

 <b>WTBrinkmann</b> GMBH Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen	<h2>Liste der Verfahren und Normen</h2>	Dokument	<b>MH-A- 1</b>
		Ausgabe	16.03.2021
		Rev.	4.01
		Seite	<b>1 von 7</b>

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

1. RT - Durchstrahlungsprüfung				
DIN EN 444	1994-04	ZfP - Grundlagen für die Durchstrahlungsprüfung von metallischen Werkstoffen mit Röntgen- und Gammastrahlen (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 5579)	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN ISO 5579	2014-04	ZfP – Durchstrahlung von metallischen Werkstoffen mit Film und Röntgen- oder Gammastrahlen - Grundlagen	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN 1435	2002-09	ZfP von Schweißverbindungen - Durchstrahlungsprüfung von Schmelzschweißverbindungen (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 17636-1)	X	
DIN EN ISO 17636-1	2013-05	ZfP von Schweißverbindungen – Durchstrahlungsprüfung von Schmelzschweißverbindungen	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN ISO 6520-1	2007-11	Einteilung von geometrischen Unregelmäßigkeiten an metallischen Werkstoffen – Teil 1: Schmelzschweißen	X	
DIN 6814-3	2016-08	Begriffe in der radiologischen Technik – Teil 3: Dosisgrößen und Dosisseinheiten	X	
DIN 6814-4	2006-10	Begriffe und Benennungen in der radiologischen Technik – Teil 4: Radioaktivität	X	
DIN EN 12062	2002-09	ZfP von Schweißverbindungen - Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 17635)	X	
DIN EN ISO 17635	2017-04	ZfP von Schweißverbindungen – Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe	X	
DIN EN 12517-1	2006-06	ZfP von Schweißverbindungen – Teil 1: Bewertung von Schweißverbindungen in Stahl, Nickel, Titan und ihren Legierungen mit Durchstrahlung – Zulässigkeitsgrenzen (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 10675-1)	X	
DIN EN ISO 10675-1	2017-04	ZfP von Schweißverbindungen – Zulässigkeitsgrenzen für die Durchstrahlungsprüfung - Teil 1: Stahl, Nickel, Titan und ihren Legierungen	X	
DIN EN 12681-1	<del>2003-06</del> 2018-02	Gießereiwesen- Durchstrahlungsprüfung	02.01.2019	DAkkS-Akkred.
DIN EN 462-1	1994-03	ZfP - Bildgüte von Durchstrahlungsaufnahmen – Teil 1: Bildgüteprüfkörper (Drahtstege) (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 19232-1)	X	
DIN EN ISO 19232-1	2013-12	ZfP - Bildgüte von Durchstrahlungsaufnahmen – Teil 1: Ermittlung der Bildgütezahl mit Draht-Typ-Bildgüteprüfkörper	X	
DIN EN ISO 11699-1	2012-01	ZfP – Industrielle Filme für die Durchstrahlungsprüfung – Teil 1: Klassifizierung von Filmsystemen für die industrielle Durchstrahlungsprüfung (Ersatz für DIN EN 584-1:2006-07)	X	

 <b>WTBrinkmann</b> GMBH Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen	<h2>Liste der Verfahren und Normen</h2>	Dokument	<b>MH-A- 1</b>
		Ausgabe	16.03.2021
		Rev.	4.01
		Seite	<b>2 von 7</b>

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
DIN EN ISO 11699-2	<del>2012-04</del> <b>2018-12</b>	ZfP – Industrielle Filme für die Durchstrahlungsprüfung – Teil 2: Kontrolle der Filmverarbeitung mit Hilfe von Referenzwerten (Ersatz für DIN EN 584-2:1997-01)	21.01.2019	
DIN EN 1330-3	1997-10	ZfP Terminologie; Teil 3: Begriffe der industriellen Durchstrahlungsprüfung	X	
<b>2. UT - Ultraschallprüfung</b>				
DIN EN 583-1	1998-12	Ultraschallprüfung – Allgemeine Grundsätze (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 16810)	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 583-2	2001-04	Ultraschallprüfung – Empfindlichkeits- und Entfernungsjustierung (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 16811)	X	
DIN EN 583-3	1997-06	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Teil 3: Durchstrahlungstechnik (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 16823)	X	
DIN EN 583-4	2002-12	ZfP - Ultraschallprüfung - Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 16826)	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 583-5	2001-02	Ultraschallprüfung –Beschreibung und Größenbestimmung von Inhomogenitäten Unregelmäßigkeiten (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 16827)	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 583-6	2009-03	ZfP - Ultraschallprüfung –Beugungslaufzeit-technik, eine Technik zum Auffinden und Ausmessen von Inhomogenitäten (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 16828)	X	
DIN EN ISO 16810	2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Allgemeine Grundsätze	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 16826	2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Prüfungen auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 16827	2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Beschreibung und Größenbestimmung von Inhomogenitäten	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 16828	2014-06	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Beugungslaufzeittechnik, eine Technik zum Auffinden und Ausmessen von Inhomogenitäten	X	
DIN EN ISO 2400	2013-01	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Beschreibung des Kalibrierkörpers Nr. 1	X	
DIN EN ISO 7963	2010-12	Ultraschallprüfung, Kalibrierkörper 2	X	
DIN EN ISO 11666	<del>2017-04</del> <b>Entwurf</b> <b>2018-05</b>	ZfP von Schweißverbindungen- Ultraschallprüfung von Schweißverbindungen - Zulässigkeitsgrenzen	07.01.2019	
DIN EN 14127	2011-04	ZfP – Dickenmessung mit Ultraschall	X	
DIN EN ISO 17640	<del>2018-03</del> <b>Entwurf</b> <b>2019-02</b>	ZfP von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung von Schweißverbindungen	25.02.2019	DAkKS-Akkred.

