



GRUETZNER
AUTOMATIC LUBRICATION



CATALOGO PRODOTTI

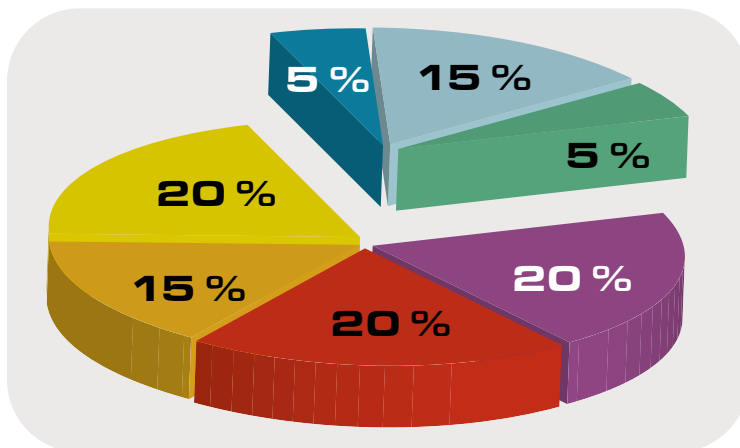
LUBRIFICAZIONE AUTOMATICA

Edizione 09/2024

Tecnica di lubrificazione moderna



Danni ai cuscinetti e relative cause



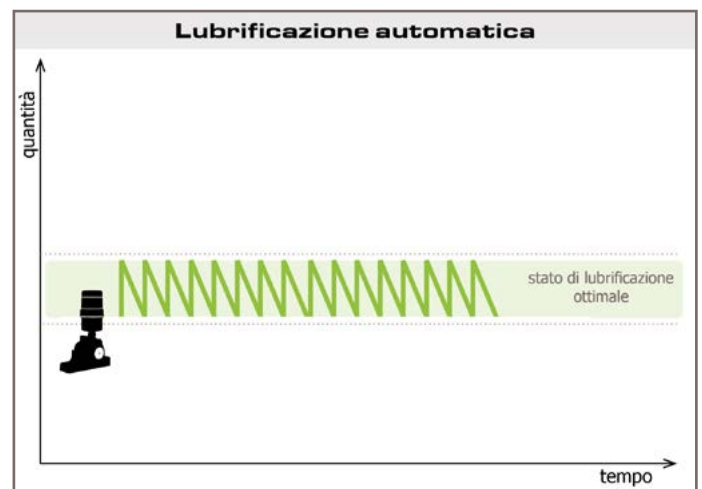
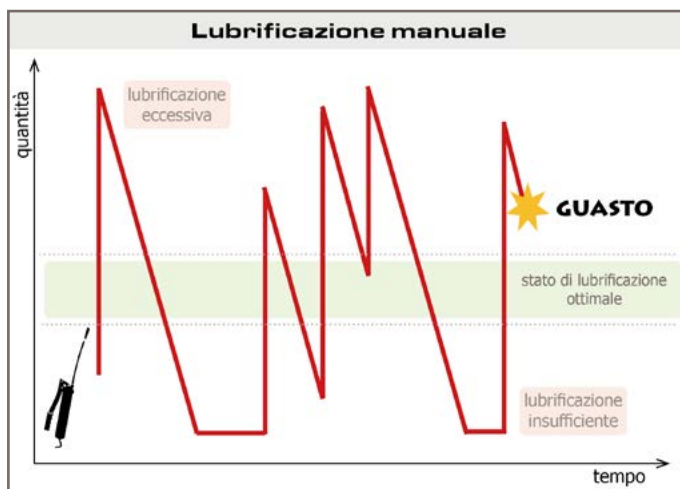
- lubrificante invecchiato
- quantità di lubrificate troppo ridotta
- lubrificante non adatto
- impurità solide
- impurità liquide
- errori di progettazione e montaggio
- danni conseguenti

Più della metà di tutti i danni imprevisti ai cuscinetti sono dovuti al lubrificante!

Nel 75% dei casi i lubrificatori automatici possono aiutare ad evitare eventuali danni ai cuscinetti.

