

### 3 Werkstoff- und Produktprüfungen

#### 3.1 Allgemeine physikalisch-mechanische Material- und Werkstoffprüfungen (DD)

##### 3.1.1 Holz, Holzwerkstoffe, Kunststoffe, Dämmstoffe \*

Prüfart	Messgrösse / Prüfparameter	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Verfahren
Biegung	Kraft	0 - 160 KN	DIN EN 789 DIN EN 310 DIN EN 408 ISO 178 DIN 52186
Zug	Kraft	0 - 250 KN	DIN EN 300, DIN EN 314 DIN EN 319 DIN EN 320 DIN EN 622-5,789, DIN EN 1087-1, ISO 527-2, ISO 527-3
Druck	Kraft	0 - 250 KN	DIN EN 789, DIN EN 14080, DIN EN 13354
Verformung	Weg	0 - 500 mm	DIN EN 789 DIN EN 408 DIN EN 1156 DIN 52186
Länge, Breite, Dicke	Weg	0 - 500 mm	DIN EN 310, DIN EN 317 DIN EN 318 DIN EN 323 DIN EN 324-1 DIN EN 789 DIN EN 1602, DIN 52184 ISO 24336 DIN EN ISO 24343-1
Masse	Masse	0 – 150 kg	DIN EN 318 DIN EN 322 DIN EN 323 DIN EN 789 DIN EN 13183-1

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN ISO 178 2013-09	Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften
DIN EN ISO 179-1 2010-11	Kunststoffe - Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften - Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung
DIN EN 310 1993-08	Holzwerkstoffe - Bestimmung des Biege-Elastizitätsmoduls und der Biegefestigkeit
DIN EN 311 2002-08	Holzwerkstoffe - Abhebefestigkeit der Oberfläche - Prüfverfahren
DIN EN 314-1 2005-03	Sperrholz - Qualität der Verklebung - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN 314-2 1993-08	Sperrholz - Qualität der Verklebung - Teil 2: Anforderungen
DIN EN 317 1993-08	Spanplatten und Faserplatten - Bestimmung der Dickenquellung nach Wasserlagerung
DIN EN 318 2002-06	Holzwerkstoffe - Bestimmung von Maßänderungen in Verbindung mit Änderungen der relativen Luftfeuchte
DIN EN 319 1993-08	Spanplatten und Faserplatten - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
DIN EN 320 2011-07	Faserplatten - Bestimmung des achsenparallelen Schraubenauszieh- widerstands
DIN EN 321 2002-03	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Feuchtebeständigkeit durch Zyklustest
DIN EN 322 1993-08	Holzwerkstoffe - Bestimmung des Feuchtegehaltes
DIN EN 323 1993-08	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Rohdichte
DIN EN 324-1 1993-08	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Plattenmaße - Teil 1: Bestimmung der Dicke, Breite und Länge

