

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19365-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 13.05.2020

Ausstellungsdatum: 13.05.2020

Urkundeninhaber:

**imq-Ingenieurbetrieb für Materialprüfung, Qualitätssicherung
und Schweißtechnik GmbH**

an den Standorten

**Gewerbering 30, 08451 Crimmitschau
IGZ „Am Kraftwerk Lippendorf“, 04575 Neukieritzsch
Hohenwindenstraße 13, 99086 Erfurt**

Prüfungen in den Bereichen:

**manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Magnetpulver-, Eindring-
und Sichtprüfung), automatisierte Ultraschallprüfung;
mechanisch-technologische Prüfungen, metallographische Untersuchungen, Partikelanalyse sowie
mobile emissionsspektrometrische Analyse an metallischen Werkstoffen in der metall erzeugenden
und metallverarbeitenden Industrie sowie in der Anlagentechnik und im Anlagenbau**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS
bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfver-
fahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Das Prüflaboratorium verfügt über eine
aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

Die Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet,
an denen sie durchgeführt werden:

C = Crimmitschau N = Neukieritzsch E = Erfurt

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19365-01-00

1 Manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren

1.1 Durchstrahlungsprüfung

C, N, E

DIN EN 12681-1 2018-02	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken
DIN EN 12681-2 2018-02	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Technik mit Digitaldetektoren
E DIN EN ISO 20769-1 2017-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung auf Korrosion und Ablagerungen in Rohren- und Gammastrahlen - Teil 1: Tangentiale Durchstrahlungsprüfung
E DIN EN ISO 20769-2 2017-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung auf Korrosion und Ablagerungen in Rohren- und Gammastrahlen - Teil 2: Doppelwand-Durchstrahlungsprüfung
DIN EN ISO 5579 2014-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film- oder Gammastrahlen - Grundlagen
DIN EN ISO 17636-1 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen
DIN EN ISO 17636-2 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit digitalen Detektoren
ASME BPVC Section V 2015	Boiler & Pressure Vessel Code - Section 5: Non-destructive Examination - Art. 2: Radiographic Examination

1.2 Ultraschallprüfung

C, N, E

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 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem Stahl

Ausstellungsdatum: 13.05.2020

Gültig ab: 13.05.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19365-01-00

DIN EN ISO 13588 2019-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Anwendung von automatisierter phasengesteuerter Array-Technologie
DIN EN ISO 17405 2014-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Techniken zur Prüfung von Plattierungen hergestellt durch Schweißen, Walzen und Sprengen
DIN EN ISO 17640 2018-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung
E DIN EN ISO 20601 2017-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Verwendung von automatisierter phasengesteuerter Array-Technologie für dünnwandige Bauteile aus Stahl
DIN EN ISO 22825 2018-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen
DIN EN ISO 10893-8 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 8: Automatisierte Ultraschallprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Doppelungen
DIN EN ISO 10893-10 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 10: Automatisierte Ultraschallprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre über den gesamten Rohrumfang zum Nachweis von Unvollkommenheiten in Längs- und/oder Querrichtung
SEP 1916 1989-12	Zerstörungsfreie Prüfung schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre
SEP 1918 1992-01	Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Querfehler <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
ASME BPVC Section V 2013	Boiler & Pressure Vessel Code - Section 5: Non-destructive Examination - Art. 5: Ultrasonic Examination Methods for Materials

1.3 Magnetpulverprüfung

C, N, E

DIN EN ISO 9934-1 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN ISO 17638 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung

Ausstellungsdatum: 13.05.2020

Gültig ab: 13.05.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19365-01-00

2 Mechanisch-technologische Prüfungen

2.1 Zugversuch

C

DIN EN ISO 6892-1 2017-02	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (hier: <i>Verfahren A und B</i>)
DIN EN ISO 4136 2013-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Querzugversuch
DIN EN ISO 5178 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen
DIN EN ISO 9017 2017-09	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Bruchprüfung
DIN EN ISO 9018 2016-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Zugversuch am Doppel-T-Stoß und Überlapstoß

