

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14115-09-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 22.11.2018 bis 08.09.2019

Ausstellungsdatum: 22.11.2018

Urkundeninhaber:

**SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH**  
**Im Maisel 14, 65232 Taunusstein**

mit ihrem Prüflaboratorium

**TRP - Material Testing & Failure Analysis**  
**Konrad-Adenauer-Straße 9-13, 45699 Herten**

Prüfungen in den Bereichen:

**Härteprüfungen an metallischen Werkstoffen, materialographische Prüfungen;  
Strukturvermessungen und Schichtdickenmessung mittels Licht- und Rasterelektronenmikroskopie,  
qualitative Partikel- und Elementanalyse mittels EDX**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

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

## 1 Härteprüfungen an metallischen Werkstoffen

DIN EN ISO 6507-1 2006-03	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (Einschränkung: <i>nur HRC</i> )
ASTM E 18 2017-07	Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials (Einschränkung: <i>nur HRC</i> )

## 2 Materialgraphische Prüfungen\*

DIN EN ISO 643 2013-05	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
DIN EN ISO 1463 2004-08	Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung - Mikroskopisches Verfahren
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren - Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
ASTM E 45 2018-03	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel
ASTM E 112 2014	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
PV 6093 2012-07	Porositätsbestimmung nach VW 50093 (ohne Röntgen)
PV 6097 2012-07	Porositätsbestimmung nach VW 50097 (ohne Röntgen)
SOP M 2503 2018-01	Materialgraphische Untersuchungen an Proben aus Steuergeräten mittels Lichtmikroskopie

**3 Strukturmessung und Schichtdickenmessung mittels Licht- und Rasterelektronenmikroskopie\***

SOP M 328 2018-05	Abbildung, Analyse und fraktografische Bewertung von Materialbrüchen mittels licht-, lichtfluoreszenz- und rasterelektronenmikroskopischer Verfahren (REM/EDX bzw. ESEM/EDX)
DIN EN ISO 9220 1995-01	Metallische Überzüge - Messung der Schichtdicke - Verfahren mit Rasterelektronenmikroskop

**4 Partikel- und Elementanalyse mittels EDX**

SOP M 2618 2018-04	Rasterelektronenmikroskopische Abbildung von Probenoberflächen- und Schlifflinien mit Sekundär- und Rückstreuerelektronen und Analyse mittels EDX
SOP M 135 2018-07	Partikelidentifizierung mittels Rasterelektronenmikroskopie (REM/ESEM) und energiedispersiver Röntgenmikroanalyse (EDX)

**verwendete Abkürzungen:**

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
PV	Prüfvorschrift
SOP	Hausverfahren der SGS Institut Fresenius GmbH