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN 324-2 1993-08	Holzwerkstoffe; Bestimmung der Plattenmaße - Teil 2: Bestimmung der Rechtwinkligkeit und der Kantengeradheit
DIN EN 325 2012-06	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Maße der Prüfkörper
DIN EN 326-1 1994-08	Holzwerkstoffe - Probenahme, Zuschnitt und Überwachung - Teil 1: Probenahme und Zuschnitt der Prüfkörper sowie Angabe der Prüfergebnisse
DIN EN 326-2 2014-10	Holzwerkstoffe - Probenahme, Zuschnitt und Überwachung - Teil 2: Qualitätskontrolle in der Fertigung
DIN EN 326-3 2004-02	Holzwerkstoffe - Probenahme, Zuschnitt und Überwachung - Teil 3: Abnahmeprüfung eines einzelnen Loses von Platten
DIN EN 336 2013-12	Bauholz für tragende Zwecke - Maße, zulässige Abweichungen
DIN EN 384 2016-12	Bauholz für tragende Zwecke - Bestimmung charakteristischer Werte für mechanische Eigenschaften und Rohdichte
DIN EN 408 2012-10	Holzbauwerke - Bauholz für tragende Zwecke und Brettschichtholz - Bestimmung einiger physikalischer und mechanischer Eigenschaften
DIN EN 438-2 2016-06	Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtpbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften
DIN EN 438-7 2005-04	Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtpbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 7: Kompaktplatten für Wand- und Deckenbekleidungen für Innen- und Außenanwendung
DIN EN ISO 527-1 2012-06	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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN ISO 604 2003-12	Kunststoffe - Bestimmung von Druckeigenschaften
DIN EN 635-1 1995-01	Sperrholz - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche - Teil 1: Allgemeines
DIN EN 635-2 1995-08	Sperrholz - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche - Teil 2: Laubholz
DIN EN 635- 3 1995-08	Sperrholz - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche - Teil 3: Nadelholz
DIN EN 789 2005-01	Holzbauwerke - Prüfverfahren - Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Holzwerkstoffen
DIN EN 822 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite
DIN EN 823 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke
DIN EN 824 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rechtwinkligkeit
DIN EN 825 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Ebenheit
DIN EN 826 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung
DIN EN 1087-1 1995-04	Spanplatten - Bestimmung der Feuchtebeständigkeit - Teil 1: Kochprüfung
DIN EN 1128 1995-11	Zementgebundene Spanplatten - Bestimmung des Stoßwiderstandes mit ei- nem harten Körper
DIN EN 1156 2013-10	Holzwerkstoffe - Bestimmung von Zeitstandfestigkeit und Kriechzahl
DIN EN 1195 1998-06	Holzbauwerke - Prüfverfahren - Tragverhalten tragender Fußbodenbeläge

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN 1309-1 1997-08	Rund- und Schnittholz- Verfahren zur Messung der Maße - Teil 1: Schnittholz
DIN EN 1328 1996-09	Zementgebundene Spanplatten - Bestimmung der Frostbeständigkeit
DIN EN 1382 2000-03	Holzbauwerke - Prüfverfahren - Ausziehtragfähigkeit von Holzverbindungsmit- teln
DIN EN 1383 2016-07	Holzbauwerke - Prüfverfahren - Prüfung von Holzverbindungsmiteln auf Kopfdurchziehen
DIN EN 1533 2010-12	Holzfußböden - Bestimmung der Biegefestigkeit unter statischer Beanspru- chung - Prüfmethode
DIN EN 1534 2011-01	Holzfußböden - Bestimmung des Eindruckwiderstandes - Prüfmethode
DIN EN 1602 2013-05	Wärmedämmstoffe im Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte
DIN EN 1603 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dimensionsstabilität im Normalklima (23 °C / 50 % relative Luftfeuchte)
DIN EN 1604 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen
DIN EN 1606 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Langzeit- Kriechverhaltens bei Druckbeanspruchung
DIN EN 1607 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senk- recht zur Plattenebene
DIN EN 1608 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit in Plat- tenebene
DIN EN 1609 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Wasseraufnahme bei kurzzeitigem teilweisem Eintauchen
DIN EN ISO 1798 2008-04	Weich-elastische polymere Schaumstoffe - Bestimmung der Zugfestigkeit und der Bruchdehnung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN ISO 1856 2008-01	Weich-elastische polymere Schaumstoffe - Bestimmung des Druckverformungsrestes
DIN EN 1910 2016-08	Parkett und andere Holzfußböden und Wand- und Deckenbekleidungen aus Holz - Bestimmung der Dimensionsstabilität
DIN EN ISO 2440 2010-06	Weich- und Hartschaumstoffe - Schnellalterungsprüfung
DIN 4074-1 2012-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelschnittholz
DIN 4074-2 1958-12	Bauholz für Holzbauteile - Gütebedingungen für Baurundholz (Nadelholz)
DIN 4074-5 2008-12	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 5: Laubschnittholz
DIN EN ISO 6892-1 2009-12	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN 12086 2013-06	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit
DIN EN 12087 2013-06	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Wasseraufnahme bei langzeitigem Eintauchen
DIN EN 12089 2013-06	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung
DIN EN 12090 2013-06	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Scherbeanspruchung
DIN EN 12091 2013-06	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Frost-Tau-Wechselbeanspruchung
DIN EN 12105 1998-10	Elastische Bodenbeläge - Bestimmung des Feuchtegehaltes von Presskork
DIN EN 12430 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens unter Punktlast

