



FMI Fachverband  
Mineralwolleindustrie e.V.



Verband für Dämmsysteme,  
Putz und Mörtel e.V.

QUALITÄTSRICHTLINIEN  
FÜR DÄMMSTOFFE ZUR  
VERWENDUNG IN WÄRMEDÄMM-  
VERBUNDSYSTEMEN (WDVS) AUS  
MINERALWOLLE (MW)

HERAUSGEBER:



**Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.**  
Reinhardtstraße 14 ■ 10117 Berlin  
www.vdpm.info ■ info@vdpm.info



**Fachverband Mineralwolleindustrie e.V.**  
Friedrichstraße 95 ■ 10117 Berlin  
www.fmi-mineralwolle.de ■ info@fmi-mineralwolle.de

DER INHALT WIRD MITGETRAGEN VON:



**Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz**  
Gräfstraße 79 ■ 60486 Frankfurt a. M.  
www.farbe.de



**Bundesverband Ausbau und Fassade**  
Kronenstraße 55-58 ■ 10117 Berlin  
www.stuckateur.de

## 1 Allgemeines

Diese Qualitätsrichtlinie beschreibt gegenüber den bestehenden Normen erhöhte Anforderungen für Dämmstoffe aus Mineralwolle zur Verwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS). WDVS sind Bauprodukte (Bausätze) im Sinne der Bauproduktenverordnung (BauPVO).

Diese Qualitätsrichtlinie ersetzt daher nicht den Verwendbarkeitsnachweis des jeweiligen WDVS, der vom Systemanbieter zu erbringen ist. Die Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. der allgemeinen Bauartgenehmigung des WDVS sind maßgeblich. Detaillierte Dämmstoffeigenschaften sind in der Regel im nichtöffentlichen Teil hinterlegt. Die Fremdüberwachung liegt in der Verantwortung des Systemherstellers.

Mineralwolle-Dämmstoffe nach DIN EN 13162 werden CE-gekennzeichnet. Die wesentlichen Eigenschaften werden dann in einer Leistungserklärung (Declaration of Performance, DoP) gemäß BauPVO deklariert.

Dämmstoffhersteller und Systemanbieter können bilateral privatrechtlich weitere Anforderungen vereinbaren, die über die Angaben dieser Qualitätsrichtlinie hinausgehen können.

## 2 Beschreibung

Die Mineralwolle-Dämmstoffe werden in Platten und Lamellen unterschieden. Bei Mineralwolle-Platten liegen die Fasern vorwiegend parallel und bei Mineralwolle-Lamellen vorwiegend senkrecht zur Oberfläche.

Mineralwolle-Dämmstoffe müssen die Freizeichnungsanforderungen der Nota Q der Verordnung (EG) 1272/2008 und des Anhang II Nr. 5 der Gefahrstoffverordnung sowie des Abschnitt 23 im Anhang zu § 1 der Chemikalien-Verbotsverordnung erfüllen.

In Deutschland stehen mit dem RAL Gütezeichen 388 („Erzeugnisse aus Mineralwolle“) gekennzeichnete Produkte zur Verfügung. Das zugehörige Zertifikat dokumentiert die Erfüllung sowohl der Freizeichnungsanforderungen der Nota Q der Verordnung (EG) 1272/2008 als auch des deutschen Gefahrstoffrechts.




## 2.1 Qualitätsüberwachung

Die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (Assessment and Verification of Constancy of Performance, AVCP) erfolgt nach DIN EN 13162 und DIN EN 13172.

## 3 Kennzeichnung

MW-Dämmstoffe nach DIN EN 13162 werden CE-gekennzeichnet.

Beispieletikett (unverbindlich):

Hersteller		WDVS Platte XYZ			
	Putzträgerplatte für Wärmedämmverbundsysteme				
	MW-EN 13162-T5-DS(70,-)-CS(10)5-TR5-WL(P)-MU1				
	ThB				
	$\lambda_D$	$R_D$			RtF
0,034 W/m·K	2,90 m <sup>2</sup> ·K/W			A1	
Leistungserklärung: (DoP): aaaaaa					
000-CPR-XXXX	Dicke 100 mm				
Hersteller Muster Musterstr.1 00000 Musterstadt	Länge	Breite	m <sup>2</sup>	Stk/VE	
	800 mm	625 mm	1,5	3	
	Mineralwolle Putzträgerplatte nach DIN 4108-10 WAP-zg und Qualitätsrichtlinie des VDPM Schmelzpunkt min 1000°C Frei nach GefStoffV, ChemVerbotsV und EG Verordnung 1272/2008 (Ann.Q)				
	Art.Nr.		Batch:		
	YYYYYY	4005813715444	XX.YY.ZZ		

## 4 Produktspezifikation

### 4.1 Biegefestigkeit

Die Biegefestigkeit wird nach DIN EN 12089 (Verfahren B) bestimmt. In Abhängigkeit von der Befestigung gelten die folgenden Mindestanforderungen:

Keine Anforderung festgelegt.

