

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 17.11.2014 bis 19.03.2018

Ausstellungsdatum: 17.11.2014

Urkundeninhaber:

TÜV Rheinland Werkstoffprüfung GmbH

mit ihren Standorten

**Im Kraftwerk Jänschwalde, 03185 Teichland OT Neuendorf
Am Grauen Stein, 51105 Köln
Lessingstraße 79 / Halle B1j, 13158 Berlin
Am Klinikum 7, 02828 Görlitz**

Prüfungen in den Bereichen:

**manuelle zerstörungsfreie Prüfverfahren (Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Wirbelstrom-, Magnetpulver-, Eindring-, Dichtheits-, Schallemissions- und visuelle Prüfung), mechanisierte Ultraschallprüfung, Dehnungsmessungen sowie mobile Härteprüfung an metallischen Werkstoffen in der metallerzeugenden und metallverarbeitenden Industrie, in der Anlagentechnik sowie im Anlagen- und Maschinenbau;
Korrosionsuntersuchungen, mechanisch-technologische und metallografische Untersuchungen und Gefügeabdruckverfahren an metallischen Werkstoffen;
mechanisch-technologische Untersuchungen an Kunststoffen;
Analytik von Messfiltern oder Feststoffen auf anorganische faserförmige Partikel**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.

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

Berlin = B Görlitz = G Köln = K Peitz = P

Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung

Durchstrahlungsprüfung

DIN EN ISO 5579 2014-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen	B, G, K, P
DIN EN ISO 17636-1 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen	B, G, K, P
DIN EN ISO 17636-2 2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit digitalen Detektoren	B, G, K, P
DIN EN 12681 2003-06	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung	B, G, K, P
DVGW-GW 350 2006-10	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung	B, G, K, P

jeweils in Verbindung mit:

<i>DIN EN ISO 11699-2 2012-01</i>	<i>Zerstörungsfreie Prüfung - Industrielle Filme für die Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Kontrolle der Filmverarbeitung mit Hilfe von Referenzwerten</i>
<i>DIN EN ISO 6520-1 2007-11</i>	<i>Schweißen und verwandte Prozesse - Einteilung von geometrischen Unregelmäßigkeiten an metallischen Werkstoffen - Teil 1: Schmelzschweißen</i>
<i>DIN EN ISO 10675-1 2013-12</i>	<i>Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Zulässigkeitsgrenzen für die Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen</i>
<i>DIN EN 25580 1992-06</i>	<i>Zerstörungsfreie Prüfung - Betrachtungsgeräte für die industrielle Radiographie - Minimale Anforderungen</i>

*DIN EN ISO 5817
2014-06*

Schweißen - Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen) - Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten

*DIN EN ISO 10042
2006-02*

Lichtbogenschweißverbindungen an Aluminium und seinen Legierungen - Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten

Ultraschallprüfung

DIN EN ISO 16810 2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze	B, G, K, P
DIN EN ISO 17640 2011-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung	B, G, K, P
DIN 54123 1980-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallverfahren zur Prüfung von Schweiß-, Walz- und Sprengplattierungen	B, G, K, P
SEL 072 1977-12	Ultraschallgeprüftes Grobblech - Technische Lieferbedingungen (zurückgezogenes Dokument)	B, G, K, P
DIN EN 10160 1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)	B, G, K, P
SEP 1915 1994-09	Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Längsfehler (zurückgezogenes Dokument)	B, G, K, P
DIN EN ISO 10893-10 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 10: Automatisierte Ultraschallprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre über den gesamten Rohrumfang zum Nachweis von Unvollkommenheiten in Längs- und/ oder Querrichtung	B, G, K, P