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN 12431 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke von Dämmstoffen unter schwimmendem Estrich
DIN EN 12871 2013-09	Holzwerkstoffe - Leistungsspezifikationen und Anforderungen für tragende Platten zur Verwendung in Fußböden, Wänden und Dächern
DIN EN 12939 2001-02	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät, Dicke Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand
DIN EN 13183-1 2002-07 + Berichtigung 1: 2003-12	Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren
DIN EN 13354 2009-02	Massivholzplatten - Qualität der Verklebung - Prüfverfahren
ISO 13362 2000-11	Weich-elastische polymere Schaumstoffe - Bestimmung des Druckverformungsrestes bei Feuchte
DIN EN 14019 2016-11	Vorhangfassaden - Stoßfestigkeit - Leistungsanforderungen
DIN EN 14080 2013-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
DIN EN 14374 2005-02	Holzbauwerke - Furnierschichtholz für tragende Zwecke - Anforderungen
DIN EN 15534-1 2018-02	Verbundwerkstoffe aus cellulosehaltigen Materialien und Thermoplasten (üblicherweise Holz-Polymer-Werkstoffe (WPC) oder Naturfaserverbundwerkstoffe (NFC) genannt) - Teil 1: Prüfverfahren zur Beschreibung von Compounds und Erzeugnissen
DIN V 18032-2 2001-04	Sporthallen - Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung - Teil 2: Sportböden - Anforderungen, Prüfungen
DIN EN ISO 23996 2012-04	Elastische Bodenbeläge - Bestimmung der Dichte
DIN EN ISO 23997 2012-04	Elastische Bodenbeläge - Bestimmung der flächenbezogenen Masse

ISO 24334 2014-12	Laminatböden - Bestimmung der Verbindungsfestigkeit bei mechanisch zusammengesetzten Elementen
ISO 24336 2005-03	Laminatböden - Bestimmung der Dickenquellung nach Wasserlagerung
ISO 24337 2006-08	Laminatböden - Bestimmung der geometrischen Eigenschaften
DIN EN ISO 24341 2012-04	Elastische und textile Bodenbeläge - Bestimmung der Länge, Breite und Geradheit einer Bahn
DIN EN ISO 24342 2012-04	Elastische und textile Bodenbeläge - Bestimmung der Kantenlänge, Rechtwinkligkeit und Geradheit von Platten
DIN EN ISO 24343-1 2012-04	Elastische und Laminat-Bodenbeläge - Bestimmung des Eindrucks und des Resteindrucks - Teil 1: Resteindruck
DIN EN ISO 24344 2012-04	Elastische Bodenbeläge - Bestimmung der Flexibilität und Durchbiegung
DIN EN ISO 24345 2012-04	Elastische Bodenbeläge - Bestimmung des Schälwiderstandes
DIN EN ISO 24346 2012-04	Elastische Bodenbeläge - Bestimmung der Gesamtdicke
DIN 50100 1978-02	Werkstoffprüfung - Dauerschwingversuch, Begriffe, Zeichen, Durchführung, Auswertung
DIN 52180-1 1977-11	Prüfung von Holz - Probenahme, Grundlagen
DIN 52182 1976-09	Prüfung von Holz - Bestimmung der Rohdichte
DIN 52184 1979-05	Prüfung von Holz - Bestimmung der Quellung und Schwindung
DIN 52185 1976-09	Prüfung von Holz - Bestimmung der Druckfestigkeit parallel zur Faser



