

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11075-08-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 25.06.2024

Ausstellungsdatum: 25.06.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11075-08-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Abteilung 8 - Zerstörungsfreie Prüfung
Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

an den Standorten:

Unter den Eichen 87, 12205 Berlin
Richard-Willstätter-Straße 11, 12489 Berlin

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:

zerstörungsfreie Prüfungen an metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen

Standorte:

Unter den Eichen 87: **UE**; Richard-Willstätter-Straße 11: **AH**

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)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11075-08-01

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS GmbH bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Innerhalb der mit *** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS GmbH 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.

1 Zerstörungsfreie Prüfungen an metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen (UE)

1.1 Radiologische Prüfverfahren **

| Prüfart | Messgröße | Charakteristische Verfahren |
|---|---|--|
| Charakterisierung von Röntgenfilm- und Speicherfoliensystemen sowie digitalen Detektor-Arrays | Röntgenfilm: Granularität, visuelle diffuse optische Dichte; Digitale Detektoren: Signal/Rausch-Verhältnis, Empfindlichkeit, Basis-Ortsauflösung | StAA 8.3/7 StAA 8.3/18 StAA 8.3/20 DIN EN 14784-1 |
| Messung der Brennfleckgrößen von Industrie-Röntgenröhren und Gammastrahlenquellen | Durchmesser, Abmessung | StAA 8.3/17 |
| Messung der optischen Dichte für die technische Radiografie | Optische Dichte | StAA 8.3/15 |

ISO 15708-3
2017-02 Non-destructive testing - Radiation methods for computed tomography - Part 3: Operation and interpretation

ISO 15708-4
2017-02 Non-destructive testing - Radiation methods for computed tomography - Part 4: Qualification

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11075-08-01

| | |
|-------------------------------|--|
| DIN EN ISO 5579 2014-04 | Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 6</i>) |
| DIN EN 12679 2018-12 | Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung - Bestimmung der Strahlergrößen von industriell genutzten Radio-Nukliden |
| DIN EN 12681-1 2018-02 | Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken |
| DIN EN 12681-2 2018-02 | Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Techniken mit digitalen Detektoren |
| DIN EN 13068-3 2001-12 | Zerstörungsfreie Prüfung - Radioskopische Prüfung - Teil 3: Allgemeine Grundlagen für die Prüfung von metallischen Werkstoffen mit Röntgen- und Gammastrahlen (hier: <i>Abschnitt 6</i>) |
| DIN EN ISO 14096-1 2020-10 | Zerstörungsfreie Prüfung - Qualifizierung von Röntgenfilm-Digitalisierungssystemen - Teil 1: Definition, quantitative Messung von Bildqualitätsparametern, Standard-Referenzfilm und Qualitätssicherung |
| DIN EN ISO 14096-2 2020-10 | Zerstörungsfreie Prüfung - Qualifizierung von Röntgenfilm-Digitalisierungssystemen - Teil 2: Mindestanforderungen |
| DIN EN 14784-1 2005-11 | Zerstörungsfreie Prüfung - Industrielle Computer-Radiographie mit Phosphor-Speicherfolien - Teil 1: Klassifizierung der Systeme |
| ISO 16371-1 2011-10 | Zerstörungsfreie Prüfung - Industrielle Computer-Radiographie mit Phosphor-Speicherfolien - Teil 1: Klassifizierung der Systeme |
| 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: <i>nur Abschnitt 8-9 und Anhänge A, B und C</i>) |
| DIN 25435-7 2014-01 | Wiederkehrende Prüfungen an Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 7: Durchstrahlungsprüfung |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11075-08-01

| | |
|------------------------|--|
| StAA 8.3/7 2021-11 | Prüfung von industriellen ZfP-Filmen für die Durchstrahlungsprüfung auf der Basis der DIN EN ISO 11699-1:2012; DIN EN ISO 11699-2:2012 und ASTM E 1815:2008 |
| StAA 8.3/15 2021-04 | Messung der optischen Dichte von Schwärzungstreppen |
| StAA 8.3/17 2017-11 | Brennfleckcharakterisierung von Industrie-Röntgenanlagen für die zerstörungsfreie Prüfung auf der Basis von DIN EN 12543, Teil 1 bis 5 |
| StAA 8.3/18 2019-03 | Prüfung und Klassifizierung von Speicherfolien-Systemen in der zerstörungsfreien Prüfung nach den Normen EN 14784-1:2005, ISO 16371-1:2011, ASTM E 2445-14 und E 2446-16 |
| StAA 8.3/20 2017-11 | Prüfung und Charakterisierung von DDA-Systemen (digitale Matrix-Detektoren) nach den Normen ASTM E 2597M-14 und ISO 17636-2 |

1.2 Manuelle und mechanisierte Ultraschallprüfung an Komponenten aus Metall und Kunststoff des Anlagen- und Maschinenbaus und der Verkehrstechnik **

| Prüfart | Messgröße | Charakteristische Verfahren |
|---|-----------|------------------------------------|
| Manuelle und mechanisierte Ultraschallprüfung | Schallweg | DIN EN ISO 17640 DIN EN 10228-4 |

| | |
|-----------------------------|---|
| DIN EN ISO 22825 2018-02 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen |
| DIN EN ISO 17640 2019-02 | Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung (hier: <i>Abschnitte 8-11 und Anhang A</i>) |
| 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 |
| KTA 3401.3 1986-11 | Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl - Teil 3: Herstellung (hier: <i>Abschnitt 6 und 9.3</i>) |

verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11075-08-01

| | |
|------|--|
| EN | Europäische Norm |
| IEC | International Electrotechnical Commission |
| ISO | International Organization for Standardization |
| KTA | Kerntechnischer Ausschuss |
| StAA | Standardarbeitsanweisung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Abteilung 8 - Zerstörungsfreie Prüfung |