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

SEP 1916 1989-12	Zerstörungsfreie Prüfung schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre	B, G, K, P
SEP 1918 1992-01	Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Querfehler (zurückgezogenes Dokument)	B, G, K, P
SEP 1919 1977-06	Ultraschallprüfung auf Dopplungen von Rohren aus warmfesten Stählen (zurückgezogenes Dokument)	B, G, K, P
DIN EN ISO 10893-8 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 8: Automatisierte Ultraschallprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Dopplungen	B, G, K, P
SEP 1920 1984-12	Ultraschallprüfung von gewalztem Halbzeug auf innere Werkstoffungängen	B, G, K, P
SEP 1922 1985-07	Ultraschallprüfung von Gussstücken aus ferritischem Stahl (zurückgezogenes Dokument)	B, G, K, P
DIN EN 12680-1 2003-06	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für allgemeine Verwendung	B, G, K, P
SEP 1924 1989-10	Ultraschallprüfung von Gussstücken aus Gusseisen mit Kugelgraphit (zurückgezogenes Dokument)	B, G, K, P
DIN EN 12680-3 2012-02	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit	B, G, K, P
DIN EN 10228-3 1998-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl	B, G, K, P
DIN ISO 10228-4 1999-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

DIN ISO 4386-1 1992-11	Gleitlager - Metallische Verbundgleitlager - Zerstörungsfreie Ultraschallprüfung der Bindung	B, G, K, P
---------------------------	---	------------

jeweils in Verbindung mit:

<i>DIN EN ISO 11666 2011-04</i>	<i>Zerstörungsfreie Prüfung von Schweiß- verbindungen - Ultraschallprüfung - Zulässigkeitsgrenzen</i>
-------------------------------------	---

<i>DIN EN ISO 23279 2010-08</i>	<i>Zerstörungsfreie Prüfung von Schweiß- verbindungen - Ultraschallprüfung - Charakterisierung von Anzeigen in Schweißnähten</i>
-------------------------------------	--

Magnetpulverprüfung

DIN EN ISO 9934-1 2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfungen - Teil 1: Allgemeine Grundlagen	B, G, K, P
------------------------------	---	------------

DIN EN ISO 17638 2010-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnet- pulverprüfung	B, G, K, P
-----------------------------	---	------------

SEP 1935 1982-06	Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Magnet- pulverprüfung <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>	B, G, K, P
---------------------	--	------------

DIN EN 1369 2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung	B, G, K, P
------------------------	-------------------------------------	------------

jeweils in Verbindung mit:

<i>DIN EN ISO 23278 2010-03</i>	<i>Zerstörungsfreie Prüfung von Schweiß- verbindungen - Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen - Zulässig- keitsgrenzen</i>
-------------------------------------	--

<i>DIN EN 1559-2 2000-04</i>	<i>Gießereiwesen - Technische Liefer- bedingungen- Teil 2: Zusätzliche Anforderungen an Stahlgussstücke</i>
----------------------------------	---

Eindringprüfung

DIN EN ISO 3452-1 2014-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen	B, G, K, P
------------------------------	---	------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

SEP 1936 1982-06	Oberflächenrissprüfung von Gussstücken aus Stahl - Eindringprüfung <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>	B, G, K, P
DIN EN 1371-1 2012-02	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengußstücke	B, G, K, P
DIN EN 1371-2 1998-07	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 2: Feingussstücke	B, G, K, P

jeweils in Verbindung mit:

*DIN EN ISO 23277
2010-03*

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Eindringprüfung von Schweißverbindungen - Zulässigkeitsgrenzen

Dichtheitsprüfung

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

in Verbindung mit:

*DIN EN 1779
1999-10
Berichtigung 1
2005-02*

Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Kriterien zur Auswahl von Prüfmethoden und -verfahren

Sichtprüfung

DIN EN ISO 17637 2011-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen	B, G, K, P
-----------------------------	--	------------

Schallemissionsprüfung

DIN EN 14584 2005-11	Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung - Schallemissionsprüfung - Prüfung von metallischen Druckgeräten während der Abnahmeprüfung - Planare Ortung von Schallemissionsquellen	K
VdTÜV-MB 369 2001-05	Durchführung der Schallemissionsprüfung (SEP) bei Gasdruckprüfungen an Druckbehältern in Gasspeicheranlagen	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

