

Cuscinetti a Rullini “Super Long-life”

Obiettivi dello sviluppo

Miglioramento dell'efficienza della trasmissione



- › Compattezza, leggerezza
- › Riduzione della perdita da attrito



- › Incremento della durata
- › Mantenimento del film lubrificante

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

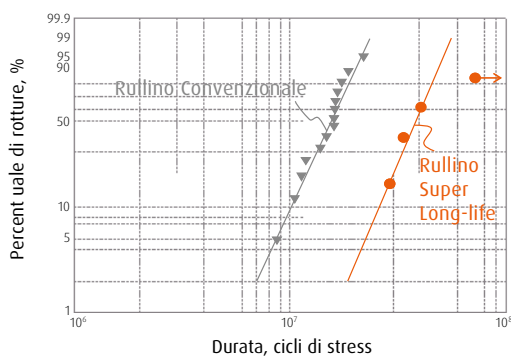
Caratteristiche del rullino sviluppato da NSK

	Vista Esterna	Durezza Superficiale	Vista ingrandita dello strato superficiale
Rullino Tradizionale		Standard	
Rullino “Super Long-life”		Durezza Elevata	
		I. La superficie più esterna viene sottoposta a uno speciale trattamento che ne aumenta la durezza superficiale.	II. Si formano delle microcavità sullo strato superficiale che permettono di trattenere meglio il film lubrificante fra le due superfici a contatto

Risultati dei Test di durata per i rullini

Condizioni di Test

Cuscinetto testato: Cuscinetto assiale a rullini
Condizioni di carico: Standard
Lubrificazione: Olio a bassa viscosità
Condizioni di Lubrificazione: Lubrificazione “magra”



Durata a fatica pressoché raddoppiata

Risultati dei Test di resistenza all'usura di un albero planetario

Condizioni di Test

Cuscinetto testato: Cuscinetto a rullini per planetario
Condizioni di carico: Carico elevato
Lubrificazione: Olio a bassa viscosità
Condizioni di Lubrificazione: Lubrificazione “magra”
Albero: Trattamento termico speciale (SUI2)



	Albero planetario (dopo il test)
Uso del rullino convenzionale	
Uso del rullino Super Long-life	

Eliminazione dell'usura sull'albero (il componente accoppiato)