



## Almasol® Hochtemperatur Schmierstoffe (1250-1251)

***Diese langlebigen, nicht schmelzenden Fette bieten einen konstanten Schutz für Anwendungen bei hohen Temperaturen.***

.....

Lager, die in oder in der Nähe wärmeerzeugender Maschinen platziert sind, unterliegen Temperaturen, bei denen herkömmliche Fette schmelzen und auslaufen können. Ein Schutz dieser kritischen Lagerschichten ist dann nicht mehr gegeben. Almasol® Hochtemperatur Schmierstoffe widerstehen hohen Temperaturen ohne zu schmelzen oder auszulaufen und bieten dadurch eine konstante Schmierung. Sie widerstehen auch Oxidation und Verdampfung. Durch verlängerte Schmierintervalle und weniger Lagerschäden bieten diese Schmierstoffe eine erhöhte Produktion und damit verbunden auch mehr Gewinn.



Source: Cjp24, via Wikimedia Commons

Bei einem Kunststoff Extruder wie diesem Typ unter Hochtemperatur-Anwendung bietet Almasol 1250-1251 einen hervorragenden Schutz für die Lager.

### Besondere Eigenschaften

#### **Widerstehen hohen Temperaturen**

- Ein schweres Grundöl und spezielle Rost- & Oxidationsadditive bieten einen erweiterten Schutz für die Lager:
  - o Fette schmelzen und laufen nicht aus
  - o Oxidations- u. Verdampfungsresistenz
- 1251 (NLGI 1) bietet eine gute Pumpfähigkeit in Zentralschmiersystemen

#### **Sorgen für höchsten Schutz**

- Reduzieren den Verschleiß durch Minimierung der Metall-auf-Metall Friktion, auch unter hoher Belastung
- Schützen Metall vor Rost und Korrosion

#### **Bieten eine dauerhafte, und kostengünstige Leistung**

- Ausgezeichnete mechanische Stabilität
- Reduzierter Schmierstoffverbrauch
- Verlängerte Schmierintervalle
- Verringern Ausfallzeiten die durch Lagerschäden und Nachschmierung verursacht werden

#### **Erhältliche Klassen**

- NLGI 2 1/2 (1250)
- NLGI 1 (1251)

### Patentierte Additive

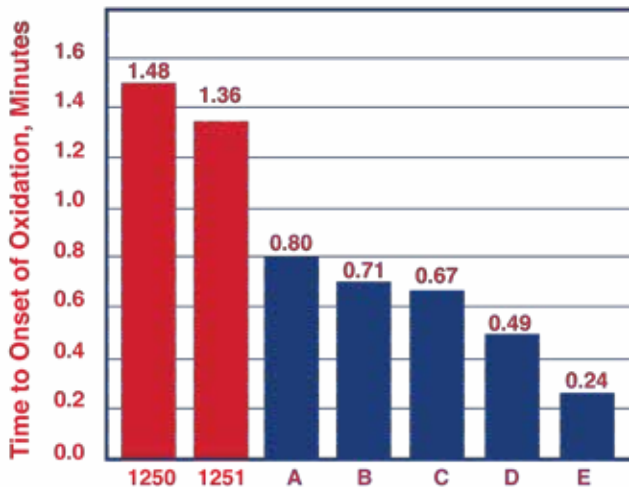
LE's patentierte Additive werden ausschließlich in LE Schmierstoffen verwendet. Almasol Hochtemperatur Schmierstoffe enthalten Almasol. Almasol® verschleißreduzierendes Feststoff Additiv ist in der Lage, extremen Belastungen chemischen Attacken und Temperaturen bis zu 1.038°C zu widerstehen. Es haftet auf Metalloberflächen, bildet eine mikroskopisch feine Schicht, ohne sich aufzubauen oder die Toleranzen zu beeinflussen. Almasol minimiert den Metall-auf-Metall Kontakt und verhindert dadurch Hitze, Friktion und Verschleiß.



