

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 30.11.2021

Ausstellungsdatum: 30.11.2021

Urkundeninhaber:

**JR-WP Ausbildung und Dienstleistungs GmbH
Zum Grenzgraben 3, 76698 Ubstadt-Weiher**

am Standort:

Maria-Neide-Straße 2, 39120 Magdeburg

Prüfungen in den Bereichen:

**manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Eindring-, Magnetpulver- und Sichtprüfung) an metallischen Werkstoffen;
spektrometrische Untersuchungen, mechanisch-technologische und metallographische Untersuchungen von metallischen Werkstoffen in der Anlagentechnik und im Anlagenbau sowie Härteprüfungen an metallischen und polymeren Werkstoffen**

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.

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>

1 Manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren

1.1 Durchstrahlungsprüfung

DIN EN ISO 5579 2014-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen
DIN EN ISO 17636-1 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen
DIN EN 12681-1 2018-02	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken

1.2 Ultraschallprüfung

DIN EN ISO 17640 2018-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung (hier: <i>Punkt 7-10 und Anhang A</i>) (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN ISO 16810 2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze (hier: <i>Punkt 9</i>)
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: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl
DIN EN 10228-4 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl
DIN EN 10307 2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl ab 6 mm Dicke (Reflexionsverfahren)
DIN EN 10308 2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

DIN 54123 1980-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallverfahren zur Prüfung von Schweiß-, Walz- und Sprengplattierungen (zurückgezogene Norm)
DIN EN 14127 2011-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall
SEP 1915 1994-09	Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Längsfehler (zurückgezogenes Dokument)
SEP 1920 1984-12	Ultraschallprüfung von gewalztem Halbzeug auf innere Werkstoff- ungängen
SEP 1921 1984-12	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken und geschmiedetem Stab- stahl ab ~ 100 mm Durchmesser oder Kantenlänge (zurückgezogenes Dokument)
SEP 1922 1985-07	Ultraschallprüfung von Gussstücken aus ferritischem Stahl (zurückgezogenes Dokument)
SEP 1923 2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus Stahl mit höheren Anfor- derungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen- und Generator- anlagen
SEP 1924 1989-10	Ultraschallprüfung von Gussstücken aus Gusseisen mit Kugelgraphit (zurückgezogenes Dokument)
SEL 072 1977-12	Ultraschallgeprüftes Grobblech - Technische Lieferbedingungen (zurückgezogenes Dokument)

1.3 Sichtprüfung

DIN EN ISO 17637 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen
DIN EN 1370 2012-03	Gießereiwesen - Bewertung des Oberflächenzustandes (hier: <i>Punkt 3.3</i>)
DIN EN 13018 2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Punkt 5 und 6</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

1.4 Eindringprüfung

DIN EN ISO 3452-1 2014-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Punkt 8</i>)
DIN EN 1371-1 2012-02	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke
DIN EN 1371-2 2015-04	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 2: Feingussstücke
DIN EN ISO 3452-5 2009-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 5: Eindringprüfung bei Temperaturen über 50 °C
DIN EN ISO 3452-6 2009-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 6: Eindringprüfung bei Temperaturen unter 10 °C
DIN EN 10228-2 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung
SEP 1936 1982-06	Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Eindringprüfung (<i>zurückgezogenes Dokument</i>)

1.5 Magnetpulverprüfung

DIN EN ISO 9934-1 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (hier: <i>nur Abschnitt: 7-14</i>)
DIN EN ISO 17638 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung
DIN EN 1290 2002-09	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen (<i>zurückgezogenes Dokument</i>)
DIN EN 1369 2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung
DIN EN 10228-1 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 1: Magnetpulverprüfung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

SEP 1935
1982-06
Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Magnetpulverprüfung
(zurückgezogenes Dokument)

1.6 Verfahrenübergreifende Norm für ZfP

DVGW GW 350
2015-06
Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung
(hier: *Punkt 4.3*)

2 Mechanisch-technologische Prüfungen

2.1 Härteprüfung

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

DIN EN ISO 6507-1
2018-01
Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren

DIN EN ISO 6508-1
2016-12
Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren
(hier: *Skale C*)

DIN EN ISO 9015-1
2011-05
Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen

DIN EN ISO 9015-2
2016-10
Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 2: Mikrohärteprüfung an Schweißverbindungen
(hier: *Skale D*)

DIN EN ISO 16859-1
2016-02
Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Leeb - Teil 1: Prüfverfahren
(hier: *Bereich D*)

DIN 50159-1
2015-01
Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 1: Prüfverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

2.2 Kerbschlagbiegeversuch

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

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: *Abschnitt 9.14, Kerbschlagbiegeversuch an spanend hergestellten Proben*)

2.3 Zugversuch

DIN EN ISO 6892-1
2017-02 Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
(hier: *Verfahren B*)

DIN EN ISO 6892-2
2018-09 Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Raumtemperatur
(hier: *Verfahren B*)

DIN EN ISO 5178
2011-05 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen

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

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: *Abschnitt 9.1, Schrägzugversuch an fertigen Schrauben (keine Stiftschrauben)*
Abschnitt 9.2, Zugversuch an fertigen Schrauben zur Bestimmung der Zugfestigkeit R_m
Abschnitt 9.4, Zugversuch für Schrauben, die aufgrund der Kopfgeometrie nicht in der freien belasteten Gewindelänge brechen
Abschnitt 9.5, Zugversuch für Schrauben mit Dehnschaft
Abschnitt 9.7, Zugversuch an abgedrehten Proben)

