

Stand 15.10.2025, Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind **gelb unterlegt****Normen und Verfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung, Kategorie A**

Folgende Normen und ihnen gleichzusetzende Dokumente werden in der Abnahme für die Durchführung der Prüfverfahren innerhalb des flexiblen Geltungsbereichs der Akkreditierung angewendet. Angegeben ist jeweils das Ausgabedatum der letzten zur regelmäßigen Anwendung in der Abnahme freigegebenen Version. Die Anwendbarkeit anderer Ausgabestände wird im Rahmen der technischen Anfragebearbeitung geklärt.

1 Mechanisch-technologische Prüfungen

DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
ASTM A370 2024a	Standard Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products
ASTM E8/E8M 2024	Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials
DIN EN ISO 6892-2 2018-09	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur
ASTM E21 2020	Standard Test Methods for Elevated Temperature Tension Tests of Metallic Materials
DIN EN ISO 148-1 2017-05	Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren
ASTM E23 2024	Standard Test Methods for Notched Bar Impact Testing of Metallic Materials
ASTM E436 2003(2021)	Standard Test Method for Drop-Weight Tear Tests of Ferritic Steels
DIN EN 10274 1999-07	Metallische Werkstoffe - Fallgewichtsversuch
API RP 5L3 2014 Addendum1 2020 Errata1 2021	Drop-Weight Tear Tests on Line Pipe
DIN EN ISO 7438 2021-03	Metallische Werkstoffe - Biegeversuch
SEP 1390 1996-07	Aufschweißbiegeversuch
ASTM E208 2020	Standard Test Method for Conducting Drop-Weight Test to Determine Nil-Ductility Transition Temperature of Ferritic Steels

Stand 15.10.2025, Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind **gelb unterlegt**

SEP 1325
1982-12

Fallgewichtsversuch nach W.S. Pellini

ASTM E9
2019

Standard Test Methods of Compression Testing of Metallic Materials at Room Temperature

DIN 50106
2023-02

Prüfung metallischer Werkstoffe – Druckversuch bei Raumtemperatur

2 Härteprüfungen

DIN EN ISO 6506-1
2015-02

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren
(hier: *Verfahren HBW 2,5/187,5; HBW 5/250; HBW 5/750; HBW 10/1000; HBW 10/3000*)

DIN EN ISO 6507-1
2024-01

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren
(hier: *Verfahren HV5, HV10, HV30*)

DIN EN ISO 6508-1
2024-04

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren
(hier: *Skalen B, C*)

DIN EN ISO 16859-1
2016-02

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Leeb - Teil 1: Prüfverfahren

3 Metallographische Prüfungen

DIN EN 10247
2017-09

Metallographische Prüfung des Gehaltes nichtmetallischer Einschlüsse in Stählen mit Bildreihen

ASTM E45
2018a(2023)

Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel

DIN EN ISO 643
2024-12

Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße

ASTM E112
2024

Standard Test Methods for Determining Average Grain Size

ASTM E1268
2019

Standard Practice for Assessing the Degree of Banding or Orientation of Microstructures

Stand 15.10.2025, Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind **gelb unterlegt**

4 Sauer gas-Korrosionsprüfungen

NACE Standard TM0284 2024	Standard Test Method - Evaluation of Pipeline and Pressure Vessel Steels for Resistance to Hydrogen-Induced Cracking
NACE Standard TM0177 2016	Standard Test Method - Laboratory Testing of Metals for Resistance to Sulfide Stress Cracking and Stress Corrosion Cracking in H ₂ S Environments
ASTM G39 1999(2021)	Standard Practice for Preparation and Use of Bent-Beam Stress-Corrosion Test Specimens

5 Zerstörungsfreie Prüfungen

5.1 Manuelle Ultraschallprüfungen

DIN EN 10160 1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)
ASTM A578/A578M 2017(2023)	Standard Specification for Straight-Beam Ultrasonic Examination of Rolled Steel Plates for Special Applications
SEP 1927 2010-08	Ultraschall - Tauchtechnik - Prüfung zur Bestimmung des makroskopischen Reinheitsgrades von gewalzten oder geschmiedeten Stäben aus Stahl
DIN EN ISO 16809 2020-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall

5.2 Mechanisierte Ultraschallprüfungen

DIN EN 10160 1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)
-------------------------	--

5.3 Sichtprüfungen

DIN EN 13018 2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen
-------------------------	---

5.4 Magnetpulverprüfungen

DIN EN ISO 9934-1 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
------------------------------	--

Stand 15.10.2025, Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind **gelb unterlegt****6 Bruchmechanische Prüfungen**

ISO 12135 2021-07	Metallic Materials - Unified method of test for the determination of quasistatic fracture toughness <i>(Verfahren: CTOD)</i>
BS 7448:Part 1 1991	Fracture mechanics toughness tests – Part 1. Method for determination of K_{Ic} , critical CTOD and critical J values of metallic materials <i>(Verfahren: CTOD)</i>
ASTM E1820 2024	Standard Test Method for Measurement of Fracture Toughness <i>(Verfahren: CTOD)</i>
DIN EN ISO 15653 2018-06	Metallische Werkstoffe – Prüfverfahren zur Bestimmung der quasistatischen Bruchzähigkeit von Schweißnähten <i>(Verfahren: CTOD)</i>
API RP 2Z Fourth edition September 2005	Recommended Practice for Preproduction Qualification for Steel Plates for Offshore Structures <i>(Verfahren: CTOD)</i>

verwendete Abkürzungen:

API	American Petroleum Institute
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standard
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V., Deutsche Industrie Norm
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
NACE	National Association of Corrosion Engineers
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter des Stahlinstituts VDEh