

# Akkreditierung



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

### Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzlich bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den Anlagen der nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-19424-01-01 D-PL-19424-01-02

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 der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der dazugehörigen Anlage. Sie gilt nur in Verbindung mit den oben aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden und den dort in Bezug genommenen Bescheiden.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: D-PL-19424-01-00

Berlin, 16.04.2024

Im Auftrag Dr. Dirk Tscharntke Fachbereichsleitung

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).

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



# Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19424-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab:

06.03.2024

Ausstellungsdatum: 16.04.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

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 in den Anlagen der nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-19424-01-01 D-PL-19424-01-02

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 Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Akkreditierungsurkunde 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)



# **Akkreditierung**



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

### Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

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 Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 16.04.2024 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19424-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 4 Seiten.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-19424-01-01** Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19424-01-00.

Berlin, 16.04.2024

Im Auftrag Dr. Dirk Tscharntke Fachbereichsleitung

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).

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



# Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19424-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 06.03.2024

Ausstellungsdatum: 03.06.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19424-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

mit dem Standort

# Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

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 (Ultraschall-, Durchstrahlungs-, Eindring- und Sichtprüfung sowie magnetische Prüfung)

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)

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite Seite Seite Seite Seite 1 von 4



### 1 Manuelle zerstörungsfreie Prüfungen

### 1.1 Sichtprüfung

DIN EN 13018 Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen

2016-06 (hier: *Abschnitte 5 und 6*)

DIN EN ISO 17637 Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung

2017-04 von Schmelzschweißverbindungen

DIN EN 12799 Hartlöten - Zerstörungsfreie Prüfung von Hartlötverbindungen

2000-12 (hier: Abschnitt 4 und Anhang A)

1.2 Ultraschallprüfung

2018-02

DIN EN ISO 16810 Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Teil 1: Allgemeine

2014-07 Grundsätze

(hier: Abschnitt 9)

DIN EN ISO 16823 Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Teil 3: Durchschal-

2014-07 lungstechnik

DIN EN ISO 17640 Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschall-

2019-02 prüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung

(hier: Abschnitte 8 bis 11 und 13, Anhang A)

DIN EN ISO 22825 Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschall-

prüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen

Stählen und Nickellegierungen (hier: ohne Phased-Array-Prüfung)

DIN EN 10160 Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke

1999-09 größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)

DIN EN 10228-3 Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3:

2016-10 Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder

martensitischem Stahl

DIN EN 10228-4 Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4:

2016-10 Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und

austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl

DIN EN 12680-1 Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für

2003-06 allgemeine Verwendung

(hier: *Abschnitt 5*)

Gültig ab: 06.03.2024 Ausstellungsdatum: 03.06.2024

Seite 2 von 4



DIN EN 12680-2 Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 2: Stahlgussstücke für

2003-06 hoch beanspruchte Bauteile

(hier: Abschnitt 5)

DIN EN 12680-3 Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen

2012-02 mit Kugelgraphit

(hier: Abschnitt 5)

DIN EN ISO 16809 Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall

2020-02

2019-06

1.3 Durchstrahlungsprüfung

DIN EN ISO 10893-6 Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 6: Durchstrahlungs-

prüfung der Schweißnaht geschweißter Stahlrohre zum Nachweis

von Unvollkommenheiten

DIN EN ISO 17636-1 Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrah-

2022-10 lungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit

Filmen

DIN EN ISO 5579 Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen

Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grund-

lagen

(hier: Abschnitt 6)

DIN EN 12681-1 Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken

2018-02

2014-04

1.4 Magnetische Prüfung

DIN EN ISO 9934-1 Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine

2017-03 Grundlagen

(hier: Abschnitte 7 bis 14)

DIN EN 1369 Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung

2013-01

DIN EN 10228-1 Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 1:

2016-10 Magnetpulverprüfung

DIN EN ISO 17638 Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulver-

2017-03 prüfung

Gültig ab: 06.03.2024

Ausstellungsdatum: 03.06.2024

Seite 3 von 4



DIN EN ISO 10893-5

2011-07

Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 5: Magnetpulverprüfung nahtloser und geschweißter ferromagnetischer Stahlrohre

zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten

1.5 Eindringprüfung

**DIN EN 1371-1** 

Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen-

2012-02

und Niederdruckkokillengussstücke

DIN EN 1371-2

2015-04

Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 2: Feingussstücke

DIN EN 10228-2

Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung

2016-10

2011-07

Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 4: Eindringprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Ober-

flächenunvollkommenheiten

**DIN EN ISO 3452-1** 

**DIN EN ISO 10893-4** 

2022-02

Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine

Grundlagen

(hier: Abschnitt 8)

1.6 Verfahrensübergreifendes Verfahren

AD 2000-Merkblatt HP 5/3

Anlage 1 2020-12

Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen - Verfahrens technische Mindestanforderungen für die zerstörungsfreien Prüf-

verfahren

(hier: Abschnitte 3 (UT) und 4 (MT), Durchführung aller Verfahren

nach den referenzierten Prüfnormen)

Verwendete Abkürzungen:

AD HP Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

EN Europäische Norm

IEC International Electrotechnical Commission
ISO International Organization for Standardization

Gültig ab: 06.03.2024 Ausstellungsdatum: 03.06.2024

Seite 4 von 4



# Akkreditierung



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

### Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

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 Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 16.04.2024 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19424-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-19424-01-02** Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19424-01-00.

Berlin, 16.04.2024

Im Auftrag Dr. Tobias Poeste Fachbereichsleitung

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).

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



# Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19424-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 06.03.2024

Ausstellungsdatum: 03.06.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19424-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

mit dem Standort

# Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH Am Lagerplatz 6 a, 01099 Dresden

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.

Festigkeitsprüfung von Bauteilen; mechanisch-technologische und metallografische Prüfungen; mobile Röntgenfluoreszenzanalyse (Positive Material-Identifikation PMI)

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)

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite Seite



#### 1 Festigkeitsprüfung von Bauteilen

### 1.1 Dehnungsmessungen mittels Dehnungsmessstreifen

VdTÜV-MB BERE 803 1 Richtlinien zur Durchführung und Auswertung von Dehnungs-2008-10 messungen mit Dehnungsmessstreifen (DMS) - Berechnung 803

#### 1.2 Eigenspannungsmessungen nach der Bohrlochmethode

**ASTM E 837-20** Standard Test Method for Determining Residual Stresses by the

2020-11 Hole-Drilling Strain-Gage Method

Kockelmann-Methode Die Bohrlochmethode - Ein für viele Anwendungsbereiche optimales Messtechnische Briefe Verfahren zur experimentellen Ermittlung von Eigenspannungen -

HBM 29, Heft 2 T. Schwarz, H. Kockelmann

1993

#### 2 Mechanisch-technologische und metallografische Prüfungen

#### 2.1 Mechanisch-technologische Prüfungen

### 2.1.1 Härteprüfungen

**DIN EN ISO 6506-1** Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfver-

2015-02 fahren

**DIN EN ISO 6507-1** Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfver-

2024-01 fahren

**DIN EN ISO 6508-1** Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüf-

verfahren 2016-12

DIN EN 9015-1 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen 2011-05

Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogen-

schweißverbindungen

DIN 50159-1 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren -

2022-06 Teil 1: Prüfverfahren

#### 2.1.2 Zugversuch

**DIN EN ISO 4136** Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen

2022-09 Werkstoffen - Querzugversuch

Gültig ab: 06.03.2024 Ausstellungsdatum: 03.06.2024

Seite 2 von 5



DIN EN ISO 6892-1 Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raum-

2020-06 temperatur

(hier: Prüfverfahren B)

DIN EN ISO 6892-2 Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei

2018-09 erhöhter Temperatur

(hier: Prüfverfahren B)

