

5 NOVAS REUNIÕES PARA 2025

CUSCINETTO

Struttura del cuscinetto

Cuscinetti a rulli conici, serie metriche ed in pollici
Tapered roller bearings, metric series and inches series

Cuscinetti orientabili a rulli
Self-aligning roller bearings

Cuscinetti radiali a sfera
Radial deep groove ball bearings

ISB[®]

Technical days

TREINAMENTO

TREINAMENTOS TÉCNICOS

Vamos explorar o mundo ISB

Os primeiros ISB Technical Days (veja InAction nº 33, março de 2024) foram realizados a partir de setembro passado. Cada dia de consultoria é focado em um tema específico, com o objetivo de enriquecer o profissionalismo e a expertise de nossos clientes. Em 26 de setembro, o foco principal foi a apresentação técnica de toda a ampla gama de produtos da MARCA VERDE, tomando como referência os catálogos. Para cada família de produtos, os seguintes tópicos foram aprofundados: designação básica (com



foco nas principais designações e sufixos) e introdução às características técnicas funcionais.

O segundo dia, 24 de outubro, teve como tema o estudo aprofundado relacionado à família de rolamentos, com foco específico em alguns aspectos, entre os quais: dimensionamento, classe de precisão, resistência mecânica e níveis de vibração, tipos, séries, sufixos, velocidade de rotação e acoplamento. Abaixo está a lista de seminários que ocorrerão em 2025.



Com a ISB no Cremona Round

A nona etapa do Campeonato Mundial de Superbike 2024 foi disputada em uma pista que representa uma novidade absoluta, o Circuito de Cremona. Alguns importantes clientes da ISB também puderam assistir às corridas "nos bastidores", com acesso ao paddock, graças aos times patrocinados: Kawasaki Puccetti Racing e Barni Spark Racing.



With ISB at the Cremona Round

The ninth round of the 2024 Superbike World Championship was raced on a track that represents an absolute novelty, the Cremona Circuit. Some important ISB customers were also able to watch the races from "behind the scenes" by accessing paddock thanks to the sponsored teams: Kawasaki Puccetti Racing and Barni Spark Racing.



CALENDÁRIO 2025

27 Março

02 Julho

25 Setembro

23 Outubro

27 Novembro

FIQUE ATENTO E NÃO PERCA A OPORTUNIDADE DE PARTICIPAR!

STAY TUNED AND DON'T MISS THE OPPORTUNITY TO PARTICIPATE!

Algumas imagens dos recentes treinamentos técnicos na sede da ISB.

Some images of the recent technical trainings at ISB HQ.

Training

TECHNICAL TRAININGS

Let's explore ISB world

The first ISB Technical days (see InAction no. 33, March 2024) were held starting from last September.

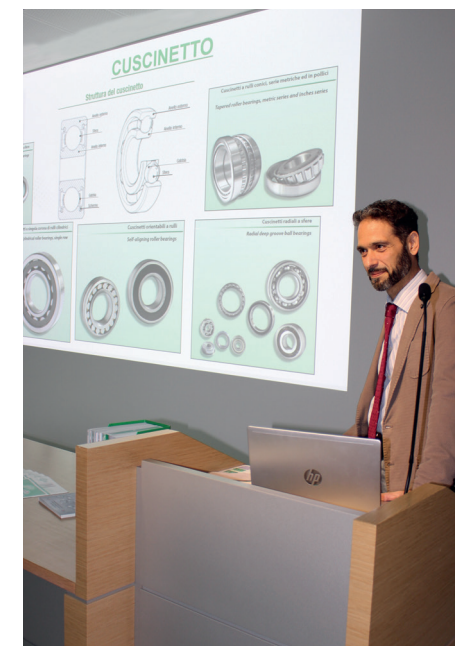
Each consulting day is focused on a specific theme, with the aim of enriching the professionalism and expertise of our customers.

On 26 September the main focus was the technical presentation of all products of the Green Brand wide range, taking as a reference the catalogues.

For each product family, the following topics have been deepened: basic designation (with focus on main designations and suffixes), introduction to functional technical characteristics.

The second day, 24 October, had as its theme the in-depth study related to the bearings family, with specific focus on some aspects, among which: dimensioning, precision class,

mechanical resistance and vibrational levels, types, series, suffixes, rotation speed, coupling. Here above the list of seminars that will take place in 2025.



