



We pioneer motion

**LUBTECT**

Assenza di manutenzione. Lunga durata. Efficienza.

# UN LUBRIFICANTE CHE AVVOLGE IL CORPO VOLVENTE SEMPRE E OVUNQUE



## LA SOLUZIONE: LUBTECT DI SCHAEFFLER

Esistono condizioni di montaggio e campi di applicazione nei quali il lubrificante viene espulso dalla pista di rotolamento del cuscinetto volvente. Questo può provocare fermi macchina imprevisti e prematuri.

Per questi casi è stato sviluppato Lubtec di Schaeffler: un polimero poroso, ma indeformabile e saturato di olio, riempie quasi completamente lo spazio libero nel cuscinetto volvente. Quando il cuscinetto gira, il polimero cede una minima quantità d'olio. La procedura è reversibile. In condizioni di riposo l'olio in eccesso viene riassorbito dal polimero. La particolarità: il polimero non può essere espulso come il normale grasso lubrificante e avvolge sempre tutto il gruppo di corpi volventi. Il lubrificante raggiunge sempre i corpi volventi e la pista di rotolamento, anche in condizioni difficili. Si evita così con certezza la carenza di lubrificazione.

### Ridurre i costi di manutenzione – aumentare la vita utile dei cuscinetti

Il lubrificante viene distribuito sui contatti volventi in modo molto uniforme e in base al fabbisogno, prolungando così nettamente la vita utile dei cuscinetti volventi in condizioni di utilizzo difficili. Prove pratiche con i cuscinetti Lubtect dimostrano una durata utile da due a cinque volte maggiore rispetto ai cuscinetti con lubrificazione a grasso. Molti cuscinetti possono essere convertiti in una soluzione che non richiede rilubrificazione. Ridurre i costi di manutenzione.

# L'utilizzo pratico



Il composto lubrificante Lubtect di Schaeffler avvolge completamente il gruppo di corpi volventi formando così una barriera naturale contro le impurità.

Il composto lubrificante Lubtect di Schaeffler riempie quasi completamente l'interno del cuscinetto. In questo modo, rispetto a un cuscinetto tradizionale lubrificato a grasso viene immagazzinata una quantità maggiore di lubrificante.

I singoli elementi dei cuscinetti Lubtect sono costituiti dagli stessi componenti e materiali dei cuscinetti tradizionali. Perciò offrono anche le stesse prestazioni.

## Movimenti oscillatori

In caso di movimenti oscillatori brevi e ripetuti, esiste il pericolo che il grasso lubrificante venga espulso dalla zona di contatto volvente. Soprattutto in queste applicazioni ad elevato carico nel punto morto, con Lubtect è stato possibile moltiplicare la durata utile rispetto a cuscinetti identici con lubrificazione a grasso o ad olio. Così nei telai meccanici, nei cuscinetti a rullini lubrificati ad olio della cassa battente del telaio si verificavano, ad esempio, striature dovute all'oscillazione. Per risolvere questo problema sono stati impiegati i cuscinetti Lubtect. Anche dopo tre anni i cuscinetti erano in condizioni perfette senza segni di striature dovute all'oscillazione.

## Accelerazioni molto forti

Forti accelerazioni esterne possono dislocare il grasso lubrificante in zone tranquille a livello cinematico e rendere la lubrificazione insufficiente. Nei cuscinetti delle leve di comando di telai meccanici, in manovellismi, leve ed eccentrici, i cuscinetti Lubtect possono raggiungere una durata utile nettamente maggiore rispetto ai cuscinetti lubrificati a grasso, grazie alla distribuzione del lubrificante molto uniforme e stabile.

## Velocità di rotazione molto basse

Velocità di rotazione molto basse a carichi elevati ostacolano la formazione di un velo di lubrificante separatore tra corpo volvente e pista di rotolamento. Anche in questo caso Lubtect costituisce una soluzione ottimale e durevole.

## In zone sensibili

Immagazzinando il lubrificante nel polimero, il rischio di contaminazione dovuto a fuoriuscite di lubrificante viene ridotto al minimo, anche se non eliminato del tutto. Viene eliminata anche la necessità di rilubrificare e di conseguenza la potenziale manipolazione di ingrassatori a siringa senza protezioni in zone sensibili. Aumenta così la sicurezza dell'intero impianto, fattore molto importante per l'industria tessile, farmaceutica, alimentare e dei mangimi. Anche a bassa temperatura ambiente, Lubtect distribuisce uniformemente il lubrificante e determina una maggior durata utile dei cuscinetti.

