



Shell Spirax S3 ALS 80W-90

Hochleistungs-Schmierstoff, GL-5 Achsöl mit Limited Slip

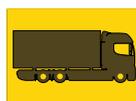
Shell Spirax S3 ALS 80W-90 wurde für den Einsatz in einem breiten Spektrum an Achsantrieben entwickelt, insbesondere für solche mit Lamellensperrdifferenzial, und eignet sich u. a. für den Einsatz in vielen ZF-Achsen.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Eigenschaften

- **Umfassender Schutz**
Der Einsatz ausgewählter Additivkomponenten verleiht Shell Spirax ALS 80W-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 ebenfalls erhältlichen Shell Spirax S2 ALS 90.
- **Qualitativ hochwertige Grundöle**
Durch die eingesetzten Grundöle besitzt Shell Spirax S3 ALS 80W-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 Sperrdifferenzial ausgestattet sind. Es kann auch in anderen mäßig bis schwer belasteten Schaltgetrieben eingesetzt werden, wenn diese den Gebrauch von Hypoidgetriebeölen mit LS-Zusätzen zulassen.
Es ist für ZF-Achsen und Liebherr-Radlader- und -Baggeranwendungen geeignet, für die der Einsatz eines Achsöles mit sogenannten "Limited Slip"-Eigenschaften vorgeschrieben ist.

Spezifikationen, Freigaben und Empfehlungen

- ZF TE-ML: 05C, 12C, 21C
- API : GL-5 Limited Slip
- MIL-L-2105D : Erfüllt

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

Typische Kennwerte

Eigenschaften			Methode	Shell Spirax S3 ALS 80W-90
SAE Viskositätsklasse				80W-90
Kinematische Viskosität	@100°C	mm ² /s	ISO 3104	14.7
Viskositätsindex			ISO 2909	100
Pourpoint			DIN DIN ISO 3016	-27

Diese Kennwerte entsprechen der aktuellen Produktion. Datenänderungen durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bleiben vorbehalten.

Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelthinweise

- **Gesundheit und Sicherheit**

Shell Spirax S3 ALS 80W-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 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.