ISB INDUSTRIES

IN action

N. 38 - Novembre/*November* 2025

isb-industries.com



GLOBAL SOLUTIONS

LinkedIn YouTube

Formazione

ISB-MODULA, ALLEANZA VIRTUOSA

Una collaborazione ad alto valore strategico

Modula e ISB Industries: una collaborazione che guarda al futuro tra innovazione e formazione.

La collaborazione tra **Modula** e ISB si rafforza su più fronti: condivisione di tecnologia, eventi strategici, fornitura di componenti e iniziative di formazione che arricchiscono le competenze dei rispettivi team. Un'alleanza che ha già dato risultati concreti e che, grazie a una visione comune, è pronta a raccogliere nuove sfide sui mercati internazionali.

A maggio (*cfr. InAction n° 37 Luglio 2025*) Modula ha partecipato come speaker alla convention annuale di ISB Industries, confermando il valore di un rapporto che va ben oltre il tradizionale concetto cliente–fornitore. ISB per l'azienda di Salvaterra (RE) è un alleato strategico con cui condividere visione e innovazione; Modula per ISB rappresenta un partner importante per migliorare sempre di più il servizio offerto e l'efficienza. Le soluzioni dell'azienda leader nello stoccaggio automatizzato sono infatti già adottate con successo nelle filiali di Brasile e Spagna, diventando parte integrante dei processi di logistica del gruppo.

Durante la convention, alla presenza dei principali partner OEM di ISB, **Roberto Raponi** (area manager supervisor) e **Claudio Formaggio** (R&D manager) hanno raccontato come questa sinergia sia nata da obiettivi comuni e come continui a generare valore, unendo tecnologie complementari e competenze consolidate. È un legame virtuoso che si alimenta anche nella quotidianità: ISB, infatti, è fornitore diretto di componenti essenziali per le soluzioni Modula – dai cuscinetti alle boccole e ralle – rafforzando ulteriormente la solidità di questa partnership.

Formazione tecnica dedicata a R&D e ufficio tecnico di Modula.

A inizio settembre, il team di progettisti meccanici di R&D e ufficio tecnico Modula ha avuto l'opportunità di partecipare a un corso di formazione organizzato da ISB. L'iniziativa, sviluppata su richiesta specifica, aveva l'obiettivo di approfondire in modo mirato il tema del dimensionamento e dell'utilizzo dei cuscinetti e dei supporti autoallineanti.

Il responsabile qualità ISB, **Salvatore Petrillo**, ha tenuto le due giornate di lavoro trasmettendo non solo competenze tecniche, ma anche un approccio critico alle scelte progettuali, arricchito da case history raccolti nella sua esperienza quotidiana con clienti e partner.

A raccontarci l'esperienza è **Giulia Parisi**, del team R&D, intervistata al termine del percorso: "Durante le due giornate di formazione sono stati presentati in particolare cuscinetti e supporti, prodotti strategici di ISB, che utilizziamo spesso nella progettazione. È stata un'occasione preziosa perché, pur trattandosi di componenti che conosciamo bene, raramente capita di entrare così nel dettaglio.

Solo un fornitore esperto come ISB può trasmettere una **conoscenza** così **completa**. Ho trovato particolarmente utili le indicazioni sulla scelta del componente più adatto in base alle diverse applicazioni e situazioni. A differenza di altri corsi tecnici che rischiano di restare troppo teorici, questo percorso è stato concreto, stimolante e davvero utile per il nostro lavoro quotidiano. Personalmente, mi piacerebbe partecipare a molte altre iniziative di questo tipo in futuro."





CORSI TECNICI / *TECHNICAL TRAINING*



Gli **ISB Technical Days** sono stati protagonisti degli ultimi mesi del 2025 (le giornate di training organizzate per Modula, gli incontri del 25 settembre e del 23 ottobre), riscuotendo una vasta partecipazione e grande interesse.

Non perdere l'opportunità di partecipare ai prossimi appuntamenti, contatta i nostri uffici per conoscere le modalità di iscrizione per il corso del **27 novembre**.

__ISB technical days__ were the protagonists of the last month of 2025 (the training days for Modula, the meetings of 25 September and 23 October) and recorded an excellence involvement and great interest. Don't miss the opportunity to attend upcoming appointments, contact our offices to find out how to register at the __27 november__ training.

