

Titel des Dokumentes	Liste der Verfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung	
Kodifizierung (Dok.-Name)	BAE-F-OP-KR-QM-102_de	
Zweck	Erfassung der aktuellen Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich	
Geltungsbereich	Laboratorien Outokumpu Nirosta GmbH, Krefeld	
Mitgeltende Dokumente	Akkreditierungsurkunde und Urkundenanlage	
Revisions-Nr. / Revisions-Datum	04 / 22.01.2026	
Änderungen zur letzten Revision	Aktualisierung der und Ergänzen aller Ausgabestände im flexiblen Bereich, alte und neue Revisionen sind jetzt aufgeführt	
Ersetzte Dokumente	BAE-F-OP-KR-QM-102_de Revision 03 / 25.09.2025	
Erstellt	Nico Malinowsky Coordinator testing technology	22.01.2026, gez. Malinowsky 
Geprüft	Sascha Klein Manager R&D Materials Technology	24.02.2026, gez. Klein 
Geprüft	Verena Taschbach R&D Materials Technology	24.02.2026, gez. Taschbach 
Genehmigt	Nico Malinowsky Coordinator testing technology	24.02.2026, gez. Malinowsky 

1. Funkenemissionsspektrometrie

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
OTK Werkspezifikation BAE-WI-KR-RD-1305_de 2022-12	Analyse von 17 Elementen in Eisen- und Stahlwerkstoffen am optischen Funkenemissionsspektrometer

2. Werkstoffverhalten unter mechanischer Beanspruchung *

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
ISO 7668:2018 ISO 7668:2021	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen - Messung des gerichteten Reflexionsgrades und des Spiegelglanzes von anodisch erzeugten Oxidschichten bei Winkeln von 20°, 45°, 60° oder 85° (hier Anwendung auf blankgeglühte Edelstähle)
ISO 10113:2006 ISO 10113:2020	Metallische Werkstoffe – Blech und Band – Ermittlung der senkrechten Anisotropie
DIN EN ISO 4288:1998	Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren – Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit
DIN EN ISO 21920-3:2022	Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Profile - Teil 3: Spezifikationsoperatoren
DIN EN ISO 6507-1:2006-03 DIN EN ISO 6507-1:2018-07 DIN EN ISO 6507-1:2024-01	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6508-1:2016-12 DIN EN ISO 6508-1:2024-04	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (Skalen B, C, F)
DIN EN ISO 6892-1:2017-02 DIN EN ISO 6892-1:2020-06	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 7438:2016-07 DIN EN ISO 7438 :2021-03	Metallische Werkstoffe - Biegeversuch
DIN EN 10049:2014-03	Messung des arithmetischen Mittenrauhwertes Ra und der Spitzenzahl R _{Pc} an metallischen Flacherzeugnissen

3. Metallographische Untersuchungen

3.1 Prüfung von Stählen auf nichtmetallische Einschlüsse *

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
ISO 4968:2022-03	Stahl – makrographische Untersuchung mit Schwefelabdruck (Baumann-Methode)

DIN 50602:1985-09	Metallographische Prüfverfahren; Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
ASTM E45-18 ASTM E45-18a ASTM E45-18a(2023) ASTM E45-25	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel
ASTM E381-17 ASTM E381-20 ASTM E381-22	Standard Method of Macroetch Testing Steel Bars, Billets, Blooms and Forgings
ASTM E562-11 ASTM E562-19 ASTM E562-19e1	Standard Test Method for Determining Volume Fraction by Systematic Manual Point Count
Für das folgende Prüfverfahren gilt keine Flexibilisierung:	
ONR-RHG 2022-12	Mikroskopische Prüfung von nichtrostenden Stählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildrichtreihen

3.2 Korngrößenermittlung

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
DIN EN ISO 643:2013-05 DIN EN ISO 643:2020-06 DIN EN ISO 643:2024-12	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
ASTM E112-13 ASTM E112-13(2021) ASTM E112-24 ASTM E112-25	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size

