

### *Protection maximale pour axes, bagues et roulements*



MicroLub Endura 77 est une graisse haute performance au sulfonate de calcium conçue pour les applications sévères. Formulée à partir d'un mélange synthétique PAO de haute qualité et enrichie en disulfure de molybdène ( $\text{MoS}_2$ ), elle offre une excellente protection contre les pressions extrêmes ainsi qu'une longue durée de service.

Endura 77 est spécialement conçue pour les axes, bagues, pivots et roulements fortement chargés que l'on retrouve dans les équipements lourds, excavatrices, chargeuses, équipements miniers, installations d'agrégats, usines d'asphalte et autres applications industrielles intensives.

### **High EP & Load-Carrying Ability**

Conçue pour les concasseurs, chargeuses, tombereaux et excavatrices utilisés dans l'industrie des agrégats et des mines, MicroLub 77 offre une performance EP élevée et une capacité supérieure de support de charge afin de protéger les points de pivot critiques contre le grippage, les rayures et l'usure prématurée.

### **Résistance à l'eau**

MicroLub Endura 77 utilise une technologie avancée d'épaississant au sulfonate de calcium offrant une résistance exceptionnelle au délavage par l'eau et à la contamination par l'humidité dans les environnements de service sévère. Formulé à partir d'une huile de base synthétique PAO haute performance et enrichi en disulfure de molybdène ( $\text{MoS}_2$ ), il assure une excellente adhérence, une protection supérieure contre la corrosion et une lubrification fiable des axes, bagues, roulements et pivots fortement chargés opérant dans des conditions humides, boueuses, poussiéreuses et sous fortes pressions.

### **Stabilité thermique et mécanique**

MicroLub 77 utilise une huile de base synthétique PAO mélangée, combinée au molybdène et à un épaississant au sulfonate de calcium, afin d'offrir une stabilité thermique et mécanique exceptionnelle. La base PAO résiste à l'oxydation et à la perte de viscosité à températures élevées, tandis que le film renforcé au molybdène maintient une protection fiable sous de fortes charges mécaniques, impacts et conditions sévères de cisaillement.

### **Conçu pour équipements lourds**

Les axes et bagues des équipements lourds fonctionnent sous des charges extrêmement élevées, à basse vitesse, avec des chocs, vibrations et une contamination sévère de l'environnement. Ces composants sont continuellement exposés à la boue, à l'eau, à la poussière et à de fortes pressions, rendant une lubrification adéquate essentielle à la fiabilité et à la durée de vie des équipements.

Le système avancé d'épaississant au sulfonate de calcium procure une adhérence exceptionnelle et une excellente résistance à l'eau, permettant à la graisse de demeurer en place même dans des conditions humides et sévères. La teneur en disulfure de molybdène ( $\text{MoS}_2$ ) ajoute une couche lubrifiante solide supplémentaire qui continue de protéger les composants sous des pressions extrêmes et en conditions de lubrification limite.

L'huile de base synthétique PAO mélangée améliore la stabilité thermique, la résistance à l'oxydation et la performance de lubrification à long terme, contribuant à prolonger les intervalles de lubrification et à réduire les temps d'arrêt des équipements.

### **Applications.**

- Axes et bagues d'excavatrices
- Axes et pivots de chargeuses
- Roulements de roues
- Axes de godets et joints d'articulation
- Roulements à rouleaux et roulements à rouleaux coniques
- Concasseurs à mâchoires et roulements de tamis
- Équipements miniers et de carrières
- Environnements d'opération humides et contaminés

## Principaux avantages

- Excellente pompabilité dans les systèmes de lubrification centralisés
- Protection exceptionnelle contre les charges de choc
- Capacité supérieure de support de charge
- Résiste à l'eau, à la boue et à la contamination par la poussière
- Convient aux applications à fortes vibrations
- Excellente protection des roulements sous charges lourdes à basse vitesse

## Protection longue durée des roulements de roues

Endura 77 est une graisse au sulfonate de calcium à base de mélange synthétique PAO enrichie en disulfure de molybdène (MoS<sub>2</sub>) pour une protection supérieure des roulements de roues dans les applications automobiles et industrielles sévères. Sa formulation avancée procure une excellente résistance aux pressions extrêmes, à l'eau, à la corrosion et assure une lubrification durable sous fortes charges et conditions de choc. Sa forte adhérence et sa stabilité thermique contribuent à réduire l'usure des roulements, prolonger leur durée de vie et maintenir une performance fiable dans des environnements humides, poussiéreux et sévères.

MicroLub Endura 77 protège les surfaces métalliques contre la rouille, l'oxydation et l'attaque de l'eau salée, assurant une protection fiable dans les environnements marins, industriels et sévères où les graisses conventionnelles ne parviennent pas à prévenir la corrosion.

## Typical Properties

Propriété	Méthode d'essai	NLGI #1	NLGI #2
Apparence	Visuel	Gris	Gris
Pénétration travaillée (60 coups)	ASTM D217	310-340	265-295
Point de goutte (°C)	ASTM D2265	>280	>280
Viscosité de l'huile de base à 40°C (cSt)	ASTM D445	140	226
Viscosité de l'huile de base à 100°C (cSt)	ASTM D445	14	22.5
Timken (lb)	ASTM D2509	70	70
Charge de soudure 4 billes (kgf)	ASTM D2596	1000	1000
Essai d'usure 4 billes	ASTM D2266	0.3 Max	0.3 Max
Déblavage à l'eau à 80°C (%)	ASTM D1264	<0.01	<0.01
Protection contre la rouille	ASTM D1743	Réussi	Réussi
Corrosion sur cuivre	ASTM D130	1A	1A
Plage de température de fonctionnement	—	-20°C à +190°C	-30°C à +190°C