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN 52186 1978-06	Prüfung von Holz - Biegeversuch
DIN 52187 1979-05	Prüfung von Holz - Bestimmung der Scherfestigkeit in Faserrichtung
DIN 52188 1979-05	Prüfung von Holz - Bestimmung der Zugfestigkeit parallel zur Faser
DIN 52189-1 1981-12	Prüfung von Holz - Schlagbiegeversuch; Bestimmung der Bruchschlagarbeit
DIN 52192 1979-05	Prüfung von Holz - Druckversuch quer zur Faserrichtung
DIN 52367 2017-05	Holzwerkstoffe - Bestimmung der Scherfestigkeit parallel zur Plattenebene
DIN 52376 1978-11	Prüfung von Sperrholz - Bestimmung der Druckfestigkeit parallel zur Plattenebene
DIN 52377 1978-11	Prüfung von Sperrholz - Bestimmung des Zug-Elastizitätsmoduls und der Zugfestigkeit
DIN 53255 2017-08	Prüfung von Holzklebstoffen und Holzklebungen - Bestimmung der Bindefestigkeit von Lagenklebungen durch Aufstechprüfung und Aufspaltprüfung
DIN 53293 1982-02	Prüfung von Kernverbunden - Biegeversuch
DIN 53463 1974-04	Prüfung von Schichtpressstoffen - Spaltversuch an Schichtpressstoff-Tafeln
DIN 68141 2016-12	Holzklebstoffe - Prüfung der Gebrauchseigenschaften von Klebstoffen für tragende Holzbauteile
DIN 68365 2008-12	Schnittholz für Zimmerarbeiten - Sortierung nach dem Aussehen - Nadelholz
DIN 68705-2 2003-10	Sperrholz - Teil 2: Stab- und Stäbchensperrholz für allgemeine Zwecke

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN 68705-3 1981-12	Sperrholz; Baufurniersperrholz (zurückgezogene Norm)
DIN 68705-4 1981-12	Sperrholz - Bau-Stabsperrholz, Bau-Stäbchensperrholz (zurückgezogene Norm)
DIN 68705-5 1980-10	Sperrholz - Bau-Furniersperrholz aus Buche (zurückgezogene Norm)
DIN 68705-5 Beiblatt 1 1980-10	Zusammenhänge zwischen Plattenaufbau, elastischen Eigenschaften und Festigkeiten (zurückgezogene Norm)
ETB-Absturzsicherung 1985-06	ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern"

**3.1.2 Klebverbindungen, Klebstoffprüfungen, tragende Anwendungen**

DIN EN 302-1 2013-06	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 1: Bestimmung der Längszugscherfestigkeit
DIN EN 302-2 2013-06	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 2: Bestimmung der Delaminierungsbeständigkeit
DIN EN 302-3 2013-06	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 3: Bestimmung des Einflusses von Säureschädigung der Holzfasern durch Temperatur- und Feuchtezyklen auf die Querkzugfestigkeit
DIN EN 302-4 2013-06	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 4: Bestimmung des Einflusses von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit
DIN EN 302-5 2013-06	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 5: Bestimmung der maximalen Wartezeit bei Referenzbedingungen
DIN EN 302-6 2013-06	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 6: Bestimmung der Mindestpresszeit bei Referenzbedingungen
DIN EN 302-7 2013-06	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 7: Bestimmung der Gebrauchsdauer bei Referenzbedingungen

DIN EN 15416-2  
2008-03                      Klebstoffe für tragende Holzbauteile ausgenommen Phenolharz-klebstoffe und Aminoplaste - Prüfverfahren - Teil 2: Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebstoffugen bei Druck-Scherbeanspruchung

### **3.1.3    Klebeverbindungen, Haftfestigkeit, Klebstoffprüfungen, nichttragende Anwendungen**

DIN EN 205  
2016-12                      Klebstoffe - Holzklebstoffe für nichttragende Anwendungen - Bestimmung der Klebfestigkeit von Längsklebung im Zugversuch

DIN 281  
1994-03                      Parkettklebstoffe - Anforderungen, Prüfung, Verarbeitungshinweise (zurückgezogene Norm)

DIN EN 14257  
2006-09                      Klebstoffe - Holzklebstoffe - Bestimmung der Klebfestigkeit von Längsverklebungen im Zugversuch in der Wärme (WATT'91)

