

# SOLUTIONS DE LUBRIFICATION SHELL



**PROLONGER LA DURÉE  
DE VIE DES BOÎTES  
D'ENGRENAGES TOUT EN  
SOUTENANT LE SECTEUR**

**C'EST POSSIBLE GRÂCE AUX HUILES POUR  
ENGRENAGES SHELL OMALA<sup>md</sup>**

Les boîtes d'engrenages gardent le secteur en mouvement. Afin de maximiser la valeur de votre entreprise, il faut que vos boîtes d'engrenages industrielles fonctionnent efficacement plus longtemps, peu importe si elles se trouvent dans l'entraînement d'un système de maintenance des bagages d'un aéroport, dans le broyeur d'une mine ou dans une éolienne.



Les équipementiers conçoivent et fabriquent des boîtes d'engrenages de plus longue durée en tirant parti des progrès réalisés sur le plan de la métallurgie, des méthodes de fabrication, des dispositifs de filtration et des technologies de lubrification.

La gamme d'huiles pour engrenages Shell Omala<sup>md</sup> peut vous aider à prolonger la durée de vie de vos boîtes d'engrenages. Ces produits servent à une grande variété d'applications, y compris dans les environnements d'exploitation difficiles où l'on doit pouvoir compter sur de longs intervalles d'entretien. De plus, les spécifications des huiles dépassent les normes internationales en ce qui a trait aux dernières technologies des boîtes d'engrenages.

## UNE GAMME D'HUILES INDUSTRIELLES POUR ENGRENAGES QUI RÉPONDE À VOS BESOINS

Afin de satisfaire aux impératifs des multiples types d'engrenages et de leurs applications, Shell a mis au point une gamme d'huiles qui vous permet de choisir un produit adapté à vos besoins techniques et opérationnels.

NIVEAUX CROISSANTS DE PROTECTION, DE DURÉE DE L'HUILE ET D'EFFICACITÉ DES SYSTÈMES

	GAMME SHELL OMALA <sup>md</sup> « G » Lubrifiants à tenue prolongée pour engrenages industriels droits ou coniques sous carter, destinés à des applications de normales à exigeantes sous forte charge	GAMME SPÉCIALISÉE SHELL OMALA <sup>md</sup> Lubrifiants à tenue prolongée pour engrenages industriels droits ou coniques sous carter, destinés à des applications particulières, notamment celles qui requièrent une protection accrue contre les charges de choc ou qui sont soumises à de la contamination particulaire	GAMME SHELL OMALA <sup>md</sup> « W » Lubrifiants à tenue prolongée pour entraînements par vis sans fin industriels, destinés à des applications de normales à exigeantes sous forte charge
PERFECTIONNÉ CAT. 4 ET 5	Shell Omala <sup>md</sup> S4 GXV <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protection accrue</li> <li>■ Très longue durée de l'huile</li> <li>■ Polyvalence, applications particulières</li> </ul>		Shell Omala <sup>md</sup> S4 WE <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protection accrue et longue durée de l'huile</li> <li>■ Économie d'énergie</li> <li>■ Vis sans fin</li> </ul>
	HAUT DE GAMME CAT. 3		Shell Omala <sup>md</sup> S4 Wheel <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protection accrue</li> <li>■ Moyeux de roues à engrenages</li> </ul>
MILIEU DE GAMME CAT. 2		Shell Omala <sup>md</sup> S2 CX <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Engrenages en service intensif</li> </ul>	Shell Omala <sup>md</sup> S3 GP <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protection contre les charges</li> <li>■ Produit sans molybdène</li> <li>■ Systèmes usés ou milieux où il y a présence de contaminants</li> </ul>
	ENTRÉE DE GAMME CAT. 1		

### ICÔNE DÉTERMINANT L'UTILISATION

- Charge de choc
- Engrenage sous carter
- Vis sans fin
- Température élevée
- Longue durée
- Exploitation minière
- Usine
- Éolienne
- Charge extrême



## CONÇU POUR AIDER À PROLONGER LA VIE DES BOÎTES D'ENGRENAGES

Selon Freudenberg, les problèmes de joints constituent le principal frein à la prolongation des intervalles d'entretien, et environ 40 % des défaillances de joints sont liées à des problèmes de compatibilité avec l'huile. C'est pourquoi certains fabricants ont établi des normes relatives à la compatibilité des joints visant les huiles pour engrenages dépassant largement les normes internationales. L'huile Shell Omala™ S4 GXV est conçue pour respecter ces exigences.

