

<i>Titel:</i>
<b>Liste der akkreditierten Prüfnormen</b>
<i>Diese Anlage ersetzt:</i>
<b>Anlage – WT-AN-200-09:2023-03</b>
<i>Bemerkungen:</i>
<b>flexible Akkreditierung gemäß Kategorie III (alte Bezeichnung gemäß 71 SD 0 002:2015-08) bzw. Kategorie A (neue Bezeichnung gemäß R-17025-PL:2023-01)</b>
<i>Verteiler:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>GF</b></li> <li>- <b>QS</b></li> <li>- <b>WT</b></li> </ul>

<i>erstellt:</i>	<i>geprüft:</i>	<i>freigegeben:</i>
Schuster	Wagner	Günther
01.12.2023	14.12.2023	14.12.2023

<i>vorherige Ausgaben:</i>	<i>Art der Änderung:</i>
2023-03	DIN EN ISO 17636-2, DIN EN ISO 5173

<i>Dateiablage:</i>
N:\QM-System\QMH-SLV\QMH SLV Halle\WT\Revision 23 - 2023\Anlagen\Anlage WT-An-200-09_2023-12 Liste Prüfnormen.doc

## 1 Inhalt

1	Inhalt .....	2
2	Zerstörungsfreie Prüfverfahren .....	3
2.1	Durchstrahlungsprüfung .....	3
2.2	Ultraschallprüfung .....	4
2.3	Eindringprüfung .....	6
2.4	Magnetpulverprüfung .....	7
2.5	Sichtprüfung .....	7
2.6	Verfahrensübergreifende Regelwerke für ZfP .....	8
3	Mechanisch-technologische Prüfungen .....	9
3.1	Zug-, Druck- und Biegeversuche .....	9
3.2	Kerbschlagbiegeversuche .....	10
3.3	Härteprüfungen .....	10
3.4	Dauerschwingversuche .....	11
3.5	Mechanisch-technologische Prüfung von Schrauben und Muttern .....	11
3.6	Mechanisch-technologische Prüfung von Schienen .....	12
4	Werkstofftechnisch-analytische Prüfungen .....	13
4.1	Emissionsspektrometrische Analysen .....	13
4.2	Metallographische Untersuchungen .....	14
5	Hinweis zur Aktualität .....	15

## 2 Zerstörungsfreie Prüfverfahren

### 2.1 Durchstrahlungsprüfung

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN 12681	2003-06	Gießereiwesen - Durchstrahlungsprüfung	ja / ersetzt	DIN EN 12681-1	2018-02	Gießereiwesen – Durchstrahlungsprüfung – Teil 1: Filmtechniken	Strauß / 07.02.2018
				DIN EN 12681-2	2018-02	Gießereiwesen – Durchstrahlungsprüfung – Teil 2: Technik mit digitalen Detektoren	Strauß / 07.02.2018
DIN EN ISO 17636-1	2013-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Durchstrahlungsprüfung – Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen	ja / ersetzt	DIN EN ISO 17636-1	2022-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Durchstrahlungsprüfung – Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit Filmen	Strauß / 14.11.2022
DIN EN ISO 17636-2	2021-06	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Durchstrahlungsprüfung – Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit digitalen Detektoren	ja / ersetzt	DIN EN ISO 17636-2	2023-05	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Durchstrahlungsprüfung – Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit digitalen Detektoren	Strauß / 05.06.2023

## 2.2 Ultraschallprüfung

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN 10228-3	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl-Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl	nein				
DIN EN 10228-4	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl-Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem Stahl	nein				
DIN EN 10160	1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)	nein				
DIN EN ISO 10863	2020-09	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Ultraschallprüfung – Anwendung der Beugungslaufzeittechnik (TOFD)	nein				
DIN EN ISO 13588	2019-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Ultraschallprüfung – Anwendung von automatisierter phasengesteuerter Array-Technologie	nein				
DIN EN ISO 16810	2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Allgemeine Grundsätze (hier: Abschnitt 9)	nein				
DIN EN ISO 16823	2014-07	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Durchschallungstechnik	nein				
DIN EN 10306	2002-04	Eisen und Stahl – Ultraschallprüfung von H-Profilen mit parallelen Flanschen und IPE-Profilen	nein				
SEP 1916	1989-12	Zerstörungsfreie Prüfung schmelzgeschweißter ferritischer Rohre	nein	-	-	-	Wird beim DAkkS-Audit zurückgezogen!
DIN EN 14127	2011-04	Zerstörungsfreie Prüfung – Dickenmessung mit Ultraschall	ja / ersetzt	DIN EN ISO 16809	2020-02	Zerstörungsfreie Prüfung – Dickenmessung mit Ultraschall	Schneider / 11.05.20

