

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
-------------------------------	----------------	-------	-------------	-----------


<b>Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung</b>				
<b>Ultraschallprüfung Normverfahren</b>				
AD HP 2000- Merkblatt 5/3 Anlage 1	2020-12	Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißverbindungen - Verfahrenstechnische Mindestanforderungen für die zerstörungsfreien Prüfverfahren (Abschnitt 3 – Ultraschallprüfung)	2020-12	
DIN EN 10160	1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)	1999-09	
DIN EN 10228-3	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl	2016-10	
DIN EN 10228-4	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl	2016-10	
DIN EN 10306	2002-04	Eisen und Stahl - Ultraschallprüfung von H-Profilen mit parallelen Flanschen und IPE-Profilen	2002-04	
DIN EN 10307	2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl ab 6 mm Dicke (Reflexionsverfahren)	2002-03	
DIN EN 10308	2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl	2002-03	
DIN EN 12680-1	2003-06	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für allgemeine Verwendung	2003-06	
DIN EN 12680-2	2003-06	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 2: Stahlgussstücke für hoch beanspruchte Bauteile	2003-06	
DIN EN 12680-3	2012-02	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit	2012-02	
DIN EN ISO 13588	2019-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Anwendung von automatisierter phasengesteuerter Array-Technologie	2019-07	
DIN EN ISO 16809	2020-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall	2020-02	
DIN EN ISO 16810	2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze (Abschnitt 9)	2014-07	
DIN EN ISO 16823	2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Durchschallungstechnik	2014-07	
DIN EN ISO 16826	2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche	2014-06	
DIN EN ISO 16827	2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Beschreibung und Größenbestimmung von Inhomogenitäten	2014-06	
DIN EN ISO 17405	2014-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Techniken zur Prüfung von Plattierungen hergestellt durch Schweißen, Walzen und Sprengen	2014-10	
DIN EN ISO 17640	2019-02	Zerstörungsfreie Prüfung von	2019-02	



Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
		Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung (Abschnitte 8-11 und Anhang A)		
DIN EN ISO 22825	2018-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen	2018-02	
DIN EN ISO 23279	2017-12	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Charakterisierung von Inhomogenitäten in Schweißnähten	2017-12	
DIN ISO 4386-1	2015-12	Gleitlager - Metallische Verbundgleitlager - Teil 1: Zerstörungsfreie Ultraschallprüfung der Bindung für Lagermetall-Schichtdicken ≥ 0,5 mm	2015-12	
SEP 1913	1997-09	Ultraschall-Oberflächenprüfung von nahtlosen und längsnahtgeschweißten Stahlrohren mit Oberflächenwellen	1997-09	
SEP 1920	1984-12	Ultraschallprüfung von gewalztem Halbzeug auf innere Werkstoffungängen	1984-12	
SEP 1923	2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus Stahl mit höheren Anforderungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen- und Generatoranlagen	2009-02	
		<b>Ultraschallprüfung SAE</b>		
SAE - AMS 2630D	2018-08	Inspection, Ultrasonic, Product Over 0.5 Inch (12.7 mm) Thick	2018-08	
SAE - AMS 2631F	2021-06	Ultrasonic Inspection Titanium and Titanium Alloy Bar, Billet and Plate	2021-06	
SAE - AMS-STD- 2154D	2020-04	Inspection, Ultrasonic, Wrought Metals, Process For	2020-04	
		<b>Ultraschallprüfung - weitere Prüfverfahren</b>		
DKI- Werkstoffprüfblatt Nr. 831	2010-01	Ultraschall-Prüfung von Platten aus Kupfer und Kupferlegierungen	2010-01	
<b>DVGW GW 350</b>	<b>2015-06</b>	<b>Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung (Abschnitt 9.3.5)</b>	<b>2015-06</b>	
		<b>Magnetpulverprüfung Normverfahren</b>		
DIN EN 1369	2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung	2013-01	
DIN EN 10228-1	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 1: Magnetpulverprüfung	2016-10	
DIN EN ISO 9934-1	2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (Abschnitt 7 bis 14)	2017-03	
DIN EN ISO 10893-5	2011-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 5: Magnetpulverprüfung nahtloser und geschweißter ferromagnetischer Stahlrohre zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten	2011-07	
DIN EN ISO 17638	2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulver- prüfung	2017-03	

