

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18271-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

**Gültig ab:** 03.12.2020

Ausstellungsdatum: 03.12.2020

Urkundeninhaber:

**USP Ultraschall Prüfservice Gesellschaft mit beschränkter Haftung  
Flottenstraße 56, 13407 Berlin**

mit ihrem Standort

**Eduard-Maurer-Straße 13, 16761 Hennigsdorf**

Prüfungen in den Bereichen:

**manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Magnetpulver-,  
Eindring- sowie Sichtprüfung)**

**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>*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18271-01-00**

**1 Zerstörungsfreie Prüfverfahren**

**1.1 Durchstrahlungsprüfung**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| DIN EN ISO 5579<br>2014-04    | Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen               |
| DIN EN 12681<br>2018-02       | Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung   |
| DIN EN ISO 17636-1<br>2013-05 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen               |
| DIN EN ISO 17636-2<br>2013-05 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit digitalen Detektoren |
| DIN 25435-7<br>2014-01        | Wiederkehrende Prüfungen der Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 7: Durchstrahlungsprüfung                              |
| DIN 85004-9<br>2008-12        | Rohrleitungen aus Kupfer-, Nickel-Legierungen - Grundlagen für die Durchstrahlungsprüfung  |
| ASME Section V<br>2017        | ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Examination - Article 2 - Radiographic Examination   |
| ASME Section V<br>2017        | ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Examination - Article 22 - Radiographic Standards  |

**1.2 Ultraschallprüfung**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| DIN EN ISO 22825<br>2018-02 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen |
| DIN ISO 4386-1<br>2015-12   | Gleitlager - Metallische Verbundgleitlager - Zerstörungsfreie Ultraschall-Prüfung der Bindung   |
| DIN EN ISO 17640<br>2018-03 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung<br>(hier: <i>Punkt 7-10 und Anhang A</i> ) |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18271-01-00**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| DIN EN 10160<br>1999-09     | Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6mm (Reflexionsverfahren)  |
| DIN EN 10228-3<br>2016-10   | Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl                            |
| DIN EN 10228-4<br>2016-10   | Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem oder austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl |
| DIN EN 10306<br>2002-04     | Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von H-Profilen mit parallelen Flanschen und IPE-Profilen   |
| DIN EN 10307<br>2002-03     | Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl ab 6mm Dicke (Reflexionsverfahren)   |
| DIN EN 10308<br>2002-03     | Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl   |
| DIN EN 12680-1<br>2003-06   | Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für allgemeine Verwendung   |
| DIN EN 12680-2<br>2003-06   | Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 2: Stahlgussstücke für hoch beanspruchte Bauteile  |
| DIN EN 12680-3<br>2012-02   | Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Guss-eisen mit Kugelgraphit  |
| DIN EN 14127<br>2011-04     | Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall   |
| DIN EN ISO 16810<br>2014-07 | Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze<br>(hier: <i>Punkt 9</i> )   |
| DIN EN ISO 16823<br>2014-07 | Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Durchschallungstechnik   |
| DIN EN ISO 22825<br>2018-02 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen                        |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18271-01-00**

|                        |   |
|------------------------|---|
| SEP 1915<br>1994-09    | Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Längsfehler<br>(zurückgezogenes Dokument)                          |
| SEP 1920<br>1984-12    | Ultraschallprüfung von gewalztem Halbzeug auf innere<br>Werkstoffungängen                                 |
| SEP 1923<br>2009-02    | Ultraschallprüfung von Schmiedestücken für Bauteile in Turbinen-<br>und Generatorenanlagen                |
| SEP 1924<br>1989-10    | Ultraschallprüfung von Gussstücken aus Gusseisen und Kugel-<br>graphit<br>(zurückgezogenes Dokument)      |
| ASME Section V<br>2017 | ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive<br>Examination - Article 5 - Ultrasonic Examination |
| ASME Section V<br>2017 | ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive<br>Examination - Article 23 - Ultrasonic Standards  |
| ASTM E2375<br>2017     | Standard Practice for Ultrasonic Testing of Wrought Products  |

**1.3 Magnetpulverprüfung**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| DIN EN ISO 9934-1<br>2017-03  | Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allge-<br>meine Grundlagen<br>(hier: <i>Punkt 7 bis 14</i> )   |
| DIN EN ISO 17638<br>2017-03   | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnet-<br>pulverprüfung   |
| DIN EN 1369<br>2013-01        | Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung   |
| DIN EN 10228-1<br>2016-10     | Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 1:<br>Magnetpulverprüfung   |
| DIN EN ISO 10893-5<br>2011-07 | Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 5: Magnetpulver-<br>prüfung nahtloser und geschweißter ferromagnetischer Stahlrohre<br>zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten |
| DIN 25435-2<br>2014-01        | Wiederkehrende Prüfungen der Komponenten des Primärkreises<br>von Leichtwasserreaktoren - Teil 2: Magnetpulverprüfung   |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18271-01-00**

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

ASME Section V  
2017  
ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Examination - Article 7 - Magnetic Particle Examination

ASME Section V  
2017  
ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Examination - Article 25 - Magnetic Particle Standards

**1.4 Eindringprüfung**

DIN ISO 4386-3  
2015-12  
Gleitlager - Metallische Verbundlager - Zerstörungsfreie Prüfung nach dem Eindringverfahren

DIN EN 1371-1  
2012-02  
Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke

DIN EN 1371-2  
2015-04  
Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 2: Feingussstücke

DIN EN ISO 3452-1  
2014-09  
Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen  
(hier: *Punkt 8*)

DIN EN 10228-2  
2016-10  
Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung

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  
2017  
ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Examination - Article 6 - Liquid Penetrant Examination

ASME Section V  
2017  
ASME Boiler and Pressure Vessel Code - Nondestructive Examination - Article 24 - Liquid Penetrant Standards

**1.5 Sichtprüfung**

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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18271-01-00**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| DIN EN 1370<br>2012-03      | Gießereiwesen - Bewertung des Oberflächenzustandes   |
| DIN EN ISO 17637<br>2017-04 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen |

**1.6 Verfahrenübergreifende Normen für ZfP**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| SEP 1914<br>1983-08                   | Zerstörungsfreie Prüfung von schmelzgeschweißten Nähten an Rohren aus nichtrostenden Stählen                         |
| SEP 1916<br>1989-12                   | Zerstörungsfreie Prüfung schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre   |
| SEP 1917<br>1994-09                   | Zerstörungsfreie Prüfung elektrisch pressgeschweißter Rohre  |
| AD 2000 HP 5/3<br>Anlage 1<br>2015-04 | Herstellung und Prüfung der Verbindungen - Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißnähte                                 |
| DVGW-GW 350<br>2015-06                | Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung |

**verwendete Abkürzungen:**

|       |   |
|-------|---|
| ASME  | The American Society of Mechanical Engineering ASME Boiler and Pressure Vessel Code |
| AD-HP | Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung von Druckbehältern       |
| DIN   | Deutsches Institut für Normung e.V.   |
| EN    | Europäische Norm  |
| IEC   | International Electrotechnical Commission   |
| ISO   | International Organization for Standardization                                      |
| SEP   | Stahl-Eisen-Prüfblatt des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute                        |