



# Shell Spirax S3 ALS 85W-90

Hochleistungsachsgetriebeöl entsprechend API GL-5 für Differentiale mit begrenztem Schlupf (LS)

Shell Spirax S3 ALS 85W-90 wurde für den Einsatz in einer Vielzahl von Fahrzeugachsen mit Sperrdifferential entwickelt und ist für viele ZF-Getriebe geeignet.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Leistung, Eigenschaften und Vorteile

- **Umfassende Produktformulierung**  
Die speziell ausgewählten Additive verleihen dem Öl einen guten Verschleiß- und Korrosionsschutz, Oxidationsstabilität und thermische Beständigkeit und sorgen für den beim Einsatz in Sperrdifferentialen notwendigen Reibbeiwert.
- **Von Getriebeherstellern anerkanntes Leistungsvermögen**  
Freigegeben von ZF den Einsatz in Differential und Achsgetrieben.
- **Erhöhter Schutz**  
Verbesserter Schutz durch die Leistungsfähigkeit gemäß MIL-L-2105D, im Vergleich zum Shell Spirax S2 ALS 80W-90.
- **Qualitativ hochwertige Basisöle**  
Ermöglichen auch bei tiefen Temperaturen ein gutes Fließverhalten im Temperatursbereich, sind oxidationsbeständig und sorgen für einen stabilen Ölfilm zwischen den Getriebezähnen.

### Hauptanwendungen



- **Automotiver Antriebsstrang**  
Geeignet für Nutzfahrzeuge, einschließlich Baumaschinen und Busse, und Personenkraftwagen die mit Sperrdifferential ausgerüstet sind. Kann auch in anderen moderat bis hoch belasteten Getrieben verwendet werden, wo Hypoidöle mit LS-Eigenschaften zulässig sind.
- Besonders für ZF-Komponenten, einschließlich Liebherr, die Öle mit LS (limited slip) - Eigenschaften benötigen.

### Spezifikationen, Freigaben und Empfehlungen

- ZF TE-ML 05C, 12C, 21C, 16E
- API GL-5 Limited Slip
- Erfüllt die Anforderungen gemäß MIL-L-2105D

Für eine Liste aller Freigaben und Empfehlungen wenden Sie sich bitte an Ihre lokale Shell Schmierstofftechnik.

### Typische Kennwerte

Eigenschaften		Norm	Shell Spirax S3 ALS 85W-90
SAE Viskositätsklasse			85W-90
Kinematische Viskosität	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	16,5
Viskositätsindex		ISO 2909	101
Pour Point	maximal	°C	-36

Typische Kennwerte aus der aktuellen Produktion. Durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bedingte Datenveränderungen bleiben vorbehalten.

## Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

- **Gesundheit und Sicherheit**

Shell Spirax S3 ALS 85W-90 führt bei ordnungsgemäßer Verwendung und Einhaltung guter persönlicher Hygienestandards zu keiner Gefährdung der Sicherheit oder Gesundheit.

Vermeiden Sie Hautkontakt. Tragen Sie beim Hantieren mit gebrauchten Schmierstoffen undurchlässige Schutzhandschuhe. Nach Kontakt mit dem Produkt reinigen Sie ihre Haut sofort mit Wasser und Seife.

Hinweise zu Sicherheit und Gesundheitsschutz entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt unter <https://www.epc.shell.com/> aus dem Internet.

- **Schützen Sie die Umwelt**

Gebrauchte Schmierstoffe und leere Gebinde bitte über autorisierte Fachbetriebe entsorgen. Nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## Zusätzliche Informationen

- **Hinweis**

Für Informationen zu hier nicht beschriebenen Einsatzmöglichkeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Shell Ansprechpartner.