



SYNTHETIC INDUSTRIAL GEAR OIL

L'huile pour engrenages industriels synthétique de TRC est spécialement formulée pour résister aux conditions extrêmes que l'on retrouve couramment dans des environnements tels que les mines et carrières, la sidérurgie, l'industrie manufacturière, la production d'énergie, la construction, l'agriculture ainsi que dans les applications hors route. Grâce à sa formulation avancée, la Synthetic IGO de TRC offre une capacité de charge exceptionnelle, une protection supérieure des roulements, une réduction significative des températures de fonctionnement ainsi qu'une excellente résistance à l'oxydation et aux hautes températures. Ces performances permettent de prévenir la dégradation du lubrifiant, même dans les conditions les plus sévères.

Les boîtes de vitesses industrielles ont beaucoup évolué au cours des dernières décennies, ce qui a également accru les exigences envers les lubrifiants. Leur taille et leur poids ont été réduits, mais elles doivent désormais produire plus de puissance. La diminution de leur volume implique une quantité moindre d'huile et d'additifs pour lubrifier des engrenages soumis à des charges plus élevées. Cela entraîne une augmentation des températures ainsi qu'une accélération du processus d'oxydation — un phénomène néfaste pour les huiles pour engrenages industriels, car il peut provoquer la formation de boues et réduire à la fois la durée de vie de l'huile et celle des composants de la boîte de vitesses.

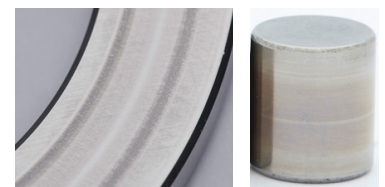
La Synthetic IGO de TRC est spécialement formulée pour résister à la dégradation causée par l'oxydation et les contraintes thermiques. Elle offre un équilibre optimal entre propreté des engrenages (sans formation de boues) et protection contre les pressions extrêmes, assurant ainsi une durabilité maximale en conditions sévères.

Cette combinaison prolonge la durée de vie des réducteurs, optimise leur rendement et contribue à réduire les arrêts imprévus.

Protection supérieure des roulements

Le test de roulement FAG FE-8 est réalisé conformément à la norme DIN 51819-3, à l'aide d'un banc d'essai FE-8. Ce test a pour objectif de mesurer l'impact d'une huile pour engrenages sur l'usure des roulements. Lors de l'essai, des roulements axiaux à rouleaux cylindriques sont soumis à une vitesse de 7,5 tr/min, avec une charge axiale de 80 kN, à une température constante de 80 °C (176 °F), pendant une durée de 80 heures. Pour réussir ce test, une huile pour engrenages industriels ne doit pas entraîner une perte de masse supérieure à 30 mg répartie sur 15 éléments roulants. De nombreuses huiles concurrentes dépassent les 100 mg de perte, tandis que la formulation de la Synthetic IGO de TRC n'a montré qu'une perte de 1,1 mg — un résultat remarquable. La Synthetic IGO de TRC est formulée pour protéger efficacement les roulements contre l'usure, garantir des performances maximales et maintenir les équipements en fonctionnement là où d'autres huiles industrielles échouent. Elle permet de réduire les temps d'arrêt au minimum et de diminuer significativement les coûts d'exploitation.

Réussis



Échec



Polymère de performance unique pour une efficacité accrue

La Synthetic IGO de TRC est formulée avec un polymère de performance unique qui améliore considérablement la stabilité au cisaillement du lubrifiant. Cela permet de maintenir une viscosité stable sur une large plage de températures tout en réduisant le coefficient de traction du fluide, contribuant ainsi à une efficacité énergétique optimale.

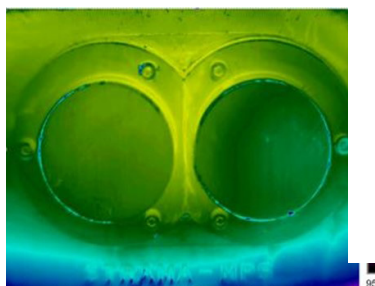
Ce polymère exclusif a démontré jusqu'à 2 % d'amélioration de l'efficacité par rapport à d'autres huiles pour engrenages industriels synthétiques, et jusqu'à 8 % par rapport aux huiles industrielles classiques à base minérale.

