



EVOLMEC®
EVOLUZIONE MECCANICA
StepGroup
Industry



EVOLMEC® projektuje oraz produkuje **standardowe oraz specjalne łożyska toczne średnich i dużych rozmiarów**. Marka jest gwarancją, że każdy produkt został dokładnie sprawdzony i spełnia wymogi międzynarodowych certyfikatów łożyskowych dzięki wysokiej jakości instrumentom pomiarowym w naszym laboratorium metrologicznym we Włoszech.

Wstępny **projekt** jest niezwykle ważny w celu uzyskania produktu spełniającego wymagania danej aplikacji.

Nasz zespół pracuje z ciągłą myślą o udoskonalaniu naszych produktów i tworzy rozwiązania w celu zniwelowania negatywnych zdarzeń związanych z **ciężkimi warunkami pracy spowodowanymi temperaturą (zarówno wysoką jak i niską), zanieczyszczonym środowiskiem, niepewnościami co do wartości i kierunku działania obciążeń, wysokimi prędkościami i problemami ze smarowaniem**.

Nasze produkty sygnowane **EVOLMEC**® wraz z rysunkiem technicznym, rokiem i kwartałem produkcji, w celu zagwarantowania pełnej odpowiedzialności za działanie naszego produktu.

EVOLMEC® są objęte polisą ubezpieczeniową nr 76347163 przez towarzystwo ubezpieczeniowe Allianz SpA, obejmujące jakiegokolwiek uszkodzenia i koszty, powstałe w systemie pracy łożyska, z zastrzeżeniem, że należy wpięrcw poinformować nas o warunkach pracy.

Gwarantujemy darmowe wsparcie techniczne podczas współpracy.

Zapewniamy profesjonalne podejście, innowacyjność oraz atrakcyjny poziom cen.

EVOLMEC® borns from long-experience gained in the field of rolling bearings by its founders.

EVOLMEC® designs and products **standard and special rolling bearings in medium and large size**.

It guarantees its products and it is qualified to issue visual checks and certificates on equipment thanks to high tech instruments in our metrological lab.

The initial **design** is crucial to get the product that best fits with the specific application.

Our team works with constant care and develops technical solutions designed to solve negative situations due to: **Harsh working temperature (high & low), polluting environments, harsh environments, uncertain origin and direction of high load, high velocity, insufficient lubrication**.

Our products are marked **EVOLMEC**® together with drawing number, year and quarter of production, in order to certify the complete responsibility in the performance of the product.

EVOLMEC® products are covered by insurance policy n. 76347163 of Allianz SpA, for any damage that may result in the production or in the system in which it is used, as long as the company is informed in advance about the operating conditions.

We guarantee free support service for the duration of collaboration.

We can assure good results, professionalism, innovation and affordability.

Ten katalog został stworzony ze ścisłym uwzględnieniem obecnie posiadanej wiedzy. W związku z ciągłym udoskonalaniem naszych produktów, zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian, również częściowych.

The realization of this catalog occurred in tighter of data contained therein.

Due to the ongoing technical evolution of our products, we reserve the right to make changes, even partial.

All rights reserved. The reproduction, even partial, of the contents of this catalog is not permitted without our permission.



Portfolio produktowe EVOLMEC

EVOLMEC® product range

P. 3

Produkcja łożysk dla maszyn obróbczych

Production and restoration of bearings for machine tools

P. 8

Precyzyjne łożyska krzyżowo-wałeczkowe

Precision crossed tapered roller bearings

P. 12

Łożyska dociskowe dla przemysłu metalurgicznego

Back-up bearings for iron metallurgy industry

P. 16

Łożyska dla przemysłu spożywczego

Bearings for the food and beverage industry

P. 20

STANDARDOWE ORAZ SPECJALNE ŁOŻYSKA TOCZNE, ŚREDNIE I DUŻE ROZMIARY STANDARD AND SPECIAL ROLLING BEARINGS MEDIUM AND LARGE DIMENSIONS



Specyfikacje techniczne / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dostępne rodzaje : łożyska kulkowe, łożyska kulkowe skośne, cylindryczne łożyska walcowe, łożyska baryłkowe, łożyska stożkowe, łożyska wzdłużno-oporowe, łożyska walcowe wzdłużne, łożyska wzdłużne stożkowe.

Precyzja wymiarowa: P0...P4A (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P0...P4A (zgodnie z normą DIN 620)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (za wyjątkiem życzeń klienta).

Materiał pierścieni: 100 Cr6 (UNI 3097 - Wnr. 1.3505) / 100 CrMo7 (UNI 3097 - Wnr. 1.3537) / 20 CrMo / 20 CrMnTi

Twardość powierzchni: 58 / 64 HRC

Available alternatives: Deep groove ball bearings, Angular contact ball bearings, Radial cylindrical roller bearings (with radial cage and full complement), Spherical roller bearings, Tapered roller bearings, Thrust ball bearings, Cylindrical roller thrust bearings, tapered roller thrust bearings (single and double row), Spherical Joints.

Dimensional precision: P0...P4A (according to DIN 620)

Rotation precision: P0...P4A (according to DIN 620)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Material of the rings: 100 Cr6 (UNI 3097 – Wnr. 1.3505) / 100 CrMo7 (UNI 3097 – Wnr. 1.3537) / 20 CrMo / 20 CrMnTi

Surface hardness: 58 / 64 HRC

Produkty specjalne / SPECIAL PRODUCTS

Na życzenie.

Prosimy o kontakt w celu uzyskania szczegółowych informacji.

On demand.

For further information please contact our engineering department.

Ogólna charakterystyka / GENERAL FEATURES

Zaprojektowano i przetestowano we Włoszech, wyprodukowano u partnerów (Włochy / Europa).

Kraj pochodzenia surowca: Włochy / Europa

Designed and tested in Italy, made in outsourcing (Italy / Europe)

Country of origin of materials: Italy / Europe

CUSCINETTI VOLVENTI IN ACCIAIO INOX łożyska ze stali nierdzewnej

Specyfikacja techniczna / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dostępne rodzaje: prosimy o kontakt z naszym biurem handlowym.

Materiał pierścieni: AISI 420B, AISI 420C, AISI 440B & AISI 440C

Twardość powierzchni: 55 / 56 HRC

Available alternatives: please contact our engineering department for further explanations.

Material of the rings: AISI 420B, AISI 420C, AISI 440B & AISI 440C

Surface hardness: 55 / 56 HRC

For further information please contact our engineering and design department.



SPECJALNE ROLKI DLA CIĘŻKIEGO ŚRODOWISKA PRACY SPECIAL TRACK ROLLERS FOR HANDLING IN HARSH ENVIRONMENTS



Specyfikacja techniczna / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dostępne rodzaje: Pełna gama łożysk walcowych i wykonań specjalnych.

Precyzja wymiarowa: P0...P6 (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P0...P6 (zgodnie z normą DIN 620)

Zwiększony luz wewnętrzny dla skompensowania wysokiej temperatury środowiska pracy.
Stabilizacja temperaturowa odpowiednia dla aplikacji o bardzo wysokiej temperaturze pracy.
Osłony oraz uszczelnienia (labiryntowe) wyspecjalizowane wobec środowisk o dużym stopniu zanieczyszczenia.

Specjalny smar lub olej dla wysokich temperatur.

Materiał pierścieni: 100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100 CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537 / 20 CrMo / 20 CrMnTi

Twardość powierzchni: 58 / 64 HRC

Available alternatives: Full complement cylindrical roller bearings and special executions.

Dimensional Precision: P0...P6 (according to DIN 620)

Rotation precision: P0...P6 (according to DIN 620)

Increased radial clearance for utilization in high temperature working environments
Heat treatments (Stabilizing) suitable to guarantee the utilization in high temperature working environments. Shields and special protections (labyrinth protections) specialized in situations with high levels of impurity.

Special grease and lubricant for high working temperature.

Material of the rings: 100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537) / 20CrMo / 20CrMnTi

Surface hardness: 58 / 64 HRC

For further information please contact our engineering department.

Ogólna charakterystyka / GENERAL FEATURES

Zaprojektowano i przetestowano we Włoszech, wyprodukowano u partnerów (Włochy / Europa).

Kraj pochodzenia surowca: Włochy / Europa

Designed and tested in Italy, made in outsourcing (Italy / Europe)

Country of origin of materials: Italy / Europe

Aplikacje / APPLICATIONS

Piec hutniczy, piece w cementowniach.

Blast furnaces, furnaces, cement industry.

ŁOŻYSKA WALCOWE WZDŁUŻNE I STOŻKOWE ŁOŻYSKA KRZYŻOWO-WAŁECZKOWE CYLINDRICAL ROLLER THRUST BEARINGS & TAPERED CROSSED ROLLER BEARINGS

SPECYFIKACJA TECHNICZNA / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dostępne rodzaje: prosimy o kontakt z naszym biurem handlowym.

Precyzja wymiarowa: P4 (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P4 (Klasa P2 - zgodnie z normą DIN 620)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (z wyłączeniem specjalnych życzeń klienta)

Materiał pierścieni: 100 Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Obróbka cieplna: Hartowanie i stabilizacja. **Twardość powierzchni:** 58 / 64 HRC

Produkty specjalne na życzenie.

