



Berusynth GPX – la nouvelle génération  
d'huiles synthétiques pour engrenages



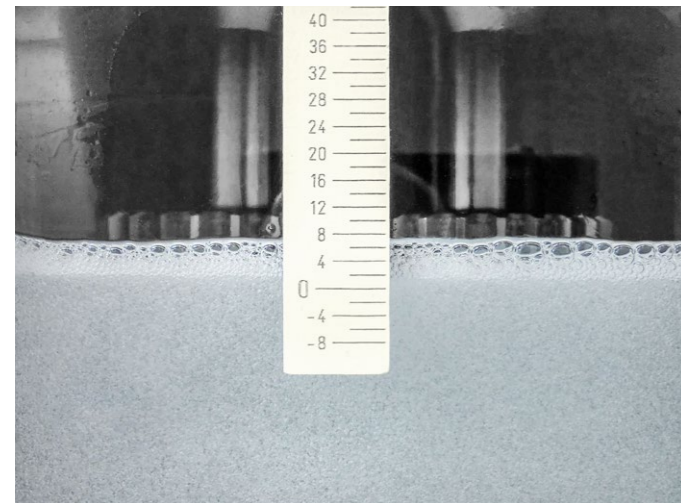
**BECHEM**  
LUBRICATION  
TECHNOLOGY

# Durabilité et performance extrême

Les huiles entièrement synthétiques à haute performance pour engrenages de la **série Berusynth GPX** reposent sur des huiles de base de dernière génération. Les polyalphaoléfinés utilisés dans les huiles sont produits à l'aide de la technologie du catalyseur à base de métallocène, qui permet une viscosité élevée avec une répartition étroite du poids moléculaire et une structure très uniforme sans chaîne latérale courte. Associées à un ensemble moderne d'additifs haute performance, les propriétés obtenues surpassent clairement celles de la plupart des huiles pour engrenages à base de polyalphaoléfinés proposées sur le marché.

La formulation spéciale de la série Berusynth GPX assure une meilleure résistance à l'oxydation, permet un espacement des intervalles de vidange, réduit le coefficient de frottement au niveau du contact de la denture et réduit la dissipation d'énergie. Avec ces huiles avant-gardistes à haute performance pour engrenages, BECHEM accompagne l'exploitation des engrenages et installations de manière durable et respectueuse des ressources et soutient la réduction de l'empreinte carbone. La série Berusynth GPX a obtenu l'agrément du fabricant d'engrenages Flender.

## Tendance au moussage extrêmement basse

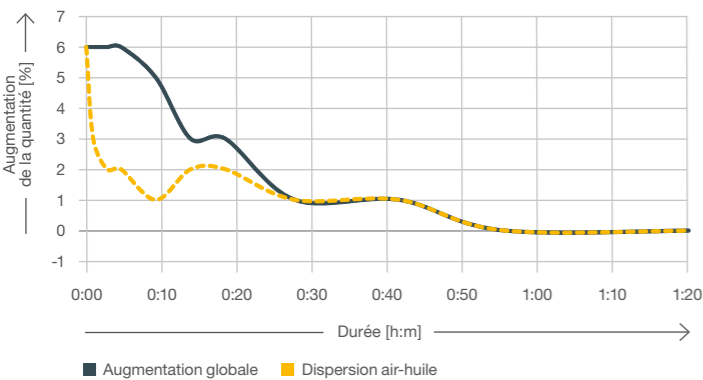


Berusynth GPX 320 dans le test de moussage Flender 5 minutes après la coupure du dispositif d'essai

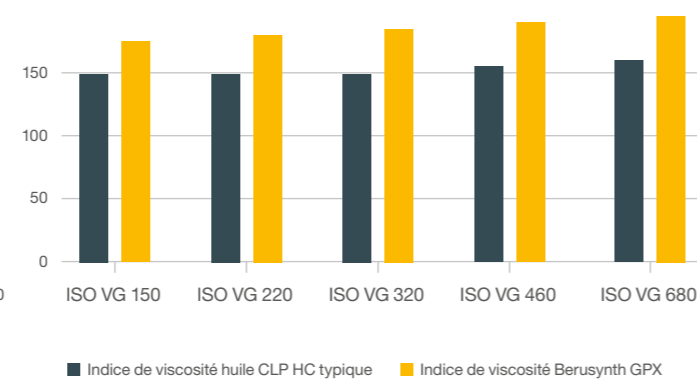
## Avantages des huiles pour engrenages Berusynth GPX

