

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21475-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 01.08.2022

Ausstellungsdatum: 01.08.2022

Urkundeninhaber:

**Dr. Sommer Werkstoffprüfservice GmbH
Gladbacher Straße 456, 41460 Neuss**

Prüfungen in den Bereichen:

Bestimmung der chemischen Zusammensetzung an Proben aus Eisenbasiswerkstoffen (Spektrometrie); Ermittlung des Kohlenstoff- bzw. Schwefelgehaltes an Proben aus Stahl (Verbrennungsanalyse); mechanisch-technologische Prüfungen (Kerbschlagbiegeversuche, Stirnabschreckversuche, Zugversuche, Härteprüfungen); metallographische Prüfungen (Bestimmung von Einschlüssen, der Einhärt- und Entkohlungstiefen sowie der Korngrößen) von metallischen Werkstoffen; manuelle zerstörungsfreie Prüfungen (Eindring-, Magnetpulver- und Ultraschallprüfungen) an metallischen Werkstoffen in der Anlagentechnik und im Anlagenbau

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Modifizierung sowie Weiterentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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.

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.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21475-01-00

1 Bestimmung der chemischen Zusammensetzung an Proben aus Eisenbasiswerkstoffen mittels optischer Emissionsspektrometrie **

PA9-11 Emissionsspektrometrische Untersuchungen
2019-04 (hier: *Elemente C, Si, Mn, P, S, Cr, Ni, Mo, Cu, Nb, B, V, Ti, Al, W, Sn, Co*)

2 Ermittlung des Kohlenstoff- bzw. Schwefelgehaltes an Proben aus Stahl mittels Verbrennungsanalyse **

PA9-23 Verbrennungsanalyse Kohlenstoff und Schwefel
2019-07

3 Mechanisch-technologische Prüfungen ***

DIN EN 10045-1 Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1:
1991-04 Prüfverfahren
(*zurückgezogene Norm*)

DIN EN ISO 148-1 Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1:
2017-05 Prüfverfahren

DIN EN ISO 642 Stahl - Stirnabschreckversuch (Jominy-Versuch)
2000-01

DIN EN ISO 6506-1 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfver-
2015-02 fahren

DIN EN ISO 6507-1 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfver-
2018-07 fahren

DIN EN ISO 6508-1 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfver-
2016-12 fahren
(hier: *Skalen A, B, C*)

DIN EN ISO 6892-1 Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raum-
2020-06 temperatur

DIN EN ISO 6892-2 Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter
2018-09 Temperatur

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21475-01-00

4 Metallographische Prüfungen ***

ASTM E 45-18a 2018-06	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel
ASTM E 112-13 2013-01	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile; Ermittlung der Nitrierhärtetiefe
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren; Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen (zurückgezogene Norm)
DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl - Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Rand-schichthärten
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN ISO 3887 2018-05	Stahl - Bestimmung der Entkohlungstiefe
DIN EN ISO 643 2020-06	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
ISO 4967 2013-07	Stahl - Ermittlung des Gehalts an nicht-metallischen Einschlüssen - Mikroskopisches Verfahren mit Bildreihen
SEP 1520 1998-09	Mikroskopische Prüfung der Carbidausbildung in Stählen mit Bildreihen

5 Zerstörungsfreie Prüfungen

5.1 Eindringprüfungen ***

DIN EN 10228-2 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung
DIN EN ISO 3452-1 2014-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 8</i>) (zurückgezogenes Dokument)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21475-01-00

5.2 Magnetpulverprüfungen ***

DIN EN 10228-1 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 1: Magnetpulverprüfung
DIN EN ISO 9934-1 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Abschnitte 7-14</i>)

5.3 Ultraschallprüfungen ***

DIN EN 10160 1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)
DIN EN 10228-3 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3: Ultra- schallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensiti- schem Stahl
DIN EN 10228-4 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultra- schallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch- ferritischem nichtrostendem Stahl
DIN EN 10308 2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl
DIN EN ISO 16810 2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze (hier: <i>Abschnitt 9</i>)
DIN EN ISO 16811 2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Empfindlichkeits- und Entfernungsjustierung
SEP 1923 2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus Stahl mit höheren Anfor- derungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen- und Generatoranlagen

verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblatt
PAX-XX	Hausverfahren der Dr. Sommer Werkstoffprüfservice GmbH