VdTÜV-MB 375 2008-07	Durchführung der Schallemissionsprüfung (SEP) bei Gasdruck- prüfungen an Druckbehältern in Gasspeicheranlagen	K
DIN EN 13554 2011-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Schallemissionsprüfung - Allgemeine Grundsätze	K
ISO 16148 2006-05	Gasflaschen - Wiederbefüllbare nahtlose Gasflaschen aus Stahl - Schallemissionsverfahren (AEE) bei der wiederkehrenden Prüfung	K
TRBS 1201 2012-08	Technische Regeln für Betriebssicherheit - Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen	K
ASME BPVC Sect. 5 2013	ASME Boiler & Pressure Vessel Code - Section 5: Nondestructive Examination (<i>hier: Schallemissionsprüfung</i>)	K

in Verbindung mit:

*DGZfP - SE 3
1991-09*

*Richtlinie zur Charakterisierung des
Schallemissionsprüfgeräts im Labor*

DIN EN 15856 2010-05	Zerstörungsfreie Prüfung - Schallemissionsprüfung - Allgemeine Grundsätze der Schallemissionsprüfung zum Nachweis von Korrosion innerhalb von mit Flüssigkeit gefüllten metallischen Umschließungen	K
-------------------------	--	---

Wirbelstromprüfung

DIN EN 1711 2000-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Wirbel- stromprüfung von Schweißverbindungen durch Vektor- auswertung	B, G, K, P
DIN EN ISO 2360 2004-04	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen metallischen Grundwerkstoffen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstrom- verfahren	B, G, K, P
DIN 54141-1 1982-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung von Rohren - Allgemeines zur Prüfung mit Durchlaufspulen nach der Einfrequenzmethode	B, G, K, P
DIN 54141-2 1982-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung von Rohren - Kontrollverfahren zur Bestimmung der Eigenschaften eines Wirbelstromprüfsystems mit Durchlaufspulen	B, G, K, P

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

DIN 54141-3 1987-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung von Rohren - Durchführung der Wirbelstromprüfung	B, G, K, P
DIN EN ISO 10893-1 2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 1: Automatisierte elektromagnetische Prüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre zum Nachweis der Dichtheit	B, G, K, P
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	B, G, K, P
DIN EN ISO 2178 1995-04	Nichtmagnetische Überzüge auf magnetischen Grundmetallen - Messen der Schichtdicke - Magnetverfahren	B, G, K, P
SEP 1914 1983-08	Zerstörungsfreie Prüfung von schmelzgeschweißten Nähten in Rohren aus nichtrostenden Stählen	B, G, K, P
SEP 1917 1994-09	Zerstörungsfreie Prüfung elektrisch pressgeschweißter Rohre aus ferritischen Stählen	B, G, K, P
SEP 1925 1980-01	Elektromagnetische Prüfung von Rohren zum Nachweis der Dichtigkeit	B, G, K, P
ASTM E 309 2011-01	Richtlinie über die Wirbelstromprüfung von Rohrerzeugnissen aus Stahl mittels magnetischer Sättigung	B, G, K, P
ASTM E 426 2012-01	Richtlinie über die elektromagnetische (Wirbelstrom-) Prüfung von nahtlosen und geschweißten Rohrerzeugnissen aus austenitischem nichtrostendem Stahl und ähnlichen Legierungen	B, G, K, P

in Verbindung mit:

*DIN EN ISO 15549
2011-03*

*Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstrom-
prüfung - Allgemeine Grundlagen*

Verfahrensübergreifende Normen ZfP

DIN EN ISO 17635 2010-08	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe	B, G, K, P
AD 2000 HP 5/3 2011-05	Herstellung und Prüfung der Verbindungen - Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen	B, G, K, P

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

AD 2000 HP 5/3 Anlage 1 Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen - Verfahrens- B, G, K, P
2002-01 technische Mindestanforderungen für die zerstörungsfreien Prüf-
verfahren