2.2 Druckversuch

C

DIN 50106 2016-11	Prüfung metallischer Werkstoffe - Druckversuch bei Raumtemperatur (hier: <i>keine Feindehnungsmessung</i>)
----------------------	--

2.3 Biegeprüfung

C

DIN EN ISO 7438 2016-07	Metallische Werkstoffe - Biegeversuch
DIN EN ISO 148-1 2017-05	Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren
SEP 1390 1996-07	Aufschweißbiegeversuch
DIN EN ISO 5173 2012-02	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen
DIN EN ISO 9017 2018-04	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Bruchprüfung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19365-01-00

2.4 Härteprüfung

C

DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl - Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Randschicht- härten
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile - Ermittlung der Nitrierhärtetiefe
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN ISO 3887 2018-05	Stahl - Bestimmung der Entkohlungstiefe
DIN 50159-1 2015-01	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren -Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 9015-1 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werk- stoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißver- bindungen
DIN EN ISO 9015-2 2016-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werk- stoffen - Härteprüfung - Teil 2: Mikrohärtprüfung an Schweißverbin- dungen

3 Metallographische Untersuchungen

C

DIN EN 10247 2017-09	Metallographische Prüfung des Gehaltes nichtmetallischer Einschlüsse in Stählen mit Bildreihen
DIN EN ISO 17639 2013-12	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werk- stoffen - Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten
DIN EN ISO 643 2013-05	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße

Ausstellungsdatum: 13.05.2020

Gültig ab: 13.05.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19365-01-00

DIN 54150 1977-08	Zerstörungsfreie Prüfung - Abdruckverfahren für die Oberflächenprüfung (Replica-Technik) (zurückgezogene Norm)
ISO 14104 2017-04	Gears - Surface temper etch inspection after grinding, chemical method
SEP 1520 1998-09	Mikroskopische Prüfung der Carbidausbildung in Stählen mit Bildreihen
SEP 1572 1971-08	Mikroskopische Prüfung von Automatenstählen auf sulfidische nicht-metallische Einschlüsse mit Bildreihen
SEP 1615 1975-01	Mikroskopische und makroskopische Prüfung von Schnellarbeitsstählen auf ihre Carbidgebietung mit Bildreihen
VGB-S-517-00: 2014-11 DE-EN	Technisch-wissenschaftlicher Bericht - Richtreihen zur Bewertung der Gefügeausbildung und zeitstandbeanspruchter warmfester Stähle von Hochdruckrohrleitungen und Kesselbauteilen und deren Schweißverbindungen
DIN CEN ISO/TR 16060 2014-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Ätzungen für die makroskopische und mikroskopische Untersuchung

4 Analytische Verfahren

C, N

IMQ-QSP 18/1 2019	Ambulante emissionsspektrometrische Analyse für niedrig- und hochlegierte Stähle nach DAkkS-Regelwerk 71 SD 1 005: „Optische Funkenemissionsspektrometrie (OES) zur Bestimmung von 20/24 Legierungselementen in Stahl- und Eisenwerkstoffen“
VDA Band 19 2004	Partikelanalyse Verunreinigung funktionsrelevanter Automobilteile - Analyse Abschnitt F3 Lichtmikroskopie (LM) Crimmitschau (hier: <i>Abschnitt F3, Lichtmikroskopie</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19365-01-00

verwendete Abkürzungen:

AD HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung
ASME	American Society of Mechanical Engineers
DGZfP	Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung e. V.
DVGW GW	Deutscher Verband des Gas- und Wasserfaches e. V.
EM	Elektrische und magnetische Prüfverfahren
IMQ-QSP	Prüfanweisung der imq GmbH
MT	Magnetpulverprüfung
PT	Eindringprüfung
RT	Durchstrahlungsprüfung
SEL	Stahl-Eisen-Lieferbedingungen vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
UT	Ultraschallprüfung
VGB	Technische Vereinigung der Großkraftwerksbetreiber e. V.
VDA	Verband der Automobilindustrie