

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 06.12.2018

Ausstellungsdatum: 06.12.2018

Urkundeninhaber:

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

Prüfungen in den Bereichen:

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

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 Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-00

1 Physikalische und mechanisch-technologische Prüfungen *

1.1 Zugversuch

DIN EN 876 1995-10	Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen (zurückgezogene Norm)
DIN EN 895 1999-05	Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Querzugversuch (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 4136 2013-02	Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Querzugversuch
DIN EN ISO 5178 2011-05	Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen
DIN EN ISO 6892-1 2017-02	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (hier: Verfahren B)
DIN EN ISO 6892-2 2018-09	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur
DIN EN 10002-1 2001-12	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (zurückgezogene Norm)

1.2 Kerbschlagbiegeversuch

DIN EN ISO 148-1 2017-05	Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN 875 1995-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Kerbschlagbiegeversuch - Probenlage, Kerbrichtung und Beurteilung (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 9016 2013-02	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Kerbschlagbiegeversuch - Probenlage, Kerbrichtung und Beurteilung

Ausstellungsdatum: 06.12.2018

Gültig ab: 06.12.2018

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-00

DIN EN 10045-1
1991-04 Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy -
Teil 1: Prüfverfahren
(*zurückgezogene Norm*)

DIN 50115
1991-04 Kerbschlagbiegeversuch - Besondere Probenformen und Auswerte-
verfahren
(*zurückgezogene Norm*)

1.3 Biegeversuch

DIN EN ISO 5173
2012-02 Zerstörende Prüfungen von Schweißverbindungen an metallischen
Werkstoffen - Biegeprüfungen

DIN EN ISO 7438
2016-07 Metallische Werkstoffe - Biegeversuch

1.4 Härteprüfung

DIN EN 1043-1
1996-02 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen
Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogen-
schweißverbindungen
(*zurückgezogene Norm*)

DIN EN ISO 6506-1
2015-02 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüf-
verfahren
(*hier: Verfahren HBW 2,5 / 62,5; 2,5 / 187,5; 5 / 750; 10 / 3000*)

DIN EN ISO 6507-1
2018-07 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüf-
verfahren
(*hier: Verfahren HV 0,5 bis HV 30*)

DIN EN ISO 6508-1
2016-12 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüf-
verfahren
(*hier: Verfahren B und C*)

DIN EN ISO 9015-1
2011-05 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen
Werkstoffen - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbin-
dungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-00

2 Metallographische Prüfungen *

DIN EN ISO 643 2013-05	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
DIN EN ISO 945 1994-09	Gusseisen - Bestimmung der Mikrostruktur von Graphit <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 945-1 2018-05	Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung
DIN EN 1321 1996-12	Zerstörende Prüfung von Schweißnahtverbindungen an metallischen Werkstoffen - Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN ISO 3887 2018-05	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 2017-12	Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung - Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stählen und Lichtbogenschweißen von Nickel und Nickellegierungen
DIN EN ISO 17639 2013-12	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten
DIN 50190-2 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile - Ermittlung der Einsatzhärtungstiefe nach Randschichthärten <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile - Ermittlung der Nitrierhärtetiefe

Ausstellungsdatum: 06.12.2018

Gültig ab: 06.12.2018

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-00

DIN 50190-4 1999-04	Lasertechnik - Härtetiefe wärmebehandelter Teile - Teil 4: Ermittlung der Schmelzhärtetiefe und der Schmelztiefe
DIN 50600 2017-10	Prüfung metallischer Werkstoffe - Metallographische Gefügebilder, Abbildungsmaßstäbe und Formate
DIN 50601 1985-08	Metallographische Prüfverfahren - Ermittlung der Ferrit- oder Austenitkorngröße von Stahl und Eisenwerkstoffen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren - Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
ASTM E 112-13 2013	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
ASTM E 45-18 2018	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel
SEP 1520 1998-09	Mikroskopische Prüfung der Carbidausbildung in Stählen mit Bildreihen
SEP 1572 1971-08	Mikroskopische Prüfung von Automatenstählen auf sulfidische nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
SEP 1614 1996-09	Mikroskopische Prüfung von Warmarbeitsstählen
VDG P441 1962-08	Gusseisen - Richtreihen zur Kennzeichnung der Graphitausbildung <i>(zurückgezogene Norm)</i>

3 Chemische Analyse / Spektralanalyse

SPCAV00022 Rev. 1 2018-08	Spektralanalyse mittels stationärem Spektrometer SPECTROLAB - Nachweis von Legierungselementen und Bestimmung ihrer Anteile in metallischen Werkstoffen (Gusseisen, unlegierte Stähle, niedrig legierte Stähle und hoch legierte Stähle) - Bestimmung der Elemente C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, Al, Cu, V, Nb, Ti, Co, W, As, Sn, Pb, B, Zr
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17479-01-00

verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
ISO	International Organisation for Standardisation
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
SPCAV	Analysenvorschrift der SPC Werkstofflabor GmbH
VDG	Verein Deutscher Gießereifachleute e. V.