Training

ISB-MODULA, A STRONG PARTNERSHIP

An high added value collaboration

Modula and ISB Industries: a partnership looking to the future through innovation and training.

*The collaboration between **Modula** and ISB is growing stronger on multiple fronts: technology sharing, strategic events, components supply and training initiatives that enrich the skills of both teams. An alliance that has already delivered tangible results and, thanks to a shared vision, is ready to take on new challenges in international markets.*

In May (see InAction n° 37 July 2025), Modula took part as a speaker at ISB Industries' annual convention, confirming the value of a relationship that goes well beyond the traditional customer-supplier concept. For the Salvaterra (RE) company, ISB is a strategic ally with whom to share vision and innovation; for ISB, Modula represents an important partner to continuously improve service quality and efficiency. The solutions of the leading company in automated storage are already successfully adopted in its branches in Brazil and Spain, becoming an integral part of the group's logistics management processes.



*During the meeting, attended by ISB's main OEM partners, **Roberto Raponi** (area manager supervisor) and **Claudio Formaggio** (R&D manager) explained how this synergy was born out of common goals and how it continues to generate value, combining complementary technologies and consolidated expertise. It is a virtuous bond that also thrives in day-to-day operations: ISB, in fact, is a direct supplier of essential components for Modula solutions – from bearings to bushings and slewing rings – further strengthening the solidity of this partnership.*

Technical training for Modula's R&D and technical office.

*At the beginning of September, Modula's team of mechanical designers from R&D and the technical office had the opportunity to take part in a training course organized by ISB. The initiative, developed upon specific request, aimed to provide in-depth knowledge on the sizing and use of bearings and self-aligning supports. ISB's quality manager, **Salvatore Petrillo** led the two-day session, sharing not only technical expertise but also a critical approach to design choices, enriched with case histories drawn from his daily experience with clients and partners.*

*Sharing her experience is **Giulia Parisi**, from the R&D team, interviewed at the end of the course: "During the two days of training, we focused in particular on bearings and supports, ISB's strategic products, which we often use in design. It was a valuable opportunity because, although these are components we know well, it is rare to go into such detail.*

*Only an experienced supplier like ISB can provide such **comprehensive knowledge**.*

I found the guidance on selecting the most suitable component depending on different applications and situations particularly useful. Unlike other technical courses that risk being too theoretical, this training was practical, engaging and truly useful for our daily work. Personally, I would be glad to take part in many more initiatives of this kind in the future."

L'intervista

LA FORZA DI ZUMEX GROUP

I leader mondiali nelle tecnologie degli spremiagrumi

Manu Santana, marketing manager, di cosa si occupa l'azienda?
Zumex Group è leader mondiale nella progettazione e produzione di **soluzioni per la spremitura e lavorazione** di frutta e verdura, sia nell'ambito professionale che industriale. Da oltre 40 anni sviluppiamo tecnologie che puntano sull'innovazione, l'efficienza e la freschezza, con l'obiettivo di trasformare il modo in cui le persone consumano succhi e prodotti naturali. Le nostre soluzioni sono presenti in più di 100 paesi e sono utilizzate in diversi settori come la vendita al dettaglio, il catering, la ristorazione, l'alimentazione e l'industria agroalimentare.

Qual è il vostro prodotto di punta?
Attualmente il nostro prodotto di punta è la **gamma Zitrux**, la nuova generazione di spremiagrumi automatici per il settore professionale che si pulisce ed auto igienizza. La gamma Zumex Zitrux massimizza l'igiene senza sforzo grazie a un programma sviluppato per la pulizia intermedia ed un programma di igienizzazione dell'intero sistema di spremitura. Queste macchine consentono di risparmiare tempo e denaro. Se si confrontano i dati di rendimento con altre soluzioni simili, il risparmio è evidente: più di 10.000 € annuo in costi di pulizia e acqua. Gli spremiagrumi Zitrux sono in rete; l'esclusiva tecnologia denominata **Zumex Connect** consente di conoscere informazioni fondamentali (scoprire lo stato di tutto il parco macchine in tempo reale, la quantità esatta di litri spremuti o il momento esatto in cui è stata eseguita l'auto igienizzazione). Tutte queste informazioni sono importantissime per i controlli sanitari.