Available alternatives: please contact our engineering department for further explanations.

Dimensional Precision: P4 (according to DIN 620)

Rotation precision: P4 (P2 Class - according to DIN 620)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Material of the rings: 100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Heat treatment: Hardening and Tempering - **Surface hardness:** 58 / 64 HRC

Special products on demand

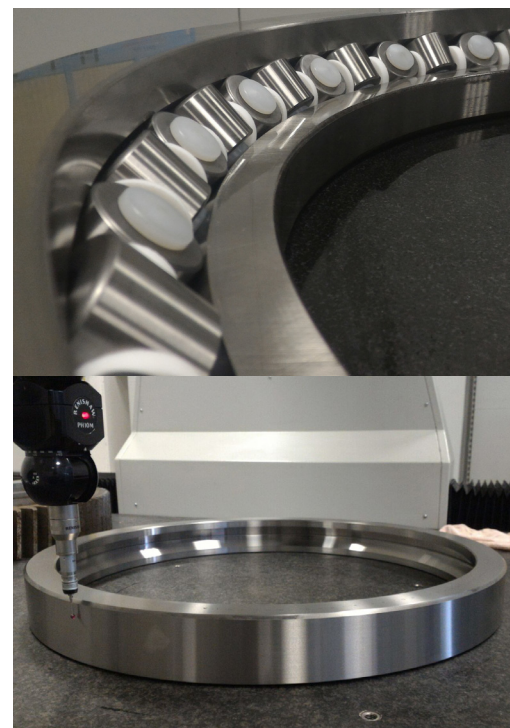
Charakterystyka ogólna / GENERAL FEATURES

Zaprojektowano i przetestowano we Włoszech, wyprodukowano u partnerów (Włochy / Europa).

Kraj pochodzenia surowca: Włochy / Europa

Designed and tested in Italy, made in outsourcing (Italy / Europe)

Country of origin of materials: Italy / Europe



Łożyska wieńcowe kulkowe, walcowe oraz krzyżowe łożyska wieńcowe dla stołów obrotowych

BALLS SLEWING RING, CYLINDRICAL ROLLER SLEWING RING & CROSSED ROLLER SLEWING RING FOR TURNTABLES



Specyfikacja techniczna / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dostępne rodzaje: łożyska wieńcowe, jedno- i dwu-rzędowe, krzyżowo-wałeczkowe łożyska wieńcowe, trzyrzędowe łożyska wieńcowe

Precyzja wymiarowa: P0 (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P0 (zgodnie z normą DIN 620)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (z wyłączeniem specjalnych życzeń klienta)

Materiał pierścieni: C45 (UNI 7845 - WNr. 1.191) / 42CrMo4 (UNI 7845 - Wnr. 1.7225)

Obrobka cieplna: Znormalizowane lub hartowane pierścienie (twardość 200 / 270 HB), lokalnie studzona bieżnia (twardość powierzchni 57 / 62 HRC)

Brak hartowanej powierzchni wewnętrznego lub zewnętrznego uzębienia (twardość 45 / 55 HRC, głębokość stref zależna od wartości uzębienia.)

Precyzja uzębienia: prosimy o kontakt z biurem handlowym.

Available alternatives: Slewing rings, one & two ball rows, Crossed roller slewing rings, one and two rows & Slewing rings, two axial rows and one row of cylindrical rollers

Dimensional precision: P0 (according to DIN 620)

Rotation precision: P0 (according to DIN 620)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Material of the rings: C45 (UNI 7845 – WNr. 1.191) / 42CrMo4 (UNI 7845 – WNr. 1.7225)

Heat treatment: Normalized or Hardened rings (Hardness 200 / 270 HB), local quenching on raceway (Surface hardness: 57 / 62 HRC)

Not hardened or hardened inner or outer gear (Surface hardness 45 / 55 HRC, Treated zone depth: according to the values of the gear)

Gear precision: please contact our engineering department.

For further information please contact our engineering department.

Charakterystyka ogólna / GENERAL FEATURES

Zaprojektowano i przetestowano we Włoszech, wyprodukowano u partnerów (Włochy / Europa).

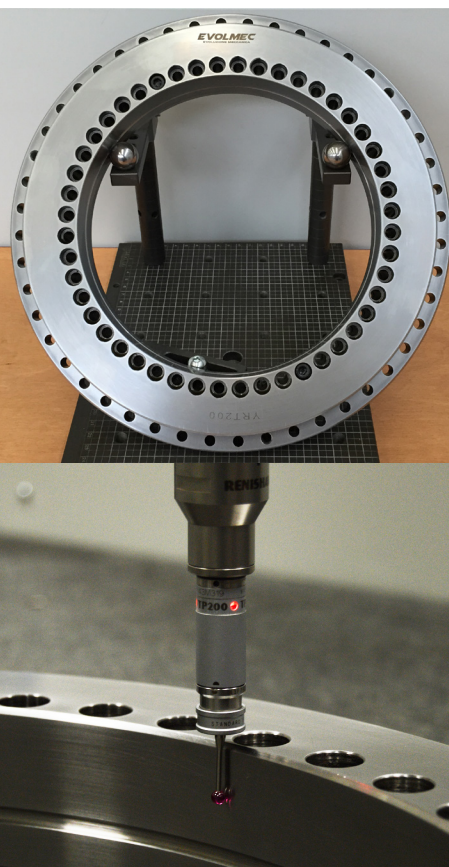
Kraj pochodzenia surowca: Włochy / Europa

Designed and tested in Italy, made in outsourcing (Italy / Europe)

Country of origin of materials: Italy / Europe



Promieniowe łożyska walcowe, walcowe łożyska wzdłużne i kulkowe skośne łożyska wzdłużne RADIAL CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS, CYLINDRICAL ROLLER THRUST BEARINGS & ANGULAR CONTACT THRUST BALL BEARINGS



Specyfikacja techniczna / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dostępne rodzaje: YRT, YRTS, ZKLDF

Precyzja wymiarowa: P5 (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P4 (zgodnie z normą DIN 620)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (z wyłączeniem specjalnych życzeń klienta)

Materiał pierścieni: 100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Obróbka cieplna: Hartowanie.

Twardość powierzchni: 58 / 64 HRc

Available alternatives: YRT, YRTS, ZKLDF

Dimensional precision: P5 (according to DIN 620)

Rotation precision: P4 (according to DIN 620)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Material of the rings: 100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537)

Heat treatment: Hardening and Tempering - Surface hardness: 58 / 64 HRc

Produkty specjalne / SPECIAL PRODUCTS

Płaskość oraz zaokrąglenia ograniczone do 50% tolerancji.

Wymiar H1 z zawężoną tolerancją.

Po więcej informacji zapraszamy do kontaktu z naszym biurem.

Flatness and roundness 50% restricted tolerance

Dimension H1 with restricted tolerance

For further information please contact our engineering department.

Charakterystyka ogólna / GENERAL FEATURES

Zaprojektowano i przetestowano we Włoszech, wyprodukowano u partnerów (Włochy / Europa).

Kraj pochodzenia surowca: Włochy / Europa

Designed and tested in Italy, made in outsourcing (Italy / Europe)

Country of origin of materials: Italy / Europe

Łożyska dla walcarek BEARINGS FOR ROLLING MILLS

Specyfikacja techniczna / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dostępne rodzaje: Czterorzędowe promieniowe łożyska walcowe, średnie i duże średnice, skośne łożyska kulkowe, stożkowe łożyska wzdłużne, łożyska dwurzędowe.

Precyzja wymiarowa: P0...P5 (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P0...P4 (zgodnie z normą DIN 620)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (z wyłączeniem specjalnych życzeń klienta)

Materiał pierścieni: 100Cr6 (UNI 30978 - WNr. 1.3505) / 100 CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537) / 20CrMo / 20CrMnTi

Twardość powierzchni: 58 / 64 HRc

Available alternatives: Four rows radial cylindrical roller bearings, medium and big dimensions, angular contact ball bearing, tapered roller thrust bearings, two rows.

Dimensional precision: P0...P5 (according to DIN 620)

Rotation precision: P0...P4 (according to DIN 620)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Material of the rings: 100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537) / 20CrMo / 20CrMnTi

Surface hardness: 58 / 64 HRc

Produkty specjalne / SPECIAL PRODUCTS

Na życzenie. Po więcej informacji zapraszamy do kontaktu z biurem handlowym.

On demand. For further information please contact our engineering department.

Charakterystyka ogólna / GENERAL FEATURES

Zaprojektowano i przetestowano we Włoszech, wyprodukowano u partnerów (Włochy / Europa).

Kraj pochodzenia surowca: Włochy / Europa

Designed and tested in Italy, made in outsourcing (Italy / Europe)

Country of origin of materials: Italy / Europe





ELEVATI STANDARD QUALITATIVI / HIGH QUALITY STANDARDS

FLESSIBILITA' PRODUTTIVA / PRODUCTION FLEXIBILITY

CONSULENZA TECNICA E PROGETTAZIONE / TECHNICAL AND DESIGN CONSULTANCY

CONVENIENZA ECONOMICA / AFFORDABILITY



Dzięki doświadczeniu w dziedzinie łożysk tocznych, **EVOLMEC®** jest w stanie określić najlepsze rozwiązanie dopasowane do wymagań danej aplikacji.



