

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 26.08.2019

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Urkundeninhaber:

SGS Germany GmbH
Rödingsmarkt 16, 20459 Hamburg

mit ihrem Prüflaboratorium

SGS Gottfeld Industrial Services

mit den Standorten

Baukauer Straße 98, 44653 Herne
Julius-Pintsch-Ring 18, 15517 Fürstenwalde
Robert-Bosch-Straße 1a, 50354 Hürth
Sattlerstraße 32, 30916 Isernhagen
Draisstraße 48, 67346 Speyer

Prüfungen in den Bereichen:

manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Eindring-, Magnetpulver-, Wirbelstrom-, Dichtheits-, Sichtprüfung, Phased Array und TOFD) an Komponenten in der Anlagentechnik, im Anlagenbau, einschließlich Radsätzen und Radsatzkomponenten schienengebundener Fahrzeuge, sowie mechanisierte Ultraschallprüfung im Rohrleitungsbau; mechanisierte Magnetstreulflussprüfung für Tankbodenprüfung und mechanisch-technologische Prüfungen (Zugversuch, Warmzugversuch, Kerbschlagbiegeversuch, Biegeversuch, Härteprüfungen, Aufweitversuch, Ringfaltversuch, Scherversuch, Ringaufdornversuch, Ringzugversuch, Bördelversuch) sowie Metallographie, Korrosionsprüfungen und positive Materialzuordnung mittels optischer Emissionsspektrometrie als auch mechanische und physikalische Untersuchungen von Palettenklötzen aus Holzspanwerkstoff sowie der Festigkeit der Verbindung Klotz-Brett in Holzflachpaletten

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

Die Verfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

HE = Herne HÜ = Hürth IS = Isernhagen SP = Speyer FÜ = Fürstenwalde

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.

1 Zerstörungsfreie Prüfverfahren

1.1 Durchstrahlungsprüfung (RT und DR)

DIN EN ISO 5579 2014-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 6</i>)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 17636-1 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungs-techniken mit Filmen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 17636-2 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungs-techniken mit digitalen Detektoren	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 12681-1 2018-02	Gießereiwesen – Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASME V Article 2 2017	Non-destructive Examination - Radiographic Examination	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 94/E 94M 2017	Standard Guide for Radiographic Examination using Industrial Radiographic Film	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 1030/E 1030M 2015	Standard Practice for Radiographic Examination of Metallic Castings	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 1255 2016	Standard Practice for Radioscopy	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 1416 2016	Standard Practice for Radioscopic Examination of Weldments	HE, HÜ, IS, SP, FÜ

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

ASTM E 1742/E 1742M 2018	Standard Practice for Radiographic Examination	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
PA-RT-00-00-02 2014-08	SGS-Prüfanweisung für Projektions-Schattenaufnahmen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
PA-RT-00-00-13 2014-08	SGS-Prüfanweisung für digitale Onstream-Aufnahmen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 20769-1 2018-12	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung auf Korrosion und Ablagerungen in Rohren mit Röntgen- und Gammastrahlen - Teil 1: Tangentiale Durchstrahlungsprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 20769-2 2018-12	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung auf Korrosion und Ablagerungen in Rohren mit Röntgen- und Gammastrahlen - Teil 2: Doppelwand-Durchstrahlungsprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN 85004-9 2008-12	Rohrleitungen aus Kupfer-Nickel-Legierungen - Teil 9: Grundlagen für die Durchstrahlungsprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ

1.2 Ultraschallprüfung (UT)

DIN EN ISO 17405 2014-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Techniken zur Prüfung von Plattierungen hergestellt durch Schweißen, Walzen und Sprengen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 16823 2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Durchschallungstechnik	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 16826 2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 16827 2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Beschreibung und Größenbestimmung von Inhomogenitäten	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 10228-3 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 10228-4 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 16828 2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Beugungslaufzeittechnik, eine Technik zum Auffinden und Ausmessen von Inhomogenitäten	HE, HÜ, IS, SP, FÜ

