

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11299-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 01.11.2023

Ausstellungsdatum: 01.11.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Salzgitter Mannesmann Grobblech GmbH**  
**Sandstraße 140, 45473 Mülheim/Ruhr**

mit dem Standort

**Salzgitter Mannesmann Grobblech GmbH**  
**Prüfzentrum Salzgitter Mannesmann Grobblech**  
**Sandstraße 140, 45473 Mülheim/Ruhr**

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](http://www.dakks.de))*

**mechanisch-technologische und metallographische Prüfungen sowie Emissionsspektrometrie 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 Mechanisch-technologische Untersuchungen**

**1.1 Zugversuch \***

ASTM A 370 2021	Prüfung der mechanischen Eigenschaften von Stahlerzeugnissen (hier: <i>Zugversuch</i> )
ASTM A 770/A 770M 2003	Zugprüfung in Dickenrichtung von Stahlblech für besondere Verwendung
ASTM E 8/E 8M 2022	Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials
DIN EN ISO 4136 2022-09	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Querzugversuch
DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (hier: <i>Verfahren A und B</i> )
GOST 1497 1984	Metals - Methods of tension test
GOST 6996 1966	Welded joints - Methods of mechanical properties determination
GOST 10006 1980	Metal tubes - Tensile test method

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11299-01-00**

**1.2 Warmzugversuch \***

ASTM E 21 2020	Prüfung metallischer Werkstoffe; Zugversuch bei erhöhten Temperaturen
DIN EN ISO 6892-2 2018-09	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur (hier: <i>Verfahren A und B</i> )

**1.3 Kerbschlagbiegeversuch \***

ASTM A 370 2022	Prüfung der mechanischen Eigenschaften von Stahlerzeugnissen (hier: <i>Kerbschlagbiegeversuch</i> )
ASTM E 23 2018	Standard Test Methods for Notched Bar Impact Testing of Metallic Materials
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
GOST 6996 1966	Welded joints - Methods of mechanical properties determination
GOST 9454 1978	Metals - Method for testing the impact strength at low, room and high temperature

**1.4 Härteprüfung \***

ASTM A 255a 2020	Bestimmung der Härtebarkeit von Stahl im Stirnabschreckversuch
ASTM E 10 2018	Prüfung metallischer Werkstoffe; Härteprüfung nach Brinell
ASTM E 18 2022	Verfahren zur Bestimmung der Rockwell-Härte von metallischen Werkstoffen
ASTM E 384 2022	Standard Test Method for Microindentation Hardness of Materials

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11299-01-00**

DIN EN ISO 642 2000-01	Stahl - Stirnabschreckversuch (Jominy-Versuch)
DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren

**1.5 Biegeversuch \***

ASTM A 335/A 335M 2022	Nahtlose Rohre aus ferritischem warmfestem Stahl
ASTM A 370 2022	Prüfung der mechanischen Eigenschaften von Stahlerzeugnissen (hier: <i>Biegeversuch</i> )
DIN EN ISO 7438 2021-03	Metallische Werkstoffe - Biegeversuch
DIN EN ISO 5173 2012-02	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werk- stoffen - Biegeprüfungen
GOST 6996 1966	Welded joints - Methods of mechanical properties determination

**1.6 Aufweitversuch \***

DIN EN ISO 8493 2004-10	Metallische Werkstoffe - Rohr - Aufweitversuch
GOST 8694 1975	Tubing - Expansion testing method

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11299-01-00**

**1.7 Ringfaltversuch \***

ASTM A 370 2022	Prüfung der mechanischen Eigenschaften von Stahlerzeugnissen (hier: <i>Ringfaltversuch</i> )
DIN EN ISO 8492 2014-03	Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringfaltversuch
GOST 8695 1975	Tubing - Flattening testing method

**1.8 Ringaufdornversuch \***

DIN EN ISO 8495 2014-03	Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringaufdornversuch
----------------------------	--

**1.9 Ringzugversuch \***

DIN EN ISO 8496 2014-03	Metallische Werkstoffe - Rohr - Ringzugversuch
----------------------------	--

**1.10 Druckversuch \***

ASTM E 9 2019	Prüfung metallischer Werkstoffe; Druckversuch bei Raumtemperatur
DIN 50106 2016-11	Prüfung metallischer Werkstoffe - Druckversuch

