

Storie di Successo

Industria: Macchine Utensili

Applicazione: Testa Mandrino

Risparmio Costi: € 164 960

Introduzione

Un cliente negli Stati Uniti lamentava il cedimento prematuro dei cuscinetti montati sul dispositivo di chiusura pinze del mandrino. L'obiettivo era una durata minima di 15.000 ore, ma il cuscinetto cedeva dopo sole 100 ore. Questa situazione richiedeva continue sostituzioni dei cuscinetti con frequenza settimanale, producendo costi elevati e perdita di produzione.

Punti Chiave

- Dispositivo Chiusura Pinze
- Cedimento prematuro del cuscinetto
- Soluzione NSK: coppia di Cuscinetti a Sfere a Contatto Obliquo di Superprecisione sui lati anteriore e posteriore del mandrino in grado di sostenere carichi assiali elevati e di garantire una riduzione delle temperature di esercizio e una maggiore durata del cuscinetto
- Risparmio significativo di costi



↑ Dispositivo di chiusura pinze

Valore

- Gli esperti di NSK hanno effettuato un'ispezione
- L'analisi ha evidenziato che i cuscinetti esistenti non erano idonei all'applicazione
- NSK ha consigliato l'uso di una coppia di Cuscinetti a Sfere a Contatto Obliquo di Superprecisione sui lati anteriore e posteriore del mandrino
- Il cliente ha beneficiato di un incremento significativo della durata del cuscinetto, eliminando le perdite di produzione

Caratteristiche del prodotto

- Alta velocità per un esercizio accurato
- Angolo di contatto di 25° per una buona capacità di carico assiale
- Prestazioni di esercizio in classe di precisione P4Y



↑ Cuscinetti a Sfere a Contatto Obliquo di Superprecisione

Descrizione della Riduzione dei Costi

Prima	Costo Annuo	NSK Solution	Costo Annuo
 Costi per la sostituzione dei cuscinetti: una volta alla settimana = 52 set	5 200 €	Costi sostituzione cuscinetti	6 600 €
 Costi manutenzione (per sostituzione mandrino): 60€/h x 3 h x 52 settimane	9 360 €		
 Costo fermi di produzione: 1000€/h x 3 h x 52 settimane	156 000 €		
 Assistenza ingegneristica	1 000 €		
Costo totale	€ 171 560		€ 6 600