


Liste der aktuellen Normenstände der flexiblen Akkreditierung gemäß Kategorie A
1. Mechanisch-technologische Prüfungen

DIN EN ISO 148-1 2017-05	Metallische Werkstoffe – Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 148-1 Beiblatt 1 2014-02	Metallische Werkstoffe – Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy – Teil 1: Prüfverfahren; Beiblatt 1: Sonderprobenformen
DIN EN ISO 9016 2022-07	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Kerbschlagbiegeversuch – Probenlage, Kerbrichtung und Beurteilung
ASTM E23 2025	Standard Test Methods for Notched Bar Impact Testing of Metallic Materials
DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (<i>Anwendungsbereich: Verfahren A und B</i>)
DIN EN ISO 6892-2 2018-09	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur (<i>Anwendungsbereich: Verfahren A und B</i>)
DIN EN ISO 6892-3 2015-07	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 3: Prüfverfahren bei tiefen Temperaturen (<i>Anwendungsbereich: Verfahren B</i>)
DIN EN ISO 4136 2022-09	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Querzugversuch
DIN EN ISO 5178 2019-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen
DIN EN 1561 2024-03	Gießereiwesen – Gusseisen mit Lamellengraphit (<i>Anwendungsbereich: Zugversuch und Härteprüfung</i>)
DIN EN 1562 2019-06	Gießereiwesen – Temperguss (<i>Anwendungsbereich: Zugversuch, Härteprüfung und Kerbschlagbiegeversuch</i>)
DIN EN 1563 2019-04	Gießereiwesen – Gusseisen mit Kugelgraphit (<i>Anwendungsbereich: Zugversuch, Härteprüfung und Kerbschlagbiegeversuch</i>)
ASTM A370 2024a	Prüfung der mechanischen Eigenschaften von Stahlerzeugnissen (<i>Anwendungsbereich: Tension Test, Bend Test, Hardness Test, Charpy Impact test</i>)
ASTM E8/E8M 2025	Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials
ASTM E21 2020	Prüfung metallischer Werkstoffe; Zugversuch bei erhöhten Temperaturen



ASME IX QB 150 2025	Brazing: Tension Tests
ASME IX QW 150 2025	Welding: Tension Tests
DIN EN 10164 2018-12	Stahlerzeugnisse mit verbesserten Verformungseigenschaften senkrecht zur Erzeugnisoberfläche
ASME II SA 770/SA 770M 2025	Standard Specification for Through-Thickness Tension Testing of Steel Plates for Special Applications
DIN EN ISO 7438 2021-03	Metallische Werkstoffe – Biegeversuch
DIN EN ISO 5173 2023-05	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen – Biegeprüfungen
SEP 1390 1996-07	Aufschweißbiegeversuch
DIN EN ISO 9017 2018-04	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Bruchprüfung
DIN 50106 2023-02	Prüfung metallischer Werkstoffe – Druckversuch bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 8492 2014-03	Metallische Werkstoffe – Rohr – Ringfaltversuch
DIN EN ISO 8493 2004-10	Metallische Werkstoffe – Rohr – Aufweitversuch
DIN EN ISO 8495 2014-03	Metallische Werkstoffe – Rohr – Ringaufdornversuch
DIN EN ISO 8496 2014-03	Metallische Werkstoffe – Rohr – Ringzugversuch
DIN 50162 1978-09	Prüfung plattierter Stähle; Ermittlung der Haft-Scherfestigkeit zwischen Auflagewerkstoff und Grundwerkstoff im Scherversuch
ASME II SA 263 – 265 Fig. 1 2025	Standard Specification for Stainless Chromium-, Chromium-Nickel-, and Nickel-Base Alloy Steel-Clad Plate
ASTM A 923 2025	Nachweis von schädlicher intermetallischer Phase in nichtrostenden austenitischen/ferritischen Duplex-Schmiedestählen (<i>Anwendungsbereich: Verfahren A, Verfahren B, Verfahren C hier: 22°C, 25°C, 40°C</i>)



2. Härteprüfungen

DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Brinell – Teil 1: Prüfverfahren (Anwendungsbereich: HBW 2,5/62,5 und HBW 2,5/187,5)
DIN EN ISO 6507-1 2024-01	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren (Anwendungsbereich: HV0,3, HV0,5, HV 1, HV5, HV10 und HV30)
DIN EN ISO 6508-1 2024-04	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell – Teil 1: Prüfverfahren (Anwendungsbereich: HRC)
ASTM E10 2023	Prüfung metallischer Werkstoffe; Härteprüfung nach Brinell (Anwendungsbereich: HBW 2,5/62,5 und HBW 2,5/187,5)
ASTM E92 2023	Standard Test Methods for Vickers Hardness and Knoop Hardness of Metallic Materials (Anwendungsbereich: HV5 und HV 10)
DIN EN ISO 9015-1 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Härteprüfung – Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen
DIN EN ISO 9015-2 2016-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Härteprüfung – Teil 2: Mikrohärtprüfung an Schweißverbindungen
DIN EN ISO 18203 2026-05	Stahl – Bestimmung der Dicke gehärteter Randschichten