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
DVGW GW 350	2015-06	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung (Abschnitt 9.3.3)	2015-06	
		<b>Wirbelstromprüfung Normverfahren</b>		
DIN 54141-3	1987-02	Zerstörungsfreie Prüfung; Wirbelstromprüfung von Rohren; Durchführung der Wirbelstromprüfung (zurückgezogene Norm)	1987-02	
DIN EN 1971-1	2020-02	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	2020-02	
DIN EN 1971-2	2020-02	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	2020-02	
DIN EN ISO 2360	2017-12	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen metallischen Grundwerkstoffen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstromverfahren	2017-12	
DIN EN ISO 15549	2019-10	Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung - Allgemeine Grundlagen (Abschnitt 12)	2019-10	
DIN EN ISO 17643	2015-12	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Wirbelstromprüfung von Schweißverbindungen durch Vektorauswertung	2015-12	
DIN EN ISO 21968	2020-02	Nichtmagnetische metallische Überzüge auf metallischen und nichtmetallischen Grundwerkstoffen - Messung der Schichtdicke - Phasensensitives Wirbelstromverfahren	2020-02	
		<b>Eindringprüfung Normverfahren</b>		
DIN EN 1371-1	2012-02	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke	2012-02	
DIN EN 1371-2	2015-04	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 2: Feingussstücke	2015-04	
DIN EN 10228-2	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung	2016-10	
DIN EN ISO 3452-1	2014-09	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (Abschnitt 8)	2014-09	
DIN EN ISO 3452-5	2009-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 5: Eindringprüfung bei Temperaturen über 50 °C	2009-04	
DIN EN ISO 3452-6	2009-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 6: Eindringprüfung bei Temperaturen unter 10 °C	2009-04	
DIN ISO 4386-3	2020-04	Gleitlager - Metallische Verbundgleitlager – Teil 3: Zerstörungsfreie Prüfung nach dem Eindringverfahren	2020-04	
ISO 10893-4	2011-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren -	2011-04	

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
		Teil 4: Eindringprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten		
DVGW GW 350	2015-06	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung (Abschnitt 9.3.3)	2015-06	
		<b>Sichtprüfung Normverfahren</b>		
DIN EN 1370	2012-03	Gießereiwesen - Bewertung des Oberflächenzustandes	2012-03	
DIN EN 13018	2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen (Abschnitte 5 und 6)	2016-06	
DIN EN ISO 17637	2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen (Abschnitte 5 und 6)	2017-04	
DVGW GW 350	2015-06	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung (Abschnitt 9.3.2)	2015-06	
		<b>Durchstrahlungsprüfung / Digitale Radioskopie - Normverfahren</b>		
DIN EN 10893-6	2019-06	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 6: Durchstrahlungsprüfung der Schweißnaht geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten	2019-06	
DIN EN 10893-7	2019-06	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren - Teil 7: Digitale Durchstrahlungsprüfung der Schweißnaht geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten	2019-06	
DIN EN 12681-1	2018-02	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Filmtechniken	2018-02	
DIN EN 13068-3	2001-12	Zerstörungsfreie Prüfung - Radioskopische Prüfung - Teil 3: Allgemeine Grundlagen für die radioskopische Prüfung von metallischen Werkstoffen mit Röntgen- und Gammastrahlen	2001-12	
DIN EN ISO 5579	2014-04	Zerstörungsfreie Prüfung - Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen – Grundlagen (Abschnitt 6)	2014-04	
DIN EN ISO 17636-1	2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen	2013-05	
DIN EN ISO 17636-2	2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung - Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit digitalen Detektoren	2013-05	
DVGW GW 350	2015-06	Schweißverbindungen an Rohrleitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung - Herstellung, Prüfung und Bewertung (Abschnitt 9.3.4)	2015-06	
		<b>Metallographie</b>		