O Catálogo

NOVO CATÁLOGO DE ROLAMENTOS

Uma ferramenta essencial de consultoria técnica

O novo catálogo "Rolamentos e Componentes" representa certamente o guia mais completo e atualizado para a seleção e aplicação de rolamentos da marca ISB; as informações técnicas são ainda mais detalhadas para apoiar projetistas na definição dos parâmetros necessários para otimizar qualquer aplicação de rolamentos.

Para oferecer uma ferramenta completa e exhaustiva, útil tanto para quem está se familiarizando com os produtos da Green Brand quanto para quem deseja aprofundar-se nos aspectos

técnicos dos produtos e processos, foi realizada uma reorganização total da introdução do manual, além de uma implementação nos capítulos individuais das tabelas de produtos (ver InAction nº 34, julho de 2024).

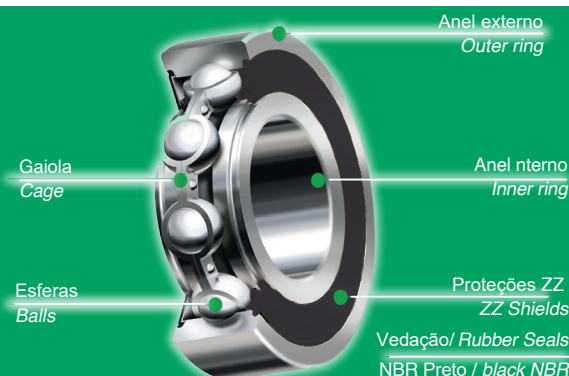
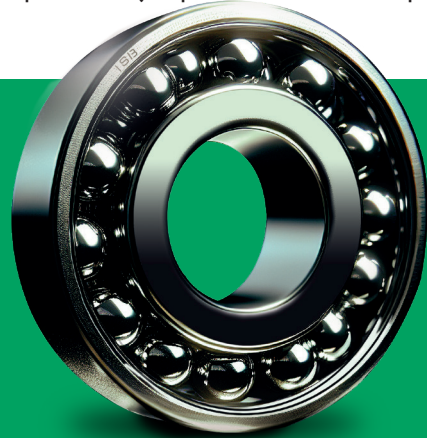
Na introdução, que nesta nova edição é composta por 26 capítulos, os sete primeiros capítulos focam na apresentação técnica dos rolamentos, abordando sua conformação, designação e características técnico-funcionais.

Os quinze capítulos centrais têm um conteúdo mais técnico, destinado a auxiliar os responsáveis pela fase de projeto na definição do dimensionamento dos rola-

mentos que serão inseridos na aplicação, especificando os métodos de escolha e verificação dos produtos, com base nas características específicas de cada sistema.

Os quatro capítulos finais detalham a gestão técnico-operacional dos rolamentos, desde a fase de armazenamento até as fases de montagem e desmontagem, chegando à disposição ao final do ciclo de vida do produto.

O catálogo técnico "Rolamentos e Componentes" pode ser consultado online em <https://www.isb-industries.com/en/range/> ou você pode solicitar sua cópia ao gerente de área local ou aos melhores distribuidores ISB.



Nestas páginas, algumas imagens de rolamentos de esferas e do catálogo de rolamentos e componentes ISB.

In these pages some ball bearings images and ISB bearings and components catalogue.

A principal ferramenta de consulta para a ampla linha ISB, publicada em junho passado, também passou por implementação e revisão técnica nas seções dedicadas às famílias individuais de produtos, com atualizações e ajustes aos novos padrões adotados pela Green Brand, em acordo com os locais de produção. Nesse contexto, graças ao recálculo das classificações de carga e à melhoria global das classes de tolerância, o esforço técnico investido nos produtos ISB torna-se evidente; tudo isso se traduz em um desempenho geral superior, tanto em termos de durabilidade/confiabilidade quanto de eficiência/desempenho.



The catalogue

The new "Bearings and components" catalogue surely represents the most complete and updated guide for the selection and application of ISB brand bearings; the technical information is even more detailed to support designers in defining the necessary parameters to optimise any bearing application.

