 2b · 14943 Luckenwalde  
 E-Mail: schiller@dr-schiller-wwt.de  
[www.dr-schiller-wwt.de](http://www.dr-schiller-wwt.de)

„Wir nehmen den Span aus der Fertigung!“



GLÜCKWUNSCH!

Wir gratulieren KRW zu 111 Jahren Erfolgsgeschichte. Aber wissen Sie was? Mit kreativen Verpackungen schafft das IHR Unternehmen vielleicht auch!

HORN  
VERPACKUNG

www.horn-verpackung-wertheim.de



**HQM**  
HÄRTE TECHNIK

Gezieltes und differenziertes Behandeln Ihrer Bauteile

Wir setzen Maßstäbe durch Qualität aus Leidenschaft

www.hqm-gmbh.de

Ein Unternehmen der HQM Gruppe.



Wenn Sie etwas bewegen wollen, dann brauchen Sie unsere Härte!



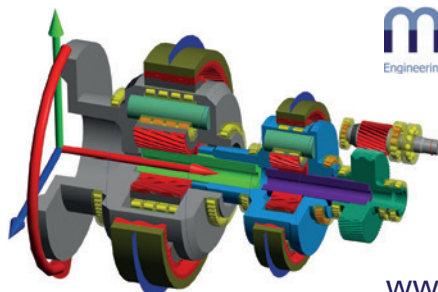
HANOMAG

Lohnhärterei  
Unternehmensgruppe

Hanomag Lohnhärterei GmbH

Merkurstrasse 14    Tel.: + 49 (5 11) 6 40 74-0    info@haertecenter.de  
 30419 Hannover    Fax: + 49 (5 11) 6 40 74-309    www.haertecenter.de

Ihr Spezialist für alle Fragen der Wärmebehandlung



mesys

Engineering Consulting Software AG

www.MESYS.AG

Software for mechanical engineering  
 » Rolling bearing analysis    » Shaft system calculations



*MPT is the world leader in manufacturing cages made of brass, steel, phenolic, steel sheet and special materials as well as for all kinds of ball retainers and stamped parts. An own design department together with an advanced tool shop and a wide range of modern testing technology leave no space for doubts that quality and precision are obligation and philosophy at once!*

**www.mpt.de** Leipziger Straße 30, 09648 Mittweida, Germany phone: +49 (0)3727-966-0



## Käfige aus Kunststoff für Wälzlager



Quality – Made in Germany

### Plastic Cages for Rolling Bearings

Сепараторы из полимеров для подшипников качения

用於滚动轴承之塑料保持架

**Wir freuen uns auf Ihre Anfragen**

**We look forward to your inquiries**

Мы будем рады Вашим заказам

我们期待您的询价

**Kunststofftechnik Ros GmbH & Co KG**

Industriestraße 14  
96328 Kueps/Germany

Tel. +49 (9264) 99 14 99

Fax +49 (9264) 99 14 66

E-Mail: kontakt@ros-kt.de

**www.ros-kt.de**



**Partner der Wälzlagerindustrie**

- Alle Typen von Wälzlagerkäfigen

**Partner of Bearing Industry**

- all types of plastic-cages for Rolling Bearings



Kugel- und Rollenlagerwerk Leipzig GmbH  
Gutenbergstraße 6  
04178 Leipzig

Tel.: +49 341 45 320-0  
Fax: +49 341 45 320-601

info@krw.de  
www.krw.de

