

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20281-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 19.12.2022

Ausstellungsdatum: 19.12.2022

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Deutsche Ölwerke Lubmin GmbH  
Freesendorfer Weg 4, 17509 Lubmin**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die nachfolgend aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

**chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Mineralöl und verwandten Erzeugnissen; ausgewählte Eigenschaften von Schmierstoffen wie Motorenöle, Getriebeöle und Hydrauliköle**

**Innerhalb der angegebenen Bereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20281-01-00

### 1. Motorenöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer <sup>+</sup> )
	<b>Dichte bei 15°C</b>	<b>5.1.22</b>
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.1.22</b>
	<b>Kinematische Viskosität bei 40 °C und 100 °C</b>	<b>5.1.54</b>
DIN 51562-1 1999-01	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	<b>5.1.54</b>
DIN 51659-2 2017-02	Schmierstoffe - Prüfverfahren - Teil 2: Bestimmung der kinematischen Viskosität von gebrauchten Schmierölen mittels Stabinger-Viskosimeter	--.-
	<b>HTHS-Viskosität</b>	<b>5.1.142</b>
ASTM D 5481 2013	Standard Test Method for Measuring Apparent Viscosity at High-Temperature and High-Shear Rate by Multicell Capillary Viscometer	--.-
	<b>CSS Viskosität (scheinbare Viskosität)</b>	<b>5.1.173</b>
ASTM D 5293 2017a	Standard Test Method for Apparent Viscosity of Engine Oils between -5 °C and -30 °C using the Cold Cranking Simulator	<b>5.1.173</b>
	<b>Viskositätsindex</b>	<b>5.1.171</b>
DIN ISO 2909 2004-08	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität	<b>5.1.171</b>
	<b>Verdampfungsverlust</b>	<b>5.1.141</b>
ASTM D 5800 2019a	Standard Test Method for Evaporation Loss of Lubricating Oil by the Noack Method	--.-

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20281-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>+) </sup></b>
	<b>Flammpunkt</b>	<b>5.1.28</b>
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.1.28</b>
	<b>Pourpoint</b>	<b>5.1.79</b>
ASTM D 7346 2015	Standard Test Method for No Flow Point and Pour Point of Petroleum Products and Liquid Fuels	-.-.-
	<b>Farbzahl</b>	<b>5.1.26</b>
DIN ISO 2049 2001-06	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)	<b>5.1.26</b>
	<b>IR-Spektrum</b>	<b>5.1.166</b>
DIN 51451 2020-02	Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	<b>5.1.166</b>
	<b>Gesamtbasenzahl</b>	<b>5.1.70</b>
ASTM D 2896 2015	Standard Test Method for Base Number of Petroleum Products by Potentiometric Perchloric Acid Titration	-.-.-
	<b>Additivelemente</b>	
ASTM D 7751 2016	Standard Test Method for Determination of Additive Elements in Lubricating Oils by EDXRF Analysis	-.-.-
	<b>Additivelemente</b>	
ASTM D 4927 2015	Standard Test Method for Elemental Analysis of Lubricant and Additive Components – Barium, Calcium, Phosphorus, Sulfur, and Zinc by Wavelength-Dispersive X-Ray Fluorescence Spectroscopy	-.-.-
	<b>MRV Viskosität</b>	<b>5.1.120</b>
ASTM D 4684 2018	Standard Test Method for Determination of Yield Stress and Apparent Viscosity of Engine Oils at Low Temperature	<b>5.1.120</b>

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20281-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer <sup>+) </sup>
	<b>Sulfatasche</b>	<b>5.1.93</b>
DIN 51575 2016-06	Bestimmung der Sulfatasche	<b>5.1.93</b>