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

DIN EN ISO 17640 2019-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung (hier: <i>Abschnitt 7-10 und Anhang A</i>)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 10863 2011-12	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Anwendung der Beugungslaufzeittechnik (TOFD)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 10160 1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 12680-3 2012-02	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 14127 2011-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
SEP 1920 1984-12	Ultraschallprüfung von gewalztem Halbzeug auf innere Werkstoffungängen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN ISO 13588 2019-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Anwendung von automatisierter phasengesteuerter Array-Technologie	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
SEP 1923 2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus Stahl mit höheren Anforderungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen- und Generatoranlagen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASME V Article 4 2017	Non-destructive Examination - Ultrasonic Examination Methods for Welds	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASME V Article 5 2017	Non-destructive Examination - Ultrasonic Examination Methods for Materials	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM A 388/A 388M 2018	Standard Practice for Ultrasonic Examination of Steel Forgings	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM A 435/A 435M 2017	Standard Specification for Straight-Beam Ultrasonic Examination of Steel Plates	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM A 577/A 577M 2017	Standard Specification for Ultrasonic Angle-Beam Examination of Steel Plates	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM A 578/A 578M 2017	Standard Specification for Straight-Beam Ultrasonic Examination of Rolled Steel Plates for Special Applications	HE, HÜ, IS, SP, FÜ

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

ASTM A 609/A 609M 2012	Standard Practice for Castings, Carbon, Low-Alloy, and Martensitic Stainless Steel, Ultrasonic Examination Thereof	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM A 745/A 745M 2015	Standard Practice for Ultrasonic Examination of Austenitic Steel Forgings	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM B 548 2017	Standard Test Method for Ultrasonic Inspection of Aluminium-Alloy Plate for Pressure Vessels	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 114 2015	Standard Practice for Ultrasonic Pulse-Echo Straight-Beam Contact Testing	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 164 2019	Standard Practice for Contact Ultrasonic Testing of Weldments	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 213 2014	Standard Practice for Ultrasonic Testing of Metal Pipe and Tubing	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 273 2015	Standard Practice for Ultrasonic Testing of the Weld Zone of Welded Pipe and Tubing	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASTM E 797/E 797M 2015	Standard Practice for Measuring Thickness by Manual Ultrasonic Pulse-Echo Contact Method	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
PA-UT-50-00-08 2011-04	SGS-Prüfanweisung für automatisierte Ultraschallprüfung an Vorbauverbindungsnahten	HE, HÜ, IS, SP, FÜ

1.3 Eindringprüfung (PT)

DIN EN ISO 3452-1 2014-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 10228-2 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 1371-1 2012-02	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 1371-2 2015-04	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 2: Feingussstücke	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASME V Article 6 2017	Non-destructive Examination - Liquid penetrant examination	HE, HÜ, IS, SP, FÜ

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

ASTM E 165/ E 165 M 2018	Standard Practice for Liquid Penetrant Examination for General Industry	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
-----------------------------	--	-----------------------

1.4 Magnetpulverprüfung (MT)

DIN EN ISO 17638 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
-----------------------------	---	-----------------------

DIN EN 1369 2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
------------------------	-------------------------------------	-----------------------

DIN EN ISO 9934-1 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 7-14</i>)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
------------------------------	---	-----------------------

DIN EN 10228-1 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 1: Magnetpulverprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
---------------------------	---	-----------------------

DIN 25435-2 2014-01	Wiederkehrende Prüfungen der Komponenten des Primär- kreises von Leichtwasserreaktoren - Teil 2: Magnetpulver- und Eindringprüfung (hier: <i>Magnetpulverprüfung</i>)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
------------------------	---	-----------------------

ASME V Article 7 2017	Non-destructive Examination - Magnetic Particle Examination	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
-----------------------------	---	-----------------------

ASTM E 709 2015	Standard Guide for Magnetic Particle Testing	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
--------------------	--	-----------------------

ASTM E 1444/E 1444M 2016	Standard Practice for Magnetic Particle Testing	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
-----------------------------	---	-----------------------

