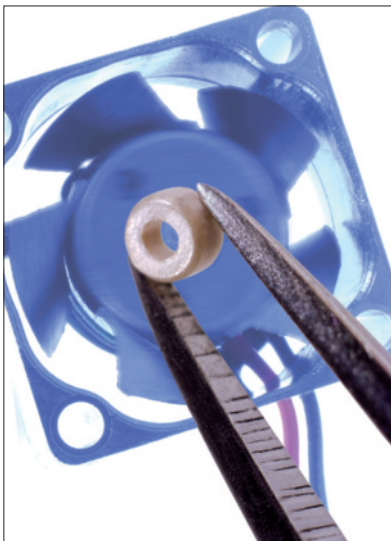


## Microcomponenti in triboplastica

### Microcuscinetti esenti da lubrificazione "iglidur" per applicazioni alle alte temperature

**L**a igus GmbH di Colonia, azienda specializzata in sistemi e componenti in triboplastica (speciale materiale plastico tribologicamente ottimizzato), continua a "polverizzare" i limiti imposti dalla tecnica. A beneficio dell'utente naturalmente. Stando infatti a quanto afferma la società tedesca per la tribologia (Deutsche Gesellschaft für Tribologie), solo in Germania le aziende potrebbero risparmiare 5 miliardi di Euro all'anno se puntassero su prodotti ottimizzati sul piano della resistenza all'abrasione e all'usura. Tenendo conto delle nuove conoscenze in merito alle proprietà tribologiche si potrebbero ottenere, notevoli risparmi sul piano del consumo di energia e materiale, dell'attività di produzione e manutenzione, delle risorse energetiche e delle materie prime e dal punto di vista della protezione sul lavoro" affermano i ricercatori. Igus ha presentato la catena portacavi finora più grande del mondo, avente un'altezza interna di 300 mm. La gigantesca "E4.350" è resistente agli oli minerali e all'acqua di mare ed



è stata sviluppata fra l'altro per l'impiego in piattaforme petrolifere. All'altra estremità della scala – ci riferiamo al trend dei micro-sistemi – l'azienda di Colonia presenta adesso il nuovo microcuscinetto "iglidur" per applicazioni alle alte temperature realizzato in triboplastica resistente all'usura. Questo, per far fronte alla tendenza che prevede una continua riduzione delle dimensioni ed un alto grado di integrazione delle apparecchiature di produzione. I nuovi minuscoli cuscinetti hanno un diametro interno fino a 0,7 mm e sono concepiti per funzionare senza lubrificazione in ambienti ad alta temperatura. I cuscinetti vengono realizzati ad es. con lo speciale tecnopolimero "iglidur X". Questo materiale è idoneo per applicazioni a temperature fino a 250 °C in esercizio continuo (per breve durata fino a 315 °C), è resistente a sostanze chimiche, all'azione di raggi ultravioletti e solari fino a 1x105 Gy, altamente resistente alla pressione e presenta un bassissimo grado di assorbimento di umidità.

## Elevata capacità di carico e rigidità

### Integrare il sistema di misura angolare di precisione Amosin

**I**cuscinetti RTB AMS, prodotti dalla Unitec società del gruppo Mondial, sono stati studiati per il supporto di tavole rotanti e teste di mandrini per macchine utensili. Per migliorare le prestazioni delle applicazioni, Unitec ha sviluppato questi cuscinetti assiali radiali a doppio effetto, che integrano il sistema di misura angolare di precisione Amosin. Questo sistema di misura è esclusivamente induttivo con precisione paragonabile ai corrispondenti sistemi optoelettronici. Inoltre il sistema di misura Amosin è estremamente resistente alle condizioni ambientali critiche ed alle sollecitazioni meccaniche come shock e vibrazioni. La precisione costruttiva (classe di precisione P4), i bassi livelli di coppia resistente, l'elevata capacità di carico e rigidità, li pongono ai massimi livelli di qualità nel mercato.

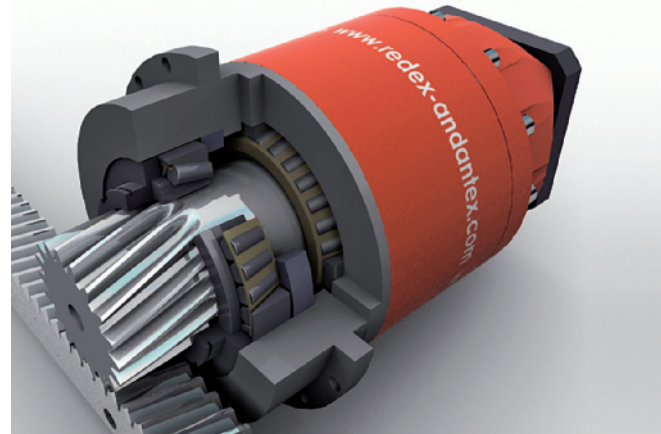
- Vantaggi dei cuscinetti Unitec RTB AMS:
- Sistema a scansione induttiva
  - Absoluta insensibilità ai campi magnetici
  - Segnali d'uscita in tempo reale
  - Elevata velocità di rotazione
  - Elevata risoluzione di misura
  - Soluzione compatta
  - Insensibilità agli agenti esterni
  - Installazione semplice
  - Taratura veloce
  - Funzionamento stabile ed affidabile



## Maggiore precisione dinamica

### Coprire tutte le esigenze di trasmissione pignone-cremagliera

**R**edex Andantex conferma la sua importante realtà nel campo dei sistemi di trasmissione pignone cremagliera ad alte prestazioni con la nuova gamma di ingranaggi a riduzione KRP+. La linea KRP+ è una delle più ampie sul mercato, capace di coprire tutte le esigenze di trasmissione pignone-cremagliera presenti nel settore della macchina utensile, incluse le macchine a portale di più grandi dimensioni. I valori di coppia variano tra 220 e 10.000 Nm in base al modello. I valori di forza tangente variano tra 8.246 e 153.333 N, mentre i rapporti di riduzione disponibili sono compresi tra 22 e 140. KRP+ presenta un eccellente rapporto capacità/dimensione, fornendo un'unità molto più compatta rispetto ai modelli tradizionali. La linea KRP+



presenta una rigidità eccezionale, richiesta nelle applicazioni pignone-cremagliera di alto livello. KRP+ è disponibile in 6 taglie standard universali. Nella taglia 6, la rigidità torsionale è pari a 5.500.000 Nm/rad, la rigidità radiale è di 960.000 N/mm e la rigidità assiale è pari a 6.194.000 N/mm: si tratta in tutti e tre i casi di valori che superano i tradizionali standard di mercato. L'elevata rigidità di KRP+ è il risultato della particolare progettazione di que-

sto ingranaggio, che prevede un albero a pignone di uscita integrato con un cuscinetto di uscita rinforzato. Gli alberi a pignone (con lo stesso diametro dell'albero) di uscita sono ottimizzati al fine di garantire un migliore rapporto coppia trasmissibile/rigidità a livello di cremagliera. Il cuscinetto di uscita è composto da due cuscinetti a rulli a contatto obliquo, precompressi e notevolmente sovradimensionati.

**PRESSIONE**

**ELETTRONICA**

**LIVELLO**

**PORTATA**

**TEMPERATURA**

**VALCO srl** • 20014 S. Ilario di Nervesa  
 Via Rovereto 9/11 • Telefono +39 0331 535920 • Fax +39 0331 535442  
 Internet: [www.valco.it](http://www.valco.it) • E-mail: [valco@valco.it](mailto:valco@valco.it)