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 17640	2019-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Techniken, Prüfklassen und Bewertung <i>(hier: Abschnitte 8-11, 13 und Anlage A)</i>	nein				

## 2.3 Eindringprüfung

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 3452-1	2014-09	Zerstörungsfreie Prüfung – Eindringprüfung – Teil 1: Allgemeine Grundlagen	ja / ersetzt	DIN EN ISO 3452-1	2022-02	Zerstörungsfreie Prüfung – Eindringprüfung – Teil 1: Allgemeine Grundlagen <i>(hier: Abschnitt 8)</i>	Scholz / 11.04.22
DIN EN 10228-2	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 2: Eindringprüfung	nein				
DIN EN 1371-1	2012-02	Gießereiwesen – Eindringprüfung – Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke	nein				
DIN EN 1371-2	2015-04	Gießereiwesen – Eindringprüfung – Teil 2: Feingussstücke	nein				

## 2.4 Magnetpulverprüfung

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 9934-1	2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung – Magnetpulverprüfung – Teil 1: Allgemeine Grundlagen	nein				
DIN EN ISO 17638	2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung	nein				
DIN EN 10228-1	2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 1: Magnetpulverprüfung	nein				
DIN EN 1369	2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung	nein				

## 2.5 Sichtprüfung

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 17637	2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen	nein				
DIN EN 13018	2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung – Sichtprüfung – Allgemeine Grundlagen (hier: Abschnitt 5-6)	nein				

**2.6 Verfahrenübergreifende Regelwerke für ZfP**

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DVGW GW 350	2015-06	Schweißverbindungen an Rohr-leitungen aus Stahl in der Gas- und Wasserversorgung – Herstellung, Prüfung und Bewertung ( <i>hier: Abschnitt 9</i> )	nein				
DIN EN ISO 14555	2017-10	Schweißen – Lichtbogenbolzenschweißen von metallischen Werkstoffen ( <i>Abschnitt 11</i> )	nein				

### 3 Mechanisch-technologische Prüfungen

#### 3.1 Zug-, Druck- und Biegeversuche

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 6892-1	2020-06	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 1: Prüfverfahren (bei Raumtemperatur) – Methode B	nein				
DIN EN ISO 4136	2013-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Querzugversuch	ja /ersetzt	DIN EN ISO 4136	2022-09	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Querzugversuch	Fuge / 23.09.2022
DIN EN ISO 5173	2012-02	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen – Biegeprüfungen	nein	DIN EN ISO 5173	2023-05	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen – Biegeprüfungen	Fuge / 19.06.2023
DIN EN ISO 5178	2019-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen	nein				
SEP 1390	1996-07	Aufschweißbiegeversuch	nein				
DIN EN ISO 9017	2018-04	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Bruchprüfung	nein				
DIN EN ISO 9018	2016-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Zugversuch am Doppel-T-Stoß und Überlappstoß	nein				

### 3.2 Kerbschlagbiegeversuche

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 148-1	2017-05	Metallische Werkstoffe – Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy – Teil 1: Prüfverfahren	nein				

### 3.3 Härteprüfungen

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 6506-1	2015-02	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Brinell – Teil 1: Prüfverfahren (hier: HB2,5 / 63,5 / 187,5)	nein				
DIN EN ISO 6507-1	2018-07	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren	nein				
DIN EN ISO 6508-1	2016-12	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell – Teil 1: Prüfverfahren (hier: Skala C)	nein				
DIN EN ISO 9015-1	2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Härteprüfung – Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen	nein				
DIN EN ISO 9015-2	2016-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Härteprüfung – Teil 2: Mikrohärtprüfung an Schweißverbindungen	nein				

