

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 29.12.2025

Ausstellungsdatum: 29.12.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**SPC Werkstofflabor GmbH
In der Waage 10, 73463 Westhausen**

mit dem Standort

**SPC Werkstofflabor GmbH
In der Waage 10, 73463 Westhausen**

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 wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie 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-17479-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

mechanisch-technologische Prüfungen (Druckversuch, Zugversuch, Biegeversuch, Kerbschlagbiegeversuch, Härteprüfung sowie Härteverlaufsprüfung); metallographische Untersuchungen an metallischen Werkstoffen und deren Legierungen, Guss- und Schmiedeteilen, Blechen, Rohren, Halbzeugen, Umformprodukten, Schweißverbindungen und Fertigteilen in der metallerzeugenden und -verarbeitenden Industrie; Schichtdickenmessung; Messung von Randoxidation und Korngrößenbestimmung; Optische Funkenemissionsspektrometrie (OES) von metallischen Werkstoffen (Aluminium, Gusseisen, unlegierte Stähle, niedrig legierte Stähle und hoch legierte Stähle) sowie Korrosionsprüfungen

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Inhaltsverzeichnis

1	Physikalische und mechanisch-technologische Prüfungen [Flex A]	4
1.1	Zugversuch	4
1.2	Kerbschlagbiegeversuch	4
1.3	Biegeversuch	4
1.4	Druckversuch	4
1.5	Härteprüfung	5
2	Metallographische Untersuchungen [Flex A]	5
3	Korrosionsprüfungen [Flex A]	7
4	Optische Funkenemissionsspektrometrie	7
	Verwendete Abkürzungen:.....	7

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-01

1 Physikalische und mechanisch-technologische Prüfungen [Flex A]

1.1 Zugversuch

DIN EN ISO 4136 2022-09	Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Querkzugversuch
DIN EN ISO 5178 2019-05	Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen
DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur

1.2 Kerbschlagbiegeversuch

DIN EN ISO 148-1 2017-05	Metallische Werkstoffe – Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 9016 2022-07	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Kerbschlagbiegeversuch – Probenlage, Kerbrichtung und Beurteilung

1.3 Biegeversuch

DIN EN ISO 5173 2023-05	Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Biegeprüfungen
DIN EN ISO 7438 2021-03	Metallische Werkstoffe – Biegeversuch

1.4 Druckversuch

DIN EN 50106 2023-02	Prüfung metallischer Werkstoffe – Druckversuch bei Raumtemperatur
-------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-01

1.5 Härteprüfung

DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Brinell – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6507-1 2024-01	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6508-1 2024-04	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 9015-1 2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweiß- verbindungen

2 Metallographische Untersuchungen [Flex A]

DIN EN ISO 643 2024-12	Stahl – Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
DIN EN ISO 945-1 2019-10	Mikrostruktur von Gusseisen – Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl – Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN ISO 3887 2023-12	Stahl – Bestimmung der Entkohlungstiefe
ISO 4967 2013-07	Stahl – Ermittlung des Gehalts an nicht-metallischen Einschlüssen – Mikroskopische Verfahren mit Bildreihen
DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl – Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Randschichthärten
DIN EN 10247 2017-09	Metallographische Prüfung des Gehaltes nichtmetallischer Einschlüsse in Stählen mit Bildreihen
DIN EN ISO 15614-1 2020-05	Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung – Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stählen und Lichtbogen- schweißen von Nickel und Nickellegierungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-01

DIN EN ISO 17639 2022-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile – Ermittlung der Nitrierhärtetiefe
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren – Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
DIN 30901 2016-12	Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen – Ermittlung der Tiefe und Ausbildung der Randoxidation
DIN EN ISO 18203 2022-07	Stahl – Bestimmung der Dicke gehärteter Randschichten
ASTM E112 2024	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
ASTM E45 2025	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel
SEP 1520 1998-09	Mikroskopische Prüfung der Carbidausbildung in Stählen mit Bildreihen
SEP 1572 2019-03	Mikroskopische Prüfung von Automatenstählen auf sulfidische nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
SEP 1614 1996-09	Mikroskopische Prüfung von Warmarbeitsstählen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-01

3 Korrosionsprüfungen [Flex A]

DIN EN ISO 3651-2 1998-08	Ermittlung Beständigkeit nichtrostende Stähle gegen interkristalline Korrosion – Teil 2: Nichtrostende ferritische, austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex-)Stähle – Korrosionsversuch in schwefelsäurehaltigen Medien
DIN EN ISO 9400 1995-12	Legierungen auf Nickelbasis – Bestimmung der Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion
ASTM A262 2015	Standard Practices for Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels

4 Optische Funkenemissionsspektrometrie

SPCAV00022 Rev. 7 2025-10	SPC-Analysenvorschrift Spektralanalyse von Stahl und Gusseisen
SPCAV00028 Rev. 5 2025-10	SPC-Analysenvorschrift Spektralanalyse von Aluminium

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 Organisation for Standardisation
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
SPCAV	Analysenvorschrift der SPC Werkstofflabor GmbH