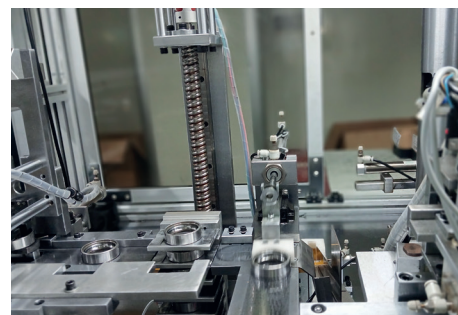
In order to offer a complete and exhaustive tool, useful both for people approaching the Green Brand products and for personnel interested in learning more about the technical aspects of the product and process, a total reorganization of the introduction of the manual has been carried out, in addition to an implementation of the individual chapters of

the product tables (cfr. InAction nº 34, luglio 2024).

In the introduction, which in this new edition is composed by 26 chapters, the initial seven chapters focus on the technical presentation of the **bearing**, to illustrate its conformation, designation and technical-functional characteristics.

The fifteen central chapters have a more technical content, to help people in charge to perform the design phase of sizing the bearings to be inserted into the application, specifying the methods of choosing and verifying the products, based on the specific characteristics of each system.

The four final chapters detail the technical-operational management of bearings, from the storage phase to the assembly and disassembly phases, up to disposal at the end of the product's life cycle.



NEW BEARINGS CATALOGUE

A key technical consulting tool

The main consultation tool for the vast ISB range, published last June, has also been subject to implementation and technical revision of the sections dedicated to the individual product families, with updates and adjustments to the new standards adopted by the **Green Brand**, in agreement with the production sites. In this perspective, thanks to the recalculation of the load ratings and the global improvement of the tolerance classes, the technical effort put into the ISB product becomes evident; all of this translates into a superior overall performance, both in terms of duration/reliability and in terms of efficiency/performance.

The "Bearings and Components" technical catalogue can be consulted online at <https://www.isb-industries.com/en/range/> or you may request your copy to your local area manager or the best ISB distributors.

PRÉVIA

O novo catálogo de produtos INOX

A ampla linha de produtos da ISB inclui tanto produtos padrão quanto itens com características técnicas e de construção específicas. Aplicações em indústrias como alimentícia, farmacêutica, química e médica exigem componentes que ofereçam alta operabilidade e confiabilidade, além de uma longa vida útil; nesses ambientes, a resistência à corrosão é especialmente importante, motivo pelo qual produtos de aço inoxidável são frequentemente utilizados.

Os produtos de aço inoxidável da ISB são fabricados para atender a esses rigorosos requisitos de aplicação e são a primeira escolha em ambientes úmidos ou corrosivos. O novo catálogo de produtos em aço inoxidável da ISB apoia os projetistas de máquinas e equipamentos, fornecendo uma contribuição valiosa na busca por soluções ideais de aplicação, com foco no programa de produtos de aço inoxidável e ilustrando suas características técnicas, dimensionais, de aplicação e qualidade.

A partir de outubro, o catálogo de produtos em aço inoxidável está disponível tanto em formato impresso quanto digital: solicite sua cópia preenchendo o formulário de contato no site da ISB Industries ou entre em contato com os distribuidores que representam a marca GreenBrand.



The new INOX products catalogue

ISB wide products range includes the sector of standard products and those items with particular technical and construction characteristics.

Applications in industries such as food, pharmaceutical, chemical and medical sectors require components providing high operability and reliability together with a long life; in such environments, corrosion resistance is particularly important, which is why stainless steel products are often used.

The ISB stainless steel products are manufactured to meet these strict application requirements and to be the first choice in humid or corrosive environments.

The new **ISB stainless steel products catalogue** helps and supports the designers of machines and equipments, providing them with a valid contribution in the search for optimal employment solutions, focused on the program of stainless steel-made products, illustrating their technical, dimensional, application and qualitative characteristics.

Starting from October, the **stainless steel products catalogue** is available in both paper and digital format: request your copy by filling out the contact form on ISB Industries website or contact the distributors who exhibit the Green Brand.

A entrevista

UMA PARCERIA DE 25 ANOS

A ISB faz parte do sucesso da Kugellager Leitner

Petra Leitner-Braun, diretora administrativa, o que a sua empresa faz?

