

# Patentierte Additive



## QUINPLEX®

### zeichnet LE's Schmierstoffe mit fünf beeindruckenden Merkmalen aus

Quinplex® ist ein einzigartiges Polymer. LE verwendet dieses in mehreren seiner Schmiermittelrezepturen, vor allem aber in den Fetten der Lebensmittellinie. Der Name Quinplex wird aus den fünf Hauptmerkmalen abgeleitet, die dieses Additiv den Schmierstoffen verleiht: Klebrigkeit, Wasserbeständigkeit, Bindungskraft, mechanische Stabilität und Korrosionsbeständigkeit.

Basierend auf ursprünglich in Europa durchgeführten Forschungen, haben die positiven Eigenschaften dieses Polymers - einschließlich seiner engen Molekulargewichtsverteilung - die Aufmerksamkeit von LE geweckt. LE passte die neue Technologie an die Anforderungen der Schmierung an, nannte es Quinplex und verarbeitet es seit 1974 in ausgewählten Schmierstoffen.

#### Charakteristik

- Klebkraft**
- Wasserbeständigkeit**
- Bindungskraft (Kohäsion)**
- Mechanische Stabilität**
- Korrosionsbeständigkeit**

#### Rein und Vollkommen

Es ist rein, so dass es in NSF H1 zertifizierten Schmiermittel verwendet werden darf.

#### Patentiertes Additiv

Quinplex Additiv-Technologie wird ausschließlich in LE Schmierstoffen verwendet. Damit helfen wir unseren Kunden weltweit ihre Anlagen zu schützen. Sie erfahren damit zusätzlich längere Schmierstoffintervalle, weniger Ersatzteilbedarf und weniger Ausfallzeiten.

#### Wie arbeitet Quinplex?

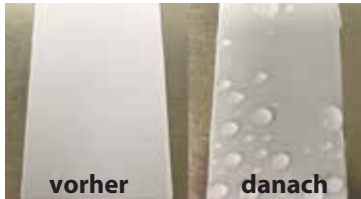
- Obwohl es wie ein Feststoff scheint, ist Quinplex eigentlich eine sehr dicke, hochmolekulare Flüssigkeit. Es wurde von LE u.a. wegen seiner engen Molekulargewichtsverteilung (Einheitlichkeit der physikalischen Eigenschaften) gewählt.
- Es sind eine Reihe von Herstellungstechniken notwendig, um Quinplex in den Schmierstoff einzubauen und die notwendige Haftung mit dem Basisöl herzustellen. In Fettrezepturen verwendet, verbessert Quinplex die Kopplung des Öls mit dem Verdickungsmittel. Die gesamte mechanische Stabilität des Fettes wird ebenfalls verbessert und hilft dem Fett über Tausende von Zyklen seine Arbeit zu tun, ohne Abbau der gewünschten Konsistenz. Quinplex arbeitet synergistisch und stört sich nicht mit anderen chemisch aktiven Komponenten des Schmiermittels. Es erhöht und stabilisiert den Viskositätsindex von flüssigen Produkten oder den Basisflüssigkeiten in Fetten. Dies ermöglicht eine Erweiterung des Betriebstemperaturbereichs, damit verbunden, störungsfreies Arbeiten ohne die sonst erfolgende Viskositätsänderung der Schmierstoffe. Es steigert auch die Klebequalität (Klebkraft), so dass Schmierstoffe auf Metalloberflächen besser haften. Bietet zusätzlich verbesserte Wasserbeständigkeit. Schmierstoffe mit Quinplex sind in der Lage, größeren Lastanforderungen stand zu halten, als Schmiermittel gleicher Viskosität ohne Quinplex.





## QUINPLEX® ADDITIV

1



**Wasserresistenz** – in LE Schmierstoffe eingearbeitet, bildet Quinplex eine wasserfeste Barriere und verhindert z.B. durch Spritzwasser verursachte Anlagenausfälle auf Grund Auswaschung, was ursächlich zu einem sofortigen Mangel an Schmiermittel führt. Das bedeutet im Umkehrschluss längere Nachschmierfristen und weniger Schmierstoffverbrauch.

2



**Klebkraft** – Quinplex Schmierstoffe klammern sich hartnäckig an Metalloberflächen an, so dass der Schmierstoff während des Einsatzes nicht abgeschleudert oder abgeschlagen werden kann. Wie bei der Wasserbeständigkeit, reduziert die Klebrigkeit Geräteversagen, verlängert die Schmierintervalle und reduziert den Schmierstoffverbrauch.

3



**Bindungskraft (Kohäsion)** – In Fettrezepturen verwendet, verbessert Quinplex die Kopplung des Öls mit dem Verdickungsmittel. Dies gewährleistet Stabilität und ermöglicht Quinplex synergistisch mit anderen Additiven im Schmiermittel zu arbeiten.

4



**Mechanische Stabilität** – Wenn in Fett eingearbeitet, verbessert Quinplex die allgemeine mechanische Stabilität und ermöglicht dem Fett, seine Arbeit ohne Leistungsverlust zu tun.

5



**Korrosionsbeständigkeit** – Quinplex bildet eine leistungsfähige Korrosionsbarriere. LE-Labortests mit reinem Quinplex haben die Fähigkeit bewiesen, auch konzentrierten Säuren und Basen sowie Oxidationsmitteln zu widerstehen.