

Optigear Synthetic RO

Lubrifiant pour engrenages haute performance

Description

La gamme Optigear™ Synthetic RO comprend des lubrifiants synthétiques haute performance conçus spécifiquement pour les engrenages utilisés dans les applications de circulation sur rails et d'ingénierie mécanique (comme les robots). Grâce à leurs propriétés, les lubrifiants Optigear Synthetic RO peuvent être utilisés dans des conditions climatiques extrêmes et sur de longues durées.

La gamme Optigear Synthetic RO contient l'additif Microflux Trans (MFT) Plastic Deformation (PD) de Castrol. La technologie MFT PD s'active sous l'effet de l'énergie mécanique transformée en énergie thermique à la surface des dents d'engrenage, permettant le micro-lissage de la rugosité de la surface sans aucune perte de matière. Ce micro-lissage assure une protection anti-usure optimale et un coefficient de friction extrêmement faible, en particulier en cas d'extrême pression, de chocs, de vibrations ou de vitesses faibles. L'additif MFT PD contribue à protéger contre l'usure par friction et les charges dynamiques tout en permettant une capacité de charge élevée, et peut freiner la progression du micro-pitting sur les engrenages déjà endommagés.

Application

Tous les types de dents d'engrenages droits, également dans des conditions de charge difficiles.

Les engrenages coniques, notamment dotés d'un grand décalage (hypoïdes) et soumis à de fortes charges alternées.

Tous les types de roulements à billes, soumis à de fortes charges et à des températures élevées et basses. Peut être utilisé sur une très large plage de températures (aucun préchauffage nécessaire en hiver).

Lubrification par barbotage en à vitesses élevées, ou par injection ou brouillard d'huile.

Aucune influence sur les matériaux d'étanchéité ou les peintures habituels des carters d'engrenages.

La filtration (mécanique) n'entraîne aucune perte d'additifs.

Ne convient pas aux engrenages synchronisés ou aux différentiels à glissement limité en raison des faibles coefficients de friction.

Propriétés et Avantages

- Capacité de résistance aux charges élevées et excellente protection anti-usure¹
- Lubrification sûre des paliers dans les plages de températures basses et élevées
- Haute capacité anti-grippage¹
- Durées d'utilisation supérieures à la moyenne, même en conditions difficiles¹
- Réduction du coefficient de friction et de la température de fonctionnement¹
- Bonne protection anticorrosion¹
- Longue durée de vie des engrenages¹
- Dépasse les exigences en matière de protection anti-usure de la norme DIN 51517, partie 3

¹Par rapport aux lubrifiants pour engrenages conventionnels

Caractéristiques

Nom	Méthode	Unités	RO 150
Aspect	Visuel	-	bleu-vert
Masse volumique @ 15°C	DIN 51757	kg/m ³	868
Viscosité cinématique @ 40°C	ISO 3104	mm ² /s	150
Viscosité cinématique @ 100°C	ISO 3104	mm ² /s	18,0
Indice viscosité	ISO 2909	-	130
Point d'écoulement	DIN-ISO 3016	°C	- 45
Test corrosion - eau distillée (24 h)	ISO 7120 / ASTM D665A	Cotation	Passe
Corrosion cuivre (24h @ 100°C)	DIN EN ISO 2160	-	1
Point d'éclair - vase ouvert	DIN EN ISO 2592	°C	210
Séparation de l'eau à 82°C (40/37/3)	ISO 6614 / ASTM D1401	minutes	<30
Moussage Séquence II - tendance / stabilité	ISO 6247 / ASTM D892	ml / ml	50 / 0
Test FZG d'usure d'engrenage - A/8.3/90	ISO 14635-1	charge de défaillance	>14
Test FZG d'usure d'engrenage - A/16.6/90	ISO 14635-1	charge de défaillance	>12
Test FZG Sprungtest (Jumper) - S - A10/16.6R/90	ASTM L42	charge de défaillance	>9 (passe GL5)
Test SRV - usure et frottement - coefficient de friction	ASTM D6425 / DIN 51834	-	0,09

Soumis aux tolérances usuelles de fabrication.

Optigear Synthetic RO
03 Aug 2020
Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Cette fiche technique et les informations qu'elle contient sont réputées être exactes à la date d'édition. Cependant aucune garantie ne peut être donnée quant à leur exactitude ou à leur exhaustivité. Les données fournies sont basées sur des tests standards réalisés en laboratoire et ne sont données qu'à titre de préconisation. Nous recommandons aux utilisateurs de s'assurer qu'ils consultent la dernière version de cette fiche technique. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'utiliser les produits en toute sécurité. Il doit également respecter les lois et réglementations en vigueur et s'assurer de la compatibilité du produit pour l'application qu'il prévoit d'en faire. Des fiches de données sécurité sont disponibles pour tous nos produits et doivent être consultées pour toute question concernant le stockage, la manipulation et la destruction du produit. La responsabilité de BP Plc ou de ses filiales ne serait en aucun cas être engagée pour tous dommages résultant d'une utilisation anormale du produit ou d'un non respect des recommandations de BP. La fourniture de tous nos produits et services s'effectue selon nos conditions générales de vente. Pour tout renseignement complémentaire, veuillez contacter le service commercial.

BP France, Campus Saint Christophe, Bâtiment Galilée 3, 10 avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise
Tel : 01.34.22.40.00 Fax : 01.34.22.76.70
www.castrol.com/industrial