

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18991-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 26.09.2023**

Ausstellungsdatum: 26.09.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18991-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**GWQ GmbH & Co. KG**  
**Am Schürmannshütt 30s, 47441 Moers**

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.

Prüfungen in den Bereichen:

**manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Magnetpulver-, Eindring- und Dichtheitsprüfung, visuelle Prüfung) an metallischen Werkstoffen in der Anlagentechnik und im Anlagenbau sowie in der Kraftwerkstechnik und der Petrochemie**

**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](http://www.dakks.de))*

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18991-01-01

### 1 Manuelle zerstörungsfreie Prüfungen

#### 1.1 Durchstrahlungsprüfung

DIN EN ISO 5579  
2014-04                      Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen  
(hier: *Abschnitt 6*)

DIN EN ISO 17636-1  
2022-10                      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 16810  
2014-07                      Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze  
(hier: *Abschnitt 9*)

DIN EN ISO 16823  
2014-07                      Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Durchschallungstechnik

DIN EN ISO 16826  
2014-06                      Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche

DIN EN ISO 16827  
2014-06                      Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Beschreibung und Größenbestimmung von Inhomogenitäten

DIN EN ISO 17640  
2019-02                      Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung  
(hier: *Abschnitte 8 bis 11 und 13, Anhang A*)

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 Stahl

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18991-01-01**

DIN EN 10307 2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nicht-rostendem Stahl ab 6 mm Dicke (Reflexionsverfahren)
DIN EN 10308 2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl
SEL 072 1977-12	Ultraschallgeprüftes Grobblech - Technische Lieferbedingungen
SEP 1915 1994-09	Ultraschallprüfungen von Stahlrohren auf Längsfehler
SEP 1918 1992-01	Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Querfehler
SEP 1919 1977-06	Ultraschallprüfung auf Dopplung von Rohren aus warmfesten Stählen
SEP 1920 1984-12	Ultraschallprüfung von gewalztem Halbzeug auf innere Werkstoffungängen
SEP 1921 1984-12	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken und geschmiedetem Stabstahl ab 100 mm Durchmesser oder Kantenlänge
SEP 1923 2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken mit höheren Anforderungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen und Generatoranlagen

**1.3 Magnetpulverprüfung**

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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18991-01-01**

SEP 1935  
1982-06                      Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Magnetpulverprüfung

**1.4      Eindringprüfung**

DIN EN ISO 3452-1  
2022-02                      Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen  
(hier: *Abschnitt 8*)

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

SEP 1936  
1982-06                      Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Eindringprüfung

**1.5      Dichtheitsprüfung**

DIN EN 1593  
1999-11                      Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Blasenprüfverfahren

DIN EN 1779  
1999-10 +  
Berichtigung 1  
2005-02                      Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Kriterien zur Auswahl von Prüfmethode und -verfahren  
(hier: *Abschnitt 7*)

DIN EN 13184  
2001-07                      Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Druckänderungsverfahren

**1.6      Visuelle Prüfungen**

DIN EN ISO 17637  
2017-04                      Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung und Schmelzschweißverbindungen

DIN EN 13018  
2016-06                      Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen  
(hier: *Abschnitte 5 und 6*)

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18991-01-01

### 1.7 Verfahrensübergreifende Normen für ZfP (hier für: RT, UT, MT, PT, LT, VT)

DIN EN ISO 17635 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe (hier: <i>Abschnitt 10 und Anhang A</i> )
AD 2000-Merkblatt HP 5/3 Anlage 1 2020-12	Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen - Verfahrenstechnische Mindestanforderungen für die zerstörungsfreien Prüfverfahren (hier: <i>Abschnitte 3 (UT) und 4 (MT), übrige Verfahren nach den referenzierten Prüfnormen</i> )
ASME BPVC.V-2021 2021-07	ASME Boiler & Pressure Vessel Code Section V: Nondestructive Testing: Article 2: Radiographic Examination Article 4: Ultrasonic Examination Methods for Welds Article 5: Ultrasonic Examination Methods for Materials Article 6: Liquid-Penetrant Examination Article 7: Magnetic Particle Examination Article 9: Visual Examination Article 10: Leak Testing Section VIII: Rules for Construction of Pressure Vessels
ASME B31.3-2018 2019-08	Process Piping: Radiographic Examination K 344.5

#### Verwendete Abkürzungen:

AD-HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter - Herstellung und Prüfung
ASME	American Society of Mechanical Engineers
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LT	Dichtheitsprüfung
MT	Magnetpulverprüfung
PT	Eindringprüfung
RT	Durchstrahlungsprüfung
SEL	Stahl-Eisen-Lieferbedingungen vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
UT	Ultraschallprüfung
VT	Visuelle Prüfung