**1.11 Fallgewichtsversuch \***

API RP 5L 3 2014-08	Recommended Practice for Conducting Drop-Weight Tear Tests on Line Pipe
ASTM E 208 2020	Fallgewichtsprüfung zur Bestimmung der Nil- Ductility-Temperature (höchste Temperatur, bei der eine Probe von dem Fallgewicht noch gebrochen wird) für ferritische Stähle
ASTM E 436 2003	Fallgewichtsprüfung an Kerbstäben aus ferritischen Stählen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11299-01-00**

DIN EN 10274 1999-07	Metallische Werkstoffe - Fallgewichtsversuch
GOST 30456 1997	Metal production - Rolled steel and tubes - Methods of blow bending tests
SEP 1325 1982-12	Fallgewichtsversuch nach W. S. Pellini

**1.12 Bruchmechanische Versuche \***

ASTM E 1290 2008	Standard Test Method for Crack-Tip Opening Displacement (CTOD) Fracture Toughness Measurement
BS 7448-1 1991-12	Prüfung der Bruchmechanik. Bestimmung des K <sub>IC</sub> -Werts, der kritischen Rissöffnungsverschiebung und des J-Wertes metallischer Werkstoffe
DIN EN ISO 15653 2018-06	Metallische Werkstoffe - Prüfverfahren zur Bestimmung der quasistatischen Bruchzähigkeit von Schweißnähten
ISO 12135 2021-07	Metallische Werkstoffe - Vereinheitlichtes Prüfverfahren zur Bestimmung der quasistatischen Bruchzähigkeit

**2 Metallographie2.1 Metallographie - genormte Prüfverfahren \***

ASTM E 45a 2018	Richtlinien für die quantitative Bestimmung der nichtmetallischen Einschlüsse in Stahl
ASTM E 112 2013	Bestimmung der mittleren Korngröße
ASTM E 381 2022	Grobätzprüfung, Überwachung und Bewertung von Stahlerzeugnissen, wie Stäben, Knüppeln, Blöcken und Schmiedestücken
ASTM E 1181 2002	Verfahren zur Erkennung von Doppelkörnigkeit
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren - Mikroskopische Prüfung von Edelmetallen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11299-01-00**

DIN EN 10247 2017-09	Metallographische Prüfung des Gehaltes nichtmetallischer Einschlüsse in Stählen mit Bildreihen
DIN EN ISO 643 2020-06	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
DIN EN ISO 945-1 2019-10 DIN EN ISO 3887 2018-05	Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung Stahl - Bestimmung der Entkohlungstiefe
ISO 4967 2013-07	Stahl - Ermittlung des Gehalts an nicht-metallischen Einschlüssen - Mikroskopisches Verfahren mit Bildreihen
GOST 5639 1982	Steel and alloys - Methods for detection and determination of grain size
GOST 5640 1968	Steel and alloys - Methods for evaluation of sheets and strips microstructure
SEP 1520 1998-09	Mikroskopische Prüfung der Carbidausbildung in Stählen mit Bildreihen

**2.2 Metallographie - nicht genormte Prüfverfahren**

A 4.4.01 Rev. 02 2018-07	Quantitative Bestimmung einzelner Gefügebestandteile
A 4.4.02 Rev. 04 2018-01	Metallographische Bewertung von Stahlproben nach NACE TM0284
VdTÜV MB WERK 1272 2011-10	Mikroskopische Bestimmung der Ferritgehalte an nahtlosen Rohren und Schmiedestücken aus warmfesten ferritisch/marten-sitischen 9-12%Cr-Stählen nach Bildrichtreihen

**3 Emissionsspektrometrie (FES)**

A 4.4.04 Rev. 5 2018-01	Produktanalyse - FE-Basis für un-, niedrig- und hochlegierte Stähle (C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, Al, Co, Cu, Nb, Ti, V, W, Pb, Sn, As, Ca, Ce, Ta, B, Sb, Bi, N, Zr, Mg, Zn) mittels Funkenemissionsspektrometrie
-------------------------------	--

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11299-01-00**

**4 Oberflächenprüfung \***

DIN EN ISO 4288  
1998-04

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren - Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit  
(Bestimmung der Parameter: Ra, Rz, Rmax, Rt, Rq, Rv)

**Verwendete Abkürzungen:**

A 4.4.XX	Arbeitsanweisung der Salzgitter Mannesmann Grobblech GmbH
API	American Petroleum Institute
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standard
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
GOST	Gossudarstvennyj Standart (Staatliche Normenstelle der Russischen Föderation)
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
NACE	National Association of Corrosion Engineers
SEP	Stahl-Eisen-Prüfblätter vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute
VdTÜV MB	Merkblätter vom Verband der Technischen Überwachungs- Vereine e. V.