



# SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE AD ELEVATE PRESTAZIONI



- A punto singolo e multiplo
- Facile da usare e riutilizzabile
- Installabile a distanza
- Sistema di controllo brevettato
- Adatto a tutte le industrie
- Ritorno garantito dell'investimento



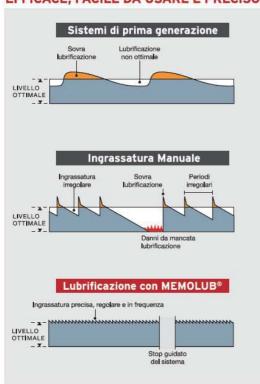
# Il nuovo standard nei sistemi di lubrificazione industriali

## Soluzioni di lubrificazione di alta Qualità

MEMOLUB® offre una linea di Sistemi di lubrificazione a punto singolo e multiplo di alta gamma, riconosciuti come un indiscusso riferimento nel panorama dei lubrificatori elettro-meccanici.

Le eccezionali caratteristiche e l'alta qualità dei materiali impiegati da MEMOLUB® offrono un'ottima protezione alle macchine lubrificate in una vasta gamma di applicazioni industriali.

### **EFFICACE, FACILE DA USARE E PRECISO**





- Il lubrificante giusto
- · la quantità giusta
- al momento giusto
- · al posto giusto

### DI IMPATTO ECONOMICO

- Protezione a lungo termine della macchina.
- Maggiore affidabilità.
- Cambio cartuccia in meno di 60 secondi.
- Lubrificazione accurata.
- Riduzione dei costi di manutenzione.
- Incremento della profittabilità.

### **AFFIDABILE**

- Verificato in Fabbrica: da 25 anni nel mondo.
- Efficaci funzioni di controllo.
- Disegno della Pompa brevettato.

## **SICURO**

- Installazione remota per accedere a punti difficili o pericolosi.
- Abbattimento tempi di lubrificazione.
- Facile da usare.
- Verifica istantanea grazie alla trasparenza della cartuccia e al controllo funzioni.

### **ECOLOGICO**

- Riutilizzabile.
- Ampia gamma di cartucce e batterie a costi contenuti.
- Ricariche illimitate.
- Impatto ambientale limitato.
- · Ridotto consumo di lubrificanti e incremento della protezione dei macchinari.

### Esempi di applicazione









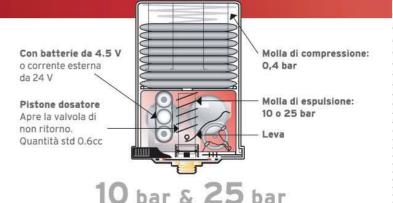
INGRANAGGI

VITI A SFERE

# Pompa Dosatrice e Memo

# > Pompa dosatrice: potente ed efficiente

- Quantità dosabile di lubrificante.
- · Pressione di uscita da 10 a 25 bar.
- Pompa ad alte prestazioni in grado di spingere il lubrificante a temperature e viscosità estreme.



# Memo: regolazioni Intelligenti

- Il Sistema brevettato Memo regola la frequenza di uscita del lubrificante.
- La freguenza di uscita è impostata in partenza per ogni punto di lubrificazione ma può essere modificata con facilità.



 Ognuna delle parti avvitabili definisce un tipo di programma di lubrificazione

Memo 10 bar



 MEMO è programmabile con 3 anelli colorati: nero, bianco e rosso

Memo 25 bar

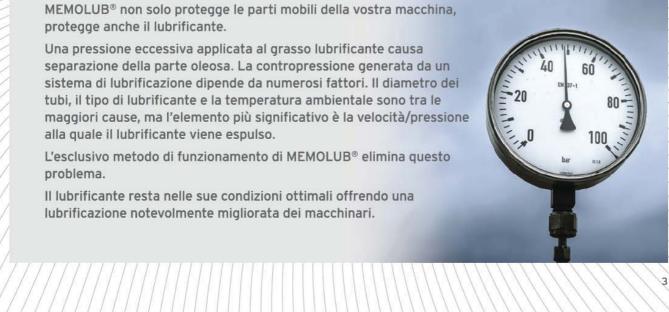
# La tecnologia: l'effetto accumulo

MEMOLUB® non solo protegge le parti mobili della vostra macchina, protegge anche il lubrificante.

Una pressione eccessiva applicata al grasso lubrificante causa separazione della parte oleosa. La contropressione generata da un sistema di lubrificazione dipende da numerosi fattori. Il diametro dei tubi, il tipo di lubrificante e la temperatura ambientale sono tra le maggiori cause, ma l'elemento più significativo è la velocità/pressione alla quale il lubrificante viene espulso.

L'esclusivo metodo di funzionamento di MEMOLUB® elimina questo problema.

