Shell **Morlina** ***S4 B 150***

Technisches Datenblatt

- Hoher Verschleißschutz
- Lange Lebensdauer und gute Filtrierbarkeit
- Verbesserte Energieeffizienz
- vielfältige Anwendungen

Leistungsstarkes Lager- und Umlauföl

Shell Morlina S4 B Öl ist ein Hochleistungs-Lager- und Umlauföl, welches aus speziellen Grundölen hergestellt wird. Es bietet eine sehr gute Schmierleistung und hervorragende Filtrierbarkeit unter schwierigsten Einsatzbedingungen, trägt zu einer hohen Energieeffizienz und verlängerten Wartungsintervallen bei.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Eigenschaften

- **Lange Öllebensdauer – hilft, Wartungskosten zu senken**

  Durch den Einsatz von sehr temperaturstabilen, qualitativ hochwertigen Grundölen in Verbindung mit hervorragenden Korrosionsschutzadditiven und Oxidationsinhibitoren bietet Shell Morlina S4 B eine sehr gute Oxidations- und hydrolytische Stabilität. Im Vergleich zu herkömmlichen Produkten auf Mineralölbasis hilft Shell Morlina S4 B, die Wartungsintervalle zu verlängern. Außerdem bildet Shell Morlina S4 B auch bei hohen Temperaturen kaum Rückstände und Oxidationsprodukte und hilft so, die Reinheit des Systems aufrechtzuerhalten und die Zuverlässigkeit der Anlage zu erhöhen.

- **Hervorragender Verschleiß- und Korrosionsschutz**

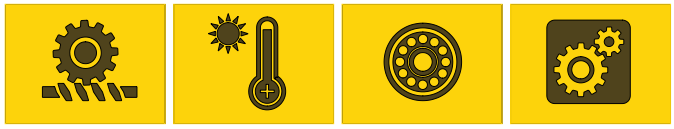
  Shell Morlina S4 B wurde entwickelt, um hervorragende Verschleißschutz-Eigenschaften zu bieten und sorgt für hohen Schutz vor Abnutzung bei Gleit- und Wälzlagern sowie mäßig belasteten Getrieben im Vergleich zu mineralölbasierten Produkten. Dies trägt zu einer längeren Lebensdauer von Getriebe- und Lagerkomponenten bei. Zusätzlich bietet es ausgezeichneten Schutz vor Rost und Korrosion auf allen Metalloberflächen.

- **Verbesserte Systemeffizienz**

  Shell Morlina S4 B kann dabei helfen, die Effizienz der Schmierung in den Getriebe- und Umlaufsystemen zu verbessern. Im Vergleich zu mineralölbasierten Produkten hat Shell Morlina S4 B bessere Tieftemperatureigenschaften, die eine sichere Schmierung bei niedrigen Starttemperaturen ermöglichen. Durch eine geringe Viskositätsänderung bei steigender Temperatur ist eine Verbesserung der Effizienz möglich.

  Schnelle Wasserabtrennung und gutes Luftabscheidevermögen erhöhen die Effizienz der Anlage. Morlina S4 B sorgt so für eine sichere Schmierung der belasteten, kritischen Komponenten.

Hauptanwendungsbereiche



- **Moderate Belastungen**

  Shell Morlina S4 B wurde für Anwendungen wie moderat belastete Getriebe, Schneckengetriebe, Vakuumpumpen und Getriebe mit internen Rücklaufsperren entwickelt, die starken Temperaturschwankungen unterworfen sind. Die verbesserte Energieeffizienz von Shell Morlina S4 B hilft, bei Anlagen im Betrieb Reibung zu vermindern und den Energieverbrauch potenziell zu reduzieren.

- **Lebensdauerschmierung**

  Durch die lange Öllebensdauer kann Shell Morlina S4 B in bestimmten Maschinen und Anlagen als Lebensdauerschmierung eingesetzt werden.

- **Lager und Umlaufsysteme**

  Shell Morlina S4 B ist geeignet für den Gebrauch in Systemen mit Wälz- oder Gleitlagern, auch in hochbelasteten Lagern, beispielsweise in Zementwerken oder Steinbrüchen. Wenn für die Lager ein Öl mit einer niedrigeren Viskosität (ISO VG 32 und 46) gefordert ist, können Sie Shell Corena S4 R verwenden.

Spezifikationen, Freigaben und Empfehlungen

Dieses Produkt erfüllt oder übertrifft die Anforderungen der folgenden Industriestandards und OEM-Spezifikationen:

- ISO 12925-1 Typ CKD
- DIN 51517-3 C LP
- ANSI/AGMA 9005-F16
- Morgoil® - Lubricant Specification New Oil (Rev. 1.1)
- Morgoil® - Advanced Lubricant New Oil (Rev. 2.5)
- SMS X-Roll Oil Bearing SN-180-2, SN-180-3
- Valmet(Metso) Requirements Paper Machines
- Voith Requirements for Paper Machines
- SKF Requirements for the Wet & Dry End of Paper Machines

Dieses Produkt ist freigegeben von:

- Rexnord
- Cone Drive
- Nord Gear
- Marley
- Staubli – Getriebe für Webmaschinen
- Piccanol
- David Braun
- Formsprag

Für eine Liste aller OEM-Freigaben und -Empfehlungen wenden Sie sich bitte an Ihr Shell Technical Helpdesk.

Verträglichkeit und Mischbarkeit

- **Kompatibilität mit Umgebungsmaterialien**

  Shell Morlina S4 B ist kompatibel mit Dichtungsmaterialien und Farbanstrichen, die normalerweise für Mineralöle und die meisten synthetischen Öle geeignet sind.

- **Hinweis zum Ölwechsel**

  Shell Morlina S4 B ist mit mineralölbasierten Produkten kompatibel. Um die volle Leistung des Produkts zu erhalten, sollte es aber nicht mit anderen Ölen gemischt werden.

  Um die optimale Öllebensdauer zu erhalten, sollte das Ölsystem sauber und frei von Verunreinigungen gehalten werden.

Typische Kennwerte

Eigenschaften			Methode	Shell Morlina S4 B
Viskositätsklasse			ISO 3488	150
Kinematische Viskosität	@40 °C	mm^2/s	ISO 3104	150
Kinematische Viskosität	@100 °C	mm^2/s	ISO 3104	21
Viskositätsindex (VI)			ISO 2909	158
Flammpunkt (COC)		°C	ISO 2592	275
Pourpoint		°C	ISO 3016	–42
Dichte	@15 °C	kg/m^3	ASTM D4052	850
Demulgiervermögen	@82 °C	Minuten max.	ASTM D1401	20
Schaumverhalten, Seq II		ml Schaum @0/10 mins	ASTM D892	20/0
Oxidationsstabilität: RPVOT		Minuten mind.	ASTM D2272	1750
Alterungsverhalten: TOST		Stunden	ASTM D943	10 000
FZG-Test		Schadenskraft-stufe mind.	DIN 51354-2 A/8.3/90	12

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

Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelthinweise

- **Gesundheit & Sicherheit**

  Das Produkt 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.

Shell Morlina S4 B

Viscosity - Temperature - Diagram

