

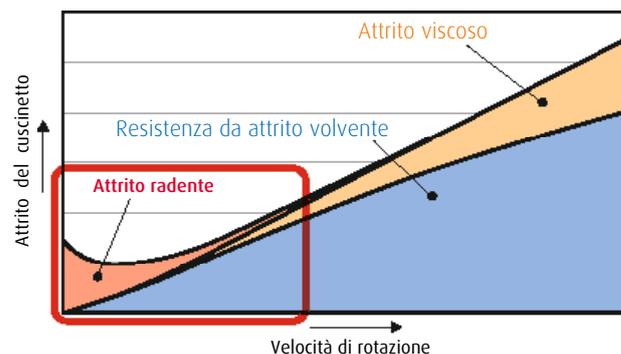
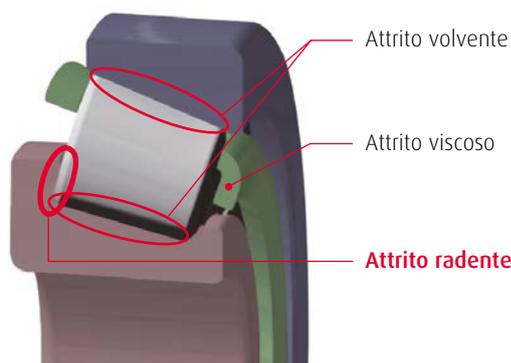
## Cuscinetti a Rulli Conici a Basso Attrito <Generazione 6>

### Obiettivi dello sviluppo

Riduzione dell'attrito tramite il miglioramento della rugosità superficiale delle facce dei rulli e del bordo di ritegno (large rib) della faccia maggiore dell'anello

### Descrizione generale e caratteristiche del prodotto (struttura e principi operativi)

#### Generalità



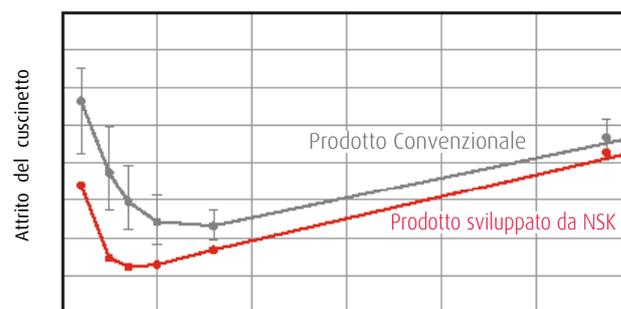
L'attrito di un Cuscinetto a Rulli Conici è costituito principalmente da attrito di rotolamento (volvente), attrito da viscosità e attrito di radente; in generale, questo tipo di cuscinetto può avere un attrito maggiore rispetto ad altre tipologie di cuscinetti.

In particolare, per l'attrito alle basse velocità, è predominante la componente di attrito radente tra le facce del rullo ed il bordo di ritegno (large rib) dell'anello interno

#### Metodi e Risultati



Foto delle facce dei rulli



Le proprietà superficiali delle facce dei rulli e dei rullo e deli bordo di ritegno (large rib) della faccia maggiore dell'anello sono ottimizzate.

L'attrito viene ridotto in media del 60% alle basse velocità (fino a 500 giri/min) e del 10% alle alte velocità.

\* L'effetto varia a seconda delle condizioni di lubrificazione.

#### Effetti attesi

- › Minore consumo di carburante ⇒ Minore consumo di carburante in particolare viaggiando a bassa velocità
- › La riduzione dell'attrito è possibile senza cambiare dimensioni, capacità nominale e rigidità
- › Il prodotto può essere applicato anche a specifiche esistenti, poiché le caratteristiche interne non cambiano