Il lubrificante resta nelle sue condizioni ottimali offrendo una lubrificazione notevolmente migliorata dei macchinari.





# Memolub® 10 bar



Sistema di lubrificazione riutilizzabile a punto singolo, anche in posizione remota.







2 IMPOSTAZIONI 2 IMPOSTAZIONI









Modello 120 cc. Specifico per micro-lubrificazione controllata. Disegnato per applicazioni che richiedono piccole quantità di lubrificante ma con alta frequenza: piccoli cuscinetti, guide lineari, catene, motori elettrici ecc.

Modello 240 cc. Sistema per componenti che richiedono maggior lubrificazione rispetto a EM.

Modello 240 cc. Progettato per ambienti difficili in cui alla funzione di lubrificazione si deve aggiungere quella di protezione. Può essere usato in tutte le applicazioni.

Tutti i Modelli a 10 Bar funzionano con batterie.

Specifiche tecniche								
	EM	ECO	ONE					
	2 · c							
Volume Cartuccia	120 cc	240 cc	240 cc					
Regolazioni uscita	Da 12 a 24 mesi	Da 6 a 12 mesi	1, 3, 6 o 12 mesi					
Massima pressione esercitata	,	10 bar / 140 psi						
Batterie / alimentazione		4.5 V DC Batterie Alcaline						
Installazione remota		Fino a 2 metri – tubi ø 8 mm						
Lubrificanti	Sia Oli che Grassi (fino a NLGI #2 con base Olio fino a 1500 cSt)							
Temperature di esercizio		Da -15°C a +50°C*						
Connessioni	1/4 BSP							

<sup>\*</sup> Batterie e lubrificanti per basse temperature

Regolazioni MEMO							
	E	M	ECO,	ONE	ONE		
	Ø	Ø	0	Ø	0	Ø	
Regolazioni	2 anni	1 anno	1 anno	6 mesi	3 mesi	1 mese	
Erogazione media giornaliera	0,15 cc/giorno	0,3 cc/giorno	0,6 cc/giorno	1,2 cc/giorno	2,4 cc/giorno	7,2 cc/giorno	

# Memolub® 25 bar



Sistema di lubrificazione riutilizzabile, a punto singolo o multiplo, anche in posizione remota.

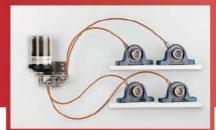
HP5

HPS EPS

HPS PLCD

4,5 V BATTERIE

E 24 V ALIMENTAZIONE ESTERNA 24 V ALIMENTAZIONE DA PLC



25 bar (120 cc, 240 cc o 480 cc) a punto singolo o multiplo





### > HPS

Modello universale con alimentazione a batteria, grazie a questo è utilizzabile in tutti i tipi di ambiente e per ogni applicazione. Offre una lubrificazione regolare, precisa e affidabile.

# > EPS

Ideale per installazioni su macchinari operanti in maniera non continuativa. Le frequenze di MEMO sono predefinite.

## > PLCd

Impostazioni illimitate e possibilità di informazioni di ritorno. La soluzione ideale per OEM.

Specifiche tecniche								
	HPS	EPS 24V	PLCd					
Volume Cartuccia		120 cc, 240 cc o 480 cc						
Regolazioni uscita	7 regolazioni principali p	oiù altre supplementari	regolazioni illimitate via PLC					
Massima pressione esercitata		25 bar / 350 psi						
Batterie / alimentazione	Batt. Alcaline. 4,5 V DC (AA-LR6)	Esterna 24 V DC	Esterna 24 V DC					
Installazione remota	Fino a	8 metri x singolo punto - tubi	ø8mm					
Lubrificanti	Sia Oli che Gra	ssi (fino a NLGI #2 con base Oli	o fino a 1500 cSt)					
Temperature d'esercizio		Da -15°C a +50°C*						
Connessioni		1/4 BSP						
Rilevatore di Controllo	Con dis	tributore progressivo per 4, 6 e	8 uscite					

<sup>\*</sup> Batterie e lubrificanti per basse temperature

Regolazioni MEMO									
	00%	ØØ.	00	O	0%	Ø	Ø		
Erogazione giornaliera	24	12	4	2	1.5	1	0.5		
Erogazione media giornaliera in cc	15.1	7.6	2.5	1.3	1.0	0.6	0.3		
Mesi durata Cartuccia 120 cc	0.25	0.5	1.5	3	4	6	12		
Mesi durata Cartuccia 240 cc	0.5	1	3	6	8	12	24*		
Mesi durata Cartuccia 480 cc	1	2	6	12	16	24*	170		

<sup>\*</sup> Solo con MEMOLUB® EPS



# Applicazioni tipiche

- > . Componenti critici
  - · Accesso difficile o pericoloso
  - Esigenza di Lubrificazione precisa
  - Elevata frequenza di ingrassaggio
  - · Lubrificazione senza fermo macchina

Il Sistema
MEMOLUB® è
conosciuto ed apprezzato
in oltre sessanta Paesi
nel Mondo.