A Kugellager Leitner foi fundada em 1968 por Franz Leitner e, desde então, a expansão e o desenvolvimento têm sido



contínuos e constantes, graças também ao compromisso e aos esforços de Erwin Leitner, da segunda geração. A empresa tem como objetivo oferecer aos clientes não apenas produtos, mas também soluções e serviços para enfrentar um mercado cada vez mais competitivo.

Qual é o produto principal da sua empresa?

Nossa empresa é especialista em rolamentos, tecnologia linear, elementos de transmissão e correias há 55 anos. Fornecemos para fabricantes de equipamentos originais

(OEM) e oficinas de reparo (MRO). Vendemos diversas marcas para atender às necessidades de uma ampla base de clientes. Entre essas marcas, a ISB certamente desempenha um papel de destaque.

Quando e por que surgiu a parceria entre a ISB e a Kugellager Leitner GmbH?

A colaboração entre a Kugellager Leitner e a ISB existe há mais de 25 anos. A intensificação dessa parceria baseia-se no amplo portfólio de produtos, no grande estoque e no alto nível de confiabilidade. **Quais são os “benefícios” dessa parceria com a ISB?**

A grande vantagem da ISB são seus colaboradores e a lealdade deles para conosco. Eles são competentes, prestativos e, às vezes, tornam o impossível possível. A ISB promove projetos com os clientes e nos oferece a proteção necessária contra nossos concorrentes para termos sucesso na competição.

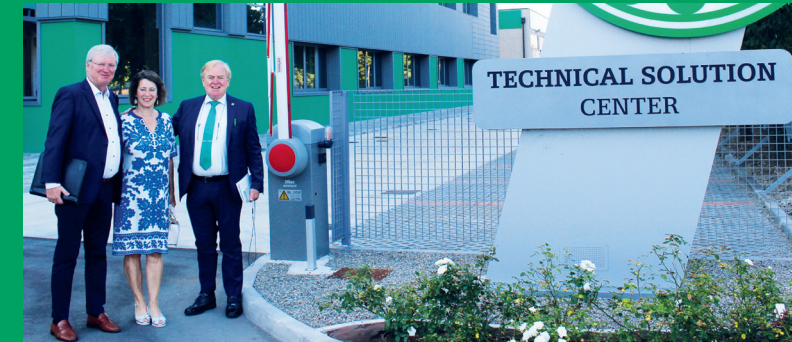
Quais são os seus planos para o futuro?

Nos próximos anos, vemos nosso futuro como especialista em serviços nessa área de negócios, crescendo junto com nossos parceiros de apoio. Essa estratégia nos permite atender às diferentes exigências de qualidade de nossos clientes. Um parceiro importante nesse conceito de futuro é, sem dúvida, a marca Green Brand.



À esquerda, a diretoria da Kugellager Leitner com o gerente de área da ISB, Stefano Spallanzani (extrema direita). Acima, a sede da empresa.

On the left Kugellager Leitner management with ISB area manager, Stefano Spallanzani (far right). Above the headquarter.



Acima, uma imagem da equipe e, à esquerda, o presidente da ISB, Bartolomeo Ghirardini, com o Sr. e a Sra. Leitner durante uma reunião de distribuidores. Abaixo, imagens de alguns produtos ISB no armazém e na área da loja.

Above an image of the staff and left ISB president, Bartolomeo Ghirardini, with Mr and Mrs Leitner during a dealer meeting. Below images of some ISB products in the warehouse and the shop area.

The interview

A 25 YEAR PARTNERSHIP

ISB is part of Kugellager Leitner's success

Petra Leitner-Braun, managing director, what does your company do?

Kugellager Leitner was founded in 1968 by Franz Leitner and since then the expansion and development have been continuous and constant thanks also to the commitment and efforts made by Erwin Leitner in the second generation. The company aims to offer customers not only **products** but also **solutions** and **services** to face an increasingly competitive market.

What is your flagship product?

Our company has been a specialist in rolling bearings, linear technology, drive elements and belts for 55 years. We supply original equipment

manufacturers (OEM) and repair shops (MRO). We sale different brands to meet the needs of a large customer base. Among the various brands, ISB certainly plays a leading role.

When and why did the partnership between ISB and Kugellager Leitner GmbH come about?

The collaboration between Kugellager Leitner and ISB has existed for over 25 years. The intensification of the partnership is based on the **extensive product portfolio**, the **large warehouse** and the high level of **reliability**.