## 2. Getriebeöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer <sup>+) </sup>
	<b>Dichte bei 15°C</b>	<b>5.2.22</b>
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.2.22</b>
	<b>Kinematische Viskosität bei 40 °C und 100 °C</b>	<b>5.2.54</b>
DIN 51562-1 1999-01	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	<b>5.2.54</b>
DIN 51659-2 2017-02	Schmierstoffe - Prüfverfahren - Teil 2: Bestimmung der kinematischen Viskosität von gebrauchten Schmierölen mittels Stabinger-Viskosimeter	---
	<b>Viskositätsindex</b>	<b>5.2.171</b>
DIN ISO 2909 2004-08	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität	<b>5.2.171</b>
	<b>Verdampfungsverlust</b>	
ASTM D 5800 2019a	Standard Test Method for Evaporation Loss of Lubricating Oil by the Noack Method	---
	<b>Flammpunkt</b>	<b>5.2.28</b>
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.2.28</b>

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20281-01-00

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>+</sup></b>
	<b>Pourpoint</b>	<b>5.2.79</b>
ASTM D 7346 2015	Standard Test Method for No Flow Point and Pour Point of Petroleum Products and Liquid Fuels	--.-
	<b>Farbzahl</b>	<b>5.2.26</b>
DIN ISO 2049 2001-06	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)	<b>5.2.26</b>
	<b>IR-Spektrum</b>	
DIN 51451 2020-02	Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	--.-
	<b>Additivelemente</b>	
ASTM D 7751 2016	Standard Test Method for Determination of Additive Elements in Lubricating Oils by EDXRF Analysis	--.-
	<b>Brookfield Viskosität</b>	<b>5.2.229</b>
ASTM D 2983 2009	Standard Test Method for Low-Temperature Viscosity of Lubricants Measured by Brookfield Viscometer	<b>5.2.229</b>

### 3. Hydrauliköle (HL, HLP, HVLP)

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>+</sup></b>
	<b>Dichte bei 15°C</b>	<b>6.16.170</b>
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.16.170</b>
	<b>Kinematische Viskosität bei 100 °C</b>	<b>6.16.117</b>
DIN 51562-1 1999-01	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	<b>6.16.117</b>

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20281-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer <sup>+) </sup>
DIN 51659-2 2017-02	Schmierstoffe - Prüfverfahren - Teil 2: Bestimmung der kinematischen Viskosität von gebrauchten Schmierölen mittels Stabinger-Viskosimeter	-.-.-
	<b>Kinematische Viskosität bei 40 °C</b>	<b>6.16.118</b>
DIN 51562-1 1999-01	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	<b>6.16.118</b>
DIN 51659-2 2017-02	Schmierstoffe - Prüfverfahren - Teil 2: Bestimmung der kinematischen Viskosität von gebrauchten Schmierölen mittels Stabinger-Viskosimeter	-.-.-
	<b>Viskositätsindex</b>	
DIN ISO 2909 2004-08	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität	-.-.-
	<b>Verdampfungsverlust</b>	
ASTM D 5800 2019a	Standard Test Method for Evaporation Loss of Lubricating Oil by the Noack Method	-.-.-
	<b>Flammpunkt</b>	<b>6.16.28</b>
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.16.28</b>
	<b>Pourpoint</b>	<b>6.16.79</b>
ASTM D 7346 2015	Standard Test Method for No Flow Point and Pour Point of Petroleum Products and Liquid Fuels	-.-.-
	<b>Farbzahl</b>	
DIN ISO 2049 2001-06	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)	-.-.-

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20281-01-00

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>+) </sup></b>
	<b>IR-Spektrum</b>	
DIN 51451 2020-02	Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	-.-.-
	<b>Additivelemente</b>	
ASTM D 7751 2016	Standard Test Method for Determination of Additive Elements in Lubricating Oils by EDXRF Analysis	-.-.-
ISO 4406 2021-01	Hydraulic fluid power - Fluids - Method for coding the level of contamination by solid particles	<b>6.16.270</b>

### Verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
Verfahrens- matrixnummer <sup>+) </sup>	Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl (FO-Antrag GB_Mineralöl.xlsx, Vers. 1.1, 23. Februar 2022 )