Thanks to its experience in the field of rolling bearings, **EVOLMEC®** can determine the best solution according to the different application requirements.

EVOLMEC® skupia się na projektowaniu i testach jakościowych łożysk dostarczanych do klienta.



EVOLMEC® focuses on design and testing of the bearings that it provides to its customers.

Dzięki zaawansowanej aparaturze pomiarowej, **EVOLMEC®** jest w stanie wydać stosowne certyfikaty i wyniki testów wobec dostarczanych elementów oraz ich obróbki cieplnej.



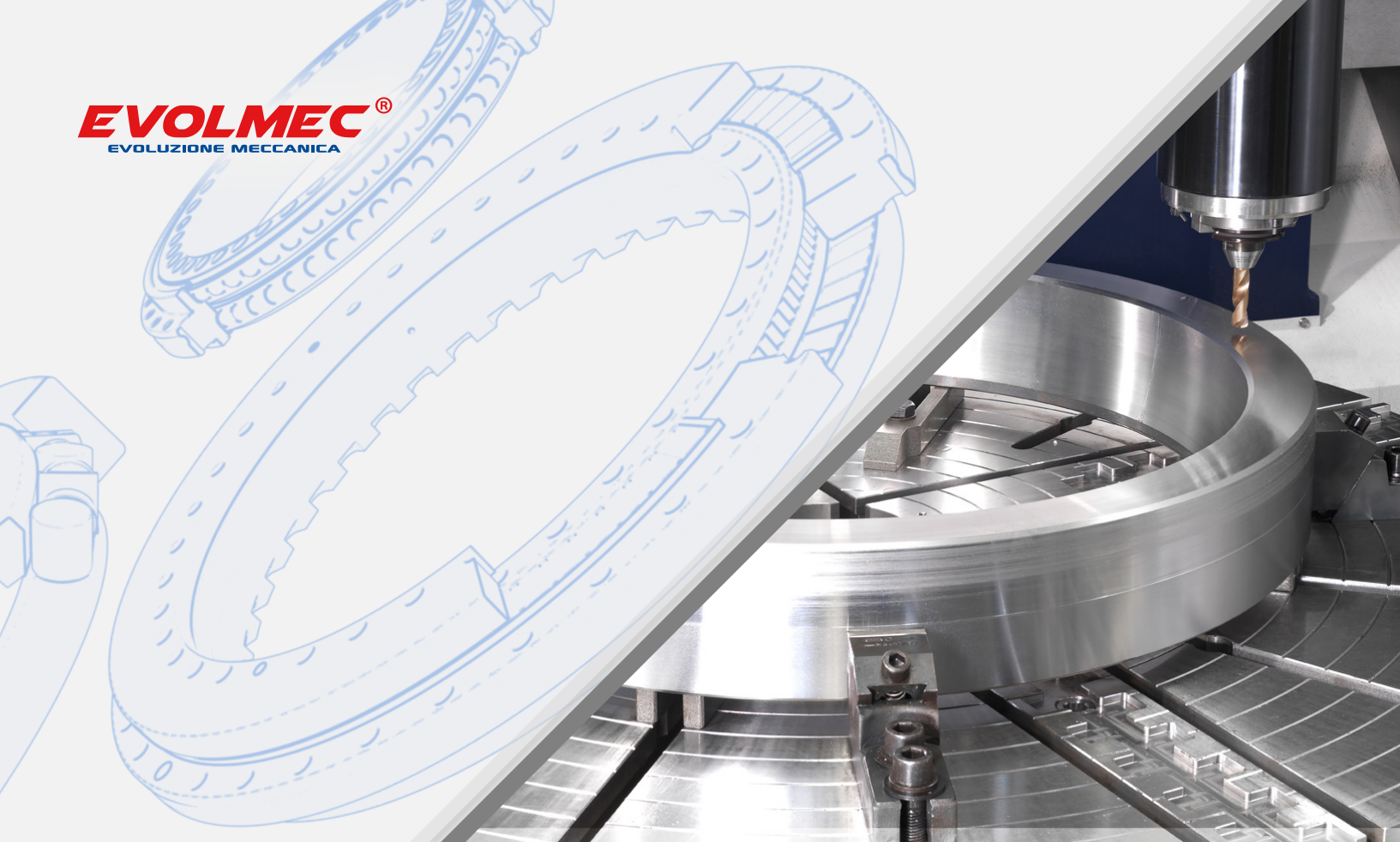
Thanks to high tech instruments, **EVOLMEC®** is qualified to issue visual checks and certificates on equipment and heat treatment

EVOLMEC® spełnia wszystkie międzynarodowe wymogi jakościowe. Nasz System Zarządzania Jakością został opracowany w zgodności z normą ISO 9001:2008. Dzięki temu możemy zapewnić wysoką jakość procesów oraz produktów, tak aby spełnić wymagania każdego z naszych klientów.

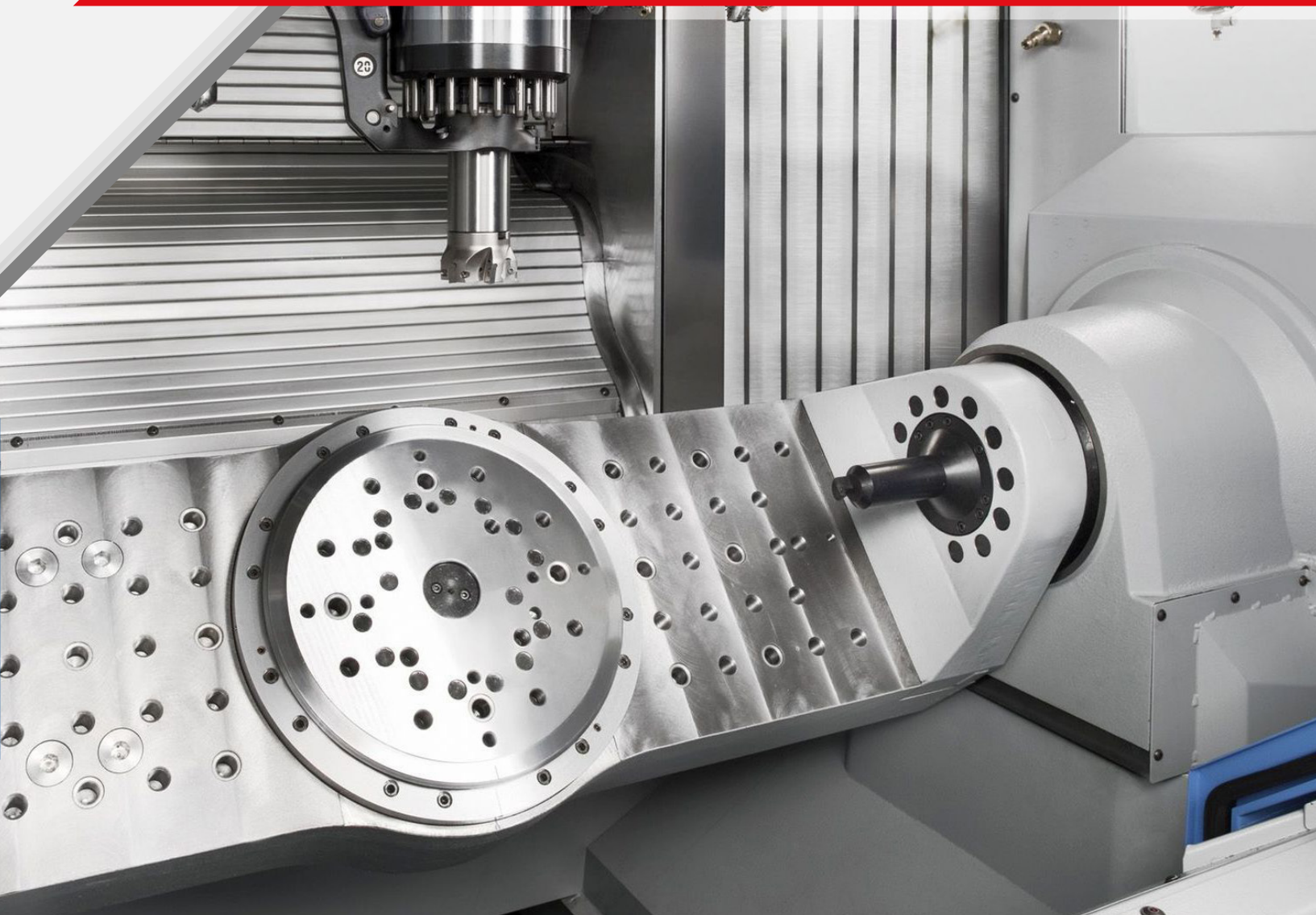
EVOLMEC® products meet all the international requirements for quality. Our Quality Management System has been developed in accordance with **ISO 9001:2008**. In this way we can ensure high-quality processes and products to meet the specific needs of each of our clients.

