

we keep on rolling

CUSCINETTI SPECIALI PER
MACCHINE UTENSILI | INDUSTRIA METALLURGICA | APPLICAZIONI INDUSTRIALI

SPECIAL BEARINGS FOR
MACHINE TOOLS | METALWORKING INDUSTRY | INDUSTRIAL APPLICATION

www.unitecbearings.com

UNITEC
ENGINEERED BEARINGS

A brand of Gruppo Mondial

RTB ABS BEARINGS



I cuscinetti **UNITEC** RTB ABS sono cuscinetti combinati assiale-radiali a rulli integrati con sistema di misura induttivo assoluto ad elevata risoluzione.

I cuscinetti **UNITEC** RTB ABS sono il risultato della storica partnership tra **UNITEC** e AMO GmbH. Posizionamento affidabile, precisione di rotazione ottimizzata ed elevata rigidezza, sono le caratteristiche più importanti di questi cuscinetti.

Gli RTB ABS sono la soluzione più adatta per:

- ✓ tavole Rotanti
- ✓ mandrini e teste di fresatura
- ✓ industria delle macchine utensili
- ✓ macchine utensili con motore direct-drive

UNITEC RTB ABS are combined axial-radial roller bearings with integrated absolute inductive measuring system.

UNITEC RTB ABS bearings are the result of the historical partnership between UNITEC and AMO GmbH: reliable positioning accuracy, optimized rotational accuracy and high stiffness are the most important features of these bearings.

UNITEC RTB ABS are the most suitable solution for:

- ✓ rotary tables,
- ✓ spindle and milling heads,
- ✓ machine tools industry
- ✓ direct-drive installations.

XRB BEARINGS



Design compatto, capacità di supportare carichi elevati assiali in entrambe le direzioni e in combinazione con carichi radiali e momenti ribaltanti, sono le principali caratteristiche dei cuscinetti **UNITEC** a rulli incrociati XRB.

I cuscinetti a rulli incrociati **UNITEC** della serie XRB sono l'ideale soluzione in applicazioni in cui lo spazio è limitato o se è richiesto un basso baricentro delle masse rotanti.

I campi di applicazione dei cuscinetti a rulli incrociati **UNITEC** sono:

- ✓ tavole di indexaggio
- ✓ mandrini con asse orizzontale e verticale
- ✓ robot industriali

Compact design, capacity to carry high axial loads in both directions combined with radial loads and high tilting moments are the main features of UNITEC XRB.

UNITEC crossed roller bearings XRB series are the ideal solution where space is limited or lower center of gravity of the rotating masses is requested.

The application fields for UNITEC crossed roller bearings are:

- ✓ indexing tables
- ✓ spindles with horizontal and vertical axis
- ✓ robot arms

SRB BEARINGS



I cuscinetti SRB sono cuscinetti combinati assiale-radiale a rulli e rullini.

I cuscinetti SRB sono in grado di fornire:

- ✓ alta precisione
- ✓ rigidezza superiore in dimensioni ridotte

I cuscinetti SRB sono stati sviluppati per supportare le viti a ricircolo di sfere nel campo delle macchine utensili.

SRB bearings are needle roller/axial cylindrical roller bearings.

SRB bearings can provide:

- ✓ high precision
- ✓ upper stiffness within a small envelope dimension.

SRB bearings have been developed to be a radial/axial support for precision ball screws in the machine tools field.

MULTI ROW CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS



I cuscinetti a più file di rulli cilindrici **UNITEC** fanno parte della famiglia dei cuscinetti a rulli radiali. Il design a pieno riempimento consente di raggiungere i più alti livelli di carico, mentre il design con gabbia porta alle più alte velocità di rotazione.

Grazie a queste speciali caratteristiche, i cuscinetti a rulli cilindrici **UNITEC** sono la soluzione più adatta per:

- ✓ trasmissione di potenza
- ✓ industria pesante
- ✓ macchine e linee di processo e macchine per l'edilizia
- ✓ industria delle turbine eoliche

UNITEC multi row cylindrical roller bearings are part of the radial roller bearings group. The full-complement design allow to reach the highest load ratings, while the cage design leads to the highest rotating speeds.

Due to these special features, UNITEC cylindrical roller bearings are the most suitable solution for:

- ✓ power transmission
- ✓ heavy industry
- ✓ processing machines and construction machinery
- ✓ wind turbines industry

SPHERICAL ROLLER BEARINGS



I cuscinetti orientabili a rulli fanno parte dei cuscinetti radiali. Lo speciale design delle piste consente a questo tipo di cuscinetti di combinare caratteristiche che sono essenziali per molti applicazioni, come ad esempio la compensazione dei disallineamenti.

I cuscinetti orientabili a rulli sono adatti per applicazioni in cui:

- ✓ i cuscinetti sono sottoposti a carichi radiali molto elevati
- ✓ è necessario supportare carichi assiali devono su uno o entrambi i lati
- ✓ compensare disallineamenti e deformazione dell'albero rispetto all'alloggiamento

Spherical roller bearings are part of the radial bearings group.

The special raceway design allows these bearings to combine features that are essential for many applications, such as angular adjustment.