Industria Alimentare: lubrificazione di cuscinetti a sfera



Industria automobilistica: Iubrificazione dei rulli per i nastri trasportatori aerei e rotaie.



Industria mineraria: fabbricazione della calce: lubricazione di cuscinetti



Industria tessile: Cuscinetti per telai Picanol



Industria mineraria: lubrificazione cuscinetti dei nastri trasportatori



Industria robotica: lubrificazione guide a sfera



Trattamento rifiuti alimentari: cabina di Memolub per la lubrificazione dei cuscinetti dei trasportatori di un fermentatore rotativo.



Industria metallurgica: lubrificazione dei cuscinetti a rulli su un laminatoio



Industria alimentare: lubrificazione dei cuscinetti per ventilatore Solyvent Ventec.

# Accessori



HPS Kit per 2 punti



Pennelli per lubrificazione catene



Pignoni di lubrificazione



Kit di regolazione della frequenza



HPS Kit da 3 a 8 punti



Per lubrificazione rotaie



Sensore controllo lubrificazione



Vedi il catalogo on-line



Kit di fissaggio per Sistema a punto singolo



Per applicazione a spruzzo di grassi liquidi



Per ambienti difficili, con acqua, sale, ecc



Adattatori





Caratteristiche elettriche									
	EM	ECO	ONE	HPS	EPS 24 V	PLCd			
Alimentazione	Int.	Int.	Int.	Int.	Est.	Est.			
Tensione di uscita	4.5 V DC	4.5 V DC	4.5 V DC	4.5 V DC	24 V DC	24 V DC			
Corrente di uscita	£	-	-	-	< 0.5 A	< 0.5 A			
Protezione corto circuito	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
Durata di espulsione	8 sec	8 sec	8 sec	8 sec	4 sec	4 sec			
Tempo min. fra espuls.	2 giorni	12 ore	2 ore	1 ora	1 ora	10 minuti			
Lunghezza max cavi	NA	NA	NA	NA	10 m	10 m			
Sezione cavi	NA	NA	NA	NA	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>			

Grassi Memolub®												
Nome	Classe NLGI	Base olio	Sapone	Temperature di esercizio (°C)	Viscosità a 40 °C	Velocità (alta, media, bassa)	Cuscinetti	Cuscinetti di scorrimento	Ingranaggi	Viti a sfera	Guide Lineari	OGlunti
MEMOMULTI 2 (standard) multiuso con eccellente resistenza all'acqua	2	Minerale	Calcio sulfonato	-20°C a 150°C	460	Da bassa a alta	~	~	-	~	~	~
MEMOFOOD Certificato H1 multiuso con eccellente resistenza all'acqua	2	Bianco	Alluminio complesso	-20°C a 120°C Picchi a 140°C	140	Da bassa a alta	~	~	-	~	~	~

# Installazione remota o con distributore da 2 a 8 uscite

Lunghezza dei tubi con grasso Multi2 grado N.L.G.I. 2, tubi Ø int. 6 mm esterno M8 minimo:

To	Viscosità olio base	Diretta	Remota	Con splitter MEMo	Con blocco progressivo*
-10°C	48.000	ok	6 m	2 m	2 m
0°C	15.000	ok	6 m	2 m	4 m
20°C	4.000	ok	8 m	4 m	6 m
40°C	460	ok	8 m	4 m	8 m

<sup>\*</sup> consigliata dal produttore





**Scheda Tecnica** 

# Tribol™ GR 400 PD Range

Grassi per applicazioni di lungo periodo con MicroFlux Trans

## **Descrizione**

**Castrol Tribol™ GR 400 PD** (in precedenza denominato Castrol Olista™ Longtime) è una linea di grassi al sapone di litio, basati su oli minerali e migliorati con il sistema di additivi MicroFlux Trans (MFT). Sono particolarmente adatti per la lubrificazione a lungo termine e per carichi meccanici pesanti, pressioni elevate, vibrazioni e carichi d'urto.