### 2.1.3 Biegeversuch/Biegeprüfungen

DIN EN ISO 7438 Metallische Werkstoffe - Biegeversuch

2021-03

DIN EN ISO 5173 Zerstörende Prüfung von Schweißnähten an metallischen Werk-

2023-05 stoffen - Biegeprüfungen

DIN EN ISO 9017 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen

2018-04 Werkstoffen - Bruchprüfung

### 2.1.4 Kerbschlagbiegeversuch

DIN EN ISO 148-1 Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy -

2017-05 Teil 1: Prüfverfahren

DIN EN ISO 9016 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen

2022-07 Werkstoffen - Kerbschlagbiegeversuch - Probenlage, Kerbrichtung

und Beurteilung

### 2.1.5 Zeitstandversuch

DIN EN ISO 204 Metallische Werkstoffe - Einachsiger Zeitstandversuch unter Zug-

2023-10 beanspruchung - Prüfverfahren

DIN EN 10319-1 Metallische Werkstoffe - Relaxationsversuch unter Zugbeanspru-

2003-09 chung - Teil 1: Prüfverfahren für die Anwendung in Prüfmaschinen

ASTM E139-11 Standard Test Methods for Conducting Creep, Creep-Rupture and

2011 Stress-Rupture Tests of Metallic Materials

ASTM E 292-18 Standard Test Methods for Conducting Time-for-Rupture Notch

2018 Tension Tests of Materials

Gültig ab: 06.03.2024
Ausstellungsdatum: 03.06.2024
Seite 3 von 5



### 2.1.6 Schwingfestigkeitsversuch

DIN 50100 Schwingfestigkeitsversuch - Durchführung und Auswertung von 2022-12 zyklischen Versuchen mit konstanter Lastamplitude für metallische

Werkstoffproben und Bauteile

#### 2.2 Metallografische Prüfungen

DIN EN ISO 643 Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korn-

2020-06 größe

**DIN EN ISO 945-1** Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch

2019-10 visuelle Auswertung

**DIN EN ISO 1463** Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung - Mikroskopi-

sches Verfahren 2021-08

**DIN EN ISO 3651-2** Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen interkris-

1998-08 talline Korrosion - Teil 2: Nichtrostende austenitische und

ferritisch-austenitische (Duplex)-Stähle - Korrosionsversuch in

schwefelsäurehaltigen Medien

**DIN EN ISO 17639** Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen

2022-05 Werkstoffen - Mikroskopische und makroskopische Unter-

suchungen von Schweißnähten

**ASTM G 48-11** Standard Test Methods for Pitting and Crevice Corrosion Resistance

of Stainless Steels and Related Alloys by Use of Ferric Chloride 2015

Solution

(hier: *Methode A und E*)

**ASTM E 562-19** Standard Test Method for Determining Volume Fraction by

2019-09 **Systematic Manual Point Count** 

VGB-S-517-00<sup>1</sup> Richtreihen zur Bewertung der Gefügeausbildung und Zeitstandschä-2014-11

digung warmfester Stähle für Hochdruckrohrleitungen und Kesselbau-

teile und deren Schweißverbindungen

VdTÜV-MB DAMP 451-83/6 1 Oberflächengefügeuntersuchung zeitstandbeanspruchter Bauteile

1983-08 gemäß TRD 508

Gültig ab: 06.03.2024 Ausstellungsdatum: 03.06.2024



### 3 Röntgenfluoreszenzanalyse <sup>1</sup>

Hausverfahren Mobile Röntgenfluoreszenzanalyse (Positive Material-Identifikation

SPG-AA ILP-040 PMI)

Rev.1, 2019-10

### Verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

EN Europäische Norm

ISO International Organisation for Standardisation

AA Arbeitsanweisung der Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH

ASTM American Society for Testing and Materials

SPG Hausverfahren der Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH

TRD Technische Regeln für Dampfkessel

VdTÜV Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e. V.

VGB VGB PowerTech e. V.

(= europäischer technischer Fachverband für die Strom- und Wärmeerzeugung aller

Erzeugungsarten)

Gültig ab: 06.03.2024 Ausstellungsdatum: 03.06.2024

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> unterliegt nicht dem Scope der flexiblen Akkreditierung