	<b>Liste zum Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung</b>		Dokument	<b>MH-A-14</b>
			Ausgabe	29.11.2021
			Rev.	3.06
			Seite	<b>5 von 6</b>
Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
		<b>Metallographie Normverfahren</b>		
ASTM E 45a-18	2018	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel	2018	
ASTM E 112-13	2013	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size	2013	
ASTM B 154-16	2016	Standard Test Method for Mercurous Nitrate Test for Copper Alloys	2016	
DIN EN 10247	2017-09	Metallographische Prüfung des Gehaltes nichtmetallischer Einschlüsse in Stählen mit Bildreihen	2017-09	
DIN EN ISO 643	2020-06	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße	2020-06	
DIN EN ISO 945-1	2019-10	Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung	2019-10	
DIN EN ISO 17639	2013-12	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten	2013-12	
ISO 3057	1998-03	Non-destructive testing - Metallographic replica techniques of surface examination	1998-03	
ISO 4967	2013-07	Stahl - Ermittlung des Gehalts an nicht-metallischen Einschlüssen - Mikroskopisches Verfahren mit Bildreihen	2013-07	
ISO 4968	1979-11	Steel; Macrographic examination by sulfur print (Baumann method)	1979-11	
		<b>Metallographie gemäß VdTÜV-Merkblättern</b>		
VdTÜV-Merkblatt 451-83/6	1983-08	Oberflächengefügeuntersuchung zeitstandbeanspruchter Bauteile gemäß TRD 508	1983-08	
		<b>Härteprüfung</b>		
		<b>Härteprüfung Normverfahren</b>		
ASTM E 10-18	2018	Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials	2018	
ASTM E 18-20	2020	Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials	2020	
ASTM E 384-17	2017	Standard Test Method for Microindentation Hardness of Materials	2017	
DIN 50159-1	2015-01	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 1: Prüfverfahren	2015-01	
DIN 50190-3	1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile; Ermittlung der Nitrierhärtetiefe	1979-03	
DIN EN 10328	2005-04	Eisen und Stahl - Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Randschichthärten	2005-04	
DIN EN ISO 2639	2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe	2003-04	
DIN EN ISO 6506-1	2015-02	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren	2015-02	
DIN EN ISO 6507-1	2018-07	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren	2018-07	
DIN EN ISO 6508-1	2016-12	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (Skala C)	2016-12	



	<b>Liste zum Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung</b>		Dokument	<b>MH-A-14</b>
			Ausgabe	29.11.2021
			Rev.	3.06
			Seite	<b>6 von 6</b>

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
DIN EN ISO 9015-1	2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogen schweißverbindungen	2011-05	
		<b>Mechanisch-technologische Prüfungen</b>		
		<b>Mechanisch-technologische Prüfungen Normverfahren</b>		
DIN EN ISO 148-1	2017-05	Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren	2017-05	
DIN EN ISO 4136	2013-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Querzugversuch	2013-02	
DIN EN ISO 5173	2012-02	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen	2012-02	
DIN EN ISO 6892-1	2020-06	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (Methode B)	2020-06	
DIN EN ISO 7438	2021-03	Metallische Werkstoffe - Biegeversuch	2021-03	

**Verwendete Abkürzungen:**

<b>AD-HP</b>	<b>Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung</b>
<b>AMS</b>	<b>Aerospace Materials Specification</b>
<b>ASME</b>	<b>American Society of Mechanical Engineers</b>
<b>ASTM</b>	<b>American Society for Testing and Materials</b>
<b>BPVC</b>	<b>Boiler and Pressure Vessel Code</b>
<b>DIN</b>	<b>Deutsches Institut für Normung e.V.</b>
<b>DKI</b>	<b>Deutsches Kupfer-Institut</b>
<b>EN</b>	<b>Europäische Norm</b>
<b>ET</b>	<b>Wirbelstromprüfung</b>
<b>ISO</b>	<b>International Organization for Standardization</b>
<b>MT</b>	<b>Magnetpulverprüfung</b>
<b>RT-F</b>	<b>Durchstrahlungsprüfung Film</b>
<b>RT-D</b>	<b>Durchstrahlungsprüfung Digital</b>
<b>RT-S</b>	<b>Durchstrahlungsprüfung Radioskopie</b>
<b>SAE</b>	<b>Society of Automotive Engineers, Inc.</b>
<b>SEP</b>	<b>Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute</b>
<b>TT</b>	<b>Thermografische Prüfung</b>
<b>UCI</b>	<b>Ultrasonic Contact Impedance (Verfahren zur Härteprüfung)</b>
<b>UT</b>	<b>Ultraschallprüfung</b>
<b>VdTÜV</b>	<b>Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e. V.</b>
<b>VT</b>	<b>Sichtprüfung</b>

Letzte Aktualisierung: 29.11.2021

Durch: Martin Kersjes

