

WDVS MW Top verklebt und verdübelt – Massivbau

Wärmedämm-Verbundsystem auf Basis verklebter und verdübelter MW Top Dämmplatten bzw. Lamellen mit Putzbeschichtung oder Flachverblendern, zur Anwendung im Massivbau



Anwendungsbereich

Für die außenseitige Wärmedämmung an Alt- und Neubauten. Auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz, bis zu einer Gebäudehöhe, für die aufgrund der jeweiligen Landesbauordnung die Anwendung nichtbrennbarer oder schwerentflammbarer Außenwandbekleidungen zugelassen ist.

Systemeigenschaften

Zulassung	Nr. Z-33.43-257
Dämmstoff	Mineralwolle nach DIN EN 13162
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	0,041 W/(m·K), 0,040 W/(m·K), 0,036 W/(m·K) oder 0,035 W/(m·K) gemäß DIN 4108-4, je nach Dämmplattenart. Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes sind der Klebemörtel und die Schlussbeschichtung zu vernachlässigen. Aufgrund möglicher Wärmebrückenwirkung durch die Verdübelung ist gegebenenfalls ein Aufschlag auf den U-Wert zu berücksichtigen. Angaben hierzu sind in den Praxismerkblättern der jeweiligen WDVS Dämmplatten aufgeführt.
Brandverhalten	- Nichtbrennbar: Im Systemaufbau mit Putzschlussbeschichtung. - Schwerentflammbar: Im Systemaufbau und mit Schlussbeschichtung mit Flachverblendern.
Klassifizierung nach DIN EN 13501-1	A – s1,d0 oder B – s2,d0 je nach Systemaufbau gemäß nachfolgender Tabellen zur Schlussbeschichtung.
Schallschutz	Korrekturwert -6 dB, pauschal Bei der MW Top Dämmplatte 3857 oder der MW Top Dämmplatte DLF 3834 können bessere Korrekturwerte durch genaue Berechnung ermittelt werden. Weitere Infos über den Brillux Beratungsdienst oder mit dem Anforderungsformular „Schalldämm-Berechnung“.
Stand sicherheitsnachweis	Für den Nachweis der Standsicherheit sind die erforderlichen Dübelmengen zu berechnen. Hierzu sind die Windlasten und die Tragfähigkeit im Untergrund für den gewählten Dübeltyp zu ermitteln.

Klebemörtel	WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Pulverkleber VZ 3600 WDVS Leichtmörtel XL 3532 WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	
Dämmplatten/Dämmstoff	MW Top Dämmplatte 3586 $\lambda = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ MW Top Dämmplatte DLF 3834 $\lambda = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ MW Top Lamelle 3611 $\lambda = 0,041 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ MW Top Dämmplatte 3857 $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ Weitere Dämmplatten auf Anfrage.	Dicke 6–20 cm Dicke 6–18 cm Dicke 6–20 cm Dicke 6–20 cm Dicke 16–40 cm bei zweilagiger Verklebung
Dübel	WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 ETA WDVS Schlagdübel H1 eco 3856 ETA	
Armierung/Unterputze	WDVS Glasseidengewebe 3797 WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Pulverkleber VZ 3600 WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500 WDVS Leichtmörtel XL 3532	
Zwischenanstrich/Haftvermittler	Putzgrundierung 3710 Silikat-Streichfüller 3639 Silicon-Putzgrundierung 3644	
Schlussbeschichtung/Oberputze	Rausan KR/R, alle Körnungen Silicon-Putz KR/R, alle Körnungen Silcosil KR, alle Körnungen Silikat-Putz KR/R, alle Körnungen Silikat-Putz HP KR/R, alle Körnungen Mineral-Leichtputz KR/R, alle Körnungen Mineral-Leichtputz G 3679 Flachverblender 3483 KR=Kratzputzstruktur / R=Rillenputzstruktur	
Zubehör	Kanten-, Eck-, Fugen-, An- und Abschlussprofile oder Eck- bzw. Spezialgewebe und Laibungsdämmplatten gemäß Lieferprogramm.	

Bauliche Voraussetzungen

Vor Ausführung der WDVS-Arbeiten muss sichergestellt sein, dass der Untergrund, z. B. durch Schlagregen, nicht stark durchfeuchtet ist. Bei nachträglichem Innenausbau mit Putz- oder Estrichmörteln muss für eine ausreichende Lüftung gesorgt werden. Siehe hierzu auch BFS-Merkblatt Nr. 21, Punkt 3.4 „Baufeuchte“.