### 4.2 Brandverhalten

Dämmstoffe aus Mineralwolle sind nicht brennbar entsprechend den Anforderungen der Euroklassen A1 oder A2-s1-d0 nach DIN EN 13501-1.

### 4.3 Breiten- und Längentoleranzen

Länge und Breite werden nach DIN EN 822 bestimmt. Die zulässigen maximalen Abweichungen betragen:

Länge:  $\pm 5$  mm

Breite: Mineralwolle-Platten  $\pm 2$  mm

Breite: Mineralwolle-Lamellen -1/+3 mm

#### 4.4 Dickentoleranzen

Die Dicke wird nach DIN EN 823 bestimmt. Die zulässigen maximalen Abweichungen betragen:

Mineralwolle-Platten: +3/-1 mm

Mineralwolle-Lamellen:  $\pm$  1 mm

#### 4.5 Dimensionsstabilität

Die Bestimmung der Dimensionsstabilität bei definierten Temperaturbedingungen DS(70,-) erfolgt nach DIN EN 1604. Die zulässige maximale Abweichung beträgt:

1%

#### 4.6 Druckfestigkeit/Druckspannung

Die Druckfestigkeit/Druckspannung bei 10% Stauchung wird nach DIN EN 826 bestimmt. Sie muss mindestens nachstehende Werte erreichen:

MW-Platte (geringe Druckspannung) CS(10)5: 5 kPa

MW-Platte (hohe Druckspannung) CS(10)40: 40 kPa

MW-Lamellen CS(Y)40: 40 kPa

#### 4.7 Ebenheit

Die Ebenheit wird nach DIN EN 825 bestimmt. Die zulässige maximale Abweichung beträgt:

3 mm

#### 4.8 Rechtwinkligkeit

Die Rechtwinkligkeit wird nach DIN EN 824 bestimmt. Die zulässige maximale Abweichung beträgt:

5 mm/m Schenkellänge

#### 4.9 Rohdichte

Die Rohdichte wird nach DIN EN 1602 bestimmt. Die zulässige maximale Abweichung bezogen auf den Nennwert beträgt:

15%

#### 4.10 Scherfestigkeit

Die Scherfestigkeit von MW-Lamellen wird nach DIN EN 12090 bei einer Prüfdicke von 60 mm bestimmt. MW-Lamellen sind in der Belastungsrichtung des Einbauzustandes zu prüfen, d. h. über die Breite der Lamellen. Die zulässige Scherfestigkeit beträgt:

$\geq$  20 kPa

#### 4.11 Schermodul

Der Schermodul von MW-Lamellen wird nach DIN EN 12090 bei einer Prüfdicke von 60 mm bestimmt. MW-Lamellen sind in der Belastungsrichtung des Einbauzustandes zu prüfen, d. h. über die Breite der Lamellen. Der zulässige Schermodul beträgt:

$\geq$  1000 kPa

#### 4.12 Wärmeleitfähigkeit

Der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_D$  wird nach DIN EN 13162 Anhang A bestimmt. Die Nennwerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_D$  betragen maximal:

Mineralwolle-Platten: 0,039 W/(m·K)

Mineralwolle-Lamellen: 0,040 W/(m·K)

Die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_B$  der Dämmstoffe aus MW zur Verwendung in WDVS werden nach DIN 4108-4 ermittelt:

(Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_B$  = Nennwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_D$  + 0,001 W/(m·K))

#### 4.13 Wasseraufnahme

Die kurzzeitige Wasseraufnahme wird nach DIN EN 1609 (Verfahren A) bestimmt. Die zulässige maximale Wasseraufnahme beträgt:

Keine Anforderung festgelegt.

Die Wasseraufnahme WL(P) bei langfristigem teilweisem Eintauchen wird nach DIN EN 12087 bestimmt. Die zulässige maximale Wasseraufnahme beträgt:

3 kg/m<sup>2</sup>

#### 4.14 Wasserdampfdiffusion

Die Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl  $\mu$  wird nach DIN EN 13162 bestimmt. Der zulässige Wert beträgt:

$\mu = 1$

#### 4.15 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

Die Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene wird nach DIN EN 1607 bestimmt. Dabei gelten die folgenden Mindestanforderungen:

MW-Platte (normale Zugfestigkeit) TR5: 5 kPa  
MW-Platte (hohe Zugfestigkeit) TR15: 15kPa  
MW-Lamellen TR80: 80 kPa

Die Zugfestigkeit nach künstlicher Alterung muss mindestens 50% des Mittelwertes der Ausgangsfestigkeit (trocken) betragen.

