DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde,** dass das Prüflaboratorium

TBD Technische Bau Dienstleistungen GmbH & Co. KG
Wieseder Straße 34, 26446 Friedeburg

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde ausdrücklich bestätigt werden.

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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 16.06.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-18477-01.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 9 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-18477-01-01**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18477-01-00.

Berlin, 16.06.2023

Im Auftrag Ralf Egner
Abteilungsleitung

Diese Urkunde gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de).

Siehe Hinweise auf der Rückseite

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

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

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

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).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:
EA: www.european-accreditation.org
ILAC: www.ilac.org
IAF: www.iaf.nu

Diese Akkreditierungsurkunde ist Eigentum der Deutschen Akkreditierungsstelle.

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18477-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **16.06.2023**

Ausstellungsdatum: 16.06.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-18477-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

TBD Technische Bau Dienstleistungen GmbH & Co. KG
Wieseder Straße 34, 26446 Friedeburg

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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.

manuelle zerstörungsfreie Prüfungen (Durchstrahlungsprüfung, mobil mit Filmen und stationär mit digitalen Detektoren, Eindring-, Magnetstreufluss-, Magnetpulver-, Wirbelstrom-, Sicht- und Ultraschallprüfung, Phased Array und TOFD) an metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen sowie thermoplastischen Kunststoffen in der metallerzeugenden 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 Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Durchstrahlungsprüfung

DIN EN ISO 5579 2014-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen (hier: *Punkt 6*)
DIN EN ISO 17636-1 2022-10	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
DIN EN ISO 16371-2 2019-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Industrielle Computer-Radiographie mit Phosphor-Speicherfolien - Teil 2: Grundlagen für die Prüfung von metallischen Werkstoffen mit Röntgen- und Gammastrahlen (hier: *nur Abschnitt 8-9 und Anhänge A, B und C*)
DIN EN 12681-1 2018-02	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken
DIN EN 12681-2 2018-02	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Technik mit digitalen Detektoren
DIN 85004-9 2008-12	Rohrleitungen aus Kupfer-Nickel-Legierungen - Teil 9: Grundlagen für die Durchstrahlungsprüfung
DIN EN ISO 20769-1 2018-12	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung auf Korrosion und Ablagerungen in Rohren mit Röntgen- und Gammastrahlen - Teil 1: Tangentiale Durchstrahlungsprüfung
DIN EN ISO 20769-2 2018-12	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung auf Korrosion und Ablagerungen in Rohren mit Röntgen- und Gammastrahlen - Teil 2: Doppelwand-Durchstrahlungsprüfung
ASME Section V Article 2 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 2: Radiographic examination
ASME Section V Article 3 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 3: Radiographic examination of metallic castings

ASME Section V Article 22 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 22: Radiographic Standards
ASME B 31.3 Edition 2016 2016	ASME Process Piping: Radiographic Examination K 344.5
RT-OS-01-2012/01 2012-04	Projektionsradiografie - Allgemeine Verfahren zur Abbildung von inneren und/oder äußeren Schädigungen an isolierten und nicht isolierten Rohrleitungen mit Hilfe der Durchstrahlungsprüfung

Ultraschallprüfung

DIN EN ISO 17405 2022-08	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Techniken zur Prüfung von Plattierungen hergestellt durch Schweißen, Walzen und Sprengen
DIN EN ISO 16828 2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Beugungslaufzeit-technik, eine Technik zum Auffinden und Ausmessen von Inhomo-genitäten
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 10308 2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl
DIN EN 12680-1 2003-06	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für allge-meine Verwendung (hier: *Abschnitt 5*)
DIN EN 12680-2 2003-06	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 2: Stahlgussstücke für hoch beanspruchte Bauteile (hier: *Abschnitt 5*)

DIN EN 12680-3 2012-02	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit (hier: *Abschnitt 5*)
DIN EN 13100-3 2005-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen thermoplastischer Kunststoffe - Teil 3: Ultraschallprüfung
DIN EN ISO 16809 2020-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall
DIN EN ISO 10863 2020-09	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Anwendung der Beugungslaufzeittechnik (TOFD)
DIN EN ISO 10893-8 2020-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 8: Automatisierte Ultraschallprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Dopplungen (hier: *manuelle Prüfung*)
DIN EN ISO 10893-9 2020-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 9: Automatisierte Ultraschallprüfung von Band/Blech, das für die Herstellung geschweißter Stahlrohre eingesetzt wird, zum Nachweis von Dopplungen (hier: *manuelle Prüfung*)
DIN EN ISO 10893-10 2020-10	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 (hier: *manuelle Prüfung*)
DIN EN ISO 10893-11 2020-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 11: Automatisierte Ultraschallprüfung der Schweißnaht geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten in Längs- und/oder Querrichtung (hier: *manuelle Prüfung*)
DIN EN ISO 10893-12 2020-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 12: Automatisierte Ultraschall-Wanddickenprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre über den gesamten Rohrumfang (hier: *manuelle Prüfung*)