Mechanisch-technologische Untersuchungen

Zug- und Zeitstandsversuche

DIN EN ISO 4136 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Querzugversuch	K
DIN EN ISO 9017 2013-12	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Bruchprüfung	K
DIN EN ISO 6892-1 2009-12	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren (bei Raumtemperatur) (hier: <i>Verfahren B</i>)	K
DIN EN ISO 6892-2 2011-05	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur (hier: <i>Verfahren B</i>)	K
DIN EN ISO 204 2009-10	Metallische Werkstoffe - Einachsiger Zeitstandversuch unter Zugbeanspruchung - Prüfverfahren	K
DIN EN ISO 5178 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Längszugversuch an Schweißgut in Schmelz- schweißverbindungen	K

in Verbindung mit:

*DIN EN 10164
2005-03*

*Stahlerzeugnisse mit verbesserten
Verformungseigenschaften senkrecht
zur Erzeugnisoberfläche - Technische
Lieferbedingungen*

Kerbschlagbiege- und Biegeversuche

DIN EN ISO 9016 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Kerbschlagbiegeversuch - Probenlage, Kerb- richtung und Beurteilung	K
DIN EN ISO 5173 2012-01	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

DIN EN ISO 148-1
2011-01 Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren K

in Verbindung mit:

*DIN EN ISO 148-1
Beiblatt 1
2014-02*

*Metallische Werkstoffe - Kerbschlag-
biegeversuch nach Charpy - Teil 1:
Prüfverfahren - Beiblatt 1: Sonder-
probenformen*

DIN EN ISO 7438
2012-03 Metallischer Werkstoffe - Biegeversuch K

DIN 50115
1991-04 Prüfung metallischer Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch - Besondere Probenform und Auswerteverfahren K

Dehnungsmessung

VDI/VDE/GESA 2635
Blatt 2
2004-01 Experimentelle Strukturanalyse: Empfehlungen zur Durchführung von Dehnungsmessungen bei hohen Temperaturen K

VdTÜV-Merkblatt
803
2008-10 Richtlinien zur Durchführung und Auswertung von Dehnungsmessungen mit Dehnungsmessstreifen K

in Verbindung mit:

*VDI/VDE/GESA 2635
Blatt 1
2007-04*

*Dehnungsmessstreifen mit metallischen Mess-
gitter: Kenngrößen und Prüfbedingungen*

*AD 2000-Merkblatt S4
2000-10*

*Bewertung von Spannungen bei rechnerischen
und experimentellen Spannungsanalysen*

Härteprüfungen

DIN EN ISO 9015-1
2011-05 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen K

DIN EN ISO 6506-1
2006-03 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

DIN EN ISO 6507-1 2006-03	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren	K
DIN EN ISO 6508-1 2006-03	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T)	K
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe	K
DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl - Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Randschichthärten	K
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile - Ermittlung der Nitrierhärtetiefe	K
DIN EN 1043-1 1996-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen <i>(zurückgezogene Norm)</i>	K
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe	K
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile - Ermittlung der Nitrierhärtetiefe	K
DIN 50159-1 2008-10	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 1: Prüfverfahren	K
DIN 50159-2 2008-10	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Härteprüfgeräte	K

Korrosionsuntersuchungen

DIN EN ISO 9227 2012-09	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen	K
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)	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