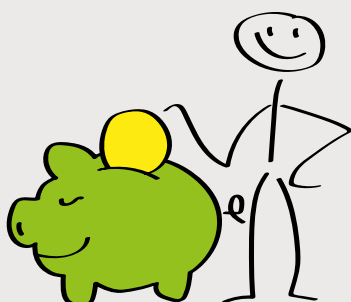
Vantaggi dei lubrificatori automatici

I sistemi di lubrificazione automatica contribuiscono alla distribuzione di lubrificante in piccole quantità misurate e in brevi e regolari intervalli di tempo. L'impiego di tempo e personale in impianti e postazioni di macchinari di ampie dimensioni rendono la distribuzione manuale nei vari punti di lubrificazione spesso pericolosa e poco pratica. Per risolvere questo tipo di problemi, nella manutenzione vengono impiegati i sistemi di lubrificazione automatica.



I sistemi di lubrificazione automatica evitano la lubrificazione insufficiente ed eccessiva e in questo modo aumentano la durata dei macchinari.

La lubrificazione automatica...



...riduce i costi

- ✓ risparmio di tempo
- ✓ i macchinari restano fermi meno tempo possibile vista l'usura ridotta
- ✓ poco consumo di lubrificante
- ✓ maggiore durata dei cuscinetti

...protegge l'ambiente

- ✓ emissione di lubrificante in base all'effettivo bisogno
- ✓ pericolo di formazione di sporco e impurità più ridotto

...aumenta la sicurezza sul lavoro

...permette di esercitare più controllo e di avere una visione generale dell'impianto



GRUETZNER
AUTOMATIC LUBRICATION

LUBRICUS



Lubricus - il sistema di lubrificazione variabile e compatto

Lubricus apre una nuova porta al mondo della lubrificazione automatica. Con **Lubricus**, il sistema di lubrificazione estremamente versatile, è possibile alimentare in maniera continuativa e sicura sia singoli punti di lubrificazione che un intero gruppo di punti di lubrificazione di vario tipo.

Lubrificazione flessibile



Lubricus è un'unità di lubrificazione estremamente compatta e potente per oli e grassi fino alla classe NLGI 2. Il sistema di lubrificazione funziona in autonomia con un pacco batteria o tramite un'alimentazione esterna (24 VDC). La cartuccia del lubrificante - con contenuto variabile tra 250 e 400 ml - si monta sul motore di trasmissione semplicemente avvitandola. Restano disponibili numerose varianti ad olio senza cartuccia appositamente studiate per l'utilizzo di olio. L'olio può essere versato pulito e in maniera autonoma. Dopo lo svuotamento non è necessario sostituire la cartuccia; basta semplicemente aggiungere olio!

Lubricus è adatto per la lubrificazione semplice e affidabile di cuscinetti, guide lineari, catene e ingranaggi aperti, per i quali sono disponibili pignoni di lubrificazione speciali e ingranaggi di lubrificazione

Grazie alle dimensioni compatte, **Lubricus** adatta perfettamente anche in caso di installazione successiva. L'ampia varietà di Modelli permette una soluzione di lubrificazione ottimale e personalizzata per quasi per ogni applicazione.



I vostri vantaggi

- Pressione di alimentazione 70 bar (1015 psi)
- Possibilità di collegamento al comando della macchina
- Tempo di erogazione 1-36 mesi o tempo di pausa
- Segnale di allarme ottico in caso di anomalia (LED)
- Temperatura di esercizio da -15 °C a +70 °C
- Segnalazione guasti/funzionamento a vuoto
- Quantità di alimentazione indipendente dalla temperatura
- Per olio e grasso fino a NLGI cl. 2
- Possibilità di riempimenti speciali

Struttura

Magnete

Serbatoio lubrificante

Alloggiamento

Azionamento

Display digitale

Scarichi (tubo 6/4 mm)



Dati tecnici

Modello	Lubricus 250 ml	Lubricus 400 ml
Azionamento	elettromeccanico (riutilizzabile)	
Pressione di esercizio	max. 70 bar (1015 psi)	
Tempo di erogazione	1 - 36 mesi / tempo di pausa	
Volume lubrificante	250 ml	400 ml
Fluido lubrificante	oli e grassi fino a NLGI cl. 2	
Temperatura di esercizio	-15 °C a +70 °C	
Tensione di esercizio	batteria al Li o 24 VDC	
Peso senza lubrificante	~ 1050 - 1500 g	
Dimensioni (LxAxP)	112 x 165 x 94 mm	112 x 196 x 94 mm
Monitoraggio delle performance	a seconda del dispositivo	
Distributore possibile	✓	

Elevata flessibilità grazie alla grande varietà di modelli

A seconda del tipo e del modello, **Lubricus** ha una, due, tre o quattro scarichi, il che lo rende ideale per applicazioni con più punti di lubrificazione.