3. Metallographische Prüfungen

DIN EN ISO 643 2024-12	Stahl – Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
ASTM E112 2025	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren; Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
ASTM E562 2019	Bestimmung des Volumenanteils mittels Auszählverfahren
DIN EN ISO 17639 2022-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten
DIN EN ISO 1463 2021-08	Metall- und Oxidschichten – Schichtdickenmessung – Mikroskopisches Verfahren
ISO 4968 2022-03	Stahl - Makrographische Untersuchung mit Schwefelabdruck (Baumann- Methode)



ASTM A 923
2025

Nachweis von schädlicher intermetallischer Phase in nichtrostenden austenitischen/ferritischen Duplex-Schmiedestählen (*Anwendungsbereich: Verfahren A, Verfahren B, Verfahren C hier: 22°C, 25°C, 40°C*)

4. Korrosionsuntersuchungen

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)

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

ASTM A 262
2015
(reapproved 2021)

Richtlinien für den Nachweis der Anfälligkeit gegen interkristalline Korrosion in nichtrostenden austenitischen Stählen
(*Anwendungsbereich: Verfahren B, C, E und F*)

ASTM A 923
2025

Nachweis von schädlicher intermetallischer Phase in nichtrostenden austenitischen/ferritischen Duplex-Schmiedestählen
(*Anwendungsbereich: Verfahren A, Verfahren B, Verfahren C hier: 22°C, 25°C, 40°C*)

ASTM G 28
2024

Verfahren zur Feststellung der Anfälligkeit für Korngrenzenangriff bei nickelangereicherten chromhaltigen Legierungen
(*Anwendungsbereich: Verfahren A und B*)

ASTM G 48
2025

Bestimmung der Beständigkeit von nichtrostenden Stählen und verwandten Legierungen gegen Grübchen- und Risskorrosion unter Verwendung einer Eisen(III)-chloridlösung
(*Anwendungsbereich: Verfahren A*)

5. Funken-Emissionsspektrometrie von Stahl- und Eisenwerkstoffen und Nichteisenmetall-Werkstoffen

ASTM E415
2021

Standard Test Method for Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry

ASTM E1086
2022

Standard Test Method for Analysis of Austenitic Stainless Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry

ASTM E1999
2023

Standard Test Method for Analysis of Cast Iron by Spark Atomic Emission Spectrometry

ASTM E2209
2022

Standard Test Method for Analysis of High Manganese Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry

ASTM E3047
2022

Standard Test Method for Analysis of Nickel Alloys by Spark Atomic Emission Spectrometry



DIN EN 14726 2019-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von Aluminium und Aluminiumlegierungen durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung
ASTM E1251 2025	Standard Test Method for Analysis of Aluminum and Aluminum Alloys by Spark Atomic Emission Spectrometry
DIN EN 15079 2015-07	Kupfer und Kupferlegierungen – Analyse durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung (F-OES)
ASTM E2994 2021	Standard Test Method for Analysis of Titanium and Titanium Alloys by Spark Atomic Emission Spectrometry and Glow Discharge Atomic Emission Spectrometry (Performance-Based Method) <i>(Anwendungsbereich: Spark Atomic Emission Spectrometry)</i>

6. Bestimmung von Elementen durch Verbrennungsanalytik

DIN EN ISO 15350 2010-08	Stahl und Eisen – Bestimmung der Gesamtgehalte an Kohlenstoff und Schwefel – Infrarotabsorptionsverfahren nach Verbrennung in einem Induktionsofen (Standardverfahren) <i>(Anwendungsbereich: Verfahren B)</i>
DIN EN ISO 15351 2010-08	Stahl und Eisen – Bestimmung des Stickstoffgehaltes – Messung der Wärmeleitfähigkeit nach Aufschmelzen in strömendem Inertgas (Routineverfahren)
DIN EN 10276-2 2003-10	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen – Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen – Teil 2: Messung der Infrarotabsorption nach Aufschmelzen unter Inertgas
ASTM E1019 2024	Standard Test Methods for Determination of Carbon, Sulfur, Nitrogen, and Oxygen in Steel, Iron, Nickel, and Cobalt Alloys by Various Combustion and Inert Gas Fusion Techniques

Für die folgenden Prüfverfahren gilt keine Flexibilisierung:

ZLS-HV-OES 2023-09	Bestimmung der chemischen Gehalte in metallischen Werkstoffen mittels optischer Emissionsspektrometrie <i>(Anwendungsbereich: Stahl- und Eisenwerkstoffe, Nickel- und Nickellegierungen, Guss, Aluminium- und Aluminiumlegierungen, Kupfer- und Kupferlegierungen, Titan- und Titanlegierungen, Magnesium- und Magnesiumlegierungen, Kobalt- und Kobaltlegierungen, Zink- und Zinklegierungen)</i>
ZLS-HV-V 2023-09	Bestimmung von Kohlenstoff, Schwefel, Stickstoff und Sauerstoff in metallischen Werkstoffen mittels Wärmeleitfähigkeitsmessung und Infrarotabsorption <i>(Anwendungsbereich: Stahl- und Eisenwerkstoffe, Nickel- und Nickellegierungen, Kupfer- und Kupferlegierungen)</i>

... seit 1973



ZENTRALLABOR SIEGERLAND BRAUN & CO.

Physikalische, chemische und metallographische Werkstoffprüfungen
Schadensuntersuchungen

Verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SEP	Stahleisenprüfblatt
ZLS-HV	Hausverfahren der Zentrallabor Siegerland Braun & Co.