# **Applicazioni**

- Per la lubrificazione a lungo termine anche nelle condizioni operative più difficili, come pressioni estreme, vibrazioni, carichi d'urto ed in un ampio intervallo di temperature in cuscinetti volventi e bronzine che sopportano carichi elevati.
- Per ruote dentate ed ingranaggi aperti a vite senza fine che funzionano a basse velocità.
- Castrol Tribol™ GR 400-3 PD (in precedenza denominato Olista™ Longtime 3 EP) è particolarmente adatto per cuscinetti sottoposti a carichi molto elevati in tutti i tipi di industria.
- Gamma di temperature di applicazione:
  - da -30 °C a + 140 °C per Castrol Tribol™ GR 400-2 PD (in precedenza denominato Olista™ Longtime 2)
  - da -25 °C a + 140 °C per Castrol Tribol™ GR 400-3 PD (in precedenza denominato Olista™ Longtime 3 EP)

## Vantaggi

Rispetto ai grassi convenzionali, Castrol Tribol™ GR 400 PD Range offre i seguenti vantaggi:

- Riduzione del tempo di rodaggio, adatto alla lubrificazione a lungo termine e, in alcuni casi, alla lubrificazione a vita.
- Notevole capacità di sopportazione del carico.
- Ottima protezione dall'usura in condizioni di carico elevato.
- Levigazione delle imperfezioni superficiali esistenti.
- Riduzione significativa del coefficiente d'attrito.
- Stabile nel tempo e stabile al taglio.
- Resistente all'acqua calda e fredda.
- Ottime capacità di adesione e di protezione dalla polvere. Ottime le caratteristiche idrorepellenti.
- Prolungamento della durata in esercizio dei componenti delle macchine.
- Castrol Tribol™ GR 400-2 PD offre un'eccellente protezione dalla corrosione.
- Castrol Tribol™ GR 400-3 PD aiuta a prevenire i fenomeni di usura dovuti a sfregamento.

Grazie a questi vantaggi, i prodotti Castrol Tribol™ GR 400 PD Range aiutano a ridurre i consumi energetici ed i costi di manutenzione e smaltimento.

## **Caratteristiche Tipiche**

Test	Metodo	Unita' di misura	GR 400-2 PD	GR 400-3 PD
Colore	Visivo	-	Mai	rrone
Olio base	-	-	Sapone di litio	o / olio minerale
Penetrazione lavorata (60 colpi a 25 °C)	ISO 2137/ASTM D217	0.1 mm	265 - 295	220 - 250
Punto di goccia	ISO 2176/ASTM D566	°C	>180	>185
Resistenza all'acqua (3 ore, 90 °C)	DIN 51807-1	-	1	1
Test SKF -Emcor (acqua distillata)	ISO 11007/ASTM D6138	-	0	0
Corrosione del rame (24 ore, 100 °C)	ASTM D4048	-	1	1

Soggetto alle normali tolleranze di produzione.

# Informazioni aggiuntive

Al fine di minimizzare le potenziali incompatibilità nel passaggio ad un nuovo grasso, si raccomanda di rimuovere con attenzione ogni traccia del precedente prodotto in uso.

Durante il periodo di funzionamento iniziale si consiglia di monitorare attentamente gli intervalli di lubrificazione per assicurarsi che il lubrificante precedente sia stato eliminato completamente.

Questa gamma di prodotti veniva precedentemente denominata Olista™ Longtime Range. Il nome è stato modificato nel 2015.

Tribol™ GR 400 PD Range 29 May 2015

Castrol, il logo Castrol e i relativi marchi sono marchi registrati di Castrol Limited, utilizzati su licenza.

La presente scheda tecnica e le informazioni in essa contenute sono da considerarsi esatte con espresso riferimento alla data di stampa. L'esattezza o la completezza dei dati e delle informazioni contenute nella presente pubblicazione non impegnano in alcun modo la responsabilità della società. I dati contenuti sono basati su test di laboratorio e vengono forniti esclusivamente come linea guida. Le informazioni contenute nella seguente scheda sono da considerarsi aggiornate alla data di stesura della stessa, tuttavia variazioni nella formulazione o modifiche nel profilo pestazionale del prodotto avvenute in tempi successivi a tale data possono influenzarne l'accuratezza: è fatto obbligo agli utilizzatori di assicurarsi di possedere l'ultima versione della presente scheda L'utilizzatore ha l'obbligo di valutare ed utilizzare i prodotti in modo sicuro e conformemente a tutte le leggi ed i regolamenti attualmente in vigore. Le schede di sicurezza sono disponibili per tutti i prodotti e devono essere consultate per ricevere informazioni in materia di stoccaggio, salute, sicurezza e ambiente. Il Gruppo BP non può essere considerato responsabile d'un eventuale danno o lesione risultante dall'uso non corretto del prodotto o di un eventuale venir meno alle raccomandazioni o di eventuale rischio derivante dalla natura stessa del materiale. Nessuna frase contenuta nella presente pubblicazione può essere interpretata come un permesso, una raccomandazione od un'autorizzazione esplicita od implicita a poter utilizzare il frutto di un'invenzione senza licenza. Tutti i prodotti, servizi e informazioni sono forniti secondo le nostre condizioni di vendita standard. Per ogni informazione aggiuntiva si prega di contattare il nostro rappresentante locale.