 <b>WTBrinkmann</b> GMBH Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen	<h2>Liste der Verfahren und Normen</h2>	Dokument	<b>MH-A- 1</b>
		Ausgabe	16.03.2021
		Rev.	4.01
		Seite	<b>3 von 7</b>

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
SEP 1915 <sup>1)</sup>	1994-09	Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Längsfehler (zurückgezogen – Empfehlung DIN EN 10246-7 ersetzt durch DIN EN ISO 10893-10)	X	DAkKS-Akkred.
SEP 1921 <sup>1)</sup>	1984-12	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken und geschmiedeten Stabstahl ab ~100 mm Durchmesser oder Kantenlänge (zurückgezogen)	X	DAkKS-Akkred.
SEP 1922 <sup>1)</sup>	1985-07	Ultraschallprüfung von Gussstücken aus ferritischem Stahl (zurückgezogen – Empfehlung DIN EN 12680-1)	X	DAkKS-Akkred.
SEP 1923	2009-02	Ultraschallprüfung von Schmiedestücken mit höheren Anforderungen, insbesondere für Bauteile in Turbinen und Generatoranlagen	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 10160	1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 10308	2002-03	ZfP – Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 22825	2012-08 2018-02	ZfP von Schweißverbindungen – Ultraschallprüfung – Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen	14.01.2019	DAkKS-Akkred.
DIN EN 10228–3	2016-10	ZfP von Schmiedestücke aus Stahl – Ultraschallprüfung v. Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 10228-4	2016-10	ZfP von Schmiedestücke aus Stahl – Ultraschallprüfung an austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl	X	DAkKS-Akkred.
DIN 54123	1980-10	ZfP - Ultraschallverfahren zur Prüfung von Schweiß-, Walz- und Sprengplattierungen (zurückgezogen – Empfehlung DIN EN ISO 17405)	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 17405	2014-10	Zerstörungsfrei Prüfung – Ultraschallprüfung – Techniken zur Prüfung von Plattierungen hergestellt durch Schweißen, Walzen und Sprengen	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 12680-1	2003-06	Gießereiwesen – Ultraschallprüfung – Teil 1: Stahlgussstücke für allgemeine Verwendung	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 12680-2	2003-06	Gießereiwesen – Ultraschallprüfung – Teil 2: Stahlgussstücke für hoch beanspruchte Bauteile	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 12680-3	2012-02	Gießereiwesen – Ultraschallprüfung – Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit	X	DAkKS-Akkred.
<b>3. MT - Magnetpulverprüfung</b>				
DGZfP-EM 0	2005-01	Durchführung von Magnetpulverprüfungen (zurückgezogen)	X	
DGZfP-EM 3	1994-06	Merkblatt zur Kontrolle von Prüfparametern bei der Magnetpulverprüfung (zurückgezogen)	X	

 <b>WTBrinkmann</b> GMBH Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen	<b>Liste der Verfahren und Normen</b>		Dokument	<b>MH-A- 1</b>
			Ausgabe	16.03.2021
			Rev.	4.01
			Seite	<b>4 von 7</b>