What are the “pluses” of this partnership with ISB?

The big advantage of ISB is its employees and

their loyalty to us. They are competent, supportive and sometimes make the impossible possible.

ISB promotes projects with customers and gives us the customer protection we need against our competitors in order to be successful in the competition.

What are your plans for the future?

In the next years we see our future as a service specialist in this business area and growing with our supporting partners.

This strategy enables us to meet the different quality requirements of our customers. An important partner in this future concept is certainly the Green Brand.



ISB in action - N. 35 - novembre 2024
Direttore Responsabile: Pierluigi Dallapina
Segreteria di redazione: Christian Ricci
Progetto grafico: TM Communication (RE)
Editing e Stampa: Logo (Rubiera - RE)
Autorizzazione del Tribunale di RE n° 7 del 22/10/2012

A entrevista

LÍDER EM PACOTES DE RESFRIAMENTO

COG: "Somos competitivos graças também à agilidade da ISB"

Giacinto Colucci (CEO da COG), o que a empresa faz?

A empresa foi fundada por mim em 1990 e rapidamente se estabeleceu no mercado com um produto altamente confiável e em constante evolução, projetado para responder prontamente às necessidades dos clientes. Há anos, a COG é líder e referência na produção de trocadores de calor, pacotes de resfriamento completos e núcleos de água, óleo, intercooler e radiadores para diversas aplicações (agrícola, terraplenagem, ferroviária, automotiva, veículos industriais, geradores, radiadores padrão de óleo, varredoras urbanas e

outras aplicações especiais). Na COG, utilizamos sistemas de design inovadores para atender às necessidades dos clientes e orientá-los na completa realização do produto que necessitam: oferecemos soluções, não apenas produtos.

Qual é o seu produto principal?

O produto principal é o radiador para aplicações em geradores, agricultura, ferroviária, terraplenagem, automotiva, veículos industriais, radiadores padrão de óleo, varredoras urbanas e aplicações especiais, voltado para o resfriamento de circuitos de água/ar/óleo.

Quando e por que a colaboração entre a marca ISB e a COG começou?

À medida que nossas aplicações de produtos evoluem, os clientes exigem cada vez mais sistemas de resfriamento completos com eixos, ventiladores e, consequentemente, rolamentos. A busca por um fornecedor confiável, que controlasse sua cadeia de suprimentos e, acima de tudo, tivesse disponibilidade em estoque dos itens de que precisamos ocasionalmente para o desenvolvimento de novos produtos, levou-nos a identificar a ISB como nosso parceiro ideal.

Quais são os benefícios dessa colaboração com a ISB?

As vantagens dessa colaboração estão relacionadas à rapidez na entrega e à possibilidade de obter respostas sobre aspectos técnicos em curto prazo. Em nosso setor, a agilidade demonstrada pela ISB ao examinar todos os diversos problemas que podem surgir em uma relação de trabalho é de fundamental importância.

Quais são os seus planos para o futuro?

Acreditamos que a colaboração com a Green Brand pode ser estratégica para a empresa, já que, em nosso plano de crescimento, pretendemos desenvolver cada vez mais o mercado de pacotes completos de resfriamento. Todos os pré-requisitos para uma parceria de longo prazo estão presentes.



Nestas páginas, algumas imagens da COG: a sede, o departamento de produção e alguns itens

In these pages some COG images: the headquarters, the production department and some items.



The interview

COOLING PACKAGE LEADER

COG: "We are competitive thanks also to ISB's speed"

Giacinto Colucci (CEO of COG) what does the company do?

The company was founded by me in 1990 and immediately established itself on the market with a highly reliable, constantly evolving product, designed to respond promptly to customer needs. For years COG has been a leader, as well as a point of reference in the production of heat exchangers, complete cooling packages and water, oil, intercooler and radiator cores for various applications (agriculture, earthmoving, railway, automotive, industrial vehicles, gensets, standard oil radiators, urban sweepers and other special applications). At COG we use innovative design systems to

meet customer needs and guide them in the complete realization of the product they need: we offer **solutions**, not just products.

What is your flagship product?

The flagship product is the **radiator** for genset, agriculture, railway, earthmoving and automotive applications, industrial vehicles, standard oil radiators, urban sweepers and special applications, for cooling water/air/oil circuits.