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	K
DIN EN ISO 6270-2 2005-09	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in Kondenswasserklimaten	K
DIN EN ISO 10289 2001-04	Verfahren zur Korrosionsprüfung von metallischen und anderen anorganischen Überzügen auf metallischen Grundwerkstoffen - Bewertung der Proben und Erzeugnisse nach einer Korrosionsprüfung	K
ASTM A 262 2013-01	Richtlinien für den Nachweis der Anfälligkeit gegen interkristalline Korrosion in nichtrostenden austenitischen Stählen	K
DIN EN 60068-2-11 2000-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel	K
DIN EN ISO 9400 1995-12	Legierungen auf Nickelbasis - Bestimmung der Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion	K
ASTM A 923 2014-01	Nachweis von schädlicher intermetallischer Phase in nichtrostenden austenitischen/ferritischen Duplex-Schmiedestählen	K
ASTM G 48 2011-01	Bestimmung der Beständigkeit von nichtrostenden Stählen und verwandten Legierungen gegen Grübchen- und Risskorrosion unter Verwendung einer Eisen(III)-chloridlösung	K
ASTM G 28 2002-01	Verfahren zur Feststellung der Anfälligkeit für Korngrenzenangriff	K
VDA-Blatt 621-415 1982-02	Prüfung des Korrosionsschutzes von Kraftfahrzeuglackierungen bei zyklisch wechselnder Beanspruchung	K
SEP 1877 1994-07	Prüfung der Beständigkeit hochlegierter, korrosionsbeständiger Werkstoffe gegen interkristalline Korrosion	K
Stamicarbon 2009-Rev. L 2009-01	Sampling, Huey-test and microscopic examination of corrosion resistant steels according to the specification 18005 material designation BC.01 and BC.05	K

Metallografische Untersuchungen

DIN 50600 1980-03	Prüfung metallischer Werkstoffe - Metallografische Gefügebilder, Abbildungsmaßstäbe und Formate	K
DIN 50602 1985-09	Metallografische Prüfverfahren - Mikroskopische Prüfung von Edeltählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen <i>(zurückgezogene Norm)</i>	K
DIN EN 10247 2007-07	Metallografische Prüfverfahren - Mikroskopische Prüfung von Edeltählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen	K
	in Verbindung mit:	
	<i>DIN EN ISO 5817 2014-06</i>	<i>Schweißen - Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen) - Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten</i>
DIN EN ISO 643 2013-05	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der scheinbaren Korngröße	K
DIN EN ISO 2624 1995-08	Kupfer und Kupferlegierungen - Bestimmen der mittleren Korngröße	K
ISO 4967 2013-07	Stahl - Ermittlung des Gehalts an nichtmetallischen Einschlüssen - Mikroskopisches Verfahren mit Bildreihen	K
DIN 54150 1977-08	Zerstörungsfreie Prüfung - Abdruckverfahren für die Oberflächenprüfung <i>(zurückgezogene Norm)</i>	K
DIN EN ISO 945-1 2010-09	Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung	K
	in Verbindung mit:	
	<i>DIN EN ISO 6520-1 2007-11</i>	<i>Schweißen und verwandte Prozesse - Einteilung von geometrischen Unregelmäßigkeiten an metallischen Werkstoffen - Teil 1: Schmelzschweißen</i>
ASTM E 562 2011-01	Bestimmung des Volumenanteils mittels Auszählverfahren	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

AVS 63A/000 1981-03	Bestimmung des Delta-Ferrit-Gehaltes an ferrithaltigen austenitischen Werkstoffen (Arbeitsvorschrift Kraftwerk Union AG)	K
VGB TW 507 2005-01	Richtreihen zur Bewertung der Gefügeausbildung und Zeitstandschädigungen warmfester Stähle für Hochdruckleitungen und Kesselbauteile	K
ASTM E 112 2013-01	Bestimmung der mittleren Korngröße	K
ASTM E 45 2013-01	Richtlinien für die quantitative Bestimmung der nichtmetallischen Einschlüsse in Stahl	K
SEP 1572 1971-08	Mikroskopische Prüfung von Automatenstählen auf sulfidische nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen	K
ASTM A 923 2014-01	Nachweis von schädlicher intermetallischer Phase in nichtrostenden austenitischen/ferritischen Duplex-Schmiedestählen	K
EURONORM 103 1971	Mikroskopische Ermittlung der Ferrit- oder Austenitkorngröße von Stählen <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>	K

Kunststoffuntersuchungen

DIN EN ISO 178 2013-09	Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften	K
DIN EN ISO 527-1 2012-06	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze	K
DIN EN ISO 527-2 2012-06	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen	K
DIN EN ISO 527-3 2003-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln	K
DIN EN ISO 527-4 1997-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe	K
DIN EN ISO 14125 2011-05	Faserverstärkte Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