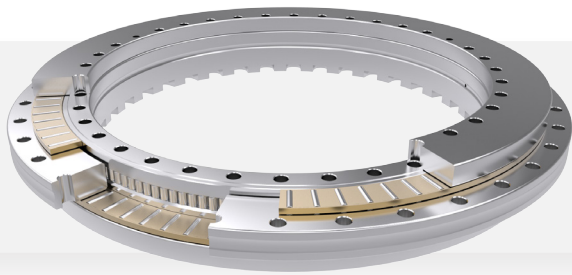


EVOLMEC[®]
EVOLUZIONE MECCANICA



PRODUKCJA ORAZ REGENERACJA ŁOŻYSK DLA MASZYN OBRÓBCZYCH
PRODUCTION AND RESTORATION OF BEARINGS FOR MACHINE TOOLS





ŁOŻYSKA PROMIENIOWO-OSIOWE DLA STOŁÓW OBROTOWYCH

AXIAL/RADIAL BEARINGS FOR ROTARY TABLES

Dostępne rodzaje: EVRT, EVRTS

Precyzja wymiarowa: P5 (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P2 / P4 (zgodnie z normą DIN 620)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (z wyłączeniem specjalnych życzeń klienta)

Materiał pierścieni: 100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Obróbka cieplna: Hartowanie i odpuszczanie

Twardość powierzchni: 58 / 64 HRC

Available alternatives:

EVRT, EVRTS

Dimensional accuracy:

P5 (according to DIN 620)

Running precision:

P2 / P4 (according to DIN 620)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Rings material:

100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Heat treatment:

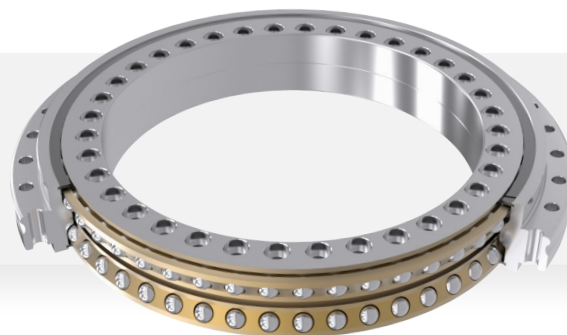
Hardening and Tempering

Surface hardness:

58 / 64 HRC

OSIOWE ŁOŻYSKA SKOŚNE DLA STOŁÓW OBROTOWYCH

AXIAL ANGULAR CONTACT BALL BEARINGS FOR ROTARY TABLES



Available alternatives:

EVLDF

Dimensional accuracy:

P5 (according to DIN 620)

Running precision:

P2 / P4 (according to DIN 620)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Rings material:

100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Heat treatment:

Hardening and Tempering

Surface hardness:

58 / 64 HRC

Dostępne rodzaje: EVLDF

Precyzja wymiarowa: P5 (zgodnie z normą DIN 620)

Precyzja toczenia: P2 / P4 (zgodnie z normą DIN 620)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (z wyłączeniem specjalnych życzeń klienta)

Materiał pierścieni: 100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Obróbka cieplna: Hartowanie i odpuszczanie

Twardość powierzchni: 58 / 64 HRC



ŁOŻYSKA WZDŁUŻNE KRZYŻOWO-WAŁECZKOWE DLA TOKAREK PIONOWYCH

THRUST CROSSED ROLLER BEARINGS FOR VERTICAL LATHES

Dostępne rodzaje: Prosimy o kontakt z biurem

Precyzja wymiarowa: P5 (DIN 620) / CL3 Timken (ABMA)

Precyzja toczenia: <P4 (DIN 620) / CL3 Timken (ABMA)

Napięcie wstępne oraz luz wewnętrzny zgodnie z tabelami i rysunkami (z wyłączeniem specjalnych życzeń klienta)

Materiał pierścieni: 100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Obróbka cieplna: Hartowanie i odpuszczanie

Twardość powierzchni: 58 / 64 HRC

Available alternatives:

Please contact our engineering department

Dimensional accuracy:

P5 (DIN 620) / CL3 Timken (ABMA)

Running precision:

< P4 (DIN 620) / CL3 Timken (ABMA)

Preload and standard radial clearance according to tables and drawings (except particular customer requests)

Rings material:

100Cr6 (UNI 3097 - WNr. 1.3505) / 100CrMo7 (UNI 3097 - WNr. 1.3537)

Heat treatment:

Hardening and Tempering

Surface hardness:

58 / 64 HRC

KONTROLA JAKOŚCI

QUALITY CONTROL

EVOLMEC® dysponuje swoim własnym **laboratorium metrologicznym**, wyposażonym w wysokiej jakości aparaturę pomiarową służącą do testów wytwarzanych łożysk. Inspekcja wymiarowa dokonywana jest za pomocą **współrzędnościowej maszyny pomiarowej** z dotykową sondą spustową.

EVOLMEC® has its own **metrological lab**, equipped with high tech instruments in order to test its bearings. The dimensional inspection of the components is done using a **coordinate measuring machine** with a touch trigger probe.

EVOLMEC® jest uprawniony do wydania, na żądanie, raportu zgodności i certyfikatów dla komponentów i obróbki cieplnej.

EVOLMEC® oferuje również **usługi pomiarowe** dla zewnętrznych zleciodawców wobec różnych elementów mechanicznych. W celu uzyskania dalszych informacji zapraszamy do bezpośredniego kontaktu.

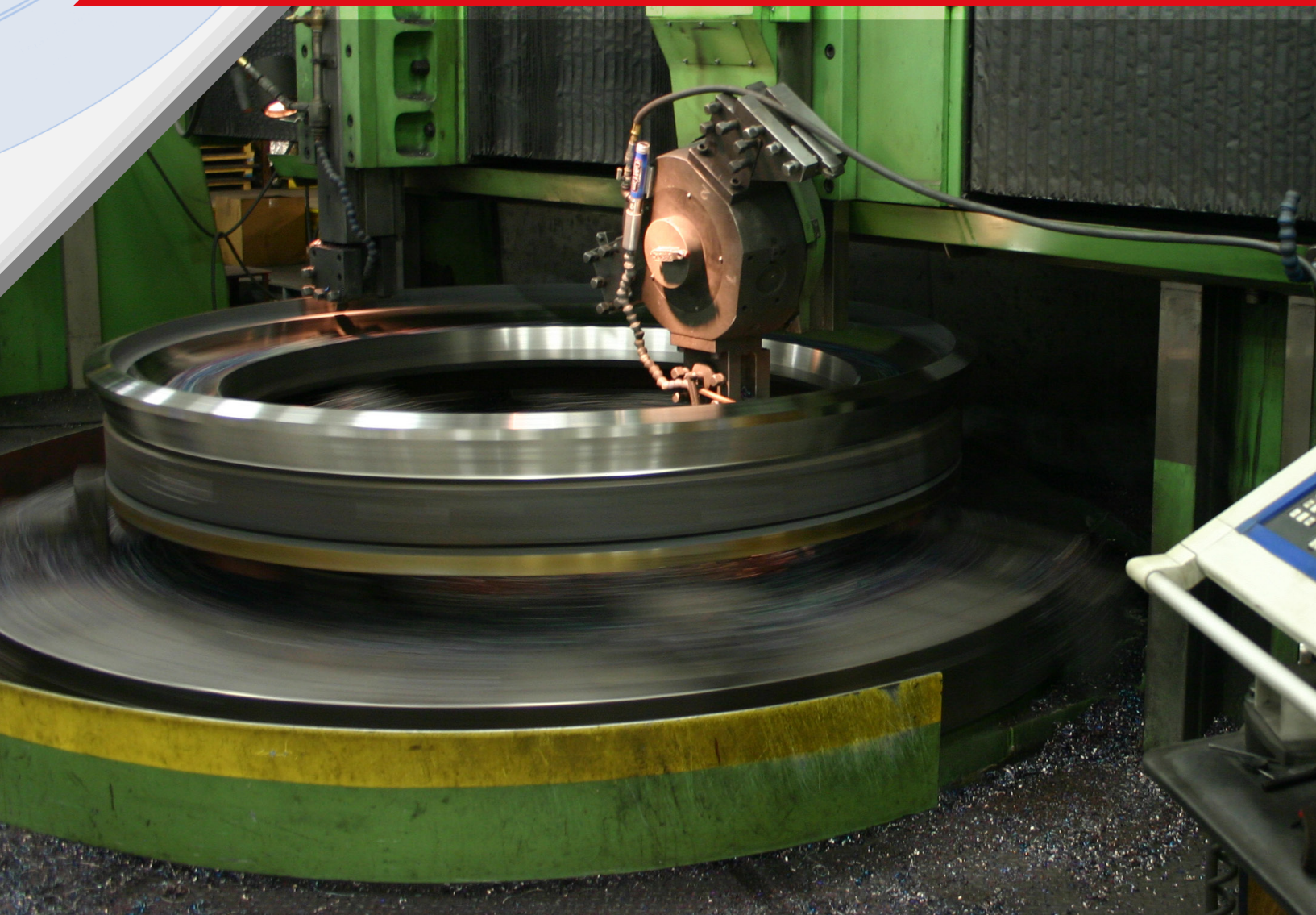
EVOLMEC® is qualified to issue, upon request, compliance reports and certificates on equipment and heat treatment.

