



## Castrol Molub-Alloy 777 ES

Grasso ad elevate prestazioni

### Descrizione

Castrol Molub-Alloy™ 777 ES sono grassi destinati a servizi gravosi in condizioni ambientali severe.

Sono formulati da una miscela in grado di resistere a carichi elevati e carichi d'urto come comunemente accade nelle acciaierie e nelle industrie di estrazione di materie prime, in edilizia, in miniere e nell'industria del legno.

I grassi Molub-Alloy 777 ES sono ottenuti miscelando oli minerali di elevata qualità, polimeri e appropriate miscele di lubrificanti solidi. Questi lubrificanti solidi lavorano in sinergia con additivi chimici antiusura (AW) ed estreme pressioni (EP) riducendo le temperature da contatto e l'usura mentre protegge in condizioni di estreme pressioni e carichi d'urto anti-saldatura.

La particolare miscela ed il sistema ispessente stabile al taglio conferiscono un' elevata capacità di resistere ad eventuali contaminazioni da parte di inquinanti atmosferici e polvere, anche in caso di tenute meccaniche danneggiate.

Le caratteristiche inibitorie contro ruggine e ossidazione sono massimizzate permettendo l'effettiva protezione e lunga durata al grasso.

### Applicazioni

Molub-Alloy 777 ES sono grassi multi-purpose che operano con efficacia su bronzine e cuscinetti, presentano eccellenti caratteristiche di adesione e di coesione e sono molto resistenti al taglio meccanico.

Le applicazioni tipiche comprendono cuscinetti a sfere e a rulli, boccole, slitte, viti senza fine, e in genere lubrificazione in presenza di carichi elevati e basse velocità.

Le industrie che più comunemente richiedono la resistenza al carico e la capacità di operare con ogni tempo comprendono acciaierie, miniere, industria chimica e delle costruzioni.

Molub-Alloy 777 ES 1 e 2 sono grassi certificati Bucyrus (con lubrificanti solidi <5% di peso e con particelle max 10 micron).

### Benefici

- Eccellente riduzione del coefficiente di attrito grazie ai solidi lubrificanti Molub-Alloy - facilità di avviamento, ridotto calore, e ridotta energia per più lunga vita dei cuscinetti.
- Eccellente stabilità meccanica, capacità di mantenere la sua consistenza assicurando in servizio protezioni a lungo termine.
- Facile pompabilità in impianti di lubrificazione centralizzati.
- Adesività superiore - lubrificazione senza interruzioni e riduzione dei consumi con un film stabile tra le superfici lubrificate.
- Eccezionale resistenza all'acqua - copertura con un film stabile anche in presenza d'acqua.
- Resistente alla corrosione sia del rame che dell'acciaio
- Eccellenti proprietà EP e antiusura (AW) - protegge l'attrezzatura da condizioni limite/carichi improvvisi e aiuta a minimizzare l'usura delle parti dei cuscinetti, estendendo la durata dell'attrezzatura.
- Ottima protezione per le guarnizioni - forma una barriera protettiva sulle guarnizioni danneggiate.

