

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

D-PL-17360-01-00

Gültig ab: 07.10.2024

Ausstellungsdatum: 07.10.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Outokumpu Nirosta GmbH
Oberschlesienstraße 16, 47807 Krefeld

mit dem Standort

Outokumpu Nirosta GmbH
Oberschlesienstraße 16, 47807 Krefeld

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17360-01-00

Prüfungen in den Bereichen:

Funkenemissionsspektrometrie von Stahl- und Eisenwerkstoffen; mechanisch-technologische Prüfungen an Stählen und Oberflächenuntersuchungen; chemische und metallografische Untersuchungen von Stählen; Korrosionsprüfungen an metallischen Werkstoffen

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. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

1 Funkenemissionsspektrometrie

OTK Werksspezifikation BAE-WI-KR-RD-1305_de 2022-12	Bestimmung von C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, V, W, Co, Cu, Sn, Al, B, As, Ti, Nb, Pb, Sb in Stählen mittels Emissionsspektralanalyse
---	---

2 Werkstoffverhalten unter mechanischer Beanspruchung *

ISO 7668 2018-02	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Messung des gerichteten Reflexionsgrades und des Spiegelglanzes von anodisch erzeugten Oxidschichten bei Winkeln von 20°, 45°, 60° oder 85°
---------------------	--

ISO 10113 2006-09	Metallische Werkstoffe – Blech und Band – Ermittlung der senkrechten Anisotropie
----------------------	--

DIN EN ISO 4288 1998-04	Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren – Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit
----------------------------	--

DIN EN ISO 6507-1 2006-03	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren
------------------------------	--

DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell – Teil 1: Prüfverfahren
------------------------------	---

DIN EN ISO 6892-1 2017-02	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
------------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17360-01-00

DIN EN ISO 7438
2016-07 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 *

ISO 4968
1979-11 Stahl – makrographische Untersuchung mit Schwefelabdruck (Baumann-Methode)

DIN 50602
1985-09 Metallographische Prüfverfahren – Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen

ASTM E 45
2018 Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel

ASTM E 381
2017 Standard Method of Macroetch Testing Steel Bars, Billets, Blooms, and Forgings

ASTM E 562
2011 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 *

DIN EN ISO 643
2013-05 Stahl – Mikrographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße

ASTM E 112
2013 Standard Test Methods for Determining Average Grain Size

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17360-01-00

4 Korrosionsprüfungen

4.1 Allgemeine Korrosionsprüfungen *

DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit – Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)
DIN EN ISO 9227 2017-07	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären – Salzsprühnebelprüfungen
DIN 50905-1 2009-09	Korrosion der Metalle - Korrosionsuntersuchungen – Teil 1: Grundsätze
DIN 50905-2 1987-01	Korrosion der Metalle; Korrosionsuntersuchungen; Korrosionsgrößen bei gleichmäßiger Flächenkorrosion
DIN 50905-3 1987-01	Korrosion der Metalle; Korrosionsuntersuchungen; Korrosionsgrößen bei ungleichmäßiger und örtlicher Korrosion ohne mechanische Belastung
DIN 50905-4 1987-01	Korrosion der Metalle; Korrosionsuntersuchungen; Durchführung von chemischen Korrosionsversuchen ohne mechanische Belastung in Flüssigkeiten im Laboratorium
ASTM B 117 2018	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus
ASTM B 368 2009	Standard Method for Copper-Accelerated Acetic Acid-Salt Spray (Fog) Testing (CASS Test)
ASTM G 85 2011	Standard Practice for Modified Salt Spray (Fog) Testing

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17360-01-00

4.2 Besondere Korrosionsprüfungen an Eisenwerkstoffen *

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 interkristalline 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 interkristalline Korrosion – Teil 2: Nichtrostende austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex-)Stähle; Korrosionsversuch in schwefelsäurehaltigen Medien
ASTM A 923 2014	Standard Test Methods for Detecting Detrimental Intermetallic Phase in Wrought Duplex Austenitic/Ferritic Stainless Steels
ASTM A 262 2015	Standard Practices for Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels
ASTM G 28 2002	Standard Test Methods of Detecting Susceptibility to Inter-granular Corrosion in Wrought, Nickel-Rich, Chromium-Bearing Alloys
ASTM G 48 2011	Standard Test Methods for Pitting and Crevice Corrosion Resistance of Stainless Steels and related Alloys by Use of Ferritic Chloride Solution
ASTM G 150 2013	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 *

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17360-01-00

4.4 Korrosionsuntersuchungen von allgemeiner Bedeutung *

DIN 50918 2018-09	Korrosion der Metalle – Elektrochemische Korrosionsuntersuchungen
ASTM G 5 2014	Standard Reference Test Method for Making Potentiostatic and Potentiodynamic Anodic Polarization Measurements
ASTM G 36 1994	Standard Practice for Evaluating Stress-Corrosion; Cracking Resistance of Metals and Alloys in a Boiling Magnesium Chloride Solution

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	Stahl-Eisen-Prüfblatt
VDA	Verband der Automobilindustrie e. V.
ONR-RHG	Hausverfahren der Outokumpu Nirosta GmbH
OTK	Hausverfahren der Outokumpu Nirosta GmbH