EVOLMEC® offers a **measuring service** on behalf of a third party for mechanical components. For further information please contact our technical department.



EVOLMEC[®]
EVOLUZIONE MECCANICA

PRECYZYJNE ŁOŻYSKA STOŻKOWE KRZYŻOWO-WAŁECZKOWE
PRECISION CROSSED TAPERED ROLLER BEARINGS



EVOLMEC® produce precyzyjne stożkowe łożyska wałeczkowe zaprojektowane w celu zapewnienia najwyższego poziomu precyzji toczenia i sztywności. Są znakomicie dopasowane do stołów obrotowych maszyn obróbczych, w tym maszyn drążących i szlifierek pionowych.

EVOLMEC precision tapered roller bearings are designed to provide the highest level of rotation accuracy and stiffness. They are ideally suited for rotary tables of machine tools, including boring machines and vertical grinding machines

Kompaktowy projekt z dwoma rzędami wałeczków w miejscu jednego
Compact design with two rows of rollers in the space of one

Precyzja wymiarowa P5 (DIN620) / Klasa 3 (ABMA)

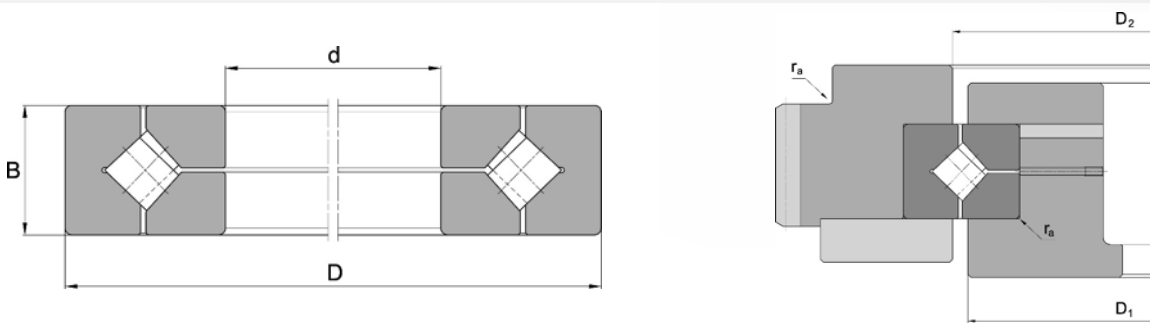
Dimensional accuracy P5 (DIN620) / Class 3 (ABMA)

Precyzja toczenia P4 (DIN620) Klasa 0 (ABMA)

Running precision P4 (DIN620) / Class 0 (ABMA)

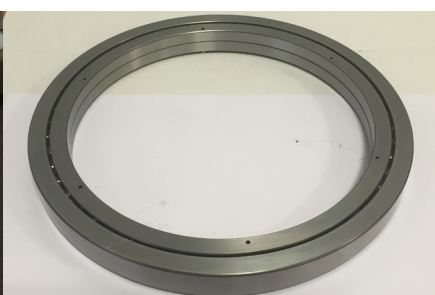
Przekładki z poliamidowej żywicy (nylon) są umieszczone pomiędzy rolkami w celu zmniejszenia tarcia pomiędzyelementami tocznymi.

The polyamide resin (Nylon) spacers are inserted between the rollers to reduce the roller-to-roller friction



Codice di produzione Production code	Peso Weight	Dimensioni Dimensions				Dimensioni di montaggio Mounting dimensions			Coefficienti di carico Basic load ratings		Velocità limite Limiting speeds		Fattore di rigidità assiale Axial spring constant C_s	Q.tà di grasso iniziale Initial grease Q.ty
		d	D	B	r	D ₁	D ₂	r _a	dinamico dynamic C	statico static C ₀	n _g grasso n _g grease	n _g olio n _g oil		
EVOLMEC	[Kg]	[mm]	[mm]	[mm]	min	min	max	max	[KN]	[KN]	[rpm]	[rpm]	[KN ^{0.926} /mm]	[Kg]
EVXR 496051 *	6.1	203.2	279.4	31.75	1.5	233	253	1.5	116	430	450	900	1110	0.07
EVJXR 637050	14	300	400	37	1.5	343	367	1.5	190	815	300	630	1660	0.13
EVJXR 652050	21.5	310	425	45	2.5	357	384	2.5	270	1020	290	600	1730	0.15
EVJXR 637050 *	33	330.2	457.2	63.5	3.3	383	417	3.3	320	1320	280	560	1880	0.3
EVJXR 699050	31	370	495	50	3	421	447	3	455	1190	270	540	2060	0.46
EVXR 766051 *	54	457.2	609.6	63.5	3.3	521	562	3.3	310	2280	220	430	2590	0.53
EVXR 820060	101	580	760	80	6.4	654	704	6.4	735	3550	180	360	3230	0.96
EVXR 855053 *	152	685.8	914.4	79.375	3.3	784	839	3.3	930	4750	150	300	3810	1.4
EVXR 882055 *	189	901.7	1117.6	82.55	3.3	987	1041	3.3	1060	6000	110	220	4720	1.7
EVXR 889058 *	420	1028.7	1327.15	114.3	3.3	1147	1221	3.3	1700	9300	85	170	5250	3.8
EVXR 897051 *	503	1549.4	1828.8	101.6	3.3	1669	1737	3.3	1900	12700	45	90	7500	4.5
EVXR 903054 *	689	1879.6	2197.1	101.6	6	1993	2088	5	2080	15600	36	70	9050	5.5
EVXR 912050 *	1125	2463.8	2819.4	114.3	6	2612	2686	5	2600	21200	28	56	11100	8.5

* Cuscinetti con dimensioni in pollici



Zdolne wytrzymać obciążenia promieniowe, osiowe i związane z momentem obrotowym
Capable of withstand radial loads, axial loads and torque loads

Rozszerzalność temperaturowa wału w mniejszym stopniu wpływa na obciążenie wstępne łożyska, co sprzyja większej dokładności maszyny

The shaft thermal expansion affects to a lesser extent the bearing preload favoring the accuracy of the machine

Wysoka precyzja mechaniczna oraz sztywność pozwala na zminimalizowanie błędów w dopasowaniu.

The high mechanical precision and the high stiffness allow to minimize fitting errors

GŁÓWNE APLIKACJE MAIN APPLICATIONS



STOŁY DLA CENTR OBRÓBCZYCH
TABLES FOR MACHINING CENTRES



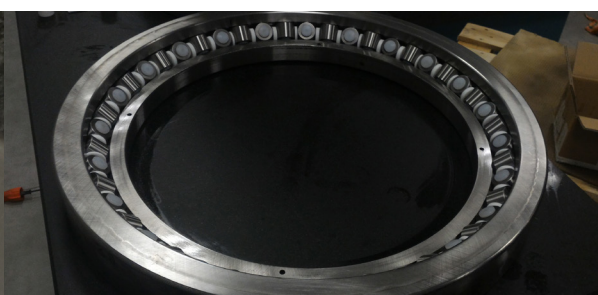
STOŁY DLA TOKAREK PIONOWYCH I SZLIFIEREK
TABLES FOR VERTICAL LATHES AND GRINDING MACHINES



WIEŻE RADAROWE
RADAR TOWERS



WIEŻE TELESKOPOWE
LARGE TELESCOPES AND RADIO TELESCOPES



RIVENDITORI AUTORIZZATI AUTHORISED RETAILERS



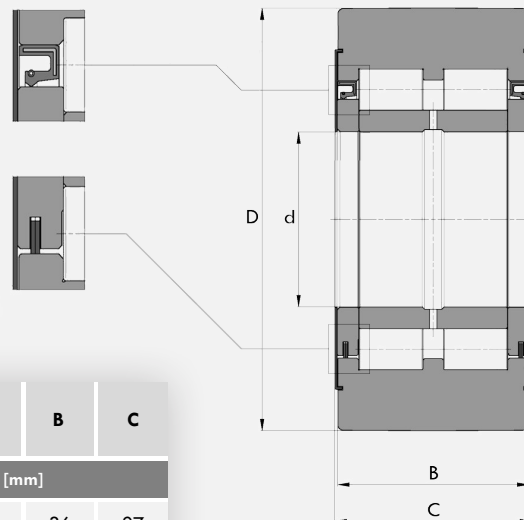
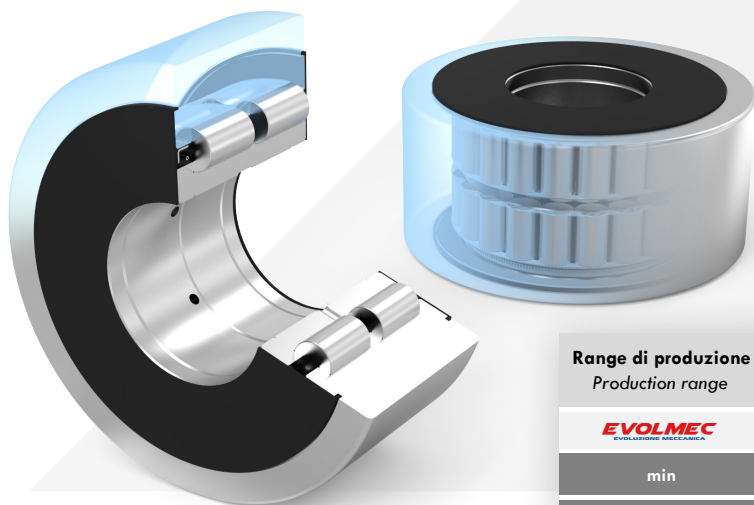
EVOLMEC[®]
EVOLUZIONE MECCANICA

ŁOŻYSKA DOCISKOWE DLA PRZEMYSŁU METALURGICZNEGO
BACK-UP BEARINGS FOR IRON METALLURGY INDUSTRY

Rolki dociskowe produkowane przez EVOLMEC są głównie używane w celu poprawy ciężkich warunków pracy maszyn prostujących, spłaszczających, tnących, walcarek oraz przenośników taśmowych.