Quando e perché è cominciata la partnership tra ISB e Zumex?
La collaborazione tra Zumex e ISB risale a più di 20 anni fa ed è parte di una **relazione strategica** che si è evoluta nel corso degli anni. In Zumex abbiamo sempre puntato sulla scelta di fornitori che condividessero la nostra visione di qualità, affidabilità ed eccellenza tecnica e ISB è stato un partner chiave in questo percorso. I suoi componenti sono presenti nei sistemi di movimento dei nostri spremiagrumi, dove la precisione, la durata e le prestazioni meccaniche sono essenziali. Grazie a questa longeva collaborazione, siamo stati in grado di ottimizzare i processi, migliorare la performance tecnica e rafforzare il nostro impegno per l'innovazione e l'eccellenza ingegneristica.

Quali sono i vantaggi di questa collaborazione?
La collaborazione con ISB è vantaggiosa sia a livello tecnico che operativo. Infatti, la qualità e l'**affidabilità** dei suoi componenti garantiscono prestazioni eccellenti e durature dei nostri spremiagrumi, anche in condizioni di utilizzo frequente. Apprezziamo inoltre la capacità del Marchio Verde di adattarsi alle nostre specifiche esigenze, oltre alla rapidità di risposta e al continuo supporto tecnico che facilita un'integrazione efficiente delle soluzioni ISB nei nostri processi di produzione. Questa partnership ci permette di sviluppare prodotti sempre più innovativi, durevoli e ad alto valore aggiunto, mantenendo i più alti standard di qualità ed efficienza.

Quali sono i vostri progetti per il futuro?
La nostra visione per i prossimi cinque anni è continuare a guidare l'innovazione nel settore della spremitura e rafforzare la nostra presenza a livello globale. Più di 40 anni fa, una intuizione ci ha spinto a trasformare il modo in cui le persone consumano frutta e verdura. Oggi continuiamo ad andare avanti con la stessa visione, combinando esperienza e conoscenza per progettare **tecnologie coraggiose** che si evolvono al ritmo delle esigenze della società. Per raggiungere questo obiettivo, puntiamo fortemente sull'innovazione e sul consolidamento internazionale, esplorando nuove applicazioni per l'estrazione di succhi in diversi settori, ampliando la portata delle nostre soluzioni verso nuove opportunità di business.







In alto la sede di Zumex.
A lato il marketing manager Manu Santana e le immagini delle numerose soluzioni proposte dall'azienda spagnola.

Above Zumex headquarters.
Beside the marketing manager Manu Santana and some images of the Spanish company solutions.







The interview

THE POWER OF ZUMEX GROUP

Global leader in juicing technologies

Manu Santana, marketing manager, what does you company do?
*Zumex Group is a global leader in the design and manufacturing of fruit and vegetable **juicing and processing solutions**, both for professional and industrial use.*
For over 40 years, we have developed proprietary technologies focused on innovation, efficiency, and freshness, with the goal of transforming the way people consume juice and natural products. Our solutions are present in more than 100 countries and are used across a wide range of sectors, including retail, hospitality, foodservice, healthy eating, and the agri-food industry.

What is your flagship product?
*Currently, our flagship product is the **Zitrux range**, our new generation of automatic juicers for the professional sector that clean and disinfect themselves. The Zumex Zitrux line maximizes hygiene effortlessly thanks to a program developed for intermediate cleaning and another for thorough disinfection of the entire juicing system.*
These juicers are designed to save both time and money. When comparing performance figures with other similar solutions, the savings are clear: over €10,000 per year in cleaning and water costs.
The Zitrux juicers are connected machines. Through an exclusive technology called Zumex Connect, users can access key data, such as the real-time status of the entire machine fleet, the exact amount of juice produced, or the precise time of the last cleaning. All these reports are essential for health inspections.

When and why did the collaboration with ISB and Zumex begin?
*The collaboration between Zumex and ISB dates back over 20 years and is part of a **strategic relationship** that has evolved over time. At Zumex we have always focused on the choice of suppliers who share our vision of quality, reliability and technical excellence, and ISB has been a key partner on that journey. Their components are present in the movement systems of our juicers, where precision, durability and mechanical performance are essential.*
Thanks to this long-standing partnership we have been able to optimize processes, enhance the technical performance of our equipment, and strengthen our commitment to innovation and engineering excellence.