PA-MT-00-00-15 2019-04	SGS-Prüfanweisung Tankbodenprüfung	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
---------------------------	------------------------------------	-----------------------

1.5 Wirbelstromprüfung (ET)

DIN EN ISO 15549 2011-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung - Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 12</i>)	HE, IS, FÜ
-----------------------------	--	------------

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

DIN EN ISO 17643 2015-12	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Wirbelstromprüfung von Schweißverbindungen durch Vektorauswertung	HE, IS, FÜ
DIN EN 1971-1 2012-02	Kupfer und Kupferlegierungen - Wirbelstromprüfung an Rohren zur Messung von Fehlern an nahtlos gezogenen runden Rohren aus Kupfer und Kupferlegierungen - Teil 1: Prüfung mit umfassender Spule auf der Außenseite	HE, IS, FÜ
DIN EN 1971-2 2012-02	Kupfer und Kupferlegierungen - Wirbelstromprüfung an Rohren zur Messung von Fehlern an nahtlos gezogenen runden Rohren aus Kupfer und Kupferlegierungen - Teil 2: Prüfung mit Innensonde auf der Innenseite	HE, IS, FÜ
DIN EN ISO 2360 2017-12	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen metallischen Grundwerkstoffen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstromverfahren	HE, IS, FÜ
DIN EN ISO 10893-2 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 2: Automatisierte Wirbelstromprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten	HE, IS, FÜ
SEP 1914 1983-08	Zerstörungsfreie Prüfung von schmelzgeschweißten Nähten in Rohren aus nichtrostenden Stählen	HE, IS, FÜ
ASME V Article 8 2017	Non-destructive Examination - Eddy current examination of tubular products	HE, IS, FÜ

1.6 Dichtheitsprüfung (LT)

DIN EN 1593 1999-11	Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Blasenprüfverfahren	HE, HÜ, SP, FÜ
DIN EN 1779 1999-10 + Berichtigung 2005-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Kriterien zur Auswahl von Prüfmethode und -verfahren	HE, HÜ, SP, FÜ
DIN EN ISO 20485 2018-05	Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Prüfgasverfahren	HE, FÜ
DIN EN 13184 2001-07	Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Druckänderungsverfahren	HE, HÜ, SP, FÜ

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

ASTM E 493/E 493M 2011	Standard Practice for Leaks Using the Mass Spectrometer Leak Detector in the Inside-Out Testing Mode	HE, FÜ
ASTM E 515 2011	Standard Practice for Leaks Using Bubble Emission Techniques	HE, HÜ, SP, FÜ
ASME V Article 10 2017	Non-destructive Examination - Leak testing	HE, HÜ, SP, FÜ
1.7 Sichtprüfung (VT)		
DIN EN ISO 17637 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 13018 2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen (hier: <i>Abschnitt 5 und 6</i>)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
ASME V Article 9 2017	Non-destructive Examination - Visual Examination	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
1.8 Verfahrensübergreifende Normen		
DIN EN ISO 17635 2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe (hier: <i>Abschnitt 9 und Anhang A</i>)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
DIN EN 10049 2014-03	Messung des arithmetischen Mittenrauwertes R_a und der Spitzenzahl R_{pC} an metallischen Flacherzeugnissen	HE
SEP 1916 1989-12	Zerstörungsfreie Prüfung schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
SEP 1917 1994-09	Zerstörungsfreie Prüfung pressgeschweißter Rohre aus ferritischen Stählen	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
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>)	HE, HÜ, IS, SP, FÜ

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

ASME V Article 1 2017	Non-destructive Examination - General requirements	HE, HÜ, IS, SP, FÜ
-----------------------------	--	-----------------------

1.9 Eisenbahnfahrzeuge

DIN 27201-7 2014-05	Zustand der Eisenbahnfahrzeuge - Grundlagen und Fertigungstechnologien - Teil 7: Zerstörungsfreie Prüfung (hier: <i>Anhang A</i>)	IS, FÜ
------------------------	--	--------