The **BACK-UP ROLLERS** produced by **EVOLMEC** are mainly used to improve the hard running conditions of **straightening and sheet flattening machines, shears, rolling mills and conveyors belts.**

ROLKI DOCISKOWE BACK-UP ROLLERS



Range di produzione Production range	d	D	B	C
EVOLMEC	[mm]			
min	20	48	36	27
max	150	400	160	155

Łożyska te są produkowane z pełnym zestawem walcowych elementów tocznych i są zaprojektowane do przenoszenia ciężkich i skoncentrowanych obciążeń. Aby zapewnić dobre rozłożenie obciążenia, łożyska te mają bardzo gruby pierścień zewnętrzny o zoptymalizowanym profilu zewnętrznym, odpowiedni do kompensacji ewentualnych niewspółosiowości otaczających części maszyny. Pierścienie wykonane są z hartowanej i odpuszczanej stali (**100Cr6 & 100CrMo7**) o wysokiej twardości (aż do 62 HRC). Dostępne są z systemem uszczelniającym (podwójne lub potrójne pierścienie płytkowe), uszczelkami termoplastycznymi i systemem uszczelnień labiryntowych. Zewnętrznie są one chronione przez osłonę z blachy stalowej poddawanej wcześniej obróbce powierzchniowej przeciwdziałającej utlenianiu.

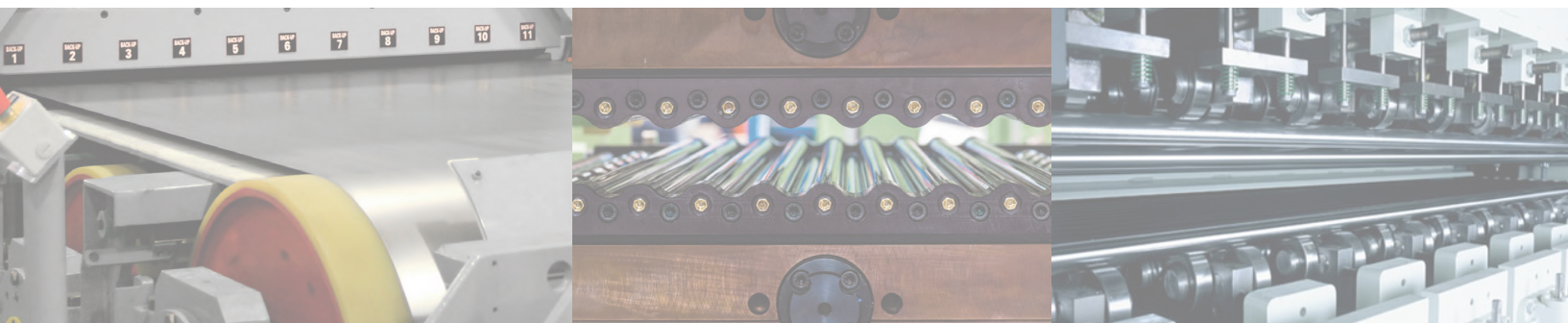
Zazwyczaj są one montowane w linii lub połączone ze sobą za pomocą wytrzymałego wału. Na życzenie mogą być dostarczane w uprzednio wybranych grupach do zamontowania w tym samym rzędzie maszyny.

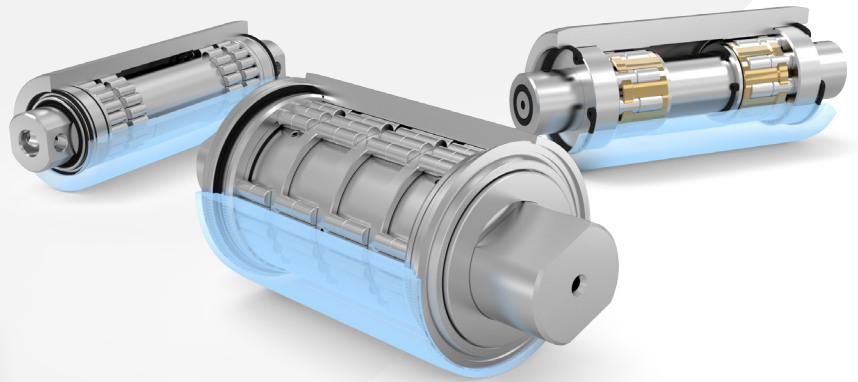
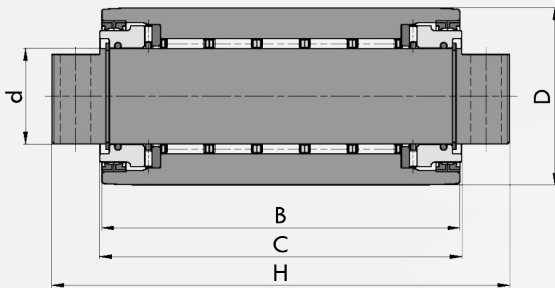
EVOLMEC produkuje rolki wyrównujące o dowolnym projekcie do dowolnej aplikacji (prosimy o kontakt z naszym działem technicznym w celu uzyskania dalszych informacji).

*These bearings are manufactured with full complement of cylindrical roller and are suitable for heavy and concentrated loads. For a good distribution of the load these bearings have a very thick outer ring with optimized outer profile suitable to compensate the possible misalignment of surrounding parts of the machine. The rings are made in hardening and tempering steel (**100Cr6 & 100CrMo7**) with high hardness (up to 62 HRC). They are available with sealing system (lamellar double or triple rings), thermoplastic seals and labyrinth system. Externally they are protected by steel sheet protection subjected to anti-oxidant surface treatment.*

They are generally mounted in line or connected together by a sturdy shaft. On request they can be supplied in pre-selected groups to be mounted on the same row of the bank machine.

***EVOLMEC** produces levelling back-up rollers of any execution design for any application (please contact our technical department for any further informations).*





Range di produzione Production range	d	D	B	C	H
EVOLMEC www.evolve-mech.it	[mm]				
min	12	25,5	30	32	61,5
max	120	400	250	270	440

ROLKI Z TRZPIENIEM BACK-UP ROLLERS WITH STUD

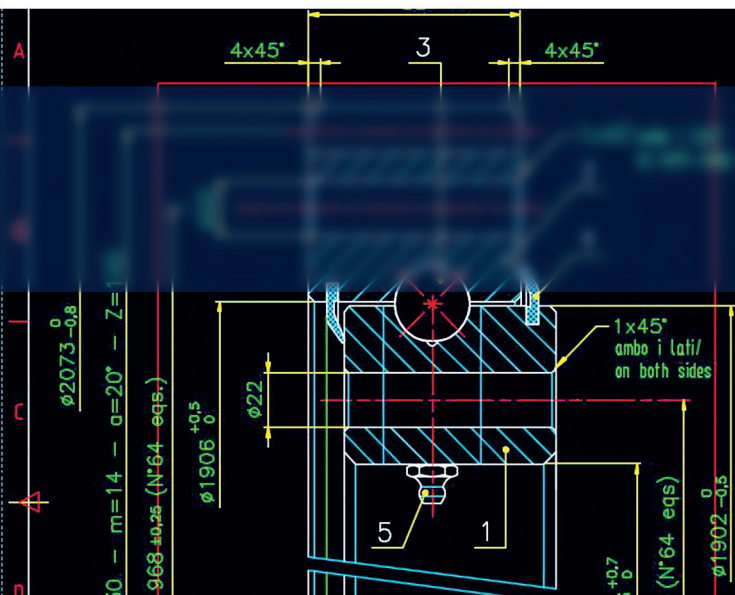
Rolki dociskowe z trzpieniem są używane, gdy obrabiana blacha ma niewielką odpowiednią grubość. W przeciwieństwie do poprzedniego wykonania, kołek ułatwia montaż na maszynie. Najczęściej spotykane wykonanie wewnętrzne zapewnia koszyk z igielkowymi elementami tocznymi, ponieważ obciążenie przenoszone przez łożysko jest zwykle niższe niż w poprzedniej wersji. Aby zapewnić dobre rozłożenie przyłożonego obciążenia, łożyska te mają bardzo gruby pierścień zewnętrzny o zoptymalizowanym profilu zewnętrznym, który może kompensować ewentualne niewspółosiowości otaczających części maszyny. Pierścienie i trzpień wykonane są ze stali powstałej wskutek hartowania i odpuszczania (**100Cr6 & 100CrMo7**) o wysokiej twardości (do 62 HRC). Kołek może być wykonany także w wyniku hartowania stali w odniesieniu do wymiarów. Rolki są dostępne z systemem uszczelniającym (podwójne lub potrójne pierścienie płytkowe), uszczelkami termoplastycznymi i systemem uszczelnienia labiryntowych. Zazwyczaj montuje się je w linii, więc na życzenie mogą być dostarczane we wcześniej wybranych grupach do zamontowania w tym samym rzędzie maszyny.