What are the benefits of this collaboration?
*The collaboration with ISB brings us multiple advantages, both technical and operational. Infact, the quality and the **reliability** of their components guarantee optimal and long-lasting performance in our juicers, even under intensive use conditions.*
We appreciate the Green Brand ability to adapt to our specific needs, as well as their quick response times and ongoing technical support, which enable efficient integration of ISB solutions into our products. This partnership allows us to always offer innovative, robust, and high-value-added products, while maintaining the highest quality and efficiency standards.

What are your future projects?
*Our vision for the next five years is to continue leading innovation in the juicing sector and to strengthen our global presence. More than 40 years ago, an intuition drove us to transform the way people consume fruits and vegetables. Today, we continue to move forward with that same vision, combining experience and knowledge to design **bold technologies** that evolve in step with society's needs. To achieve this, we remain firmly committed to innovation and international consolidation, exploring new applications for juice extraction across various sectors, expanding the reach of our solutions toward new business opportunities.*

ISB in action - N. 38 - novembre 2025
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

L'intervista

RCM, EVOLUZIONE PERMANENTE

Dalle motoscope ai nuovi modelli: vince l'automazione

Riccardo Raimondi, Amministratore e Direttore Generale di RCM S.p.A., di cosa si occupa l'azienda?
RCM progetta, produce e vende **motoscope** e **lavapavimenti**, **macchine professionali** per la pulizia dei pavimenti. Fondata nel **1967**, ha sviluppato una gamma completa di macchine sia con operatore a terra sia con operatore a bordo, tra le più complete al mondo, **100% Made in Modena**.
RCM conta una rete di distributori che copre il mercato italiano e mondiale ed esporta il 70% della produzione in Europa, America, Medio Oriente, Africa ed Australia. In alcune aree RCM si occupa anche della commercializzazione e manutenzione (Milano, da Reggio Emilia alla Romagna, Catalunia in Spagna) per mantenere un contatto diretto con il mercato, fonte di preziose informazioni sulle necessità operative degli utilizzatori e di manutenzione lungo tutto il ciclo di vita del prodotto. Da sempre **attenta all'ambiente**, copre la maggior parte dell'energia utilizzata in produzione con 2 impianti fotovoltaici. Ha inoltre sviluppato negli anni sistemi per la soppressione della polvere, la riduzione dell'utilizzo di acqua e detergente, il risparmio di energia elettrica e contenimento del rumore e l'estensione della vita lavorativa delle macchine.

Qual è il prodotto che più vi rappresenta?
La gamma di motoscope, con cui l'azienda è nata, resta la più rappresentativa di RCM. Non a caso siamo stati noi a coniare il termine motoscope per trasmettere l'idea di semplicità ed efficacia nell'utilizzo. Le piccole macchine con operatore a terra - oggi rappresentate dal **modello Brava** - sono state il vero motore dello sviluppo dell'azienda, una categoria che RCM ha innovato e rivoluzionato più volte. Oggi però i prodotti di punta sono soprattutto le macchine con operatore a bordo, come le **serie Supra**, **Boxer** e **Mille**: grazie al particolare sistema di carico dello sporco, queste macchine sono facili da usare, sicure e con performance eccellenti anche negli ambienti più polverosi. Negli anni '90 si è affiancata la gamma delle lavapavimenti, che ha avuto una forte crescita ed è apprezzata per affidabilità, prestazioni e bassi costi di manutenzione, esattamente come le motoscope. Anche in questa categoria i modelli con operatore a bordo - Giga, Icon e l'ultima nata Link - sono oggi tra i più diffusi e apprezzati dal mercato.

Da quanto tempo e perchè collaborate con ISB?
Stabilire una data precisa non è semplice per un'azienda che opera da quasi sessant'anni. Dai nostri archivi risulta che la prima fattura con ISB risale al 1996. Quanto alle ragioni che hanno dato avvio alla collaborazione, credo siano le stesse che ancora oggi ci permettono di portarla avanti con successo: un'ampia gamma di prodotti di qualità, la vicinanza e disponibilità di magazzino, unite a una **grande flessibilità**.

Quali sono i plus di questa collaborazione con ISB?
I plus principali della collaborazione con ISB sono gli stessi che ci hanno convinto a sceglierli quasi trent'anni fa. In primo luogo, l'**ampia gamma** di cuscinetti che ben si adatta alla varietà della nostra produzione di macchine per la pulizia professionale. A questo si aggiunge la qualità, fondamentale per garantire l'affidabilità delle macchine RCM. Un altro elemento determinante è la vicinanza che, unita alla disponibilità a magazzino e alla flessibilità del servizio, ci consente di rispondere in modo tempestivo e concreto alle esigenze del mercato.