- Indice de viscosité extrêmement élevé et donc des épaisseurs de film lubrifiant plus élevées à des températures de fonctionnement plus hautes
- Tendance au moussage extrêmement basse
- Plage de température d'utilisation élevée
- Propriétés basses températures excellentes
- Très forte stabilité à l'oxydation et donc espacement des intervalles de vidange
- Meilleure protection contre l'usure et le grippage
- Résistance très élevée aux micro-piqûres
- Coefficient de frottement réduit pour une perte d'énergie moindre
- Meilleure filtrabilité

## Résultats mesurés de la tendance au moussage



## Indice de viscosité plus élevé



## Excellente protection contre l'usure

Dans le test FAG FE 8 des huiles pour engrenages CLP, la valeur limite d'usure du corps de roulement n'est que de 30 mg selon la norme DIN 51517-3. Les produits de la série Berusynth GPX atteignent une usure du corps de roulement particulièrement exceptionnelle :  $\leq 8$  mg.



Corps de roulement et cage d'un palier FAG FE 8 après le test de fonctionnement avec huile pour engrenages Berusynth GPX

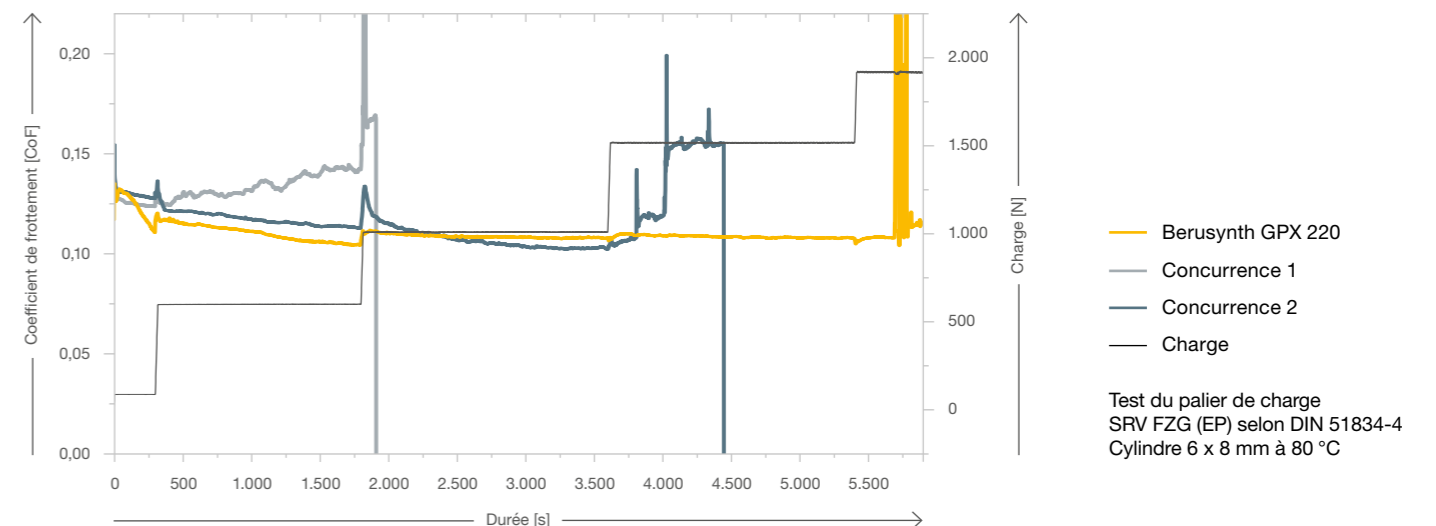
## Film lubrifiant plus stable et coefficient de frottement réduit

Au cours du test du palier de charge SRV FZG selon la norme DIN 51834-4, les huiles de la série Berusynth GPX obtiennent en comparaison avec des huiles concurrentes de structure similaire un meilleur résultat. À 80 °C et avec l'appariement de frottement du cylindre (6 x 8 mm) contre la plaque rodée, des grippages apparaissent avec les huiles concurrentes en ISO VG 220 dès que la charge est plus basse et le film lubrifiant se rompt au bout d'un temps de fonctionnement plus court. Berusynth GPX 220 atteint un temps de fonctionnement plus élevé, résiste à une charge plus élevée et obtient sur la durée totale une valeur de frottement plus faible.

## Surpasse les exigences des spécifications des huiles pour engrenages

- DIN 51517-3 : 2018-09 CLP
- ANSI/AGMA 9005-F16 : 2016 AS
- ISO 12925-1 : 2018-01 CKD
- ISO 12925-1-2018-01 CKSMP
- GB 5903 : 2011 L-CKD

## Test du palier de charge SRV FZG



# Solutions de lubrification pour l'industrie



**CARL BECHEM GMBH**

Weststr. 120 · 58089 Hagen · Allemagne · Tél. +49 2331 935-0 · Fax +49 2331 935-1199 · bechem@bechem.de · www.bechem.com