When and why did the collaboration between the ISB brand and COG begin?

As our product applications continue to evolve, customers are increasingly demanding cooling systems complete with shafts, fans and, consequently, bearings. The search for a reliable

supplier, who would control its supply chain and above all who had the availability in stock of the items we need from time to time for



the development of new products, led us to identify ISB as our **ideal partner**.

What are the pluses of this collaboration with ISB?

The advantages of this collaboration are linked to the **speed of delivery** and the possibility

of having answers on technical aspects in a short time. In our business, the responsiveness shown by ISB in examining all the various problems that may occur in an employment relationship is of fundamental importance.

What are your plans for the future?

We believe that the **collaboration** with the Green Brand can be **strategic** for the company since in our growth plan we intend to develop the complete cooling package market more and more. The prerequisites for a long-term partnership are all there.

AGRICULTURE



GENSET



CONSTRUCTION



VEDAÇÕES OT

A INOVAÇÃO É O ALVO

Novos investimentos

O caminho de inovação e desenvolvimento da OT SEALS, com destaque para os novos equipamentos disponíveis no laboratório técnico, é apoiado por duas novas ferramentas que, há alguns meses, estão à disposição da equipe de controle de qualidade. Além do dispositivo de ajuste de compressão e do densímetro, explorados na InAction nº 34, de julho de 2024, nesta edição abordamos duas novas ferramentas

DINAMÔMETRO TENSOR CHECK

Para entender as propriedades físico-mecânicas dos elastômeros e sua aplicabilidade em diferentes faixas de uso, necessário caracterizá-los por meio de vários testes.

O teste de tração é fundamental, pois mede a resistência mecânica do material à ruptura quando submetido a uma força e sua elasticidade relativa durante o processo de alongamento. Outro teste que fornece informações importantes sobre a qualidade do material é o teste de rasgo, que avalia a resistência do elastômero à ruptura.

Esse processo de quebra mecânica é iniciado e se propaga em um ponto de alta concentração de tensão, causado por um corte, um defeito ou uma deformação localizada.

O novo dinamômetro da OT SEALS (conforme os requisitos ISO 5893) é uma máquina com uma estrutura robusta de coluna dupla, com resolução de deslocamento do cabeçote de 0,0025 mm, velocidade ajustável de 0,2 a 1000 mm/min e uma célula de carga de 2,5 KN.

Este instrumento é capaz de realizar testes de tração, rasgo, compressão, histerese, descolamento, flexão e cisalhamento, em conformidade com os padrões



internacionais, em amostras padrão e em anéis O-rings finalizados. O dinamômetro é equipado com extensômetros mecânicos diferenciais projetados para medir o alongamento das amostras em cada fase da análise. Há também um comparador centesimal conectado ao instrumento, que mede com precisão as dimensões

das amostras e as transfere automaticamente para o programa de teste. O software da máquina fornece diretamente o relatório de teste com tabela de dados e gráficos das curvas de tração ou rasgo.

MÁQUINA DE CORTE E ESTAMPAGEM
O laboratório técnico da OT SEALS con-

ta com uma robusta máquina de corte e estampagem, operando com força máxima de 2000 kg, para obter amostras a partir de placas fabricadas pela cadeia de suprimentos.

As amostras são obtidas por meio de cortadores de aço temperado, equipados com ejetor de mola para facilitar a extração. Cada unidade de corte possui ajuste independente da posição vertical, o que melhora a facilidade de uso e a repetibilidade na produção das amostras. Os cortadores estão em conformidade com padrões internacionais (ISO 23529) e são periodicamente verificados dimensionalmente, utilizando máquinas de medição óptica 3D em um laboratório de calibração externo certificado pela ACCREDIA.



Nestas páginas, algumas imagens dos equipamentos disponíveis no laboratório, da sede e de alguns produtos..

In these pages some images of the equipment provided in the laboratory, the headquarter and some products.