EVOLMEC produkuje rolki dociskowe z trzpieniem o dowolnej konstrukcji do dowolnej aplikacji (prosimy o kontakt z naszym działem technicznym w celu uzyskania dalszych informacji).

The **back-up rollers with stud** are used when the sheet metal to level has little relevant thickness. Unlike the previous execution the stud facilitates the mounting on the machine. The usual internal execution provides needle roller cages because the load to support is normally lower than the previous version. For a good distribution of the applied load these bearings have a very thick outer ring with optimized outer profile suitable to compensate the possible misalignment of surrounding parts of the machine. The rings and the stud are made in hardening and tempering steel (**100Cr6 & 100CrMo7**) with high hardness (up to 62 HRC). The stud can be made also in case hardening steel in relations to the dimensions. They are available with sealing system (lamellar double or triple rings), thermoplastic seals and labyrinth system. They are generally mounted in line so on request they can be supplied in pre-selected groups to be mounted on the same row of the bank machine.

EVOLMEC produces levelling back-up roller with stud of any execution design for any application (please contact our technical department for any further informations).



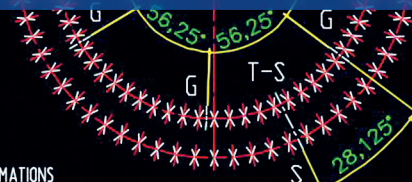


PROGETTAZIONE SPECIAL DESIGN

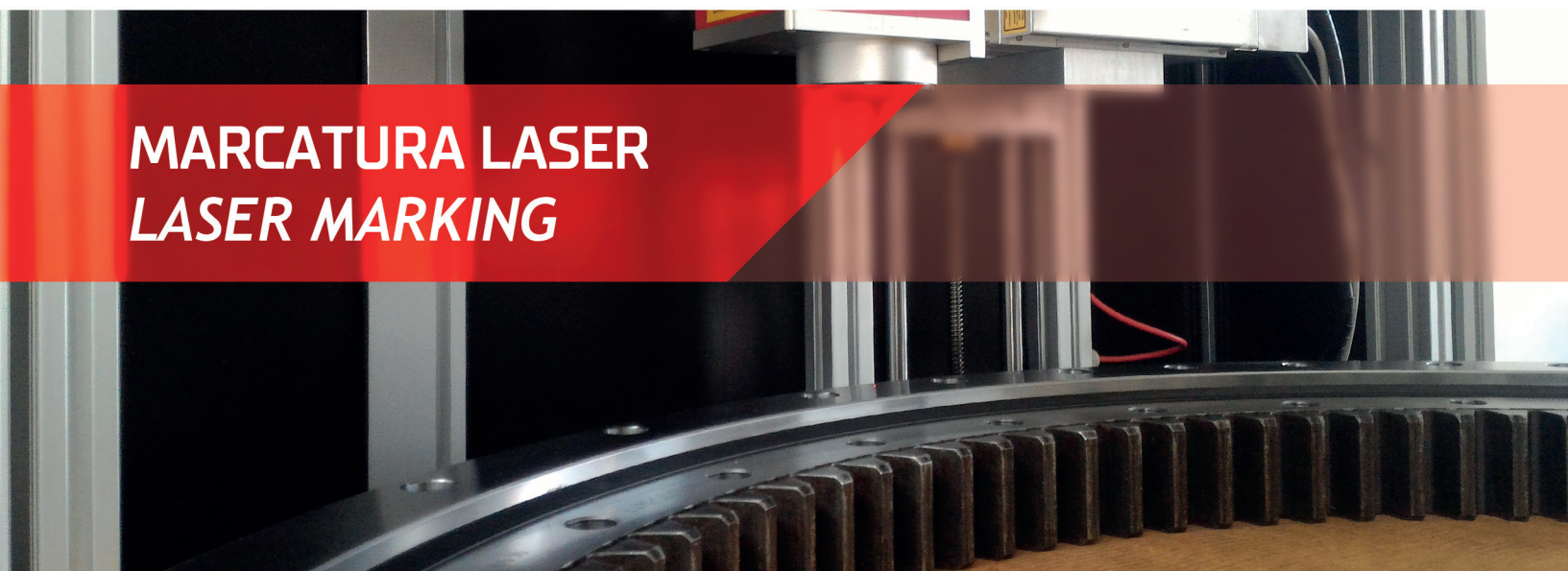
Roller insertion plug
S- Zona fine-inizio tempra/ Soft zone
G- Posizione dell' ingrassatore/
Greaser location (N°6 eqs. 60°)

INFORMAZIONI TECNICHE/ TECHNICAL INFORMATIONS

Angolo di contatto/ Contact angle: 45°
Forza tangenziale NORMALE ammissibile/ Permissible tangential forces, NORMAL: 64,96 KN
Forza tangenziale MASSIMA ammissibile/ Permissible tangential forces, MAXIMUM: 129,92 KN
Lubrificato con grasso/ Lubricated with grease:
SHELL SUPER GREASE EP2 (-20°C/+120°C)
con additivi EP2 / With EP2 additives