L'huile Shell Omala™ S4 GXV présente un indice de viscosité élevé, une excellente fluidité à basse température, une faible tendance au moussage et un rendement exceptionnel en matière de filtration. Ce produit peut aider à accroître la productivité, car il offre une excellente capacité de charge ainsi qu'une protection contre l'usure, et est à la fois très thermostable et résistant à l'oxydation.

L'huile Shell Omala™ S2 GX est formulée pour offrir une stabilité à l'oxydation, une démulsiabilité et une résistance au micropiquage exceptionnelles afin que vos boîtes d'engrenages durent plus longtemps, ce qui peut vous aider à réduire votre coût total de propriété.

## PRODUITS POUR APPLICATIONS SPÉCIALES

Shell a des produits pour répondre à vos besoins particuliers, de la mer aux mines. Nous pouvons vous aider à simplifier vos activités et à diminuer le risque de mauvaise utilisation des produits grâce à des huiles pour engrenages polyvalentes et à rendement élevé comme Shell Omala™ S4 GXV. Cependant, pour certaines applications, il est plus avantageux d'utiliser des produits spécialisés que des produits polyvalents. Par exemple, Shell Omala™ S4 WE est destinée aux entraînements à vis sans fin et Shell Omala™ S4 aux entraînements moteurs-roues des gros camions miniers.

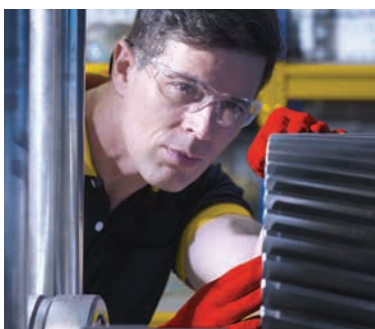
## AJOUT DE VALEUR EN SITUATION RÉELLE

Les utilisateurs de Shell Omala™ de nombreux secteurs industriels peuvent bénéficier des avantages liés à l'utilisation de cette huile au rendement rigoureux et fiable, qui contribuera à ajouter de la valeur à leurs activités d'exploitation. Par exemple :

- En Chine, Huaneng Power faisait face à de fréquents bris de boîtes d'engrenages de réduction, ce qui arrêtait le fonctionnement des broyeurs à rouleaux et réduisait ainsi la productivité de la centrale.
- L'huile minérale utilisée ne pouvait pas soutenir les températures de fonctionnement élevées.
- Après être passée à l'huile Shell Omala™ S4 WE, l'entreprise a :
  - été en mesure d'exploiter sa centrale électrique de façon plus productive, en partie grâce à la réduction des arrêts liés à l'huile;
  - fait passer l'intervalle de vidange de un an à plus de trois ans, réduisant ainsi la fréquence des vidanges d'huile et le volume d'huile consommée.
- Huaneng Power a réalisé une économie annuelle totale de 278 860 \$ US<sup>2</sup> en raison de son passage à l'huile Shell Omala™ S4 WE.

**SHELL PEUT VOUS AIDER À SIMPLIFIER VOS ACTIVITÉS ET À DIMINUER LE RISQUE DE MAUVAISE UTILISATION DES PRODUITS GRÂCE À DES HUILES POUR ENGRENAGES POLYVALENTES ET À RENDEMENT ÉLEVÉ.**