## Almasol® Hochtemperatur Schmierstoffe

### Differential Scanning Calorimetry

DSC ist eine hoch entwickelte Technik zum Auswerten der Oxidation Eigenschaften einer Probe von Schmierstoffen im statischen Zustand. Es ist eine schnelle und reproduzierbare Methode, die den Wärmefluss unter kontrollierten Bedingungen misst. Proben werden unter Druck in einer Umgebung mit reinem Sauerstoff oder Luft gebracht und die Temperatur erhöht, bis ein signifikanter Wärmefluss auftritt. Dieser Wärmestrom zeigt den Beginn der Oxidation. Je länger die Zeit des Wärmestroms desto besser ist die Beständigkeit gegen Oxidation und um so länger ist die Haltbarkeit des Schmierstoffes in der Anwendung. Es gibt zwar keine genaue Korrelation zu Feldbedingungen, aber einige Minuten der DSC entspricht ungefähr mehrere hundert Stunden im Betrieb.



### DSC Oxidation, ASTM D5483, 210°C

Die DSC-Zeit bis zum Einsetzen der Oxidation von Almasol Hochtemperatur Schmierstoffen ist fast doppelt so lang wie zum nächsten Mitbewerber. Dies zeigt eine überlegene Beständigkeit gegen Oxidation und ihre Fähigkeit länger unter schweren Hochtemperaturanwendungen zu arbeiten.

|                                                                                           | 1250                 | 1251   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|
| Verdicker Typ                                                                             | anorganisch          | "      |
| Textur                                                                                    | weich<br>butterartig | "      |
| Farbe                                                                                     | rot                  | "      |
| NLGI Grade                                                                                | 2 1/2                | 1      |
| Walkpenetration 60 ASTM D217                                                              | 250                  | 320    |
| Tropfpunkt °C (°F), ASTM D2265                                                            | keinen               | keinen |
| Base Fluid Characteristics                                                                |                      |        |
| Viskosität @ 100°C, cSt, ASTM D445                                                        | 30.9                 | 30.9   |
| Viskosität @ 40°C, cSt, ASTM D445                                                         | 495                  | 495    |
| Korrosion Prävention DI H <sub>2</sub> O, ASTM D1743                                      | bestanden            | "      |
| Korrosion Prävention Sea H <sub>2</sub> O, ASTM D5969                                     | bestanden            | "      |
| Korrosion Prävention Emcor, ASTM D6138                                                    | 1 Max                | –      |
| Vier-Kugel EP Schweißpunkt kgf, ASTM D2596                                                | 160                  | 200    |
| Vier-Kugel EP Belastungsverschleiß Index<br>kgf, ASTM D2596                               | 33.1                 | 42.5   |
| Vier-Kugel Verschleiß @ 75°C, 1,200 rpm, 40 kgf,<br>60 Minuten, mm Verschleiß, ASTM D2266 | 0.77                 | 0.77   |

### Leistungsanforderungen erfüllt oder übertroffen

- H2

### Empfehlungen:

- Obgleich diese Produkte mit anorganischen Verdickungsmitteln ausgerüstet sind, enthalten sie Petro-Öl, das unter extrem hohen Temperaturen cracken können. Kohle und andere Ablagerungen können sich bilden
- Das sehr schwere Grundöl hält einem großen Anzugsmoment stand

### Typische Anwendungen

Hochtemperatur-Anwendungen, einschließlich: Asphalt-Mischanlagen, Ziegel-, Keramik-Brennöfen, Abluftventilatoren, Ofenwagen Lager, Pelletpresse, Kunststoff und Rußbläser.

Der Inhalt dieser Datenblätter wurde mit größter Sorgfalt erstellt und überprüft. Es kann jedoch keine Haftung für Schäden und/oder Verluste irgendwelcher Art übernommen werden, die sich unmittelbar oder mittelbar aus der Verwendung der darin enthaltenen Informationen ergeben.

Almasol® ist ein registriertes Warenzeichen von Lubrication Engineers Inc.