2 Mechanisch-technologische Prüfung

2.1 Biegeversuch

DIN EN ISO 5173 2012-02	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen	HE
----------------------------	--	----

DIN EN ISO 7438 2016-07	Metallische Werkstoffe - Biegeversuch	HE
----------------------------	---------------------------------------	----

DIN EN ISO 7799 2000-07	Metallische Werkstoffe - Bleche und Bänder mit einer Dicke unter 3 mm - Hin- und Herbiegeversuch	HE
----------------------------	--	----

ASTM E 190 2014	Standard Test Method for Guided Bend Test for Ductility of Welds	HE
--------------------	--	----

ASTM E 290 2014	Standard Test Methods for Bend Testing of Material for Ductility	HE
--------------------	--	----

2.2 Zugversuch

DIN EN ISO 4136 2013-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Querzugversuch	HE
----------------------------	--	----

DIN EN ISO 6892-1 2017-02	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (hier: <i>Methode B</i>)	HE
------------------------------	--	----

DIN EN ISO 6892-2 2018-09	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur (hier: <i>Methode B</i>)	HE
------------------------------	---	----

DIN EN 1561 2012-01	Gießereiwesen - Gusseisen mit Lamellengraphit (hier: <i>Abschnitt 9 und 10</i>)	HE
------------------------	--	----

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

ASTM E 8/E 8Ma 2016	Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials	HE
------------------------	--	----

2.3 Kerbschlagbiegeversuch

DIN EN ISO 148-1 2017-05	Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren	HE
-----------------------------	--	----

ASTM E 23 2018	Standard Test Methods for Notched Bar Impact Testing of Metallic Materials	HE
-------------------	---	----

2.4 Aufweitversuch

DIN EN ISO 8493 2004-10	Metallische Werkstoffe - Rohr - Aufweitversuch	HE
----------------------------	--	----

2.5 Ringfaltversuch

DIN EN ISO 8492 2014-03	Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringfaltversuch	HE
----------------------------	---	----

2.6 Schertest

ASTM A 450/A 450Ma 2018	Standard Specification for General Requirements for Carbon and Low Alloy Steel Tubes	HE
----------------------------	---	----

2.7 Ringaufdornversuch

DIN EN ISO 8495 2014-03	Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringaufdornversuch	HE
----------------------------	--	----

2.8 Ringzugversuch

DIN EN ISO 8496 2014-03	Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringzugversuch	HE
----------------------------	--	----

2.9 Bördelversuch

DIN EN ISO 8494 2014-03	Metallische Werkstoffe - Rohr - Bördelversuch	HE
----------------------------	---	----

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

2.10 Härteprüfung

DIN EN ISO 9015-1 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen	HE
DIN EN ISO 9015-2 2016-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 2: Mikrohärtprüfung an Schweißverbindungen	HE
DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren	HE
DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (hier: <i>Skala C</i>)	HE
DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren	HE
DIN 50159-1 2015-01	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 1: Prüfverfahren	HE, SP, IS, FÜ
ASTM E 10 2018	Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials	HE
ASTM E 18 2019	Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials	HE
ASTM E 384 2017	Standard Test Method for Microindentation Hardness of Materials	HE

2.11 Metallographie

DIN EN ISO 643 2013-05	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße	HE
DIN EN ISO 17639 2013-12	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten	HE
ISO 14250 2000-11	Stahl - Metallographische Bestimmung von Duplex-Korngröße und -verteilung	HE
ASTM E 112 2013	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size	HE

