

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18080-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 03.09.2020

Ausstellungsdatum: 03.09.2020

Urkundeninhaber:

Zeppelin Aviation & Industrial Service GmbH

mit den Standorten:

**Graf-Zeppelin-Platz 1, 88045 Friedrichshafen
Hermann-Blohm-Straße 5, 20457 Hamburg**

Prüfungen in den Bereichen:

manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Eindring-, Magnetpulver-, Wirbelstrom-, Dichtheits- und visuelle Prüfung) an metallischen Werkstoffen in der metallherzeugenden und metallverarbeitenden Industrie sowie in der Anlagentechnik und im Anlagenbau

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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 Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

HH = Hamburg

FN = Friedrichshafen

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18080-01-00

1 Manuelle zerstörungsfreie Prüfungen

1.1 Durchstrahlungsprüfung ***

HH, FN

DIN 85004-9 2008-12	Rohrleitungen aus Kupfer-Nickel-Legierungen - Teil 9: Grundlagen für die Durchstrahlungsprüfung
DIN EN 12681-1 2018-02	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken
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 ISO 17636-1 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen
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

1.2 Ultraschallprüfung ***

HH, FN

DIN 54123 1980-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallverfahren zur Prüfung von Schweiß-, Walz- und Sprengplattierungen (<i>zurückgezogene Norm</i>)
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

Ausstellungsdatum: 03.09.2020

Gültig ab: 03.09.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18080-01-00

DIN EN 12680-1 2003-06	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für allgemeine Verwendung
DIN EN 12680-3 2012-02	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit
DIN EN 14127 2011-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall
DIN EN ISO 16826 2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche
DIN EN ISO 17405 2014-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Techniken zur Prüfung von Plattierungen hergestellt durch Schweißen, Walzen und Sprengen
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 ISO 22825 2018-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen
DIN ISO 4386-1 2015-12	Gleitlager - Metallische Verbundgleitlager - Teil 1: Zerstörungsfreie Ultraschallprüfung der Bindung für Lagermetall-Schichtdicken $\geq 0,5$ mm
SEP 1920 1984-12	Ultraschallprüfungen von gewalztem Halbzeug auf innere Werkstoffungängen
SEP 1923 2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken mit höheren Anforderungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen- und Generatorenanlagen

1.3 Eindringprüfung ***

HH, FN

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 2014-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen

Ausstellungsdatum: 03.09.2020

Gültig ab: 03.09.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18080-01-00

SEP 1936
1982-06 Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Eindringprüfung
(*zurückgezogenes Dokument*)

1.4 Magnetpulverprüfung

HH, FN

1.4.1 Magnetpulverprüfung gemäß Normverfahren ***

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: *Abschnitt 7 - 14*)

DIN EN ISO 17638
2017-03 Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulver-
prüfung

SEP 1935
1982-06 Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Magnetpulver-
prüfung
(*zurückgezogenes Dokument*)

1.4.2 Magnetpulverprüfung gemäß weiteren Richtlinien

DGZfP-EM 0
2005-01 Richtlinie über die Durchführung von Magnetpulverprüfungen
(*zurückgezogenes Dokument*)

1.5 Dichtheitsprüfung ***

HH

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

DIN EN 13184
2001-07 Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Druckänderungs-
verfahren

DIN EN ISO 20485
2018-05 Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Prüfgasverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18080-01-00

1.6 Sichtprüfung ***

HH, FN

DIN 25435-4 2014-01	Wiederkehrende Prüfungen der Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 4: Sichtprüfung
DIN EN 1370 2012-03	Gießereiwesen - Bewertung des Oberflächenzustandes
DIN EN 13018 2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 5 und 6</i>)
DIN EN ISO 17637 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen

1.7 Wirbelstromprüfung ***

HH

DIN EN ISO 15549 2019-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung - Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 12</i>)
DIN EN ISO 17643 2015-12	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Wirbelstromprüfung von Schweißverbindungen durch Vektorauswertung

2 Verfahrensübergreifende Normen und Regelwerke für ZfP ***

HH, FN

AD 2000-Merkblatt HP 5/3 Anlage 1 2015-04	Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen - Verfahrenstechnische Mindestanforderungen für die zerstörungsfreien Prüfverfahren (hier: <i>Abschnitt 3</i>)
AGFW - FW446 2017-07	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Fernwärmeversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung
DIN EN 13445-5 2018-12	Unbefeuerte Druckbehälter - Teil 5: Inspektion und Prüfung
DIN EN ISO 17635 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe
DVGW GW 350 2015-06	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung (hier: <i>Abschnitt 9</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18080-01-00

KTA 3201.3 2017-11	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 3: Herstellung (hier: <i>Abschnitt 12: Zerstörungsfreie Prüfung</i>)
KTA 3201.4 2016-11	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung
KTA 3903 2012-11	Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken (hier: <i>Anhang B: Zerstörungsfreie Prüfung</i>)
KTA 3903Ber 2013-04	Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken - Berichtigung
SEP 1916 1989-12	Zerstörungsfreie Prüfung, schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre
SEP 1917 1994-09	Zerstörungsfreie Prüfung pressgeschweißter Rohre aus ferritischen Stählen

verwendete Abkürzungen:

AD HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung
AGFW	Arbeitsgemeinschaft Fernwärme
DGZfP	Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e. V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs; Technische Regeln
KTA	Kerntechnischer Ausschuss
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute