

## TECHNISCHE INFORMATION

### BESCHREIBUNG

*Ajulube ist mit einer neuen Generation von technologisch fortschrittlichen Additiven formuliert, die dem Öl eine deutlich höhere Leistung als herkömmlichen Hochdruckölen verleihen.*

*Die zur Herstellung von Ajulube-Ölen verwendeten paraffinischen Rohölgrundstoffe stammen aus modernsten Hydrierungs- und Raffinationsanlagen.*

### ANWENDUNGEN

*Ajulube-Getriebeöl ist für alle Arten von Ölwannegetrieben und allgemein dort geeignet, wo der Einsatz eines Schmierstoffs mit extremen Druckeigenschaften erforderlich ist. Die Getriebetypen, bei denen Ajulube eingesetzt werden kann, sind folgende:*

- *Stirnradgetriebe*
- *Schrägverzahnte Getriebe*
- *Kegelradgetriebe*
- *Industrielle Hypoid-Getriebe*
- *Schneckengetriebe*

*Ajulube ist gleichermaßen geeignet für die Schmierung von Lagern und Schalen durch zentrale Systeme, Zirkulation oder Bad. Sie können auch in Gleitlagern eingesetzt werden. Dieses Ölsortiment eignet sich besonders für Übertragungselemente, die starken Belastungen und schwerer Arbeit ausgesetzt sind, wie Getriebe, Wandler usw.*

*Es eignet sich auch besonders für solche Getriebesysteme, bei denen eine Senkung der Öltemperatur im Normalbetrieb erwünscht ist und bei denen eine deutliche Reduzierung der mechanischen Geräusche erforderlich ist, die beim normalen Betrieb der Anlage mit einem Standard-EP-Öl entstehen.*

### EIGENSCHAFTEN

*Ajulube gehört zur sogenannten „dritten Generation“ von Schmierstoffen. Diese Schmierstoffe verhalten sich nicht mehr wie der chemisch reaktive hydrodynamische Film der ersten Generation und auch nicht wie die Mikro-Oberflächenunregelmäßigkeits-Füllschicht eines Getriebeöls der zweiten Generation.*

*Die Schmiermittel der dritten Generation verfügen über ein Additiv der neuesten Technologie, das auf die ersten Molekularschichten der Metalloberfläche einwirkt, die unter der ersten Beanspruchung, einer plastischen Verformung der Oberfläche, leiden.*

*Diese mikroskopische Erweichung, die an den beanspruchten Flächen entsteht, bewirkt eine deutliche Verringerung des Reibungskoeffizienten zwischen ihnen, was auch eine deutliche Verringerung der Metall-Metall-Reibung zur Folge hat. All dies führt zu den folgenden Effekten:*

## TECHNISCHE INFORMATION

### **Senkung der erreichten Öl-Temperatur**

Durch die Reduzierung der Reibung zwischen den Kontaktflächen der Zahnräder ist die von Ajulube erreichte Temperatur niedriger als die eines herkömmlichen EP-Öls.

Bei gleicher Viskosität kann das Ersetzen eines normalen EP-Getriebeöls durch ein Ajulube-Öl die normale Betriebstemperatur um 7 bis 20 °C senken, je nach der spezifischen Konfiguration des jeweiligen Getriebes. Normalerweise sinkt die Temperatur um mehr als 10 °C.

### **Längere Lebensdauer des Öls**

Da die vom Öl erreichte Temperatur sinkt, und wegen der neuen Technologie der langlebigen Additive, wird die Lebensdauer des Öls oft erheblich verlängert.

Die Lebensdauer eines Getriebeöls hängt in der Regel stark von der mechanischen Auslegung des Elements und auch von der Leistung im Betrieb in Bezug auf die maximale Nennleistung des Getriebes bzw. Antriebs ab. Aus diesem Grund ist es nicht möglich, einen konkreten spezifischen Wert für die Lebensdauer eines Öls festzulegen, sondern muss von Fall zu Fall untersucht werden. Das Öl Ajulube reduziert die Wartungskosten durch Verlängerung der Ölwechselintervalle.

### **Verringerung von mechanischen Geräuschen**

Durch die Reduzierung der Reibung und die Bereitstellung einer „weichen“ Oberflächen-Mikroschicht auf den Angriffsflächen werden die durch die Mechanik der Geräte verursachten Geräusche deutlich reduziert.

Zur Geräuschreduzierung trägt auch die besondere Rheologie des Produktes, also seine Fließeigenschaften, bei und bleibt deshalb in die Kategorie der Newtonschen Flüssigkeiten mit sehr günstigem kinematischem Viskositäts-Energie-Verhalten für den Einsatz als Getriebeöl.

Durch die Verwendung von Ajulube kann der mechanische Geräuschpegel des Getriebes im Vergleich zu einem Standard-EP-Öl um 15 bis 50 % reduziert werden. Der Prozentsatz der Reduzierung hängt auch von der Art, der Konstruktion und dem Verhältnis zwischen Leistung im Betrieb und Nennleistung der einzelnen Geräte ab.

Zusätzlich zu den oben genannten Eigenschaften können die folgenden hervorgehoben werden:

- Sehr hohes Verschleißschutzvermögen
- Ausgezeichnete thermische Stabilität
- Optimaler Korrosionsschutz, sowohl für Stahl als auch für Bronze.
- Volle Kompatibilität mit anderen Ölen auf Mineralölbasis, daher ist keine Reinigung des Kurbelgehäuses erforderlich, um auf Ajulube umzustellen
- Verringert die Rauigkeit und reduziert die Grübchenbildung an der Verzahnung.
- Ajulube Öl enthält kein Blei.

## VORSICHTSHINWEISE

Wir stellen Ihnen ein Sicherheitsdatenblatt des Produkts zur Verfügung, entsprechend den geltenden europäischen Vorschriften.

## TECHNISCHE INFORMATION

### PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Viskosität (ISO-3448)	320
Aussehen	Flüssigkeit Filante-Rot
Viskosität bei 40 °C	288 – 352 cSt
Viskositätsindex	Min. 90
Flammpunkt	Min .205 °C
Gefrierpunkt	- 9 °C
Anilinpunkt	Min .105 °C
Schweißbelastung	Min. 40 kg
Korrosion Kupfer 3 h/100 °C	Max. 1 b
Durchmesser Abdruck 1 h/8 0 kg	0.40 mm
Durchmesser Abdruck, SRV-Test	0.53 mm

Die Angaben in diesem Dokument entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, beschreiben die Produkteigenschaften hinreichend und listen die Anwendungen auf, für die das Produkt geeignet sein kann. Der Anwender muss sich stets vergewissern, dass das Produkt für den jeweiligen Einsatz geeignet ist. Ajusa behält sich das Recht vor, nach dem Datum der Ausgabe dieses Dokuments Änderungen an den Produkten vorzunehmen, um deren Qualität zu verbessern und ihre Leistung zu optimieren. Die Werte der angegebenen physikalisch-chemischen Eigenschaften sind typische Werte. Für jedes Produkt ist das zugehörige Technische Datenblatt verfügbar.