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
DIN EN ISO 3059	2013-03	Eindringprüfung und Magnetpulverprüfung - Betrachtungsbedingungen-	X	
DIN EN ISO 17638	2017-03	ZfP von Schweißverbindungen- Magnetpulverprüfung	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 23278	2015-06	Magnetpulverprüfung v. Schweißverbindungen - Zulässigkeitsgrenzen	X	
DIN EN 1369	2013-01	Magnetpulverprüfung - Gießereiwesen	X	DAkKS-Akkred.
SEP 1935	1982-06	Oberflächenrisssprüfung von Gussstücken aus Stahl -Magnetpulverprüfung- (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN 1369)	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 9934-1	2017-03	Magnetpulverprüfung – Teil 1: Allgemeine Grundlagen	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 9934-2	2015-12	Magnetpulverprüfung – Teil 2: Prüfmittel	X	
DIN EN ISO 9934-3	2015-12	Magnetpulverprüfung – Teil 3: Geräte	X	
DIN EN 10228-1	2016-10	Schmiedestücke aus Stahl - Magnetpulverprüfung	X	DAkKS-Akkred.
DIN 54130	1974-04	ZfP; Magnetische Streufluss-Verfahren, Allgemeines (zurückgezogen – Empfehlung (DIN EN) ISO 9934-1)	X	DAkKS-Akkred.
<b>4. PT - Eindringprüfung</b>				
DIN EN 571–1	1997-03	ZfP - Eindringprüfung - Allgemeine Grundlagen – Durchführung (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN ISO 3452-1)	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 1371-1	2012-02	Eindringprüfung - Gießereiwesen- Sand, Kokillenguß	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN 1371-2	2015-04	Eindringprüfung – Gießereiwesen- Feinguß	X	DAkKS-Akkred.
SEP 1936	1982-06	Oberflächenrisssprüfung von Gussstücken aus Stahl-Eindringprüfung (zurückgezogen)	X	
DIN EN ISO 3452-1	2014-09 2020-02 Entwurf	Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen	X	
DIN EN ISO 3452-2	2014-03 2020-02 Entwurf	Eindringprüfung - Teil 2: Prüfung von Eindringmitteln	X	DAkKS-Akkred.
DIN EN ISO 3452-3	2014-03	Eindringprüfung - Teil 3: Kontrollkörper	X	
DIN EN ISO 3452-4	1999-02	Eindringprüfung - Teil 4: Geräte	X	
DIN EN ISO 3452-5	2009-04	Eindringprüfung – Teil 5: Eindringprüfung bei Temperaturen über 50 °C	X	
DIN EN ISO 3452-6	2009-04	Eindringprüfung – Teil 6: Eindringprüfung bei Temperaturen unter 10 °C	X	
DIN EN ISO 3059	2013-03	Eindringprüfung und Magnetpulverprüfung - Betrachtungsbedingungen-	X	

 <b>WTBrinkmann</b> GMBH Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen	<h2>Liste der Verfahren und Normen</h2>	Dokument	<b>MH-A- 1</b>
		Ausgabe	16.03.2021
		Rev.	4.01
		Seite	<b>5 von 7</b>

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
DIN EN 10228-2	2016-10	ZfP von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 2: Eindringprüfung	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN ISO 23277	2015-06	Eindringprüfung von Schweißverbindungen - Zulässigkeitsgrenzen	X	
<b>5. VT – Visuelle Prüfung</b>				
DIN EN 970	1997-03	ZfP von Schmelzschweißnähten – Sichtprüfung (zurückgezogen - Ersatz: DIN EN ISO 17637)	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN ISO 17637	2017-04	ZfP von Schweißverbindungen – Sichtprüfung -	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN 1330-1	2015-05	ZfP - Terminologie – Teil 1: Allgemeine Begriffe	X	
DIN EN 1330-10	2003-05	ZfP - Terminologie – Teil 10: Begriffe der Sichtprüfung	X	
DIN EN 12454	1998-07	Gießereiwesen – Visuelle Bestimmung von Oberflächenfehlern – Stahl-Sandgußstücke (zurückgezogen - Ersatz: DIN EN 1370)	X	
DIN EN 1370	2012-03	Gießereiwesen – Bewertung des Oberflächenzustandes	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN 13018	2016-06	ZfP-Sichtprüfung – Allgemeine Grundlagen	X	DAkkS-Akkred.
DIN EN ISO 5817	2014-06	Schweißen - Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen) - Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten	X	
<b>6. HT – mobile Härteprüfung</b>				
DGZfP MC 1	2008-04	Kriterien zur Auswahl von Härteprüfverfahren mit mobilen Geräten	X	
DIN EN ISO 50159-1	2015-01	Metallische Werkstoffe- Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 1: Prüfverfahren	X	
DIN EN ISO 50159-2	2015-01	Metallische Werkstoffe- Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren - Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Härteprüfgeräte	X	
<b>7. Qualitätsmanagement-Normen</b>				
DIN EN ISO 9000	2015-11	Qualitätsmanagementsysteme-Grundlagen u. Begriffe	X	
DIN EN ISO 9001	2015-11	Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen	X	
DIN EN ISO/IEC 17020	2012-07	Inspektionsstellen	X	
DIN EN ISO/IEC 17025 - B 2	2005-08 2007-05	Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien	X	

 <b>WTBrinkmann</b> GMBH Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen	<b>Liste der Verfahren und Normen</b>		Dokument	<b>MH-A- 1</b>
			Ausgabe	16.03.2021
			Rev.	4.01
			Seite	<b>6 von 7</b>