DIN EN ISO 2815 2003-10	Eindruckversuch nach Buchholz an Beschichtungsstoffen	K
DIN 53504 2009-10	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren - Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch	K
DIN ISO 7619-1 2012-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere-Bestimmung der Eindringhärte - Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore A-Härte)	K
DIN ISO 7619-2 2012-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Eindringhärte - Teil 2: IRHD-Taschengeräteverfahren	K
DIN EN ISO 1172 1998-12	Textilglasverstärkte Kunststoffe - Prepregs, Formmassen und Lamine - Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts - Kalzinierungsverfahren	K
DIN EN 59 1977-11	Glasfaserverstärkte Kunststoffe - Bestimmung der Härte mit dem Barcol-Härteprüfgerät	K
in Verbindung mit:		
	<i>DVS 2202-1 2006-07</i>	<i>Fehler an Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Merkmale, Beschreibung, Bewertung</i>
DVS 2203-1 2003-01	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen - Prüfverfahren, Anforderungen	K
DVS 2203-2 2010-08	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Zugversuch	K
DVS 2203-5 1999-08	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Technologischer Biegeversuch	K
DVS 2206 1975-11	Prüfung von Bauteilen und Konstruktionen aus thermoplastischen Kunststoffen <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>	K
DVS 2206-1 2011-09	Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Maß- und Sichtprüfung	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

DVS 2206-4 2011-09	Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Prüfung mit elektrischer Hochspannung	K
DIN EN ISO 1133-1 2012-03	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren	K

Analytik von Messfiltern oder Feststoffen auf anorganische faserförmige Partikel

VDI 3492 2013-06	Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Messen von Immissionen - Messen anorganischer faserförmiger Partikeln - Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren (ohne Probenahme)	K
VDI 3861 Blatt 2 2008-01	Messen anorganischer faserförmiger Partikel im strömenden Reingas - Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren (ohne Probenahme)	K
BGI/GUV-I 505-46 2014-02	Verfahren zur getrennten Bestimmung von lungengängigen Asbestfasern und anderen anorganischen Fasern - Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren (ohne Probenahme)	K
VDI 3866 Blatt 5 2004-10	Bestimmung von Asbest in technischen Produkten - Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren (ohne Probenahme)	K

jeweils in Verbindung mit:

<i>VDI 3866 Blatt 1 2000-12</i>	<i>Bestimmung von Asbest in technischen Produkten - Grundlagen - Entnahme und Aufbereitung der Proben</i>
---	---

VDI 3877 Blatt 1 2011-09	Messen von Innenraumverunreinigungen - Messen von auf Oberflächen abgelagerten Faserstäuben - Probennahme und Analyse (REM/EDX) (ohne Probenahme)	K
--------------------------------	---	---

mitgeltende Regelwerke:

<i>GefStoffV (26.11.2010) - Anhang I, Nr. 2 - Anhang II, Nr. 1 und Nr. 5</i>	K
<i>Asbest Richtlinie (1 - 1996 / NRW 1997)</i>	K

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18511-01-00

TRGS 402 2010-01	Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition	K
TRGS 519 2014-01	Asbest: Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten	K
TRGS 905 2014-03	Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe	K

verwendete Abkürzungen:

AD HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung von Druckbehältern
ASME	American Society of Mechanical Engineers
ASTM	American Society for Testing and Materials
AVS	Arbeitsvorschrift
BGI	Berufsgenossenschaftliche Informationen
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DVS	Deutscher Verband für Schweißtechnik e.V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
EN	Europäische Norm
GESA	Gemeinschaft Experimentelle Strukturanalyse
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SEL	Stahl-Eisen-Lieferbedingungen
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblatt
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VDA	Verband der Automobilindustrie e.V.
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker e.V.
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VdTÜV	Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V.
VGB	Technische Vereinigung der Großkraftwerksbetreiber e.V.