



Lubenotes:

Design Engineer's Guide to Selecting a Lubricant

Lubrificanti per cavi di controllo



Selezionare il lubrificante adeguato per il cavo di controllo può essere difficile data la varietà di materiali, disegni, carichi, temperature e cicli di lavoro. Uno stretto passaggio del cavo e carichi pesanti rendono più critica la scelta del giusto lubrificante.

Il segreto è scegliere un lubrificante che migliora l'efficienza del cavo, una misura di quanto velocemente, senza intoppi e facilmente il cavo si muove sotto una vasta gamma di condizioni operative. Questa efficienza è direttamente correlata a quanto bene un lubrificante riduce al minimo l'attrito tra il cavo e la fodera, che è, la capacità del lubrificante di bagnare e aderire alla superficie del cavo e alla fodera sotto test e condizioni di funzionamento standard. Poiché la maggior parte dei test comportano una costante, rapida ciclicità, la resistenza del velo lubrificante e la viscosità dell'olio base sono essenziali per mantenere la giusta quantità di lubrificante dove è necessario.

Anche se l'olio è ancora usato per alcuni cavi leggermente caricati con esigenze di elevata efficienza, i grassi offrono diversi vantaggi nella lubrificazione dei cavi di controllo.

La capacità di permanenza sul posto di un grasso riduce i problemi di perdite associate all'olio.

I grassi inoltre prevengono l'usura meglio dell'olio. Formulati attraverso la gelificazione di un olio base con un addensante, i grassi agiscono come una spugna, rilasciando lentamente l'olio per tutta la lunghezza del cavo, garantendo un'adeguato approvvigionamento di lubrificante durante il ciclismo. Formulazioni speciali possono ulteriormente migliorare le prestazioni del cavo e prolungare la vita operativa.

I Fluorocarbon Gel della Nye, per esempio, grazie al PTFE creano una superficie con un bassissimo coefficiente di attrito aiutando così a supportare carichi medi o pesanti dei cavi riducendo l'attrito. Altri additivi antiusura o per carichi, come ad esempio antiossidanti e inibitori di corrosione, possono essere utilizzati nella formulazione dei grassi per applicazioni specifiche. Il grasso può anche smorzare le vibrazioni meccaniche ed offrire una sensazione "vellutata".

Grassi per applicazioni specifiche. Nye ha formulato grassi "su misura" per una varietà di applicazioni sui cavi di controllo, principalmente per l'industria automobilistica.

Offriamo grassi per sistemi meccanici che utilizzano cavi, pulegge, binari e guide. Molti sono inibitori di ruggine per la protezione dei sistemi ferroviari metallici. Offriamo anche grassi a base di olio silicone addensato con PTFE che lubrificano il cavo con un basso attrito ed una buona capacità di carico, ottimi per la lubrificazione di cavi a cricchetto. I grassi ad altissima viscosità introducono anche vari gradi di smorzamento che possono essere utili quando si cerca di ridurre le vibrazioni meccaniche da un'estremità del cavo all'altro, fornendo una sensazione "vellutata".

Occasionalmente, alcuni progetti, richiedono un unico grado di efficienza, il cavo deve funzionare bene sia a temperature sotto lo zero che sopra i 200°C. I nostri grassi con ampio range termico sono specifici per queste applicazioni. I grassi fluorurati UniFlor™ offrono bassa pressione di vapore, eccellente stabilità ossidativa alle alte temperature e resistenza alle aggressioni chimiche.

Selezionare il lubrificante più adatto per la vostra applicazione. La tabella allegata è una sintesi di alcuni lubrificanti per cavi di controllo. La gamma completa è molto più ampia, e sicuramente, in grado di soddisfare qualsiasi esigenza applicativa. Per qualsiasi ulteriore necessità nella selezione, assistenza applicativa o campionatura valutativa gratuita, non esitate a contattare il nostro ufficio tecnico per e-mail tecnico@tecnolubeseal.it, telefono 045 7702389 oppure su Skype Tecno-lubeseal Srl-Ufficio Tecnico.

Innovative Solutions since 1844 

Lubenotes:

Grassi per cavi di controllo

Grassi per cavi di alzacristalli, tettucci apribili e altri sistemi meccanici	Range termico (°C)	Consistenza	Viscosità olio base @40°C	PTFE (basso momento torcente)	Inibitore di corrosione	Alta capacità di carico
Rheolube™ 739A	-54 +120	ultraleggero	17 cSt.	●	●	
NyoGel® 729F	-40 +125	leggero	32 cSt.	●		
Rheolube™ 789DM*	-40 +150	leggero	53 cSt.			●
Rheolube™ 363F	-40 +125	medio	58 cSt.	●	●	●
Rheolube™ 723GR	-40 +125	leggero	73 cSt.		●	●
UniFlor™ 8511	-50 +225	medio	65 cSt.	●		

* Gli oli a base estere possono influire negativamente su alcune plastiche come ABS, policarbonati e ossidi di polifenilene.

Grassi per cavi a cricchetto (capote, apricofano, leva del cambio, pedale, freno a mano, tachimetro)	Range termico (°C)	Consistenza	Viscosità olio base @40°C	PTFE (basso momento torcente)	Smorzamento meccanico	Alta capacità di carico
Rheosil 500F	-40 +200	leggero	410 cSt.	●		
Fluorocarbon Gel 880	-40 +200	medio	19.600 cSt.	●	●	●
Fluorocarbon Gel 885	-40 +150	leggero	410 cSt.	●		
Fluorocarbon Gel 990A	-40 +200	leggero	31.500 cSt.	●	●	●

Lubrificanti per micropotenze, applicazioni con range termico estremo	Range termico (°C)	Consistenza	Viscosità olio base @40°C	PTFE (basso momento torcente)	Micropotenza	Resistenza chimica
Nyosil-M25	-70 +200	olio	56 cSt.		●	
Fluorocarbon Gel 813-1	-70 +200	leggero	53 cSt.	●		
NyoGel® 741E	-50 +200	Ultra-leggero	151 cSt.		●	
UniFlor™ 8512S	-50 +225	leggero	65 cSt.	●		●
UniFlor™ 8981	-65 +250	medio	140 cSt.	●		●

Poiché noi non possiamo prevedere o controllare le numerose, differenti condizioni in cui queste informazioni e i nostri prodotti sono impiegati, non possiamo garantire l'applicabilità di queste informazioni o l'idoneità dei nostri prodotti in ogni singola situazione. Per tale ragione, i prodotti menzionati sono venduti senza garanzia espressa o implicita. La presentazione riguardo la possibilità di impiego dei nostri prodotti non è da intendersi come raccomandazione all'uso del prodotto e alla violazione del brevetto.

05-13