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
DIN EN ISO/IEC 17025	2018-03	Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien	01.03.2020	
<b>8. DAkKS-Regularien</b>				
71 SD 0 002 Rev. 2.2	13.08. 2015	Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs von Prüflaboratorien, Kalibrierlaboratorien und medizinischen Laboratorien	X	
71 SD 1/4 016	13.07. 2011	Ermittlung und Angaben der Messunsicherheit nach den Forderungen der DIN EN ISO/IEC 17025	X	
71 SD 0 005 Rev.1.4	01.02. 2016	Merkblatt zur metrologischen Rückführung im Rahmen von Akkreditierungsverfahren	X	
71 SD 0 010 Rev. 1.2	14.04. 2016	Einbeziehung von Eignungsprüfungen in die Akkreditierung	X	
71 SD 0 010 Anhang 2 Rev. 1.0	09.04. 2013	Einbeziehung von Eignungsprüfungen in die Akkreditierung –Beispieltabellen-	X	
71 SD 0 011 Rev. 1.1	28.04. 2016	Verwendung des Akkreditierungssymbols.....	X	
71 SD 1 001 Rev. 1.4	07.04. 2016	Technische Akkreditierungskriterien für Zerstörungsfreie Prüfungen	X	
75 FB 002.1_17025-2005 Rev. 2.1	31.01. 2019	Teil-Begutachtungsbericht / Checkliste zur DIN EN ISO/IEC 17025:2005	X	
75 FB 002.1_17025-2018 Rev. 2.1	31.01. 2019	Teil-Begutachtungsbericht / Checkliste zur DIN EN ISO/IEC 17025:2018	X	
75 FB 032_17025-2018 Rev. 1.1	28.09. 2018	Checkliste zum Flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung	X	
72 FB 004.1_17025-2005 Rev. 1.9	28.09. 2018	Liste einzureichender Unterlagen für die Akkreditierung als Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025-2005	X	
72 FB 004.1_17025-2018 Rev. 2.0	24.05. 2018	Liste einzureichender Unterlagen für die Akkreditierung als Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025-2018	X	
<b>9. Verfahrensübergreifende Normen</b>				
DIN EN ISO 17635	2017-04	Zerstörungsfreie Untersuchung von Schweißverbindungen-Allgem. Regeln für metallische Werkstoffe	X	
AD 2000-Merkblatt HP 5/3	<del>2015-04</del> 2020-12	Herstellung und Prüfung der Verbindungen – ZfP der Schweißverbindungen	16.03.2021	DAkKS-Akkred.
AD 2000-Merkblatt HP 5/3 – Anlage 1	<del>2015-04</del> 2020-12	Herstellung und Prüfung der Verbindungen – ZfP der Schweißverbindungen	16.03.2021	DAkKS-Akkred.
SEP 1916	1989-12	ZfP schmelzgeschweißter ferritischer Stahlrohre	X	DAkKS-Akkred.
SEP 1917	1994-09	ZfP pressgeschweißter Rohre aus ferritischen Stählen	X	DAkKS-Akkred.

 <b>WTBrinkmann</b> GMBH Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen	<b>Liste der Verfahren und Normen</b>	Dokument	<b>MH-A- 1</b>
		Ausgabe	16.03.2021
		Rev.	4.01
		Seite	<b>7 von 7</b>

Norm/ Richtlinie/ Dokument	Ausg. Datum	Titel	freigegeben	Bemerkung
DIN EN ISO 9712	2012-12	Zerstörungsfreie Prüfung – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der ZfP	X	
DIN EN 1330-1	2015-05	ZfP- Terminologie – Teil 1: Allgemeine Begriffe	X	
DIN EN 1330-2	1998-12	ZfP- Terminologie – Teil 2: Begriffe, die von allen zfP benutzt werden	X	
DIN EN 1559-1	2011-05	Gießereiwesen – Technische Lieferbedingungen - Teil 1: Allgemeines	X	
DIN EN 1559-2	2014-12	Gießereiwesen – Teil 2: Zusätzliche Anforderungen an Stahlgussstücke	X	
DIN EN 1690-2	1985-06	Technische Lieferbedingungen für Gussstücke aus metallischen Werkstoffen (zurückgezogen – Ersatz: DIN EN 1559-2)	X	
DIN EN ISO 5817	2014-06	Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen – Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten	X	

1) zurückgezogen, aber als normatives Dokument weiterhin verwendbar.

**Verwendete Abkürzungen:**

AD-HP	Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter; Herstellung und Prüfung
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches; Technische Regeln
EN	Europäische Norm
ISO	International Organisation for Standardization
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblatt des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute

Letzte Aktualisierung: 16.03.2021

Durch: C. Eckey (QMB)