### **3.1.4    Spezielle physikalische Material- und Werkstoffeigenschaften**

DIN EN ISO 354  
2003-12                      Messung der Schallabsorption in Hallräumen

DIN EN ISO 717-1  
2013-06                      Akustik - Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 1: Luftschalldämmung

DIN EN ISO 717-2  
2013-06                      Akustik - Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 2: Trittschalldämmung

DIN EN ISO 10140-2  
2010-12                      Akustik - Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand - Teil 2: Messung der Luftschalldämmung

DIN EN ISO 10140-3  
2015-11                      Akustik - Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand - Teil 3: Messung der Trittschalldämmung

DIN EN ISO 11654  
1997-07                      Schallabsorber für die Anwendung in Gebäuden; Bewertung der Schallabsorption

DIN EN 16205  
2013-09                      Messung von Gehschall auf Fußböden im Prüfstand

DIN CEN/TS 16354  
2014-03                      Laminatböden, Verlegeunterlagen - Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

IHD-Werknorm 431 2003-04	Bestimmung des raumakustischen Verhaltens (Gehschall - Begehung durch einen Probanden)
EPLF-Norm 021029-3 2004-10	Bestimmung des raumakustischen Verhaltens (Gehschall - Anregung mittels Normhammerwerk)
EPLF Working Draft WD 021029-5 plus 2010-03	Acoustics - Measurement of reflected walking sound using an impulse hammer
ASTM E 90 2009	Messung der Luftschalldämmung von Raumteilern im Labor
ASTM E 413 2016	Bemessungswerte für den Schallschutz; Klassifizierung
ASTM E492 2009	Messung der Körperschallübertragung durch Böden und Decken mit dem Klopfapparat im Labor
ASTM E 989 2006	Bemessungswerte für die Körperschalldämmung; Klassifizierung
ASTM E 2179 2003	Standard Test Method for Laboratory Measurement of the Effectiveness of Floor Coverings in Reducing Impact Sound Transmission Through Concrete Floors

**3.2 Allgemeine wärme- und feuchtetechnische Werkstoffprüfungen (DD)**

DIN EN ISO 12572 2017-05	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit
DIN EN 12664 2001-05	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät - Trockene und feuchte Produkte mit mittlerem und niedrigem Wärmedurchlasswiderstand
DIN EN 12667 2001-05	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät - Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand

DIN EN 12939                      Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät, Dicke Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand

**3.3 Bauteilprüfungen \***

**3.3.1 Mechanisch-physikalische und klimatechnische Prüfungen; Fenster, Türen, Zulieferteile (DD)**

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Verfahren
Gebrauchstauglichkeitsprüfstand KS Schulten KS PC 1887 Baugrößen: B 3400xH 3500 mm	Druck Luft (Wind)	-3 bis - 4000 Pa +3 bis + 4000 Pa	DIN EN 1026 DIN EN 1027 DIN EN 12211
	Volumenstrom Luft	0,1 m <sup>3</sup> /h - 800 m <sup>3</sup> /h	DIN EN 1026
	Volumenstrom Wasser	1 - 45 l/min	DIN EN 1027 DIN EN 12155
	Länge/Wegaufnehmer	0 – 50 (± 25) mm	DIN EN 12211
Dauerfunktionsprüfstand (inkl. Messeinrichtungen für Geschwindigkeit, Kraft, Drehmoment und Drehwinkel)	Geschwindigkeit	0 – 800 mm/s	DIN EN 1191
	Drehmoment	0 – 100 Nm	
	Drehwinkel	0 – 160°	
Drehmomentmessgerät	Drehmoment	0,2 - 12 Nm	DIN EN12046-1 DIN EN12046-2
Kraftmessgerät	Kraft	0 - 10 kN	DIN EN 179 DIN EN 1125
Wegaufnehmer	Länge	0 – 100 mm	DIN EN 14609
Impactor/Sandsack	Masse	50 kg / 30 - 50 kg	DIN 18008-4 DIN EN 949 DIN EN 1629 DIN EN 13049
	Fallhöhe	(100) 200 – 950 mm	
Stahlkugel mit Fallrohr	Masse	1,03 kg	DIN EN 950