Quanti progetti avete in cantiere?
I prodotti RCM vengono aggiornati costantemente per integrare nuove componentistiche e funzionalità che puntano a tre obiettivi principali: ridurre l'impatto ambientale, migliorare l'ergonomia e contenere i costi durante l'intero ciclo di vita della macchina. Oltre a questa evoluzione continua della gamma, stiamo investendo nello sviluppo di macchine a **guida autonoma**, un settore che offre soluzioni concrete alle difficoltà sempre più diffuse nel reperire personale addetto alle pulizie. Dal punto di vista industriale, gli investimenti si concentrano sull'automazione della produzione dei telai e sull'automazione e informatizzazione dei servizi di assistenza e fornitura di ricambi, con l'obiettivo di rendere i nostri processi ancora più efficienti e vicini alle esigenze dei clienti.



A lato Riccardo Raimondi, Amministratore e Direttore Generale, e la sede di RCM.

Beside Riccardo Raimondi, CEO and General Manager, and RCM headquarters.



A lato e sotto alcuni modelli di motoscope e lavapavimenti di RCM.

Beside and below some RCM sweepers and scrubber-dryers machines.



The interview

RCM, ONGOING EVOLUTION

From sweepers to new models: automation wins

Riccardo Raimondi, CEO and General Manager of RCM S.p.A., what does the company do?
RCM designs, manufactures and sells ***sweepers*** *and* ***scrubber-dryers, professional machines*** *for floor cleaning. Founded in* ***1967****, the company has developed one of the most complete ranges worldwide, both walk-behind and ride-on,* ***100% Made in Modena****.*
RCM relies on a network of distributors that cover the Italian and international markets, exporting 70% of its production to Europe, the Americas, the Middle East, Africa and Australia. In some areas (Milan, from Reggio Emilia to Romagna, Catalonia in Spain), RCM also manages sales and after-sales directly, in order to maintain close contact with the market, which provides valuable insights into users' operational needs and machine maintenance throughout the entire product lifecycle.
Always ***attentive to sustainability****, RCM generates most of the energy used in production through two photovoltaic plants. Over the years, the company has also developed systems to control dust, reduce water and detergent consumption, save electricity, lower noise levels and extend the working life of its machines.*

Which product best represents RCM?
The sweeper range, with which the company was born, remains the most representative for RCM. It is no coincidence that we coined the term motoscope (motorized broom) to convey the idea of simplicity and effectiveness in use. The walk-behind sweepers – today represented by the ***Brava model*** *– have been the true driver of RCM's growth, a product category that we have repeatedly innovated and revolutionized.*
Today, however, the flagship products are above all the ride-on sweepers, such as the ***Supra****,* ***Boxer*** *and* ***Mille series****: thanks to their special debris collection system, these machines are easy to use, safe and deliver outstanding performance even in very dusty environments.*
In the 1990s, scrubber-dryers were added to the range. This line has grown significantly and is appreciated for reliability, performance and low maintenance costs, just like the sweepers. In this segment too, the ride-on models - Giga, Icon and the latest Link - are among the most widespread and valued in the market.

How long and why have you been collaborating with ISB?
It is not easy to identify an exact date for a company that has been operating for almost sixty years. According to our records, the first invoice with ISB dates back to 1996. As for the reasons behind the partnership, I believe they are the same that still allow us to work together successfully today: a wide range of quality products, proximity combined with stock availability and ***great flexibility****.*

What are the main strengths of this collaboration with ISB?
The main strengths of our collaboration with ISB are the same that convinced us to choose them almost thirty years ago. First of all, the ***wide range*** *of bearings, perfectly suited to the variety of our professional cleaning machines. Added to this is quality, which is essential to ensure the reliability of RCM machines. Another decisive factor is proximity, which together with stock availability and service flexibility, allows us to respond promptly and effectively to market needs.*



Which kind of projects are currently in progress?
RCM products are constantly updated to integrate new components and functions aimed at three main goals: reducing environmental impact, improving ergonomics and lowering costs throughout the entire product lifecycle.
In addition to this ongoing product evolution, we are investing in the development of ***autonomous machines****, a segment that provides concrete solutions to the increasingly common difficulties in finding cleaning staff. From an industrial point of view, our investments focus on automating chassis production as well as on the automation and digitalization of after-sales services and spare parts supply, with the goal of making our processes even more efficient and closer to customer needs.*