Per l'omologazione di Lubtect in zone sensibili, Schaeffler ha ricevuto l'omologazione H1 dall'organizzazione statunitense NSF International. Lubtect è stato inoltre certificato Halal e Kosher.



## Foglio informativo

- Lubtect è disponibile per cuscinetti radiali rigidi a sfere, cuscinetti a rulli conici, cuscinetti orientabili a rulli, cuscinetti a rulli cilindrici e cuscinetti a rullini
- Elevata resistenza ad acqua, agenti e polvere
- I più bassi momenti di attrito rispetto a sistemi simili sul mercato
- Niente formazione di acqua di condensa
- Non può essere lavato via dai processi di pulizia
- Privo di allergeni



## Nuove libertà costruttive

### Non servono costosi impianti di lubrificazione ad olio

In caso di cuscinetti a più corone montati in posizione verticale, come ad esempio nell'impiantistica, con questo composto lubrificante non esiste più il pericolo che il lubrificante venga gradualmente espulso dalla zona di contatto del cuscinetto superiore scendendo nella serie di cuscinetti inferiore e sotto la zona di rotolamento del corpo volvente fuori dal supporto. Il composto trattiene il lubrificante nel cuscinetto.

### Sicurezza aggiuntiva contro le impurità

Negli impianti possono essere rilasciate particelle finissime e fibre, ad es. provenienti da tessuti o cellulosa. Lubtect avvolge tutto il gruppo di corpi volventi e forma così, in aggiunta alla guarnizione del cuscinetto consigliata da entrambi i lati, una barriera supplementare contro la penetrazione di tali impurità.

### Cuscinetto senza rilubrificazione – minori costi di manutenzione

Nel polimero viene immagazzinata una quantità maggiore di lubrificante rispetto a un cuscinetto tradizionale lubrificato a grasso. Lubtect offre così la possibilità di convertirsi a cuscinetti senza rilubrificazione ed esenti da manutenzione e perciò di ridurre i costi di manutenzione. Lubtect è un'alternativa interessante in particolare per i cuscinetti difficilmente accessibili, perché non si deve più spegnere l'impianto per eseguire l'intervento di manutenzione. Non esiste più nemmeno il pericolo che l'impianto venga contaminato da lubrificante espulso.

### Campi di applicazione per Lubtect:

- Macchine per l'industria alimentare e degli imballaggi
- Macchine nell'industria tessile e della cellulosa
- Macchine per la lavorazione del legno

### Accesso online alla nostra offerta

- ▷ Per ulteriori informazioni consultare: [„Prodotti alimentari, bevande e imballaggio“](#)
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare: [„Macchine da stampa“](#)
- ▷ Per ulteriori informazioni consultare: [„Macchine tessili“](#)

### Foglio informativo

- Temperatura d'esercizio nell'anello esterno: da  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+80^{\circ}\text{C}$
- Temperatura continua limite superiore:  $+60^{\circ}\text{C}$
- Fattore di velocità massima:  
Cuscinetto a sfere:  $n \times dm = 120.000$   
Cuscinetto a rulli:  $n \times dm = 50.000$
- Carico minimo radiale consigliato: 1 % della capacità di carico dinamico
- I cuscinetti Lubtect hanno gli stessi coefficienti di carico dei cuscinetti ingrassati in modo standard

**Schaeffler Italia S.r.l.**

Via Dr. Georg Schaeffler, 7  
28015 Momo (Novara)

Italia

[www.schaeffler.it](http://www.schaeffler.it)

[food-program@schaeffler.com](mailto:food-program@schaeffler.com)

Tutti i dati sono stati redatti e controllati scrupolosamente. Per eventuali errori od omissioni decliniamo tuttavia qualsiasi responsabilità. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche.

© Schaeffler Italia S.r.l.

Data di pubblicazione: gennaio 2022

La riproduzione, anche solo parziale, è consentita solo previa nostra autorizzazione.