



## Castrol Optigear Synthetic X

Olio sintetico per ingranaggi

### Descrizione

Castrol Optigear™ Synthetic X è formulato con un lubrificante sintetico a base di polialfaolefine ed una speciale additivazione PD (plastic deformation).

Il pacchetto di additivi, quando viene attivato da carichi specifici elevati e corrispondenti temperature, aiuta a livellare le rugosità superficiali senza creare abrasioni, questo fenomeno viene definito plastic deformation.

Optigear Synthetic X è un lubrificante sintetico per riduttori di classe CLP-HC (secondo la DIN 51502), e supera i valori richiesti dalla DIN 51517, parte 3, CLP gear oils.

### Applicazioni

Optigear Synthetic X può essere impiegato come lubrificante per ingranaggi elicoidali, conici o epicicloidali operanti in gruppi altamente carichi quali possono essere i gruppi di riduzione delle turbine a vento.

E' inoltre adatto per la lubrificazione di cuscinetti volventi.

A seconda dell'utilizzo specifico Optigear Synthetic X può essere impiegato in un range di temperature operative che vanno dai -30°C a +95°C.

### Benefici

- Elevata capacità di carico.
- Eccellente protezione dai fenomeni di micropitting.
- Ottima riduzione del coefficiente d'attrito.
- Buone proprietà di filtrazione.
- Adatto alla lubrificazione dei cuscinetti.

## Caratteristiche tipiche

Test	Metodo	Unità	X 100	X 150	X 220	X 320	X 460	X 680
Grado di viscosità ISO	ASTM D 2422	-	100	150	220	320	460	680
Densità @ +15°C	ISO 12185/ ASTM D4052	kg/m <sup>3</sup>	844	847	850	852	856	858
Viscosità @ +40°C	ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	98,3	146	218	325	459	675
Viscosità @ +100°C			14	19			45	61,2
Indice di viscosità	ISO 2909/ ASTM 2270	-	146	148	151	152	153	159
Punto di scorrimento	ISO 3016/ ASTM D97	°C	-42	-39	-33	-33	-27	-27
Punto di infiammabilità	DIN ISO 2592	°C	>250	>250	>250	>250	>250	>250
Test di ruggine A (24 ore in acqua distillata)	ISO 7210/ ASTM D665	-	Passato	Passato	Passato	Passato	Passato	Passato
Corrosione del rame (3ore @ 100°C)	ISO 2160/ ASTM D130	-	1a	1a	1a	1a	1a	1a
Test FZG A/8.3/90 stadio raggiunto	DIN 51354	-	> 14	> 14	> 14	> 14	> 14	> 14
FE8 test d'usura (81212TVPB-7.5/100-80) Usura cuscinetti	DIN 51819-3	mg	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Usura della gabbia		mg	<10	<10	<10	<10	<10	<10
FE8 test di faticamento, (81212TVPB-75/100-70)	-							
Tempo		ore	> 800	> 800	> 800	> 800	> 800	> 800
Usura cuscinetti		mg	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Test FZG del micropitting @ 60°C	FVA No. 54	> 10, GFT-Livello alto						
Test FZG del micropitting @ 90°C		> 10, GFT-Livello alto						
Schiuimeggiamento, Sequenza I	ISO 6217/ ASTM D892	ml	<100/10					
Invecchiamento, aumento di viscosità dopo 1000 ore a 100°C	ASTM D 2893	%	2	2	2	2	2	2

## Informazioni aggiuntive

Optigear Synthetic X può essere applicato tramite oliatore, ad immersione, tramite nebbia spray, con sistema automatico e sistemi centralizzati o a ricircolo.

E' compatibile con oli minerali ed esteri; tracce fino al 3% di olio preesistente non comportano problemi di sostituzione. Tuttavia i benefici tratti dalla peculiare additivazione PD vengono ridotti nel caso di miscela con altri oli.

Per ottenere una durata ottimale dei materiali elastomeri sigillanti si raccomanda l'uso di materiali Viton (FKM).

## 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, Optigear 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)