Il catalogo

IL CATALOGO DEI CALETTATORI

Uno strumento tecnico fondamentale per i progettisti

È ora disponibile il nuovo **catalogo Calettatori** di **Eurotrasmissioni**.
La produzione ISB abbraccia tutto il settore dei calettatori standard; per quelli con caratteristiche tecniche e costruttive particolari è a disposizione un ufficio tecnico, in grado di offrire al cliente un supporto di application engineering. Il catalogo ha il compito di aiutare ed accompagnare i progettisti di macchine ed equipaggiamenti, fornendo loro un valido contributo nella ricerca delle soluzioni ottimali di impiego dei calettatori. Questi componenti meccanici sono articoli industriali che svolgono un ruolo importantissimo in quanto permettono una efficiente trasmissione della coppia tra albero e puleggia, grazie all'accoppiamento tra superfici coniche all'interno del calettatore. Il principio di funzionamento si basa sulla deformazione radiale dei particolari, caratterizzati da un profilo tronco conico, che li compongono: in particolare, la coppia di serraggio applicata sulle viti di collegamento provoca un movimento assiale dei particolari a contatto tra loro e, grazie alla conicità ed agli intagli longitudinali presenti, un aumento di diametro dell'anello esterno ed una riduzione del diametro dell'anello interno. Questa variazione permette, grazie alla pressione specifica tra i corpi a contatto, la trasmissione di una coppia tra albero ed organo ad esso collegato, sia esso un ingranaggio, una puleggia o un altro organo.
I principali settori di applicazione sono:
industria meccanica generale, macchine utensili e di lavorazione, macchine per imballaggio, tecnologia di azionamento.
Vantaggi chiave:

- eliminazione del gioco
- distribuzione uniforme del carico
- facilità di montaggio e smontaggio
- manutenzione semplificata
- maggiore efficienza
- protezione da sovraccarichi.





The catalogue

THE COUPLING DEVICES CATALOGUE

An essential technical tool for designers

*The new **Eurotrasmissioni Coupling Devices catalogue** is now available.*
ISB production includes all standard coupling devices; for those with particular technical and construction characteristics, a technical office is available to offer our clients application-engineering support.
The catalogue has the purpose of helping the designers of machines and equipment, providing them with a valid contribution in the search for optimal solutions for the use of coupling devices.
Coupling devices are industrial items that play a very important role as they allow efficient transmission of torque between shaft and pulley, thanks to the coupling between conical surfaces inside the coupling device.
The operating principle is based on the radial deformation of the parts, characterized by a truncated tapered profile, that compose them: in particular, the tightening torque applied to the connecting screws causes an axial movement of the parts in contact with each other and, thanks to the conicity and the longitudinal notches present, an increase in diameter of the external ring and a reduction of the diameter of the internal ring.
This variation allows, thanks to the specific pressure between the surfaces in contact, the transmission of a torque between the shaft and the component connected to it, be it a gear, a pulley or another mechanical element.

The main areas of application are:
mechanical industry, machine tools and machining, packaging machinery, drive technology.
Key advantages:

- *elimination of clearance*
- *uniform load distribution*
- *easy assembly and disassembly*
- *simplified maintenance*
- *increased efficiency*
- *overload protection*

La filiale

A DUBAI NASCE ISB MIDDLE EAST

La filiale per i mercati di Medio Oriente ed Africa

Con la recentissima apertura della filiale in **Middle East** diventa sempre più capillare la presenza di ISB sui mercati esteri.
Gli uffici dell'ultima filiale nata in casa ISB hanno sede a **Dubai**, un ormai consolidato polo commerciale del Medio Oriente supportato da continui e massicci investimenti in settori tecnologici, logistici e di trasformazione per servire tutti i paesi del Golfo e gran parte delle economie del continente africano.



The branch for Middle East and Africa markets

*Thanks to the recent opening of the **Middle East** branch ISB's presence on foreign markets is becoming more and more widespread.*
*The offices of ISB latest branch are based in **Dubai**, a consolidated commercial hub in the Middle East supported by continuous and massive investments in technological, logistical and transformation sectors to supply all Gulf countries and most of the African countries economies.*







Fairs from the world











Grazie alla capillare presenza delle sue filiali in tutto il mondo, il Marchio Verde è stato esposto in numerose e strategiche fiere.