## 5 Plattenformate

### 5.1 Abmessungen

MW-Platten A:

Länge: 800 mm

Breite: 625 mm

MW-Platten B:

Länge: 1200 mm

Breite: 400 mm

MW-Lamellen:

Länge: 1200 mm

Breite: 200 mm

Andere Formate sind möglich und können vereinbart werden.

### 5.2 Plattenoberflächen/Kantenausbildung

Mineralwolle-Platten oder Mineralwolle-Lamellen können unbeschichtet, ein- oder beidseitig beschichtet sein.

## 6 Rohstoffe

Keine Anforderung festgelegt.

## 7 Umweltdaten

### 7.1 Umweltproduktdeklaration

Die Ökobilanzdaten der MW-Dämmstoffe für WDVS werden im Rahmen einer verifizierten Umwelt-Produktdeklaration (Environmental Product Declaration, EPD) nach DIN EN 15804 und ISO 14025 auf Basis der Produktgruppenregel (Product Category Rule, PCR) „Mineralische Dämmstoffe“ ausgewiesen.

### 7.2 Verwertung, Entsorgung

Die aktuellen Abfallschlüssel für die Verwertung und Entsorgung von z.B. Baustellenverschnitt lauten:

Dämmmaterial: 170604

Dämmmaterial mit Anhaftungen: 170904 (gemischte Bauabfälle)

Festgelegte Produkteigenschaften von MW-Platten und MW-Lamellen zur Verwendung in WDVS nach dieser Qualitätsrichtlinie.

Produktmerkmale	Prüfnorm	Qualitätsrichtlinie Mineralwolle
Biegefestigkeit	DIN EN 12089 (Verfahren B)	k. A.
Brandverhalten	DIN EN 13501-1	RtF A1 RtF A2-s-d0
Breiten- und Längentoleranzen	DIN EN 822	Länge: $\pm 5$ mm Breite: MW-Platten $\pm 2$ mm Breite: MW-Lamellen -1/+3 mm
Dickentoleranz	DIN EN 823	MW-Platten: $+3/-1$ mm MW-Lamellen: $\pm 1$ mm
Dimensionsstabilität	DIN EN 1604	DS (70,-): $\leq 1\%$
Druckfestigkeit bzw. Druckspannung	DIN EN 826	MW-Platten (geringe Druckspannung) CS(10)5: $\geq 5$ kPa MW-Platten (hohe Druckspannung) CS(10)40: $\geq 40$ kPa MW-Lamellen CS(Y)40: $\geq 40$ kPa
Ebenheit	DIN EN 825	$\leq 3$ mm
Rechtwinkligkeit	DIN EN 824	$\leq 5$ mm/m Schenkellänge
Rohdichte	DIN EN 1602	$\leq 15\%$ Abweichung vom Nennwert
Scherfestigkeit	DIN EN 12090	MW-Platten: k. A. MW-Lamellen: $\geq 20$ kPa
Schermodul G	DIN EN 12090	MW-Platten: k. A. MW-Lamellen: $\geq 1000$ kPa
Nennwert Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	DIN EN 13162	MW-Platten: $\lambda_D \leq 0,039$ W/(m·K) MW-Lamellen: $\lambda_D \leq 0,040$ W/(m·K)
Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisen Eintauchen	DIN EN 12087	WL(P) $\leq 3,0$ kg/m <sup>2</sup>
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	DIN EN 13162	$\mu = 1$
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	DIN EN 1607	MW-Platten: normale Zugfestigkeit: TR5 $\geq 5$ kPa hohe Zugfestigkeit: TR15 $\geq 15$ kPa MW-Lamellen: TR80 $\geq 80$ kPa

Verband für Dämmsysteme,  
Putz und Mörtel e.V.  
Reinhardtstraße 14  
10117 Berlin  
info@vdpm.info  
www.vdpm.info

Fachverband  
Mineralwolleindustrie e.V.  
Friedrichstraße 95  
10117 Berlin  
info@fmi-mineralwolle.de  
www.fmi-mineralwolle.de

2. Auflage  
Stand: Januar 2020

Herausgeber:  
Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.  
und  
Fachverband Mineralwolleindustrie e.V.

Alle Informationen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und ohne  
Gewähr. Eine Haftung ist ausgeschlossen.

Die Qualitätsrichtlinien für Dämmstoffe zur Verwendung in Wärme-  
dämm-Verbundsystemen (WDVS) sind eine unverbindliche Empfehlung.  
Copyright 2020. Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit vorheriger  
schriftlicher Genehmigung des VDPM.