



# Shell Spirax S3 ALS 85W-90

*Hochleistungs-Schmierstoff, GL-5-Achsöl mit Limited Slip*

Shell Spirax S3 ALS 85W-90 wurde für den Einsatz in einem breiten Spektrum von Achsantrieben entwickelt, insbesondere für solche mit Lamellensperrdifferential, und eignet sich u.a. für den Einsatz in vielen ZF-Achsen.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Eigenschaften

- **Umfassender Schutz**

Der Einsatz ausgewählter Additivkomponenten verleiht Spirax S3 ALS 85W-90 gute Verschleiß- und Korrosionsschutzeigenschaften sowie eine hohe thermische und oxidative Stabilität. Der Reibungskoeffizient wurde speziell auf die Anforderungen bei Verwendung in Reiblamellen von Sperrdifferenzialen und nassen Bremsen eingestellt.

- **Von OEMs freigegeben**

Freigegeben von ZF für Differenziale und Achsantriebe.

- **Verbesserter Schutz**

Verbesserter Schutz mit MIL-L-2105D-Leistungsvermögen im Vergleich zum Shell Spirax S2 ALS 90.

- **Qualitativ hochwertige Grundöle**

Durch die eingesetzten Grundöle besitzt Shell Spirax S3 ALS 85W-90 gute Tieftemperatureigenschaften und bietet eine hohe Alterungsstabilität sowie ein gutes Lasttragevermögen des Ölfilms zwischen den Zahnflanken.

### Hauptanwendungsbereiche



- **Fahrzeugantriebe**

Geeignet für schwer belastete Fahrzeuge, einschließlich Baumaschinen oder Bussen, und PKW, welche mit Sperrdifferential ausgestattet sind. Es kann auch in anderen mäßig bis schwer belasteten Schaltgetrieben eingesetzt werden, wenn diese den Gebrauch von Hypoidgetriebeölen mit LS-Zusätzen zulassen.

- Speziell geeignet für ZF-Achsen, einschließlich Liebherr, für die der Einsatz eines Achsöles mit „Limited Slip“-Eigenschaften vorgeschrieben ist.

### Spezifikationen, Freigaben & Empfehlungen

- ZF TE-ML : 05C, 12C, 21C, 16E

- API : GL-5 Limited Slip

- MIL-L-2105D : Erfüllt die Anforderungen

Für eine Liste aller OEM-Freigaben und -Empfehlungen wenden Sie sich bitte an Ihren Shell Ansprechpartner.

## Typische Kennwerte

| Eigenschaften           |                                 | Methode   | Shell Spirax S3 ALS 85W-90 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------|
| SAE-Viskositätsklasse   |                                 |           | 85W-90                     |
| Kinematische Viskosität | @100 °C      mm <sup>2</sup> /s | ASTM D445 | 16,5                       |
| Viskositätsindex        |                                 | ISO 2909  | 101                        |
| Pourpoint               | °C Maximum                      | ASTM D97  | -36                        |

Diese Kennwerte sind typisch für die aktuelle Produktion. Datenänderungen durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bleiben vorbehalten.

## Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelthinweise

### • Gesundheit und Sicherheit

Shell Spirax S3 ALS 85W-90 führt bei ordnungsgemäßer Verwendung nicht zu einer Gefährdung der Sicherheit und/oder Gesundheit.

Vermeiden Sie Hautkontakt. Tragen Sie beim Umgang mit gebrauchten Schmierstoffen undurchlässige Handschuhe.

Reinigen Sie Ihre Haut nach Kontakt mit dem Produkt sofort mit Wasser und Seife.

Weiter gehende Informationen zum Arbeitsschutz entnehmen Sie dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt, welches Sie unter [www.shell.de/datenblaetter](http://www.shell.de/datenblaetter) abrufen können.

### • Schützen Sie die Umwelt

Bringen Sie gebrauchte Schmierstoffe zu einer autorisierten Sammelstelle. Entsorgen Sie sie nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer.

## Zusätzliche Informationen

### • Hinweis

Für Informationen zu anderen, nicht in diesem Datenblatt enthaltenen Anwendungen wenden Sie sich bitte an Ihren Shell Ansprechpartner.