OT SEALS

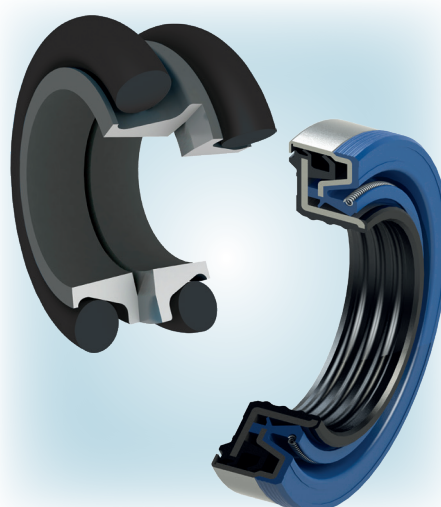
INNOVATION IS THE TARGET

New investments

OT SEALS's path in innovation and development, with particular reference to the new equipment available in the technical laboratory, is supported by two additional new tooling that since few months are at the disposal of the quality control staff for some. In addition to the adjustable compression set device and to the density tester, InAction nº 34, July 2024, we explore, in this issue, two new tools.

TENSOR CHECK DYNAMOMETER

In order to understand elastomers physical-mechanical properties and their actual real applicability in different range of use, it is ne-



cessary to characterize them through various tests. **Tensile test** is fundamental, because it measures the material mechanical resistance to breakage subjected to a strength and the relative elasticity, during the elongation process.

Another test that gives significant information on the material quality is **tear test**; it is the elastomer resistance to tearing: a mechanical breaking process that is initiated and spread in an high stress concentration site, caused by a cut, a defect or a localized deformation. The new **OT SEALS dynamometer** (compliant with ISO 5893 requirements) is a machine with a strong double column structure, with



0,0025 mm crosshead displacement resolution, adjustable speed from 0.2 to 1000 mm/min and a load force cell of 2.5 KN.

This instrument is capable to perform tensile, tear, compression, hysteresis, peeling, flexural and shear tests, compliant with international standards, on standard specimens and finished O-rings.

Dynamometer is equipped with differential mechanical extensometers designed to measure the samples elongation in each phase of the analysis.

There is also a centesimal comparator connected to the instrument, which accurately measures the specimens dimensions and autonomously transfers them to the test program. The machine software directly provides the test report with data table and graphs of tensile or tear curves.

DIE-CUTTING MACHINE

The OT SEALS technical laboratory is equipped with a strong **die-cutting machine** operating at a maximum force of 2000 kg, to obtain specimens from slabs manufactured by the supply chain.

The specimens are obtained through the use of tempered steel die cutters, equipped with a spring ejector for easy extraction of the sample.

Each cutting unit has independent adjustment of vertical position to improve ease of use and repeatability in specimen production.

Die cutters are compliant with international standards (ISO 23529) and are periodically dimensionally checked, using 3D optical measuring machines, at an external ACCREDIA certified calibration laboratory.

ISB SPORT: PONTO DE ENCONTRO PARA O MUNDO DO CICLISMO

FESTIVAL ITALIANO DE BICICLETA SEA OTTER EUROPE

No último mês de setembro, a ISB SPORT participou de duas das mais importantes exposições de ciclismo: o Italian Bike Festival (Misano, Itália) e o Sea Otter Europe (Girona, Espanha).

Esses festivais representaram uma excelente oportunidade para compartilhar sinergias e realizar reuniões diretas com entidades, colaboradores, ciclistas profissionais e clientes. A internacionalização de ambos os eventos se encaixa perfeitamente na atual fase de crescimento da ISB Sport em direção a outros países na Europa, Ásia, América do Sul, etc.

The past month of September, ISB SPORT attended two of the most important cycling exhibitions: **Italian Bike Festival** (Misano - Italy) e **Sea Otter Europe** (Girona - Spain).

These Festivals have represented an amazing opportunity to share synergies and close direct meetings with entities, collaborators, professional cyclists and clients. The internationalization of both events fit perfectly into the current stage of ISB Sport growth towards other countries in Europe, Asia, South America, etc...



Algumas imagens da linha ISB SPORT para ciclismo durante o Misano Bike Festival. Na foto abaixo, da esquerda para a direita: Niki Giussani (equipe ISB SPORT), Claudio Chiappucci, Ernesto Abad (equipe ISB SPORT), Alessandro Bertolini e Gianmario Agostini.

Some images of ISB SPORT range for cycling and during Misano bike Festival. In the picture below from left to right: Niki Giussani (ISB SPORT team), Claudio Chiappucci, Ernesto Abad (ISB SPORT team), Alessandro Bertolini e Gianmario Agostini.

