

## Normen im ISO 17025 Akkreditierungsprozess

Norm	Stand	Beschreibung
ASTM D3039	-17	Standard Test Method for Tensile Properties of Polymer Matrix Composite Materials
DIN EN ISO 527-4	2021-08	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe
DIN EN ISO 527-5	2010-01	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 5: Prüfbedingungen für unidirektional faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe

## Normen mit OEM Zertifizierung

Norm	Stand	Beschreibung
BMW AA-0428	2022.09	Zugscherfestigkeit
BMW GS 93016	2021.08	Thermoplast - Auswahlliste
BMW GS 97036	2017.02	Dynamisch mechanische Analyse (DMA) an Polymeren und Klebstoffen

## Weitere Normen

### Zugversuch

Norm	Stand	Beschreibung
DIN EN 2561	1995-11	Luft- und Raumfahrt - Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe - Unidirektionale Laminat - Zugprüfung parallel zur Faserrichtung
DIN EN 2597	1998-08	Luft- und Raumfahrt - Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe; unidirektionale Laminat -
DIN EN ISO 527-1	2019-12	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 527-2	2012-06	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen
DIN EN ISO 527-3	2003-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
DIN EN ISO 6892-1	2014-01	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 6892-2	2018-09	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur
DIN EN ISO 26203-2	2012-01	Metallische Werkstoffe - Zugversuch bei hohen Dehngeschwindigkeiten - Teil 2: Servohydraulische und andere Systeme
ISO 18872	2007-02	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften bei hohen Dehnraten

### Druckversuch

Norm	Stand	Beschreibung
ASTM D6641	-16	Standard Test Method for Compressive Properties of Polymer Matrix Composite Materials Using a Combined Loading Compression (CLC) Test Fixture
DIN 50106	2016-11	Prüfung metallischer Werkstoffe - Druckversuch bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 6603-1	2000-10	Kunststoffe - Bestimmung des Durchstoßverhaltens von festen Kunststoffen - Teil 1: Nicht-instrumentierter Schlagversuch
DIN EN ISO 6603-2	2002-04	Kunststoffe - Bestimmung des Durchstoßverhaltens von festen Kunststoffen - Teil 2: Instrumentierter Schlagversuch
DIN EN ISO 14126	2000-12	Faserverstärkte Kunststoffe - Bestimmung der Druckeigenschaften in der Laminatenebene

### Biegeversuch

Norm	Stand	Beschreibung
ASTM D790	-17	Standard Test Methods for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials
ASTM D2344	-16	Standard Test Method for Short-Beam Strength of Polymer Matrix Composite Materials and Their Laminates
ASTM D6272	-17	Standard Test Method for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials by Four-Point Bending
DIN EN ISO 178	2019-08	Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften
DIN EN ISO 14125	2011-05	Faserverstärkte Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften

### Scherversuch

Norm	Stand	Beschreibung
ASTM D732	-17	Standard Test Method for Shear Strength of Plastics by Punch Tool
ASTM D3518	-18	Standard Test Method for In-Plane Shear Response of Polymer Matrix Composite Materials by Tensile Test of $\pm 45^\circ$ Laminate
ASTM D7078	-12	Standard Test Method for Shear Properties of Composite Materials by V-Notched Rail Shear Method
DIN EN ISO 14129	1998-02	Faserverstärkte Kunststoffe - Zugversuch an $45^\circ$ -Laminaten zur Bestimmung der Schubspannungs/Schubverformungs-Kurve des Schubmoduls in der Lagenebene
JIS K 7214	1985	Testing methods for shear strength of plastics by punch tool

### Bruchmechanik

Norm	Stand	Beschreibung
ASTM D5528	-13	Standard Test Method for Mode I Interlaminar Fracture Toughness of Unidirectional Fiber-
ASTM D7905	-18	Standard Test Method for Determination of the Mode II Interlaminar Fracture Toughness of
ASTM E1820	-17	Standard Test Method for Measurement of Fracture Toughness
DIN EN ISO 179-1	2006-05	Kunststoffe - Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften - Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung
DIN EN ISO 14130	1998-02	Faserverstärkte Kunststoffe - Bestimmung der scheinbaren interlaminaren Scherfestigkeit
DIN EN ISO 14272	2014-07	Widerstandsschweißen - Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen - Probenmaße und Verfahren für die Kopfzugprüfung an Widerstandspunkt- und Buckelschweißungen mit geprägten Buckeln
DIN EN ISO 14273	2016-11	Widerstandsschweißen - Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen - Probenmaße und Verfahren für die Scherzugprüfung an Widerstandspunkt-, Rollennaht- und Buckelschweißungen mit geprägten Buckeln

### Physikalsch-chemische Analyse

Norm	Stand	Beschreibung
DIN 16459	2019-12	Bestimmung des Faservolumengehaltes (FVG) von faserverstärkten Kunststoffen mittels Thermogravimetrischer Analyse (TGA)
DIN 51045-1	2005-08	Bestimmung der thermischen Längenänderung fester Körper - Teil 1: Grundlagen
DIN EN ISO 1183-1	2019-09	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren
DIN EN ISO 3219-1	2021-08	Rheologie - Teil 1: Begriffe und Formelzeichen für die Rotations- und Oszillationsrheometrie
DIN EN ISO 3219-2	2021-08	Rheologie - Teil 2: Allgemeine Grundlagen der Rotations- und Oszillationsrheometrie
DIN EN ISO 11357-1	2017-02	Kunststoffe - Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN ISO 11357-2	2020-08	Kunststoffe - Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe

### Qualität

Norm	Stand	Beschreibung
DIN EN ISO/IEC 17025	2018-03	Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien

Weitere Versuche auf Anfrage