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

DIN EN 10002-1
2001-12 Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
(zurückgezogene Norm)

2.4 Biegeprüfung

DIN EN ISO 5173
2012-02 Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen

DIN EN ISO 8492
2014-03 Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringfaltversuch

DIN EN ISO 8493
2004-10 Metallische Werkstoffe - Rohr - Aufweitversuch

DIN EN ISO 8495
2014-03 Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringaufdornversuch

DIN EN ISO 8496
2014-03 Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringzugversuch

DIN EN ISO 7438
2016-07 Metallische Werkstoffe - Biegeversuch

DIN EN 1320
1996-12 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Bruchprüfung
(zurückgezogene Norm)

SEP 1390
1996-07 Aufschweißbiegeversuch

3 Analytische Untersuchung

3.1 Metallographische Untersuchung

DIN EN ISO 643
2013-05 Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße

DIN 50602
1985-09 Metallographische Prüfverfahren - Mikroskopische Prüfung von Edelmetallen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
(zurückgezogene Norm)

DIN EN ISO 945-1
2018-05 Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

ISO 4967 2013-07	Stahl - Ermittlung des Gehalts an nicht-metallischen Einschlüssen - Mikroskopisches Verfahren mit Bildreihen
ISO 4968 1979-11	Stahl - makrographische Untersuchung mit Schwefelabdruck (Baumann-Methode)
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN ISO 3887 2018-05	Stahl - Bestimmung der Entkohlungstiefe
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 EN 1321 1996-12	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werk- stoffen - Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten (<i>zurückgezogene Norm</i>)
ASTM E 112 2013	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
ASTM E 45 2013	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel (<i>zurückgezogenes Dokument</i>)
DIN EN ISO 1463 2004-08	Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung - Mikroskopisches Verfahren
DIN 54150 1977-08	Zerstörungsfreie Prüfung - Abdruckverfahren für die Oberflächen- prüfung (Replica-Technik) (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN ISO 898-1 2013-05	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlen- stoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde Abschnitt 9.10 - Entkohlungsprüfung Abschnitt 9.11 - Aufkohlungsprüfung Abschnitt 9.12 - Wiederanlassversuch
SEP 1520 1998-09	Mikroskopische Prüfung der Carbidausbildung in Stählen mit Bildreihen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

3.2 Spektrometrische Untersuchung

(*Hausverfahren sind ausgenommen vom flexiblen Akkreditierungsbereich)

AA_08_03*
2018-10 Stationäre spektrometrische Untersuchungen
Basiselement Fe (unlegiert, niedriglegiert und hochlegiert und Guss-
eisen) Basiselemente: Cu, Al

AA_08_50*
2018-10 Mobile spektrometrische Untersuchungen
Basiselement: Fe (unlegiert, niedriglegiert und hochlegiert)

3.3 Korrosionsprüfung

DIN EN ISO 9227
2017-07 Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebel-
prüfungen

DIN 74069
2016-05 Retroreflektierende Kennzeichenschilder, Stempelplaketten und
Plakettenträger für Kraftfahrzeuge und deren Anhängfahrzeuge
(hier: *Abschnitt 6.2.1, Prüfung der Maße und des Schriftbildes*
Abschnitt 6.3.3, Prüfung der chemischen Einflüsse
Abschnitt 6.4.2, Prüfung des retroreflektierenden Untergrundes
Abschnitt 6.4.4, Prüfung der Prägefähigkeit
Abschnitt 6.5, Prüfung der Ausführung
Abschnitt 6.8.2, Prüfung der Biegefestigkeit
Abschnitt 6.9, Prüfung der Temperaturbeständigkeit)

DIN EN ISO 6988
1997-03 Metallische und andere anorganische Überzüge - Prüfung mit Schwefel-
dioxid unter allgemeiner Feuchtigkeitskondensation

ASTM G 48
2011-09 Standard Test Methods for Pitting and Crevice Corrosion Resistance of
Stainless Steels and Related Alloys by Use of Ferric Chloride Solution
(hier: *Methode A*)

DIN EN ISO 6270-1
2018-04 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtig-
keit - Teil 1: Kondensation (einseitige Beanspruchung)

DIN EN ISO 6270-2
2018-04 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtig-
keit - Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit
geheiztem Wasserbehälter)

DIN EN ISO 4892-2
2013-06 Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2:
Xenonbogenlampen
(hier: *Verfahren A*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20563-01-00

DIN EN ISO 2409 2013-06	Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung (hier: <i>Verfahren A</i>)
DIN ISO 4532 1995-10	Emails und Emailierungen - Bestimmung des Widerstandes emailierter Gegenstände gegen Schlag - Schlagbolzen-Schlagversuch

Verwendete Abkürzungen:

AA	Hausverfahren der JR-WP Ausbildung und Dienstleistungs GmbH
AD-HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter, Herstellung und Prüfung
ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- Wasserfaches e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SEL	Stahl-Eisen-Lieferbedingungen vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute