

Optigear™ Synthetic 800 Range

Oli sintetici per ingranaggi

Descrizione

Castrol Optigear™ Synthetic 800 Range (precedentemente denominato Tribol™ 800 Range) è una gamma di oli sintetici per ingranaggi sviluppati per la lubrificazione di ingranaggi pesantemente caricati, boccole e cuscinetti che possono operare in un'ampia scala di temperature, dalla temperatura ambiente a quelle più elevate (>80°C).

Sono particolarmente progettati per estendere la durata sia delle parti meccaniche sia del lubrificante anche in quelle applicazioni in cui siano necessarie temperature operative elevate.

Le eccellenti prestazioni di questa gamma di prodotti sono dovute a fluidi sintetici selezionati a base di poliglicoli (PAG). Presentano buona stabilità chimica e termica, alto indice di viscosità, solubilità in acqua e compatibilità con i metalli ed elastomeri più comunemente usati nella costruzione di utensili.

La naturale resistenza all'ossidazione della base sintetica è rafforzata dalla presenza di inibitori. La protezione dalla corrosione è efficace anche in presenza di acqua; inoltre il pacchetto di additivi ad elevate prestazioni agisce in concomitanza garantendo prestazioni anti usura ed EP eccezionali.

Applicazioni

I prodotti Optigear™ Synthetic 800 Range sono particolarmente adatti in sistemi a circolazione e centraline che operano ad elevate temperature. Questi oli sono inoltre adatti ad ogni tipologia di cuscinetti altamente caricati compresi ralle, ingranaggi a denti dritti, conici e a vite senza fine.

Questa gamma è particolarmente efficace nella protezione dall'usura e nel ridurre l'attrito tra superfici scorrevoli. Questi prodotti possiedono inoltre un'elevata affinità con le leghe contenenti rame.

Vantaggi

- Stabilità al taglio. La base sintetica possiede infatti un elevato indice di viscosità (VI) e quindi non richiede aggiunte di stabilizzanti. Durante l'uso, questi stabilizzanti possono infatti spezzarsi abbassando la viscosità dell'olio e riducendo la protezione per cuscinetti ed ingranaggi. Per la loro stessa natura, invece gli Optigear™ Synthetic 800 Range assicurano una protezione totale per le componenti in un ampio range di temperature operative, di velocità e condizioni di carico.
- Lunga durata, naturale resistenza all'invecchiamento e all'ossidazione della base sintetica consentono l'allungamento degli intervalli di sostituzione. L'avanzata tecnologia di Optigear™ Synthetic 800 Range garantisce la formazione di un film protettivo contro gli attriti e l'usura che è in grado di abbassare significativamente le temperature operative quando i denti degli ingranaggi o le superfici dei cuscinetti entrano in contatto.
- Maggiore protezione per le componenti sottoposte a condizioni severe. Le ottime prestazioni EP di questi prodotti forniscono una protezione più completa rispetto ai convenzionali oli minerali.
- Protezione dall'usura in condizioni di temperatura estremamente variabili e carichi elevati.
- Elevata efficienza e temperature minori specialmente nei sistemi di ingranaggi surriscaldati.
- Ottima protezione alla corrosione per le superfici di ghisa e acciaio anche in presenza di acqua.
- Compatibile con i metalli non ferrosi grazie ad un particolare pacchetto di additivi sinergici.
- Risparmio energetico risultante dal basso coefficiente d'attrito.
- Riduzione dei costi di manutenzione grazie al prolungamento della vita di questi oli.

Caratteristiche Tipiche

Nome	Metodo	Unità	100	150	220	320	460	680	1000	1500	2200
Viscosità ISO	-	-	100	150	220	320	460	680	1000	1500	2200
Numero AGMA	-	-	3EP	4EP	5EP	6EP	7EP	8EP	8EP	-	-
Densità a 15°C	ISO 12185 / ASTM D4052	kg/m³	1050	1056	1070	1074	1075	1070	1065	1060	1060
Viscosità a 40°C	ISO 3104 / ASTM D445	mm²/s	100	150	220	320	460	680	1000	1500	2200
Viscosità a 100°C	ISO 3104 / ASTM D445	mm²/s	20	26	34	50	72	102	152	230	372
Indice di viscosità (VI)	ISO 2909 / ASTM D2270	-	205	210	215	230	240	260	275	290	325
Punto di scorrimento	ISO 3016 / ASTM D97	°C	-42	-36	-33	-30	-30	-27	-24	-12	-14
Punto di infiammabilità (vaso aperto)	ISO 2592 / ASTM D92	°C	280	280	290	290	290	290	290	290	271
Corrosione del rame (3 ore a 100°C)	ISO 2160 / ASTM D130	-	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a
Test corrosione (24 ore, acqua distillata)	ISO 7120 / ASTM D665A	-	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass
Test 4 sfere - Diametro impronta usura	ASTM D2266	mm	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34
Test 4 sfere - Indice Carico di usura	ASTM D2783	kgf	35	35	35	35	35	35	35	35	97
Test delle 4 sfere - Punto di saldatura	ASTM D2783	kgf	200	200	200	200	200	200	200	200	315
Test delle 4 sfere - Carico di saldatura	DIN 51350-2	N	1600 / 1800	1600 / 1800	1600 / 1800	1600 / 1800	1600 / 1800	1600 / 1800	1600 / 1800	1600 / 1800	1600 / 1800
Test 4 sfere Diametro impronta usura (300N, 1 ora)	DIN 51350- 3B	mm	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Test Falex dell'usura - usura dei denti	ASTM D 2670-10	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Test FZG (A/8.3/90)	ISO 14635-1	-	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12
Test FZG micropitting a 60°C	FVA 54-7	-	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
Schiumeggiamento sequenza I	ISO 6247 / ASTM D892	ml/ml	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

Soggetto alle normali tolleranze di produzione.

Informazioni aggiuntive

Gli oli Optigear™ Synthetic 800 Range sono solubili in acqua; questo consente di pulire gli utensili semplicemente con acqua.

Non sono compatibili però con lubrificanti a base minerale. L'eventuale condensa d'acqua può essere assorbita senza variare la viscosità o il grado di protezione dalla corrosione.

E' consigliabile pulire il sistema di lubrificazione con un flusso d'olio o con un prodotto Optigear™ Synthetic 800 Range prima di riempire totalmente il sistema per la prima volta.

Per ottenere cicli duraturi e quindi trarre benefici dal punto di vista economico, i sistemi devono essere liberi da contaminanti.

La gamma Optigear™ Synthetic 800 Range è compatibile con le più comuni guarnizioni tra cui Viton A e nitrile o Buna N (NBR). Non risulta invece compatibile con neoprene (policloroprene) e guarnizioni butadieniche, polimeri misti, stirenebutadiene, polistirene o metacrilati.

Questa gamma di prodotti veniva precedentemente denominata Tribol™ 800 Range. Il nome è stato modificato nel 2015.

Optigear™ Synthetic 800 Range
02 Apr 2015

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

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 prestazionale 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.

Castrol Industrial, Divisione di BP Italia spa, via A. Checo, 50/2 – 20151 Milano
Tel: 02 33446.1 Fax: 02 33446300
www.castrol.com/industrial