Spherical roller bearings are suitable for applications where:

- ✓ the bearings are subjected to very high radial loads
- ✓ axial loads must be supported on one or both sides
- ✓ misalignments and deflection of the shaft relative to the housing must be compensated for.

TANDEM BEARINGS



Nei cuscinetti multistadio, il design degli anelli gioca un ruolo chiave per garantire una distribuzione ottimale degli sforzi all'interno del cuscinetto. Il design di questi cuscinetti, combinato con l'utilizzo di acciai speciali, assicura che i carichi siano equamente distribuiti attraverso tutti i rulli dei vari stadi per prolungarne la durata del cuscinetto.

I cuscinetti multistadio UNITEC rappresentano un'ottima soluzione per applicazioni che richiedono:

- ✓ supporto di carichi assiali elevati
- ✓ bassi ingombri radiali
- ✓ alta affidabilità

I cuscinetti multistadio UNITEC sono utilizzati sui riduttori a doppia vite all'interno degli estrusori.

The design of the rings plays a key role to provide the optimized distribution of the pressure into the bearing. The design of these bearings, combined with the use of special steels, ensures that the loads are equally distributed through the rollers in order to extend the lifetime of the bearing.

UNITEC multistage bearings represent an excellent solution for applications that require:

- ✓ Support for high axial loads
- ✓ Small radial design envelope
- ✓ High reliability

UNITEC tandem bearings are used for modern high power twin-screw reducers for extrusion.

STUD TYPE TRACK ROLLERS



I perni folli UNITEC sono composti da un anello esterno, una fila o più file di rulli radiale supportati da una gabbia oppure a pieno riempimento, un perno e una ralla di rasamento.

Le caratteristiche principali dei perni folli UNITEC sono:

- ✓ anello esterno guidato assialmente
- ✓ resistenza a carichi pesanti e urti. Grazie alla particolare forma del mantello esterno, il perno folle può ridurre gli effetti dovuti ai disallineamenti
- ✓ versione con tenute in gomma disponibile per ambienti sporchi e contenimento del lubrificante
- ✓ facile installazione

La flessibilità dei perni folli UNITEC consente la loro installazione nei campi di applicazione più rilevanti.

UNITEC Stud Type Track Rollers are composed by an outer ring, a radial needle roller and cage assembly or a full complement, a stud and a retaining washer fastened to the stud.

The main characteristics of the UNITEC Stud Type Track Rollers are:

- ✓ Outer ring axially guided by the stud head and the retaining washer.
- ✓ Designed to withstand heavy rolling and shock loads. Thanks to the particular shape of its barrel outer ring, stud can reduce the effects due to misalignment.
- ✓ Sealed version available for dirty environments and lubricant containment.
- ✓ Easy installation

The flexibility of the UNITEC Stud Type Track Rollers allow the installation in the most relevant application fields.

UNITEC BACK-UP ROLLERS FOR TENSION LEVELERS/STRAIGHTENING MACHINES



Il controrullo svolge un ruolo fondamentale nel processo di spianatura: sceglierlo, puntando alla qualità, consente di migliorare le tolleranze di lavorazione e al tempo stesso ridurre i TCO (Costi Totali di Produzione).

I controrulli di UNITEC sono una delle parti fondamentali nella configurazione di macchine:

- ✓ Spianatrici
- ✓ Tensospianatrici

UNITEC è in grado di fornire soluzioni a pieno riempimento di rulli garantendo capacità di carico molto elevate oppure con gabbia per le applicazioni ad elevate velocità. L'adozione di controrulli di qualità assicura la costanza della performance di spianatura, anche in presenza di acciaio alto-resistenziale e lamiere ad elevati spessori.

Back-up roller have a key role in the flattening processes: choose the high quality of UNITEC bearings means to improve the machining tolerances and to significantly reduce the TCO.

UNITEC back-up rollers are one of the most important parts in the configuration of machines such as:

- ✓ Straightening Machines
- ✓ Tension levelling machines

UNITEC can provide full complement solutions in order to guarantee very high load capacities or caged solutions for high speed applications. UNITEC bearings ensure a constant and reliable performance on the flattening process, even in case of high-strength steels and thick sheet/coils.

DISCOVER MORE



MADE IN
ITALY 
AT ITS BEST

UNITEC È UN'AZIENDA LEADER NELLO SVILUPPO E PRODUZIONE DI **CUSCINETTI A RULLI CILINDRICI SPECIALI**.

UNITEC È IN GRADO DI FORNIRE FIN DALL'INIZIO SOLUZIONI DI ALTA QUALITÀ PER ESIGENZE SPECIFICHE DEL CLIENTE

*UNITEC IS A LEADING COMPANY IN THE DEVELOPMENT AND MANUFACTURE OF **SPECIAL CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS**.*

UNITEC IS ABLE TO PROVIDE FROM THE VERY BEGINNING HIGH-QUALITY SOLUTIONS FOR CUSTOMER-SPECIFIC REQUIREMENTS.



A brand of Gruppo Mondial

UNITEC S.r.l.

Sales offices:

Via G. Keplero, 18 - 20124 Milano - Italy - T: +39 02 668101
info@unitecbearings.com

Plant:

29010 S. Nicolò a Trebbia Rottofreno (PC) - Italy

www.unitecbearings.com