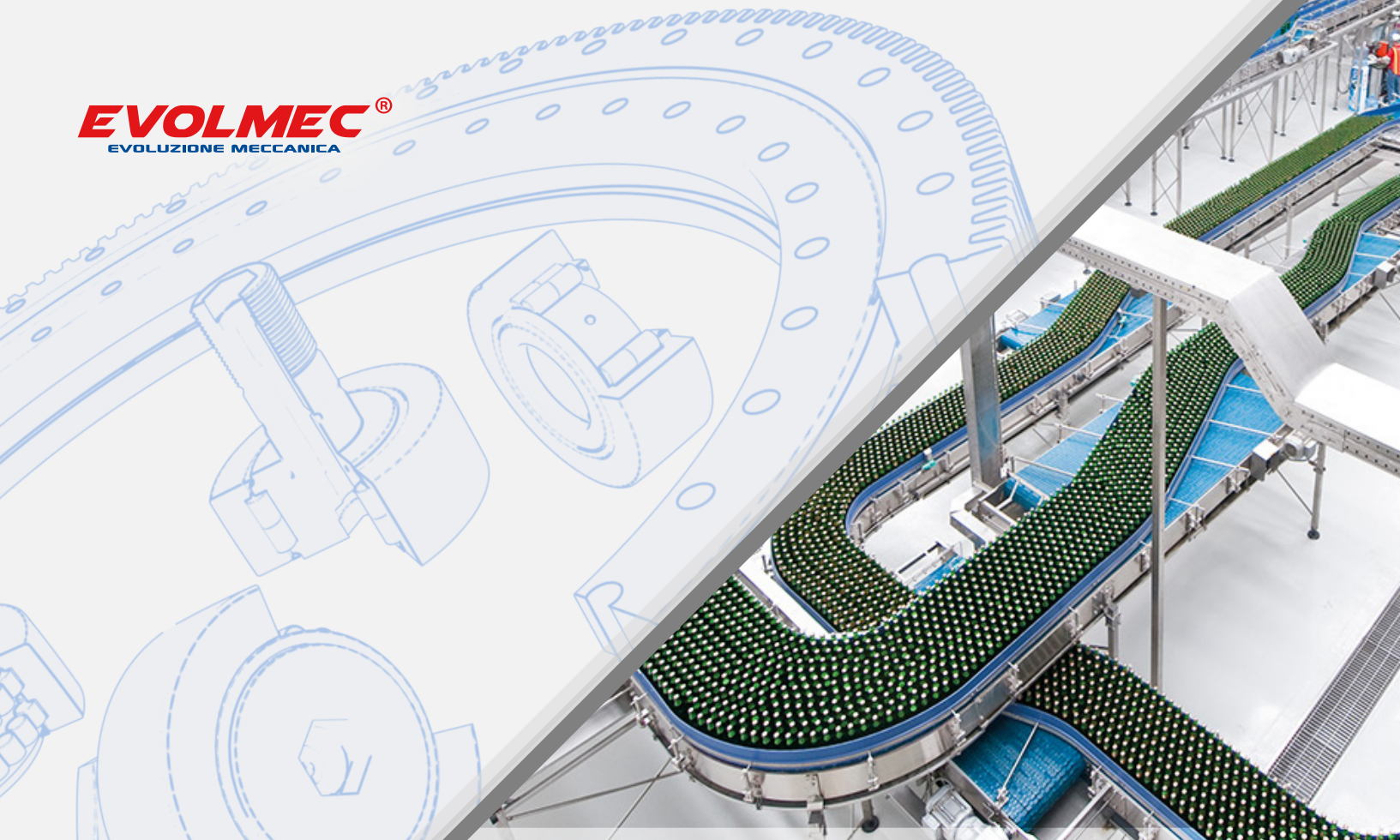


MARCATURA LASER LASER MARKING



RIPRISTINO CUSCINETTI BEARING RESTORATION



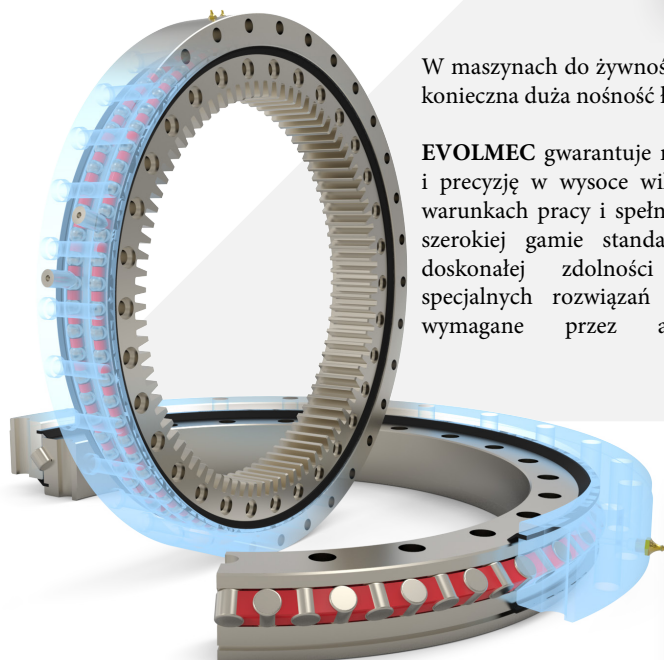


ŁOŻYSKA DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO (NAPOJE I ŻYWNOSĆ)
BEARINGS FOR THE FOOD AND BEVERAGE INDUSTRY



ŁOŻYSKA WIENĆOWE SLEWING RINGS

Range di produzione Production range	Ø interno Inner Ø	Ø esterno Outer Ø	Spessore/altezza Thickness/height
EVOLMEC EVOLUZIONE MECCANICA			
[mm]			
min	~150	~300	~25
max	~1350	1500	~120



W maszynach do żywności i opakowań może być konieczna duża nośność łożysk wieńcowych.

EVOLMEC gwarantuje najwyższą niezawodność i precyzję w wysoce wilgotnych i agresywnych warunkach pracy i spełni Twoje potrzeby dzięki szerokiej gamie standardowych produktów i doskonałej zdolności do opracowywania specjalnych rozwiązań w oparciu o funkcje wymagane przez aplikację i klienta.

The high load capacity of the slewing rings may be necessary in machines for food and packaging.

EVOLMEC guarantees the highest reliability and precision in highly humid and aggressive operating conditions and will meet your needs thanks to a wide range of standard products and the excellent ability to develop special solutions based on the features demanded by the application.

Materiale per anelli e corpi volventi Rings and rolling elements material	EN
Acciaio inossidabile martensitico Martensitic stainless steel	X90CrMoV18
	X105CrMo17
Materiale per altri componenti Other parts material	EN
Acciaio inossidabile austenitico Austenitic stainless steel	X5CrNi18-10
	X5CrNiMo17-12-2

ŁOŻYSKA KOMBINOWANE COMBINED BEARINGS



Łożyska kombinowane EVOLMEC ze stali nierdzewnej są przeznaczone do stosowania w systemach przenoszenia w przemyśle spożywczym, gdzie stosowane są profile walcowane na gorąco lub wytłaczane.

Doskonałe połączenie promieniowe / osiowe pozwala osiągnąć wysoką ładowność w ekstremalnie małych wymiarach, a także łatwy montaż na dowolnej konstrukcji.

EVOLMEC stainless steel combined bearings are designed for use in handling and translation systems in food industry, where hot-rolled or extruded profiles are employed.

The excellent radial/axial combination allows to achieve a high load capacity in extremely small dimensions, in addition to the ease of assembly on any structure.

Range di produzione Production range	Ø perno Stud Ø	Ø esterno Outer Ø	Spessore/altezza Thickness/height
EVOLMEC EVOLUZIONE MECCANICA			
[mm]			
min	30	52,5	~30
max	60	149	~120

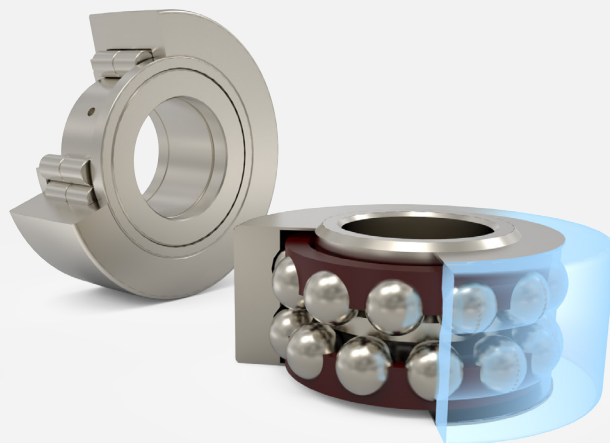


Range di produzione Production range	Ø interno Inner Ø	Ø esterno Outer Ø	Spessore/altezza Thickness/height
EVOLMEC EVOLUZIONE MECCANICA	[mm]		
min	4	~13	4
max	~50	~90	~32

Track rollers are bearings specifically designed for the mechanisms in which the outer ring rolls on a track. These mechanisms include cam followers, guide rollers, conveyor belt rollers and pressure rollers.

Due to its type of use, the rollers have been planned with a thick outer ring in order to withstand high loads and shocks.

Rolki prowadzące to łożyska zaprojektowane specjalnie dla mechanizmów, w których pierścien zewnętrzny toczy się po torze. Mechanizmy te obejmują popychacze krzywkowe, rolki prowadzące, rolki taśmy przenośnika i rolki dociskowe. Ze względu na rodzaj zastosowania, rolki zostały zaprojektowane z grubym pierścieniem zewnętrznym, aby wytrzymać duże obciążenia i wstrząsy.



ROLKI PROWADZĄCE TRACK ROLLERS

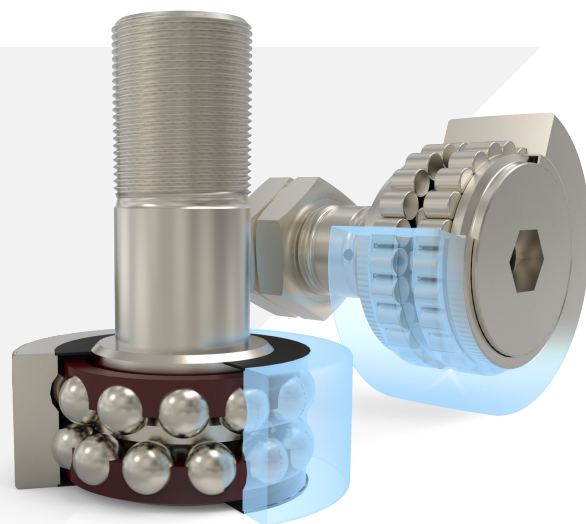
W.N.	AISI	Durezza superficiali dopo trattamento termico Surface hardness after heat treatment
1.4112	440B	55/59 HRc
1.4125	440C	57/61 HRc
W.N.	AISI	Durezza superficiali dopo trattamento termico Surface hardness after heat treatment
1.4301	304	Non temprabile - not hardenable
1.4401	316	Non temprabile - not hardenable

EVOLMEC S.r.l. pracuje w przemyśle łożyskowym i skupia się na łożyskach standardowych i specjalnych w średnich i dużych rozmiarach.

EVOLMEC S.r.l. works on bearing industry and focuses on standard and special rolling bearings medium and large.

The stud type track rollers are essentially track rollers whose outer ring is designed to roll on a track; the stud, which acts as a inner ring, has a threaded end to allow an easy installation, while the outer ring is guided axially by a flange positioned at the end of the stud and a washer which is mounted by force in the stud itself.

Rolki prowadzące z trzpieniem są zasadniczo rolkami bieżnymi, których zewnętrzny pierścien ma się toczyć po torze, kołek, który działa jak pierścien wewnętrzny, ma gwintowany koniec, umożliwiając łatwy montaż, podczas gdy pierścien zewnętrzny jest prowadzony osiowo przez kołnierz umieszczony na końcu kołka i kołek, który jest przymocowany za pomocą siły w samym trzpieniu.



ROLKI PROWADZĄCE Z TRZPIENIEM STUD TYPE TRACK ROLLERS

Range di produzione Production range	Ø perno Stud Ø	Ø esterno Outer Ø	Spessore/altezza Thickness/height
EVOLMEC EVOLUZIONE MECCANICA	[mm]		
min	M6	16	~28
max	M30 X 1,5	~110	~100





+39 0385 250895



+39 0385 250359



info@evolmec.com



ISO 9001

RICHIEDI I NOSTRI CATALOGHI SU / REQUEST OUR CATALOGUES ON

WWW.EVOLMEC.COM

SEDE OPERATIVA / HEAD OFFICE : Via dei Marinoni, 37 - 27040 Cigognola (PV)

SEDE LEGALE / REGISTERED OFFICE: Via Trento, 73 - 27049 Stradella (PV)

P. IVA / C.F. 02561620184