Protection exceptionnelle contre l'usure

Les engrenages sont soumis à de fortes charges et nécessitent une protection extrême contre la pression afin de préserver l'intégrité des composants du système. La Synthetic IGO de TRC offre une protection supérieure contre l'usure par rapport aux produits concurrents, grâce à l'utilisation d'huiles de base de haute qualité et de packages d'additifs avancés lors de son élaboration. En intégrant un additif EP (Extreme Pressure) hautement performant, ce lubrifiant assure une excellente résistance à l'usure, comme en témoignent les résultats obtenus aux tests 4-Ball Load et Timken OK, spécifiquement conçus pour les systèmes d'engrenages fortement chargés. La Synthetic IGO de TRC est conçue pour relever les défis multiples et complexes auxquels vos réducteurs sont confrontés au quotidien.

Réduction des températures de fonctionnement

Les températures sont réduites dans les applications utilisant la Synthetic IGO de TRC, grâce à la prévention de l'oxydation et du stress thermique du lubrifiant. Comparée à une huile pour engrenages standard lors du test FZG Gear, la Synthetic IGO de TRC a permis une réduction de température de 62 °C. Un autre avantage de la prévention de l'oxydation est une propreté supérieure, garantissant des boîtes de vitesses sans formation de boues. La réduction des températures contribue à prolonger la durée de vie de l'huile tout en renforçant la durabilité des réducteurs.



Séparation de l'eau

La présence d'eau dans une boîte de vitesses peut entraîner de la rouille, de la corrosion et une diminution des performances globales. La Synthetic IGO de TRC offre une séparation efficace de l'eau, aussi bien à haute qu'à basse température, ce qui permet de protéger les équipements dans différents environnements. Contrairement à la plupart des huiles, ce produit repousse l'eau et permet de la drainer facilement de la boîte de vitesses au besoin. Cela contribue à prolonger la durée de vie des composants ainsi que celle de l'huile. Sa formulation intègre également des additifs offrant une résistance exceptionnelle à la rouille et à la corrosion, un bon contrôle de la mousse, ainsi qu'une libération rapide de l'air.

Meets/or Exceeds these Specification Requirements: AGMA 9005-F16 AS, David Brown S1.53.101 Type M, A & E, DIN 51517 Part 1, 2 & 3, GM LS 2 EP Gear Oil, ISO 12925-1 CKC/CKD, AIST 224 (Association for Iron and Steel Technology) (Formerly US Steel 224), Fives Cincinnati EP Gear

SYNTHETIC INDUSTRIAL GEAR OIL SPECIFICATIONS

ISO Viscosity	68	100	150	220	320	460	680
Viscosity @ 100° C, cSt, ASTM D445	12	15	22	30	40	52	75
Viscosity @ 40° C, cSt, ASTM D445	68	100	150	220	339	460	680
Viscosity Index ASTM D2270	175	175	175	175	172	175	190
Flash Point °F, ASTM D92	437 F	455 F	455 F	455 F	457 F	457 F	457 F
Fire Point °F, ASTM D92	482 F	500 F	500 F	500 F	502 F	502 F	502 F
Pour Point °F, ASTM D97	-58 F	-58 F	-49 F	-46 F	-46 F	-40 F	-40 F
4-Ball EP Weld Load, kg, ASTM D2783	400	400	400	400	400	400	400
4-Ball Wear Scar 20kg/60 mins/1800 rpm, 54°C, ASTM D4172	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
Timken OK Load, lbs., ASTM D2782	75 min	75 min	75 min	75 min	75 min	75 min	75 min
FZG A/8.3/90, damage load stage, ASTM D5182	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12
FE-8 Bearing Test, ASTM, Rollers wt loss mg.	1	1	1	1	1	1	1

TEXAS REFINERY CORP

TEXAS • ONTARIO • SASKATCHEWAN

Toll Free: 1-800-827-0711 • Toll Free Fax: 1-800-582-3329

www.texasrefinery.com • E-mail: lube1@texasrefinery.com

Made In The U.S.A. Since 1922

PRINTED IN U.S.A. 2024
L308082