Thanks to the widespread presence of its branches all over the world, the Green Brand has been exhibited at numerous strategic fairs.

Il prodotto

IL TOP DELL'AFFIDABILITÀ

Le proprietà dei cuscinetti isolati elettricamente

I cuscinetti ISB isolati elettricamente *(cfr. InAction n° 37 Luglio 2025)* sono progettati per assicurare alti livelli di affidabilità e di servizio per applicazioni caratterizzate da possibili passaggi di correnti elettriche attraverso uno o più componenti del cuscinetto stesso, garantendo soluzioni convenienti.

Il processo di rivestimento

Il processo di deposizione al plasma crea un arco voltaico tra due elettrodi per ionizzare un gas inerte emesso da una torcia, generando un flusso di plasma che viene utilizzato per trasportare la polvere di ossido di alluminio. Questa si fonde e viene spruzzata ad alta velocita sull'anello, aderendo perfettamente al materiale di base. Al termine di questo processo il riporto viene sigillato e rettificato a misura per ottenere dimensioni e tolleranze conformi alle specifiche tecniche regolamentate dalla norma DIN 616 (ISO 15).

Prevenire…

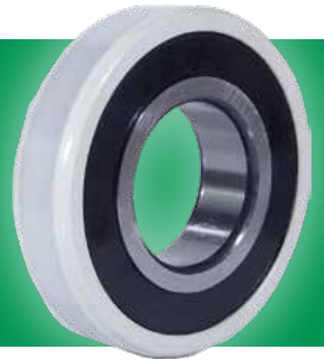
I tipici danneggiamenti superficiali dei cuscinetti soggetti a passaggio di corrente possono presentarsi sotto forma di crateri di fusione e piccole gocce di saldatura che si creano sulle piste di rotolamento e sui corpi volventi e che, spezzandosi e separandosi nuovamente a causa della rotazione del cuscinetto, confluiscono nel lubrificante ed in parte si depositano sulle superfici metalliche. Ogni qualvolta un corpo volvente incontra un cratere sufficientemente grande subisce uno spostamento radiale che riduce lo spessore del velo lubrificante, consentendo in questo punto la generazione di nuove scariche elettriche e avviando così un processo a catena, fino alla rottura completa del cuscinetto stesso. Bisogna considerare che il lubrificante subisce effetti negativi non solo per il suo inquinamento, ma anche perché a causa del passaggio di corrente l'olio base e gli additivi vengono ossidati, producendone l'invecchiamento precoce.

Al fine di ridurre i tempi di manutenzione ed i costi aggiuntivi associati a questo tipo di danneggiamento delle macchine e/o ai conseguenti fermi della produzione, è utile prevedere in fase di progettazione l'utilizzo di cuscinetti isolati elettricamente su una o entrambe le sedi, a seconda della installazione, per interrompere il circuito tra alloggiamento e albero.

Quando utilizzare i cuscinetti isolati

Il componente da isolare dipende dal tipo di tensione rilevata, che può essere indotta lungo l'albero o passante tra albero e alloggiamento: la prima produce una corrente circolare che si sviluppa sui due cuscinetti passando tra albero e sedi dei cuscinetti, ed è spesso riconducibile alla distribuzione asimmetrica del flusso magnetico nel motore, particolarmente evidente nei motori con numero ridotto di coppie polari; la seconda produce due correnti che scorrono nella medesima direzione attraverso entrambi i cuscinetti e che dipendono dalla tensione sincrona dell'azionamento. Nel primo caso è sufficiente interrompere il flusso di corrente prevedendo l'utilizzo di un solo cuscinetto isolato, mentre nel secondo potrebbe essere necessario utilizzare entrambi i cuscinetti in versione isolata.



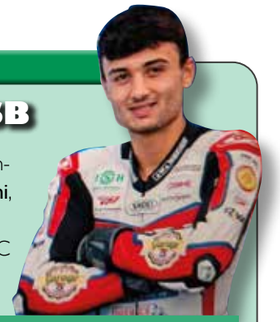


A sinistra un'applicazione e a destra i cuscinetti isolati elettricamente.

On the left an application and on the right the insulated bearings.

