

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**  
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen  
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

**INDUSTRIE-LABOR KEUTER GmbH**  
**Rohrstraße 6, 58093 Hagen**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**mechanisch-technologische Untersuchungen, Korrosionsprüfungen und  
metallographische Untersuchungen an metallischen Werkstoffen; Prüfung von  
metallischen Verbindungselementen; Bestimmung der chemischen Zusammensetzung in  
metallischen Werkstoffen (OES)**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 13.07.2020 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-11325-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-11325-01-00**

Frankfurt am Main, 13.07.2020

Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egnér  
Abteilungsleiter



*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>*

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main  
Europa-Allee 52  
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten.

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)

ILAC: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

IAF: [www.iaf.nu](http://www.iaf.nu)

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11325-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 13.07.2020**

Ausstellungsdatum: 13.07.2020

Urkundeninhaber:

**INDUSTRIE-LABOR KEUTER GmbH**  
**Rohrstraße 6, 58093 Hagen**

Prüfungen in den Bereichen:

**mechanisch-technologische Untersuchungen, Korrosionsprüfungen und metallographische Untersuchungen an metallischen Werkstoffen; Prüfung von metallischen Verbindungselementen; Bestimmung der chemischen Zusammensetzung in metallischen Werkstoffen (OES)**

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.

### **1 Mechanisch-technologische Untersuchungen an metallischen Werkstoffen \***

#### **1.1 Zugversuch**

DIN EN ISO 6892-1 2017-02	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 6892-2 2018-09	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur
DIN EN ISO 6892-3 2015-07	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 3: Prüfverfahren bei tiefen Temperaturen

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11325-01-00**

DIN EN ISO 4136  
2013-02                      Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen  
Werkstoffen - Querkzugversuch

ASTM E 8/E 8Ma  
2016                              Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials

ASTM E 21  
2017                              Standard Test Methods for Elevated Temperature Tension Tests of  
Metallic Materials

**1.2        Härteprüfung**

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

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

DIN EN ISO 6508-1  
2016-12                      Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüf-  
verfahren  
(hier: *nur Skala C*)

**1.3        Druckversuch**

DIN 50106  
2016-11                      Prüfung metallischer Werkstoffe - Druckversuch bei Raumtemperatur

**1.4        Kerbschlagbiegeversuch**

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

**1.5        Biegeversuch**

DIN EN ISO 7438  
2016-07                      Metallische Werkstoffe - Biegeversuch

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11325-01-00**

**1.6 Technologische Versuche**

DIN EN ISO 5173 2017-05	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen
DIN EN ISO 9017 2018-04	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Bruchprüfung

**2 Prüfung an Verbindungselementen \***

DIN EN ISO 898-1 2013-05	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde (hier: <i>ohne die Abschnitte 9.13 – Torsionsversuch und 9.15 – Prüfung auf Oberflächenfehler</i> )
DIN EN ISO 898-2 2012-08	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 2: Muttern mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde
DIN EN ISO 3506-1 2010-04	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde
DIN EN ISO 3506-2 2010-04	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde

**3 Korrosionsprüfungen**

DIN EN ISO 3651-1 * 1998-08	Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen interkristalline Korrosion - Teil 1: Nichtrostende austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex)-Stähle; Korrosionsversuch in Salpetersäure durch Messung des Massenverlustes (Huey-Test)
DIN EN ISO 3651-2 * 1998-08	Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen interkristalline Korrosion - Teil 2: Nichtrostende austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex)-Stähle; Korrosionsversuch in schwefelsäurehaltigen Medien
SEP 1877 1994-07	Prüfung der Beständigkeit hochlegierter, korrosionsbeständiger Werkstoffe gegen interkristalline Korrosion

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11325-01-00**

ASTM A 262 * 2015	Standard Practices for Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels
ASTM G 28 * 2002	Standard Test Methods for Detecting Susceptibility to Intergranular Corrosion in Wrought, Nickel-Rich, Chromium-Bearing Alloys
ASTM G 48 * 2011	Standard Test Methods for Pitting and Crevice Corrosion Resistance of Stainless Steels and Related Alloys by Use of Ferric Chloride Solution

**4 Metallographische Untersuchung an metallischen Werkstoffen \***

DIN EN ISO 3887 2018-05	Stahl - Bestimmung der Entkohlungstiefe
DIN EN ISO 643 2013-05	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
ASTM E 112 2013	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl - Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Rand-schichthärten
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 ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
ASTM E 562 2019	Standard Test Method for Determining Volume Fraction by Systematic Manual Point Count
DIN EN ISO 898-1 2013-05	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde
EURONORM 103 1971-11	Mikroskopische Ermittlung der Ferrit- oder Austenitkorngröße von Stählen ( <i>zurückgezogene Norm</i> )

## 5 Bestimmung der chemischen Zusammensetzung

PA I Spectrolab 21.11.2016	Optische Funkenemissionsspektrometrie (OES) zur Bestimmung von 19 Elementen in Stahl- und Eisenwerkstoffen - Elemente: C, Si, Mn, P, S, Al, Cu, Cr, Mo, Ni, V, W, Co, Ti, Nb, B, N, Pb, Bi
PA II Spectrolab 21.11.2016	Optische Funkenemissionsspektrometrie (OES) zur Bestimmung von 20 Elementen in Nickelbasislegierungen - Elemente: C, Si, Mn, P, S, Al, Cu, Cr, Mo, Ni, V, W, Co, Ti, Nb, Ta, B, Zr, Mg, Fe
PA III Spectrolab 21.11.2016	Optische Funkenemissionsspektrometrie (OES) zur Bestimmung von 12 Elementen in Aluminiumbasislegierungen - Elemente: Si, Fe, Cu, Mn, Mg, Cr, Ni, Zn, Pb, Sn, Ti, Al

### verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
ISO	Internationale Organisation für Normung
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
PA I, II und III	Hausverfahren der INDUSTRIE-LABOR KEUTER GmbH