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

2.12 Korrosionsprüfungen

DIN EN ISO 3651-1 1998-08	Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen interkristalline Korrosion - Teil 1: Nichtrostende austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex)-Stähle - Korrosionsversuch in Salpetersäure durch Messung des Massenverlustes (Huey-Test)	HE
DIN EN ISO 3651-2 1998-08	Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen interkristalline Korrosion - Teil 2: Nichtrostende austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex)-Stähle - Korrosionsversuch in schwefelsäurehaltigen Medien	HE
ASTM A 262 2015	Standard Practices for Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels (hier: <i>Verfahren A, B, C, E und F</i>)	HE
ASTM A 923 2014	Standard Test Methods for Detecting Detrimental Intermetallic Phase in Duplex Austenitic/Ferritic Stainless Steels	HE
ASTM G 28 2015	Standard Test Methods for Detecting Susceptibility to Intergranular Corrosion in Wrought, Nickel-Rich, Chromium-Bearing Alloys	HE
ASTM G 48 2015	Standard Test Methods for Pitting and Crevice Corrosion Resistance of Stainless Steels and Related Alloys by Use of Ferric Chloride Solution	HE

2.13 Optische Emissionsspektrometrie

PA-PMI-60-00-21 2014-08	SGS-Prüfanweisung - Analytische Kontrolle (Positive Materialzuordnung PMI) von Schweißnähten und Bauteilen durch Bestimmung von Werkstoffanalysen metallischer Werkstoffe aus Eisen-, Nickel- und Aluminiumlegierungen mittels mobilem optischem Spektrometer (Spectrotest) der Elemente: Matrix Fe: C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, Al, Cu, V, Ti, Sn Matrix Ni: Si, Mn, Cr, Mo, Fe, Cu, Al, Co, Nb, Ti, Ta, Ni, C, P, S	HE
PA-PMI-60-00-22 2019-05	SGS-Prüfanweisung - Analytische Kontrolle (Positive Materialzuordnung PMI) von Schweißnähten und Bauteilen mit Spektrolab 12 Matrix Fe: C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, Al, Cu, V, Ti, Sn, N, O Matrix Ni: Si, Mn, Cr, Mo, Fe, Cu, Al, Co, Nb, Ti, Ta, Ni, C, P, S	HE

Ausstellungsdatum: 22.04.2020

Gültig ab: 26.08.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

2.14 Mechanische und physikalische Untersuchungen von Palettenklötzen sowie der Festigkeit der Verbindung Klotz-Brett

DIN EN 317 1993-08	Spanplatten und Faserplatten - Bestimmung der Dicken- quellung nach Wasserlagerung	HE
DIN EN 323 1993-08	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Rohdichte	HE
DIN EN 325 2012-06	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Maße der Prüfkörper	HE
DIN EN 1087-1 1995-04	Spanplatten - Bestimmung der Feuchtebeständigkeit - Teil 1: Kochprüfung	HE
DIN EN ISO 12777-1 2009-03	Prüfungen von Verbindungen an Paletten - Teil 1: Bestim- mung der Biegefestigkeit von Palettennägeln, Klammern und anderen dübelartigen Verbindungselementen 1 Anwendungsbereich 2 Definitionen 3 Symbole 4 Biegeprüfung mit ruhender Belastung (Hauptverfahren)	HE
UIC-Kodex 435-2 11. Ausgabe 2014-03	Gütenorm für einen EUR-Ladungsträger aus Holz mit den Abmessungen 800 x 1200 mm (EUR-1) Anlage C: Zulässige Klötze aus Holzspanwerkstoff (Formspanklotz), Abschnitte: C.1 - Allgemein C.2 - Erstzulassung C.2.1 - Kochtest C.2.2 - Dichtetest C.2.3 - Quelltest C.2.4 - Querkzugfestigkeitstest (normativ EN 1087-1) C.2.5 - Nagelauszugtest C.2.8 - Erteilung Zulassung Anlage E: Zulässige Befestigungselemente Anlage G: Prüfanordnung für die Ermittlung der Auszugskräfte Anlage H: Probestücke für die Ermittlung der Auszugskräfte	HE

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-10-00

verwendete Abkürzungen:

AD HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter - Herstellung und Prüfung von Druckbehältern
ASME	American Society of Mechanical Engineers
ASTM	American Society for Testing Materials
DGZfP	Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung e. V.
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
PA	Prüfanweisung der SGS Germany GmbH, SGS Gottfeld Industrial Services
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
UIC	Union Internationale des Chemins de Fer (Internationaler Eisenbahnverband)