	Lubricus B	Lubricus B-EB	Lubricus V	Lubricus D
Numero di scarichi	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2, 3, 4
Monitoraggio delle performance	display LCD & LED	display LCD & LED	display OLED	via PLC
Tensione di esercizio	batteria	batteria (vano esterno)	24 V	24 V
Tempo di erogazione	1-36 mesi o tempo di pausa	1-36 mesi o tempo di pausa	1-36 mesi o tTempo di pausa (funzionamento discontinuo possibile)	tempo di pausa (regolabile individualmente)
Controllo	temporizzatore	temporizzatore	temporizzatore / comando a impulsi	comando a impulsi
Comando	direttamente sull'apparecchio	direttamente sull'apparecchio	direttamente sull'apparecchio / comandato dal PLC	comandato dal PLC
Variante ad olio	✗	✓	✓	✓



Lubricus B - autosufficiente grazie all'alimentazione a batteria



La variante a batteria del sistema di lubrificazione **Lubricus** viene sempre utilizzata quando si richiede o è necessario un funzionamento in autonomia. Come optional, il potente pacco batterie svuota la cartuccia del lubrificante in 1-36 mesi (o tempo di pausa).

- ✓ 1 o 2 scarichi
- ✓ volume lubrificante 250 o 400 ml
- ✓ pressione di alimentazione 70 bar (1015 psi)
- ✓ display LCD con LED
- ✓ "quick check" (misurazione contropressione)
- ✓ 1 a 36 mesi / tempo di pausa



Lubricus B-EB - batteria esterna



Lubricus B-EB è una versione ulteriormente sviluppata di **Lubricus B**. Oltre alle già note comprovate proprietà, il sistema di lubrificazione dispone di un vano per batterie esterno. In questo modo è adatto non soltanto per il riempimento con olio, ma risulta anche particolarmente flessibile e facile da esportare. Si può evitare di inviare batterie particolarmente dispendiose e costose.

- ✓ tutte le proprietà di **Lubricus B**
- ✓ vano portabatteria esterno
- ✓ versione OIL: pulito e facile da riempire con olio
- ✓ facile da esportare



Lubricus V - quando è consentito fare una pausa



Si suggerisce sempre di utilizzare la variante da 24-V del sistema di lubrificazione **Lubricus**, se è presente un'alimentazione esterna. In particolare, in caso di funzionamento discontinuo, **Lubricus V** può sfruttare i suoi punti di forza.

- ✓ 1 o 2 scarichi
- ✓ volume lubrificante 250 o 400 ml
- ✓ pressione di alimentazione 70 bar (1015 psi)
- ✓ display OLED
- ✓ "quick check" (misurazione contropressione)
- ✓ possibilità di lettura degli errori
- ✓ 1 a 36 mesi / tempo di pausa



Lubricus D - comando a impulsi



Lubricus D è progettato per il controllo esterno e l'alimentazione a 24 VDC. La pompa di alimentazione nel modello **Lubricus D**, in base al comando delle uscite delle pompe, trasporta il lubrificante tramite PLC fino agli scarichi.

- ✓ 1, 2, 3 o 4 scarichi
- ✓ volume lubrificante 250 o 400 ml
- ✓ pressione di alimentazione 70 bar (1015 psi)
- ✓ comando individuale tramite PLC
- ✓ comando preciso e dosaggio lubrificante
- ✓ feedback all'impianto collegato



Distributore con comando PLC

Il distributore ripartisce il lubrificante alimentato tra i diversi scarichi. Oltre all'uso dei classici distributori progressivi monitorati (da pagina 36), può essere impiegato inoltre anche uno speciale distributore **che viene comandato tramite PLC**.

Per quanto riguarda il PRV-PLC, si tratta di un distributore di lubrificante e olio a comando elettronico e a controllo meccanico.

I singoli scarichi possono essere aperti e chiusi meccanicamente in modo indipendente l'uno dall'altro. In questo modo all'utente è consentito programmare **quantità di lubrificante personalizzate per ogni scarico** oppure non comandare in maniera mirata i singoli scarichi. Questo particolare tipo di dosaggio è consigliato soprattutto a quelle applicazioni con un diverso fabbisogno di lubrificante.



PRV-PLC con 4 e 8 scarichi

Le valvole antiritorno integrate impediscono che il distributore sia influenzato dalle diverse contropressioni dei punti di lubrificazione e rendono il PRV-PLC particolarmente affidabile.

Esempio di applicazione per PRV-PLC con 8 scarichi