PRODUIT	AVANTAGES ET APPLICATIONS	TECHNOLOGIE	GRADES DE VISCOSITÉ ISO	NORMES ET APPROBATIONS (Pour connaître tous les détails sur les approbations de tous les produits, adressez-vous à votre représentant Shell; les approbations et affirmations varient selon le grade de viscosité.)
<b>GAMME SHELL OMALA<sup>md</sup> « G » POUR LES ENGRENAGES INDUSTRIELS DROITS ET CONIQUES SOUS CARTER</b>				
Shell Omala <sup>md</sup> S4 GXV	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Protection accrue</li> <li>☐ Très longue durée de l'huile</li> <li>☐ Polyvalence, applications particulières</li> </ul>	Synthétique (système extrême pression perfectionné)	150, 220, 320, 460	Approuvée par Siemens pour les boîtes d'engrenages et engrenages Flender Normes de l'industrie : ANSI/AGMA 9005-F16 (EP); ISO 12925-1, type CKD; ISO 5157-3 (CLP); Norme nationale chinoise GB 5903-2011 L-CKD; AIST (US Steel) 224
Shell Omala <sup>md</sup> S2 GX	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Engrenages en service intensif</li> </ul>	Classique (extrême pression)	68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	Approuvée par Siemens pour les engrenages Flender, hélicoïdaux, coniques et planétaires (ISO 100 à 680); Fives Cincinnati et plusieurs autres équipementiers Normes de l'industrie : AGMA EP 9005-F16; ISO 12925-1, type CKD (ISO 68-460); ISO 12925, type CKC (ISO 680 et 1000); DIN 51517, partie 3 CLP; AIST (Steel) 224 (ISO 68 - 460); Norme nationale chinoise GB 5903-2011 CKD (ISO 68-460); Norme nationale chinoise GB 5903-2011 CKC (ISO 680)
<b>GAMME SPÉCIALISÉE SHELL OMALA<sup>md</sup> POUR LES ENGRENAGES INDUSTRIELS DROITS ET CONIQUES SOUS CARTER SPÉCIAUX</b>				
Shell Omala <sup>md</sup> S4 Wheel	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Protection accrue</li> <li>☐ Camions de transport minier à moteurs-roues</li> </ul>	Synthétique (extrême pression)	680	Approuvée par GE (homologation GEK-30375H - ISO 680) Normes de l'industrie : ANSI/AGMA 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 CKD; DIN 51517-3 (CLP); AIST (US Steel) 224
Shell Omala <sup>md</sup> S3 GP	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Protection accrue contre les charges</li> <li>☐ Systèmes usés ou milieux où il y a présence de contaminants</li> </ul>	Classique (système extrême pression perfectionné)	1500	Normes de l'industrie : ANSI/AGMA 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 CKC; DIN 51517-3 (CLP)
<b>GAMME SHELL OMALA<sup>md</sup> « W » POUR LES ENTRAÎNEMENTS À VIS SANS FIN</b>				
Shell Omala <sup>md</sup> S4 WE	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Protection accrue et plus longue durée de l'huile</li> <li>☐ Économie d'énergie</li> <li>☐ Vis sans fin</li> </ul>	Synthétique (polyalkylène glycol)	220, 320, 460	Approuvée par Bonfiglioli, David Brown et de nombreux autres équipementiers ou répondant à leurs spécifications Normes de l'industrie : ANSI/AGMA 9005-F16 (EP); ISO 12925-1 CKE
Shell Omala <sup>md</sup> S1 W	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Protection fiable</li> <li>☐ Vis sans fin</li> </ul>	Classique (huile minérale composée)	460, 680	Normes de l'industrie : ANSI/AGMA 9005-F16 (EP) (CP)
<b>SHELL MORLINA<sup>md</sup> S4 B POUR LES ENGRENAGES À VIS SANS FIN ET EN SERVICE LÉGER; GAMME SHELL SPIRAX<sup>md</sup> POUR LES ENGRENAGES, ESSIEUX ET TRANSMISSIONS DE VÉHICULES AUTOMOBILES SUR ET HORS ROUTE. COMMUNIQUEZ AVEC VOTRE REPRÉSENTANT SHELL POUR EN SAVOIR PLUS.</b>				



## GAMME COMPLÈTE DE PRODUITS ET DE SERVICES

Shell Lubrifiants est le plus important fournisseur de lubrifiants dans le monde<sup>3</sup>. Nous investissons constamment dans la mise au point de meilleures solutions de lubrification, notamment des huiles synthétiques perfectionnées telles que :

- l'huile hydraulique synthétique **Shell Tellus<sup>md</sup> S4 ME** – pour une longue durée et une économie d'énergie;
- l'huile pour compresseurs d'air **Shell Corena<sup>md</sup> S4 R** – qui offre jusqu'à 12 000 heures de protection.

Shell offre aussi de surveiller l'état de l'huile au moyen du service Shell LubeAnalyst<sup>sm</sup> qui, dans le cadre d'un programme d'entretien préventif, peut contribuer à maximiser le rendement de votre matériel et de votre lubrifiant.

Quels que soient vos besoins ou applications, Shell offre une gamme complète d'huiles et de graisses, y compris des produits synthétiques à rendement élevé et d'autres services. ENSEMBLE, TOUT EST POSSIBLE.



Pour d'autres renseignements, veuillez communiquer avec votre représentant de Lubrifiants Shell.  
[www.shell.ca/lubricants](http://www.shell.ca/lubricants)

L'expression « Lubrifiants Shell » fait référence aux secteurs des lubrifiants des diverses sociétés du groupe Shell.

<sup>1</sup> Comparativement à l'huile Shell Omala<sup>md</sup> S2 G de la génération précédente et aux huiles des concurrents sélectionnés.

<sup>2</sup> Économies signalées par un client. Les économies réelles peuvent varier selon l'application, l'huile utilisée, les méthodes d'entretien et l'état du matériel.

<sup>3</sup> Source : Kline & Company, Competitive Intelligence for the Global Lubricants Industry, 2008-2018.

© Produits Shell Canada 2021. Tous droits réservés. CF17193-19