4. Korrosionsprüfungen

4.1 Allgemeine Korrosionsprüfungen *

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
DIN EN ISO 6270-2:2018-04 DIN EN ISO 6270-2:2025-09	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Luftfeuchte - Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)
DIN EN ISO 9227:2017-07 DIN EN ISO 9227:2023-03 DIN EN ISO 9227 :2024-10	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen
DIN 50905-1:2009-09 DIN 50905-1:2022-09	Korrosion der Metalle - Korrosionsuntersuchungen - Teil 1: Grundsätze
DIN 50905-2:1987-01 DIN 50905-2:2022-09	Korrosion der Metalle; Korrosionsuntersuchungen; Korrosionsgrößen bei gleichmäßiger Flächenkorrosion

DIN 50905-3:1987-01 DIN 50905-3:2022-09	Korrosion der Metalle; Korrosionsuntersuchungen; Korrosionsgrößen bei ungleichmäßiger und örtlicher Korrosion ohne mechanische Belastung
DIN 50905-4:1987-0 DIN 50905-4:2018-04	Korrosion der Metalle; Korrosionsuntersuchungen; Durchführung von chemischen Korrosionsversuchen ohne mechanische Belastung in Flüssigkeiten im Laboratorium
ASTM B117-18 ASTM B117-19 ASTM B117-25 ASTM B117-26	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus
ASTM B368-09(2014) ASTM B368-21	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus
ASTM G85-11 ASTM G85-19	Standard Practice for Modified Salt Spray (Fog) Testing

4.2 Besondere Korrosionsprüfungen an Eisenwerkstoffen *

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
ISO 3651-3:2017-05	Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels - Part 3: Corrosion test for low-Cr ferritic stainless steels
DIN EN ISO 3651-1:1998-08	Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen inter-kristalline Korrosion - Teil 1: Nichtrostende austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex-)Stähle; Korrosionsversuch in Salpetersäure durch Messung des Masseverlustes (Huey-Test)
DIN EN ISO 3651-2:1998-08	Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen inter-kristalline Korrosion - Teil 2: Nichtrostende austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex-)Stähle; Korrosionsversuch in schwefelsäurehaltigen Medien
ASTM A923-14 ASTM A923-22 ASTM A923-23 ASTM A923-25	Standard Test Methods for Detecting Detrimental Intermetallic Phase in Wrought Duplex Austenitic/Ferritic Stainless Steels
ASTM A262-15 ASTM A262-15(2021)	Standard Practices for Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels
ASTM G28-02 ASTM G28-02(2008) ASTM G28-02(2015) ASTM G28-22 ASTM G28-24	Standard Test Methods of Detecting Susceptibility to Inter-granular Corrosion in Wrought, Nickel-Rich, Chromium-Bearing Alloys
ASTM G48-11 ASTM G48-11(2015) ASTM G48-11(2020)e1 ASTM G48-25	Standard Test Methods for Pitting and Crevice Corrosion Resistance of Stainless Steels and related Alloys by Use of Ferritic Chloride Solution
ASTM G150-13 ASTM G150-18 ASTM G150-18(2024)	Standard Test Method for Electrochemical Critical Pitting Temperature Testing of Stainless Steels

SEP 1877:1994-07	Prüfung der Beständigkeit hochlegierter, korrosionsbeständiger Werkstoffe gegen interkristalline Korrosion
------------------	--

4.3 Prüfung von anorganischen Überzügen *

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
DIN EN ISO 10289:2001-04	Verfahren zur Korrosionsprüfung von metallischen und anderen anorganischen Überzügen auf metallischen Grundwerkstoffen - Bewertung der Proben und Erzeugnisse nach einer Korrosionsprüfung
VDA-Prüfblatt 621-415:1982-02	Prüfung des Korrosionsschutzes von Kraftfahrzeugen bei zyklisch wechselnder Beanspruchung

4.4 Korrosionsuntersuchungen von allgemeiner Bedeutung *

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens
DIN 50918:2018-09	Korrosion der Metalle; Elektrochemische Korrosionsuntersuchungen
ASTM G5-14 ASTM G5-14e1 ASTM G5-14(2021)	Standard Reference Test Method for Making Potentiostatic and Potentiodynamic Anodic Polarization Measurements
ASTM G36-94 ASTM G36-94(2000) ASTM G36-94(2006) ASTM G36-94(2013) ASTM G36-94(2018) ASTM G36-24	Standard Practice for Evaluating Stress-Corrosion; Cracking Resistance of Metals and Alloys in a Boiling Magnesium Chloride Solution

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.