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Verfahren
	Fallhöhe	300 / 600 / 1000 / 1600 mm 1000 / 2000 mm	DIN 18008-4
Verformungsmessung Ebenheit	Weg	0 – 30 (±15) mm	DIN EN 952
Klimalagerung	Temperatur	-15° C – 70° C	DIN EN 1294
	Feuchte	20% - 90 % rel. F	

DIN 4102-18 1991-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Feuerschutzabschlüsse - Nachweis der Eigenschaft "selbstschließend" (Dauerfunktionsprüfung)
DIN 18008-1 2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen
DIN 18008-2 2010-12 + Berichtigung 1 2011-04	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen
DIN 18008-3 2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 3: Punktförmig gelagerte Verglasungen
DIN 18008-4 2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
DIN 18095-2 1991-03	Türen - Rauchschutztüren; Bauartprüfung der Dauerfunktionstüchtigkeit und Dichtheit
DIN 18104-1 2013-05	Einbruchhemmende Nachrüstprodukte - Teil 1: Aufschraubbare Nachrüstprodukte für Fenster und Türen - Anforderungen und Prüfverfahren
DIN 18104-2 2013-05	Einbruchhemmende Nachrüstprodukte - Teil 2: Anforderungen und Prüfverfahren für im Falz eingelassene Nachrüstprodukte für Fenster und Türen
DIN EN 107 1982-02	Prüfverfahren für Fenster - Mechanische Prüfungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN 179 2008-04	Schlösser und Baubeschläge - Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 947 1999-05	Drehflügeltüren - Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen vertikale Belastung
DIN EN 948 1999-11	Drehflügeltüren - Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen statische Verwindung
DIN EN 949 1999-05	Fenster, Türen, Dreh- und Rollläden, Vorhangfassaden - Ermittlung der Widerstandsfähigkeit von Türen gegen Aufprall eines weichen und schweren Stoßkörpers
DIN EN 950 1999-11	Türblätter - Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen harten Stoß
DIN EN 951 1999-05	Türblätter - Messverfahren zur Ermittlung von Höhe, Breite, Dicke und Rechtwinkligkeit
DIN EN 952 1999-11	Türblätter - Allgemeine und lokale Ebenheit - Messverfahren
DIN EN 1026 2016-09	Fenster und Türen - Luftdurchlässigkeit - Prüfverfahren
DIN EN 1027 2016-09	Fenster und Türen - Schlagregendichtheit - Prüfverfahren
DIN EN 1125 2008-04	Schlösser und Baubeschläge - Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 1191 2013-04	Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung - Prüfverfahren
DIN EN 1628 2016-03	Türen, Fenster - Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung
DIN EN 1629 2016-03	Türen, Fenster - Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN 1630 2016-03	Türen, Fenster - Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche
DIN EN 1932 2013-09	Abschlüsse und Markisen-Widerstand gegen Windlast - Prüfverfahren
DIN EN12046-1 2004-04	Bedienungskräfte - Prüfverfahren - Teil 1: Fenster
DIN EN 12046-2 2000-12	Bedienungskräfte - Prüfverfahren - Teil 2: Türen
DIN EN 12153 2000-09	Vorhangfassaden - Luftdurchlässigkeit - Prüfverfahren
DIN EN 12155 2000-10	Vorhangfassaden - Schlagregendichtheit - Laborprüfung unter Aufbringung von statischem Druck
DIN EN 12179 2000-09	Vorhangfassaden - Widerstand gegen Windlast - Prüfverfahren
DIN EN 12211 2016-10	Fenster und Türen - Widerstandsfähigkeit bei Windlast - Prüfverfahren
DIN EN 12600 2003-04	Glas im Bauwesen - Pendelschlagversuch - Verfahren für die Stoßprüfung und Klassifizierung von Flachglas
DIN EN 13049 2003-08	Fenster - Belastung mit einem weichen, schweren Stoßkörper - Prüfverfahren, Sicherheitsanforderungen und Klassifizierung
DIN EN 13115 2001-11	Fenster - Klassifizierung mechanischer Eigenschaften - Vertikallasten, Verwindung und Bedienkräfte
DIN EN 13330 2013-09	Abschlüsse außen - Aufprall eines harten Stoßkörpers - Prüfverfahren
DIN EN 13527 2001-01	Abschlüsse - Messung der Bedienkraft
EN 13637 2015-12	Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN 14608 Fenster - Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen Lasten in der Flügelebene  
2004-09 (Racking)