ON RACE TRACK WITH ISB

La divisione sportiva di ISB è in prima linea anche nel mondo motociclistico supportando il pilota **Gabriele Giannini**, impegnato in numerose competizioni tra le quali: campionato italiano CIV, campionato inglese BSB, FIM EWC (8 Ore di Suzuka, 24 Ore di Le Mans, Bol D'Or).



#ISBsport #ISBinside

*ISB sport division is also at the farefront in motorcycling world supporting **Gabriele Giannini** in several competitions among which: CIV - Italian championship, BSB - British championship, FIM EWC (Suzuka 8 Hours, 24 Hours of Le Mans, Bol D'Or)."*







The product

TOP RELIABILITY

Insulated bearings characteristics

Insulated ISB bearings (see InAction n° 37 July 2025) *are designed to ensure high levels of reliability and service for applications characterized by possible passages of electrical current through one or more components of the bearing, ensuring cost - effective solutions.*

The coating process

The plasma deposition process creates an electric arc between two electrodes to ionize an inert gas emitted by a torch, generating a plasma flow that is used to transport the aluminum oxide powder. This latter melts and is sprayed at high speed onto the ring, perfectly adhering to the base material. At the end of this process, the coating is sealed and grounded to size, so to obtain dimensions and tolerances compliant with the technical specifications regulated by the DIN 616 (ISO 15) standard.

To prevent…

Typical surface damages on bearings subjected to the passage of current can appear as melting craters and small welding drops that originate on the raceways and rolling elements and that, breaking and separating during the rotation of the bearing, flow into the lubricant and partly settle on the metal surfaces. Subsequently and in addition, whenever a rolling element encounters a sufficiently large crater, undergoes a radial displacement that reduces the thickness of the lubricating film, allowing the generation of new electrical currents at this point and thus starting a continuous process, until the complete failure of the bearing itself. It must be considered that negative effects rise also to the lubricant, not only because of its pollution, but also because the eddy current causes base oil and additives oxidization, leading to premature aging. In order to reduce maintenance activities and additional costs associated with this type of machine damage and/or the resulting production stops, it is useful to insert electrically insulated bearings on one or both housings, depending on the installation, in order to break the circuit between the housing and the shaft.

When use insulated bearings

The component to be insulated depends on the type of voltage detected, which can be induced along the shaft or passing between the shaft and the housing: the first produces a circular current, that develops on the two bearings passing through the shaft and the bearing housings, and is often attributable to the asymmetrical distribution of the magnetic flux in the motor, particularly evident in motors with a small number of pole pairs, while the second produces two currents that flow in the same direction through both bearings and which depend on the synchronous drive voltage.

In the first case it is enough to interrupt the current flow by using only one insulated bearing while in the second it may be necessary to use both bearings in the insulated version.

ISB®

SPORT BEARINGS



NUOVI CUSCINETTI BO

TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA PER RUOTE DA BICICLETTA

ISB SPORT, focalizzata su prestazioni, resistenza e versatilità, ha introdotto la nuova generazione di cuscinetti BO. Questa innovazione permette di offrire al settore ciclistico un cuscinetto che vede potenziate le sue prestazioni intrinseche.

NEW BO BEARINGS

CUTTING-EDGE TECHNOLOGY FOR THE BICYCLE WHEELS

ISB SPORT, focusing on performance, resistance, and versatility, has introduced the new generation of BO bearings. This innovation allows it to offer the cycling industry a bearing that enhances its intrinsic performance.





Serie: Endurance BO
Cuscinetti BO in acciaio: prestazioni e resistenza migliorate
BO steel bearings: higher performance and resistance

Serie: Pro BO
Cuscinetti ceramici BO: maggiore velocità
BO ceramic bearings: higher speed

BO: innovazione tecnologica nella produzione di cuscinetti
(ben visibile dalla fosfatazione nera degli anelli)
BO: technological innovation in bearings manufacturing
(very visible due to the black phosphate coating on the rings)

Tenuta speciale LCNC - Ligh contact (verde) / No contact (nero) Rubber Seal Special
LCNC Seal - Light contact (green) / No contact (black) Rubber Special Seal

Massima funzione anticorrosiva e protezione
Maximum anti-corrosion function and protection

Attrito minimo per massimizzare la capacità di rotazione e la velocità
Minimal friction to maximize rolling capacity and speed

Maggiore resistenza e durata
Greater resistance and service life

Consigliato per bici da strada e fast-gravel
Recommended for road & fast-gravel bikes