

Storie di Successo

Industria: Industria Siderurgica

Applicazione: Laminatoio a Passo di Pellegrino

Risparmio Costi: € 159 933

Introduzione

Un'azienda leader nella produzione di tubi senza saldatura notava che nei laminatoi a passo di pellegrino i cuscinetti orientabili a rulli risultavano fortemente sollecitati a causa delle severe condizioni applicative, carichi estremamente elevati e lubrificazione insufficiente. L'azienda si è rivolta ad NSK per trovare una soluzione al problema. La soluzione proposta da NSK, sviluppata specificatamente per i laminatoi a passo di pellegrino, prevede un disegno interno speciale ottimizzato e l'impiego di acciaio Super-TF. L'applicazione è ora più affidabile ed i cuscinetti NSK hanno raggiunto una durata maggiore del 200% rispetto ai cuscinetti tradizionali.

Punti Chiave

- Laminatoio a passo di pellegrino
- Cedimenti dei cuscinetti causati da severe condizioni applicative
- NSK ha effettuato un'analisi ed è stato consigliato l'utilizzo di cuscinetti con acciaio Super-TF
- Incremento della durata fino a 2,5 volte superiore
- Riduzione dei tempi di manutenzione e risparmio costi per fermo impianto



↑ Tubi in Acciaio Inox Senza Saldatura

Valore

- Analisi tecnica dell'applicazione
- NSK ha proposto l'utilizzo di cuscinetti con acciaio Super-TF
- Incremento della durata del cuscinetto di 2,5 volte rispetto la soluzione precedente
- Riduzione dei tempi di manutenzione
- Annullamento fermi impianto imprevisti

Caratteristiche del prodotto

- Prestazioni nettamente superiori rispetto all'acciaio standard, anche in condizione di lubrificazione limite o contaminata
- TF / NTF / STF / HTF / WTF – materiali che soddisfano tutte le vostre esigenze operative
- Durata fino a 10 volte superiore con lubrificazione contaminata
- Durata fino a 2 volte superiore con lubrificazione non contaminata
- Durata fino a 4 volte superiore a 160°C
- Resistenza al grippaggio superiore del 40%



↑ Cuscinetti Serie TF

Descrizione della Riduzione dei Costi

Prima	Costo Annuo	NSK Solution	Costo Annuo
 Costo sostituzione cuscinetti	€ 21 788	Costo cuscinetti	€ 8 799
 Fermo impianto: 2.550€/ora x 2 ore per sostituzione cuscinetti x 13 sostituzioni anno	€ 234 000	Fermo impianto: 2.550€/ora x 2 ore per sostituzione cuscinetti x 5,25 sostituzioni anno	€ 94 500
 Costo manutenzione: 13 sostituzioni x 2 ore x 31€/ora x 2 presone x 8 volte	€ 6 448	Costo manutenzione: 5,25 sostituzioni x 2 ore x 31€/ora x 2 presone x 8 volte	€ 2 604
 Costo sostituzione altro materiale (bussole)	€ 4 000	Costo sostituzione altro materiale (bussole)	€ 400
Costo totale	€ 266 236		€ 106 303