DIN EN 14609 Fenster - Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen statische Verwindung  
2004-09

**3.3.2 Klimatechnische Bauteilprüfungen (DD)**

<b>Prüf- und Messeinrichtungen / Verfahren</b>	<b>Messparameter</b>	<b>Messbereich</b>	<b>Charakteristische Verfahren</b>
Klimaprüfkammern	Länge	0 – 25 mm	DIN EN 1121 DIN EN 13420

DIN EN 1121 Türen; Verhalten zwischen zwei unterschiedlichen Klimaten;  
2000-09 Prüfverfahren

DIN EN 1294 Türblätter - Ermittlung des Verhaltens bei Feuchtigkeitsänderungen in aufeinanderfolgenden beidseitig gleichen Klimaten  
2000-07

DIN EN 13420 Fenster - Differenzklima - Prüfverfahren  
2011-07

### 3.3.3 Wärmeschutztechnische Bauteilprüfungen (DD)

Prüf- und Messeinrichtungen / Verfahren	Messparameter	Messbereich	Charakteristische Verfahren
Hot Box	Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert)	0,1 - 10 W / m <sup>2</sup> K	DIN EN 12567-1 DIN EN 12412-2 DIN EN 8990
Berechnungssoftware FEM (Finite- Elemente- Methode) weitere Berechnungs- programme	Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert)	0,1 – 10 W / m <sup>2</sup> K	DIN EN ISO 10077-1 DIN EN ISO 10077-2 DIN EN 673
	Wärmedurchlasswiderstand (R-Wert)	5 - 0,01 m <sup>2</sup> K/W	DIN EN ISO 6946
	längenbezogene Wärmebrücke (ψ -Wert)	0 – 1 W / mK	DIN EN ISO 10211
	Oberflächentemperatur	-50 - +100 °C	DIN EN ISO 10211
	Temperaturfaktoren / Isothermenverlauf	0 - 1	DIN 4108-2

DIN EN 673  
2011-04

Glas im Bauwesen - Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) - Berechnungsverfahren

DIN EN 12412-2  
2003-11

Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens - Teil 2: Rahmen

DIN EN ISO 6946  
2018-03

Bauteile - Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient - Berechnungsverfahren

DIN EN ISO 8990  
1996-09

Wärmeschutz - Bestimmung der Wärmedurchgangseigenschaften im stationären Zustand - Verfahren im kalibrierten und geregelten Heizkasten

DIN EN ISO 10077-1  
2018-01

Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 1: Allgemeines

DIN EN ISO 10077-2  
2018-01

Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 2: Numerisches Verfahren für Rahmen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11054-01-00**

DIN EN ISO 10211 2018-03	Wärmebrücken im Hochbau - Wärmeströme und Oberflächentemperaturen - Detaillierte Berechnungen
DIN EN ISO 12567-1 2010-12	Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern und Türen - Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens - Teil 1: Komplette Fenster und Türen
DIN EN ISO 12567-2 2006-03	Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern und Türen - Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels Heizkastenverfahrens - Teil 2: Dach- flächenfenster und andere auskragende Fenster
DIN EN ISO 12631 2013-01	Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden - Berechnung des Wär- medurchgangskoeffizienten
DIN 4108-2 2013-02	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
DIN 52619-3 1985-02	Wärmeschutztechnische Prüfungen - Bestimmung des Wärme- durchlasswiderstandes und Wärmedurchlasskoeffizienten von Fenstern - Mes- sung an Rahmen
ISO 15099 2003-11	Thermal performance of windows, doors and shading devices - Detailed calculations