DIN EN ISO 17640 2019-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung (hier: *Punkt 7-10 und Anlage A*)
DIN EN ISO 22825 2018-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen
ASME Section V Article 4 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 4: Ultrasonic examination methods for inservice inspection
ASME Section V Article 5 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 5: Ultrasonic examination methods for materials and fabrication
ASME B 31.3 Edition 2016 2016	ASME Process Piping: Ultrasonic Examination K 344.6
SEP 1920 1984-12	Ultraschallprüfung von gewalztem Halbzeug auf innere Werkstoffungänzen
SEP 1923 2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus Stahl mit höheren Anforderungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen- und Generatoranlagen
UT-PA-01-2012/02 2012-04	Ultraschall Phased Array, manuelle Prüfung

Eindringprüfung

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 10228-2 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung
DIN EN ISO 3452-1 2022-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (hier: *Abschnitt 8*)

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 ISO 10893-4 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 4: Eindringprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten
ASME Section V Article 6 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 6: Liquid penetration examination
ASME B 31.3 Edition 2016 2016	ASME Process Piping: Liquid Penetration Examination K 344.4

Magnetpulverprüfung

DIN EN 1369 2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung
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: *Punkt 7-14*)
DIN EN ISO 10893-5 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 5: Magnetpulverprüfung nahtloser und geschweißter ferromagnetischer Stahlrohre zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten
DIN EN ISO 17638 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung
ASME Section V 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 7: Magnetic particle examination
ASME B 31.3 Edition 2016 2016	ASME Process Piping: Magnetic Particle Examination K 344.3

Wirbelstromprüfung

DIN EN ISO 17643 2015-12	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Wirbelstromprüfung von Schweißverbindungen durch Vektorauswertung
DIN EN ISO 2360 2017-12	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen metallischen Grundwerkstoffen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstromverfahren
DIN EN ISO 10893-2 2020-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 2: Automatisierte Wirbelstromprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten
DIN EN ISO 15549 2019-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung - Allgemeine Grundlagen (hier: *Abschnitt 12*)

Sichtprüfung

DIN EN 1370 2012-03	Gießereiwesen - Bewertung des Oberflächenzustandes
DIN EN 13018 2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen (hier: *Abschnitte 5 und 6*)
DIN EN ISO 17637 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen
ASME Section V Article 9 2017	ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Testing - Article 9: Visual examination
ASME B 31.3 Edition 2016 2016	ASME Process Piping: Visual Examination K 344.2

Verfahrensübergreifende Normen für ZfP

DIN EN 13480-5 2017-12	Metallische industrielle Rohrleitungen - Teil 5: Prüfung
DIN EN ISO 17635 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe (hier: *Abschnitt 10 und Anhang A*)

DIN EN 12952-6 2011-10	Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten - Teil 6: Prüfung während der Fertigung, Dokumentation und Kennzeichnung für drucktragende Kesselteile (hier: *Abschnitte 5 und 9*)
AD 2000-Merkblatt HP 5/3 Anlage 1 2020-12	Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen - Verfahrenstechnische Mindestanforderungen für die zerstörungsfreien Prüfverfahren (hier: *Abschnitte 3 (UT) und 4 (MT), übrige Verfahren nach den referenzierten Prüfnormen*)
DVGW GW 350 2015-06	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung (hier: *Abschnitt 9*)
KTA 3201.3 2017-11	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 3: Herstellung - Kapitel 12 Anhang C: Durchführung von manuellen Ultraschallprüfungen Anhang D: Durchführung von manuellen UT-Tandemprüfungen Anhang E: Durchführung von Oberflächenprüfungen nach dem Magnetpulver- und Eindringverfahren
KTA 3201.4 2016-11	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung - Kapitel 7.3 und 11.2.4.2 (hier: *Abschnitt 4*)
KTA 3211.3 2017-11	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises - Teil 3: Herstellung - Kapitel 11 Anhang D: Durchführung von manuellen Ultraschallprüfungen Anhang E: Durchführung von Oberflächenprüfungen mittels Magnetpulver- und Eindringverfahren
KTA 3211.4 2017-11	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von System außerhalb des Primärkreises - Teil 4: Wiederkehrende Prüfung und Betriebsüberwachung (hier: *Kapitel 4*)
KTA 3903 2012-11 mit Berichtigung 2013-05	Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken Anhang B: Zerstörungsfreie Prüfungen
KTA 3905 2012-11	Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken Anhang B: Zerstörungsfreie Prüfungen

SEP 1916 1989-12	Zerstörungsfreie Prüfung schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre
SEP 1917 1994-09	Zerstörungsfreie Prüfung pressgeschweißter Rohre aus ferritischen Stählen
DIN 50159-1 2022-06	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 1: Prüfverfahren

Mobile Härteprüfung

DIN 50159-1 2022-06	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 1: Prüfverfahren

verwendete Abkürzungen:

AD HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter - Herstellung und Prüfung
ASME	American Society of Mechanical Engineering
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
KTA	Kerntechnischer Ausschuss
RT-OS	Hausverfahren der TBD Technische Bau Dienstleistungen GmbH & Co. KG
UT-PA	Hausverfahren der TBD Technische Bau Dienstleistungen GmbH & Co. KG
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute