

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11142-01-04 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 17.12.2019

Ausstellungsdatum: 17.12.2019

Urkundeninhaber:

**Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
Marsbruchstraße 186, 44287 Dortmund**

mit seinem Prüflaboratorium:

**Abteilung 1, Dezernat 13
Prüfung und Kalibrierung von Prüfmaschinen, Härte-Normale**

Prüfungen in den Bereichen:

**Prüfung mechanisch-technologischer Prüfeinrichtungen, Prüfung von ausgewählten Prüfgeräten
hinsichtlich der Messgröße Temperatur**

Innerhalb der der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren sowie die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Innerhalb der der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche 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.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11142-01-04

1 Prüfung mechanisch-technologischer Prüfeinrichtungen; Ermittlung der Kenngrößen von mechanisch-technologischen Prüfeinrichtungen

1.1 Prüfparameter*

| Prüfungsart | Messgröße | Messbereiche | Kleinste erreichbare Messunsicherheit ¹⁾ | Charakteristische Prüfverfahren |
|---|---------------------------|-------------------------|---|---------------------------------|
| Prüfen von Pendelschlagwerken für das Pendelschlag-Prüfverfahren Glas im Bauwesen | Kraft | 0,1 kN bis 10 kN | 0,24 % | A557302 |
| | Dehnungsbetrag ϵ | - | 63,2 $\mu\text{m/m}$ | |
| Prüfung des Winkels bei Bauteilprüfmaschinen | Winkel | 0° bis 180° | 10' | A557803 |
| Prüfung von Halteeinrichtungen für Probenkörper (Durchwurfrahmen) | Kraft | 0 kN bis 200 kN | 0,24 % | A557303 |
| | Anpressdruck | 200 kN/mm ² | 0,24 % | |
| Prüfung von Fließprüfgeräten | Kraft | 0,01 N bis 1 N | 0,24 % | A556504 |
| Prüfung von Vicat-Prüfgeräten und Wärmeformbeständigkeits-temperaturprüfgeräten | Kraft | 1 N bis 100 N | 0,24 % | A555003 |
| | Länge | 0 mm bis 5 mm | $1 \mu\text{m} + 1,5 \cdot 10^{-3} \cdot L$ | |
| Prüfung an Dehnzylindern für Rotationsversuch für Kraftmessgeräte, Dehnzylinder mit vier Messstellen in Druckrichtung | Kraft | 200 kN bis 2000 kN | nach DIN 51302-2 | A555202 |
| Prüfung von Traversen-/ Kolbengeschwindigkeit an Prüfmaschinen und Sonderprüfmaschinen | Geschwindigkeit | 1 mm/min bis 500 mm/min | 1,0 % | A557900 |

¹⁾ Die kleinsten erreichbaren Messunsicherheiten sind nach EA-4/02 M:2013 festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11142-01-04

1.2 genormte Prüfverfahren*

| | |
|------------------------------|---|
| DIN 18272 1987-08 | Feuerschutzabschlüsse; Bänder für Feuerschutztüren; Feuerband und Konstruktionsband |
| DIN EN 356 2000-02 | Glas im Bauwesen - Sicherheitssonderverglasung - Prüfverfahren und Klasseneinteilung des Widerstandes gegen manuellen Angriff |
| DIN EN 12600 2003-04 | Glas im Bauwesen - Pendelschlagversuch - Verfahren für die Stoßprüfung und Klassifizierung von Flachglas |
| DIN EN ISO 75-1 2013-08 | Kunststoffe - Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren |
| DIN EN ISO 75-2 2013-08 | Kunststoffe- Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur - Teil 2: Kunststoffe und Hartgummi |
| DIN EN ISO 75-3 2004-09 | Kunststoffe - Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur, Teil 3: Hochbeständige härtbare Schichtstoffe und langfaserverstärkte Kunststoffe |
| DIN EN ISO 306 2014-03 | Kunststoffe - Thermoplaste - Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST) |
| DIN EN ISO 1133-1 2012-03 | Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten – Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren |
| DIN EN ISO 1133-2 2012-03 | Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 2: Verfahren für Materialien, die empfindlich gegen eine zeit- bzw. temperaturabhängige Vorgeschichte und/oder Feuchte sind |
| DIN EN ISO 2507-1 2018-01 | Rohre und Formstücke aus Thermoplasten - Vicat-Erweichungstemperatur - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren |
| ASTM E2658-15 2015-08 | Standard Practices for Verification of Speed for Material Testing Machines |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11142-01-04

1.3 Hausverfahren

| | |
|--------------------|--|
| A555003 2019-04 | Prüfen des Formbeständigkeitsprüfgerätes Vicat |
| A555202 2019-06 | Prüfung des Rotationsverhaltens von Dehnzylindern nach DIN 51302-2 |
| A556504 2019-06 | Prüfung eines Schmelzfließraten-Prüfgerätes nach DIN EN ISO 1133 |
| A557302 2019-06 | Prüfen von Pendelschlagwerken für das Pendelschlag-Prüfverfahren Glas im Bauwesen, Verfahren für die Stoßprüfung und Klassifizierung von Flachglas |
| A557303 2019-06 | Prüfung von Halteeinrichtungen für Probekörper, Prüfverfahren Glas im Bauwesen |
| A557803 2019-06 | Prüfung eines Türenprüfstandes nach DIN 18272 |
| A557900 2019-04 | Prüfung von Traversen- und Kolbengeschwindigkeiten |

2 Prüfung von ausgewählten Prüfgeräten hinsichtlich der Messgröße Temperatur**

| | |
|------------------------------|--|
| DIN 17052-1 2013-09 | Wärmebehandlungsöfen - Teil 1: Anforderungen an die Temperaturgleichmäßigkeit |
| DIN EN ISO 75-1 2013-08 | Kunststoffe - Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren hier: Abschnitt 5.4 - Temperaturmesseinrichtung |
| DIN EN ISO 306 2014-03 | Kunststoffe - Thermoplaste - Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur hier: Abschnitt 5.1 - Heizeinrichtung |
| DIN EN ISO 1133-2 2012-03 | Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 2: Verfahren für Materialien, die empfindlich gegen eine zeit- bzw. temperaturabhängige Vorgeschichte und/oder Feuchte sind hier: Abschnitt 7.1 – Verifizierung des Temperatur-Regelsystems |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11142-01-04

DIN EN ISO 14179-1 2016-12 Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 1: Definition und Beschreibung
hier: Abschnitt 5.3 – Heißlagerungsprozesszyklus
Anhang A – Prüfung der Kalibrierung des Systems für den Heißlagerungsprozess

verwendete Abkürzungen:

| | |
|--------|--|
| A55... | Hausverfahren des Dezernates |
| ASTM | American Society for Testing and Materials Internationale Standardisierungsorganisation |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e.V. |
| EN | Europäische Norm |
| ISO | International Organization for Standardization |