## Caratteristiche tipiche

Test	Metodo	Unità di misura	777-1 ES	777-2 ES
Aspetto	-	-	Grigio scuro	Grigio scuro
Tipologia base olio	-	-	Olio minerale	Olio minerale
Grado NLGI	-	-	1	2
Ispessente	-	-	Litio	Litio
Densità @ 20°C/68°F	ASTM D 1475	kg/m <sup>3</sup>	881	883
Penetrazione lavorata 60 colpi @ 25°C/77°F	ISO 2137 ASTM D217	0,1 mm	310-340	265-295
Penetrazione lavorata 100000 colpi @ 25°C/77°F, variazione dopo 60 colpi	ISO 2137 ASTM D217	0,1 mm	20	22
Punto di goccia	ISO 2176 ASTM D2265	°C/°F	180/356	180/356
Viscosità base olio @ 40°C/104°F	ISO 3104 ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	950	950
Viscosità base olio @ 100°C/212°F			85,5	85,5
Punto di infiammabilità base olio	ISO 2592 ASTM D92	°C/°F	230/417	230/417
Test di ruggine, 48 ore @ 52°C/126°F	ASTM D1743	-	Passato	Passato
Protezione dalla corrosione (SKF Emscor)	ISO 11007 ASTM D 6138	Tasso	0/0	0/0
Corrosione del rame, 24 ore, 100°C/212°F	ISO 2160 ASTM D4048	Grado	1b	1b
Test delle 4 sfere	ASTM D2596	kg		
Indice carico di usura			100+	100+
Carico di saldatura			620	620
Test delle 4 sfere (1 ora, 40 kg, 1200 rpm, 75°C/167°F) - diametro impronta	ASTM D2266	mm	0,45	0,55
Test di usura delle 4 sfere, (1000 N, 1 min) - diametro impronta	DIN 51350-5E	mm	0,9	0,9
Prova Timken EP - Carico ammesso	ASTM D2509 IP 326	kgs/ibs	23/50	23/50
Dilavamento dall'acqua @ 38°C/100°F	ASTM D 1264	% variazione	3,8	1,6
Dilavamento dall'acqua @ 79°C/175°F			5,4	3,2
Resistenza all'acqua, 90°C/194°F, 3 ore	DIN 51807-1	Tasso	1	1
Stabilità al rotolamento, 2 ore, 25°C/77°F, Variazione di penetrazione	ASTM D1831	% variazione	10	5
Prova ruote dei cuscinetti (6 ore @ 104°C/219°F)	ASTM D 1263	% perdita	6,58	0,06
Pressione di separazione olio	US Steel	% variazione	2,13	1,79
Mobilità del grasso	US Steel	g/s	0,1 @ 30°F	0,3 @ 0°F
Pompabilità tramite Lincoln Ventemeter	US Steel	psi	480 @ 30°F	520 @ 20°F
Classificazione DIN	DIN 51502	-	KPF 1 K-30	KPF 2 K-20
Classificazione ISO	ISO 6743/9	-	L-XCCHB-1	L-XBCHB-2

## Informazioni aggiuntive

Per ridurre possibili incompatibilità nel passaggio ad un nuovo grasso, si raccomanda di eliminare tutto il lubrificante precedente. Durante le operazioni iniziali occorre monitorare con attenzione gli intervalli di lubrificazione per assicurarsi che tutto il lubrificante precedente venga rimosso.

Non va usato in cuscinetti di precisione e ad elevate velocità.

## Stoccaggio

Per evitare il deterioramento del prodotto si consiglia di mantenere gli imballaggi sigillati. Evitare qualsiasi infiltrazione di acqua e preservare dal gelo. Mantenere in un luogo fresco ed asciutto, al riparo dal sole diretto, preferibilmente in ambienti chiusi. Per ulteriori dettagli è consigliabile fare riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto.

Castrol, Molub-Alloy e il logo Castrol sono marchi di Castrol Limited, usati sotto licenza

Le indicazioni e le notizie tecniche riportate, derivanti da prove severe di laboratorio o da applicazioni attendibili, come pure ogni altra informazione verbale o scritta, fornita anche su richiesta dell'utente, hanno carattere puramente informativo. Per esse la Società non chiede nè riceve corrispettivo e non impegnano in alcun modo la responsabilità della Società circa l'idoneità dei prodotti alle specifiche applicazioni cui l'utente intende destinarli. Le caratteristiche tipiche riportate rappresentano valori medi indicativi, che non costituiscono specifica.

Castrol Industrial, Divisione di BP Italia spa, via A. Checov, 50/2 – 20151 Milano  
Tel: 02 33446.1 – Fax: 02 33446300  
[www.castrol.com/industrial](http://www.castrol.com/industrial)

Castrol Molub-Alloy 777 ES