### 3.4 Dauerschwingversuche

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN 50100	2016-12	Schwingfestigkeitsversuch - Durchführung und Auswertung von zyklischen Versuchen mit konstanter Lastamplitude für metallische Werkstoffproben und Bauteile	ja / ersetzt	DIN 50100	2022-12	Schwingfestigkeitsversuch - Durchführung und Auswertung von zyklischen Versuchen mit konstanter Lastamplitude für metallische Werkstoffproben und Bauteile	Baum / 22.02.2023

### 3.5 Mechanisch-technologische Prüfung von Schrauben und Muttern

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 898-1	2013-05	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl – Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen – Regelgewinde und Feingewinde (hier: Abschnitt 9)	nein				
DIN EN ISO 898-2	2012-08	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl – Teil 2: Muttern mit festgelegten Festigkeitsklassen – Regelgewinde und Feingewinde (hier: Abschnitt 9)	ja / ersetzt	DIN EN ISO 898-2	2023-02	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl – Teil 2: Muttern mit festgelegten Festigkeitsklassen – Regelgewinde und Feingewinde (hier: Abschnitt 9)	Fuge / 06.03.2023

### 3.6 Mechanisch-technologische Prüfung von Schienen

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN 14730-1	2017-06	Bahnanwendungen – Oberbau – Aluminothermisches Schweißen von Schienen – Teil 1: Zulassung der Schweißverfahren ( <i>hier: Anhang J – Verfahren zur Dauerfestigkeitsprüfung von aluminothermischen Schweißungen</i> )	nein				
DIN EN 14587-1	2019-08	Bahnanwendungen – Oberbau – Abbrennstumpfschweißen von Schienen – Teil 1: Schweißen neuer Schienen der Stahlsorte R220, R260, R260Mn, R320Cr, R350HT, R350LHT, R70CrHT und R400HT in einer stationären Anlage ( <i>hier: Anhang C – Dauerfestigkeitsprüfung für Abbrennstumpfschweißungen</i> )	nein				
DIN EN 14587-2	2009-08	Bahnanwendungen – Oberbau – Abbrennstumpfschweißen von Schienen – Teil 2: Schweißen neuer Schienen der Stahlsorte R220, R260, R260Mn und 350HT durch mobile Schweißmaschinen an Orten außerhalb eines Schweißwerkes ( <i>hier: Anhang C – Dauerfestigkeitsprüfung für Abbrennstumpfschweißungen</i> )	nein				
DIN EN 14587-3	2013-01	Bahnanwendungen – Oberbau – Abbrennstumpfschweißen von Schienen – Teil 3: Schweißen im Zusammenhang mit Herzstückkonstruktionen ( <i>hier: Anhang D – Verfahren der Dauerfestigkeitsprüfung für Abbrennstumpfschweißungen</i> )	nein				



## 4.2 Metallographische Untersuchungen

akkreditierte Normen – D-PL-17369-02-00			aktueller Stand der Ausgabe				
Norm	Ausgabe	Titel	ersetzt / zurückgezogen (ja/nein)	(neue) Norm	Ausgabe	(neuer) Titel	Maßnahmen gemäß AA-200-08 durchgeführt (Bearbeiter / Datum)
DIN EN ISO 643	2020-06	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße	nein				
DIN EN ISO 945-1	2019-10	Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung	nein				
DIN EN ISO 17639	2013-12	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten	nein	DIN EN ISO 17639	2022-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten	Schuster / 07.06.22
DIN EN 10247	2017-09	Metallographische Prüfung des Gehaltes nichtmetallischer Einschlüsse in Stählen mit Bildreihen	nein				

## **5 Hinweis zur Aktualität**

Das Regelwerk unterliegt einem ständigen Aktualisierungsprozess. Somit kann nicht täglich sichergestellt werden, dass die obige Liste dem tagesaktuellen Stand entspricht. Aus diesem Grund hat sich der Mitarbeiter vor Anwendung einer Norm oder eines Regelwerkes auf geeignetem Weg (z. B. <https://i2.saiglobal.com/management/home/index> oder <https://www.beuth.de>) über deren/dessen Gültigkeit bzw. aktuelle Ausgabe zu informieren.