

## Storie di Successo

Industria: Industria Siderurgica

Applicazione: Segatrice a Freddo per Billette di Acciaio

**Risparmio Costi: € 72 000**

### Introduzione

Un'azienda siderurgica internazionale utilizzava una segatrice a freddo per tagliare in lunghezza le billette di acciaio. La segatrice si muoveva assialmente attraverso un albero con viti a ricircolazione di sfere e veniva sostenuta solamente da un cuscinetto assiale a sfere a semplice effetto. Questo cuscinetto subiva un guasto ogni 6 settimane, provocando fermi di produzione che richiedevano interventi di manutenzione non preventivati. Gli ingegneri di NSK hanno esaminato l'applicazione ed hanno valutato le condizioni operative. NSK ha suggerito di passare alle unità di supporto per viti a ricircolazione di sfere WBK, che comprendono cuscinetti di supporto per viti di super precisione, pre-ingrassati, in un alloggiamento completo con tenute a labbro per applicazioni gravose. L'elevata capacità di carico, la facilità di assemblaggio e la tenuta efficiente hanno garantito un funzionamento senza interruzioni e guasti per un periodo di 12 mesi.

### Punti Chiave

- Unico cuscinetto assiale a sfere a sostegno vite ricircolazione di sfere
- I carichi assiali elevati causavano il cedimento precoce del cuscinetto
- Cedimenti non previsti ogni 6 settimane
- NSK ha proposto di utilizzare le unità di supporto WBK
- Le unità WBK hanno un'elevata capacità di carico, facilità di assemblaggio ed una tenuta eccellente
- La durata è stata estesa 6 settimane a oltre 12 mesi



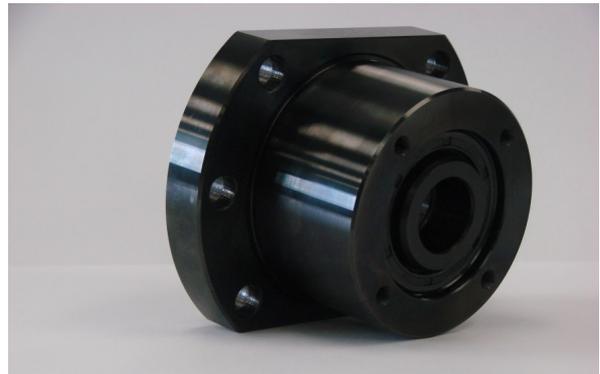
↑ Billette d'acciaio

### Valore

- Gli ingegneri di NSK hanno esaminato l'applicazione ed hanno valutato le condizioni operative
- Il risultato dell'analisi ha evidenziato che il cuscinetto assiale che sosteneva la vite a ricircolazione di sfere non era sufficiente a sostenere i carichi elevati a cui era soggetto
- NSK ha suggerito di passare alle unità di supporto WBK per viti a ricircolazione di sfere, che comprendono cuscinetti di supporto per viti di super precisione, pre-ingrassati, in un alloggiamento completo con tenute a labbro per applicazioni gravose
- L'elevata capacità di carico, la facilità di assemblaggio e la tenuta efficiente hanno garantito un funzionamento senza interruzioni e guasti per un periodo di 12 mesi.

## Caratteristiche del prodotto

- Elevata capacità di carico e resistenza a forze assiali
- Bassa coppia di attrito
- Gioco assiale regolabile
- Facilità di assemblaggio
- Tenuta efficiente
- Diverse opzioni di alloggiamento
- Combinazioni diverse di cuscinetto



↑ Unità di supporto WBK

## Descrizione della Riduzione dei Costi

Prima	Costo Annuo	NSK Solution	Costo Annuo
 <p>4 ore fermo macchina a €2.000 all'ora                      x 9 guasti imprevisti all'anno</p>	€ 72 000	Nessun fermo macchina per 12 mesi	€ 0
<b>Costo totale</b>	<b>€ 72 000</b>		<b>€ 0</b>