Fenster und Außentüren, Abdeckungen, Dachrinnen, Rollladenkästen und Rollladenführungsschienen müssen eingebaut sein. Es müssen WDVS-geeignete Fensterbänke regendicht und ohne Behinderung der Dehnung, z. B. mithilfe von eingeputzten U-Profilen (Brillux TwoSafe-Fensterbank-System), eingepasst und möglichst vor dem Anbringen der Dämmplatten eingebaut sein. Beim Einbau nicht regendichter Fensterbänke ist im Vorfeld eine zweite Dichtungsebene unter und seitlich der Fensterbänke herzustellen.

Bei der Planung der Fensterbänke, Abdeckungen, Blendrahmen der Fenster, Dachüberstände usw. ist die Schichtdicke des gesamten Dämmsystems zu berücksichtigen.

Bei Altbaudämmung müssen vorhandene Anschlüsse und Details, z. B. Fensterbänke, Regenfallrohre, Dachüberstände, Außenbeleuchtung, Geländer, Lüftungsgitter, Klingel usw., entsprechend vorgezogen werden.

Verpackung/Transport und Lagerung

Alle für das WDV-System erforderlichen Produkte müssen von Brillux als Systemhersteller geliefert werden. Die Produkte sind nach den Angaben im jeweiligen Praxismerkblatt zu lagern. Die WDVS-Dämmplatten sind vor Beschädigungen zu schützen. Für die gelieferten Produkte ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle durchzuführen.

Untergrundvorbehandlung

Die Oberfläche der Wand muss eben, fest, trocken, fett- und staubfrei sein. Der Untergrund muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln haben. Bei Untergründen aus Mauerwerk nach DIN 1053 ohne Putz sowie Beton nach DIN 1045 ohne Putz kann eine ausreichende Festigkeit ohne weitere Prüfung vorausgesetzt werden. Die Untergrundvorbehandlungen müssen an die jeweiligen Untergrundverhältnisse und Anforderungen angepasst sein. Grob vorstehende Mörtel- oder Betonteile sind abzuschlagen. Der Untergrund muss in der Ebenheit der DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau-Bauwerk“, Tabelle 3, Zeile 5, „Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen bei nicht flächenfertigen Wänden“ entsprechen. Untergrundunebenheiten bis 2 cm/m dürfen überbrückt werden. Größere Untergrundunebenheiten mechanisch egalieren oder mit Putz nach EN 998-1 (CSII, CS III, CS IV) ausgleichen. Vorhandenen Putz auf Festigkeit und Hohlstellen prüfen. Die Verträglichkeit vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen. Nicht tragfähige Putze und Beschichtungen restlos entfernen. Stark saugende Untergründe mit Lacryl Tiefgrund ELF 595 grundieren. Siehe auch VOB Teil C, DIN 18345, Absatz 3.

Unterer Systemabschluss

Die Anwendung im spritzwasserbelasteter Bereich, bis ca. 30 cm über Geländeoberkante (GOK) bedarf besonderer Maßnahmen. Sofern die Fassadendämmung nicht direkt an eine Sockeldämmung anschließt, ist als unterer Abschluss ein Sockelprofil anzubringen. Der Einsatz des WDVS Sockelprofil 3770 beginnt in der Regel mindestens 15 cm über GOK. Hierbei darf die Befestigung eine vorhandene Bauwerksabdichtung nicht beschädigen. Die Ausführung im Erdreich bzw. erdberührten Sockelbereich ist den Praxismerkblättern „Perimeterdämmung“ und „Sockeldämmung“ zu entnehmen. Weitere Systemabschlüsse mit Spritzwasserbelastung z. B. an Flachdächer, Vordächer, Balkone, Terrassen u. ä. bedürfen der objektbezogenen Planung.

- Anschlüsse und Fugen** Systemanschlüsse an z. B. Fenstern, Türen und anderen Bauteilen sind, je nach Erfordernis, mit z. B. WDVS Anschlussprofilen, WDVS Dichtband 3796 oder PU-Dichtungsmasse 382 herzustellen. Zum Anschluss an Dachuntersichten je nach Dachkonstruktion WDVS Dichtband 3796 oder WDVS Dachbelüftungsprofil 3513 einsetzen. Bei Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen WDVS Dehnungsfugenprofil G 3805 im WDV-System berücksichtigen. Das WDV-System darf nicht zur Überbrückung von Dehnungsfugen in der Außenwandfläche verwendet werden. Die Angaben in den Praxismerkblättern der WDVS-Anschlussprofile, WDVS Dichtband 3796 und PU-Dichtungsmasse 382 beachten.
- Kleberauftrag** Der Kleberauftrag ist abhängig von der zum Einsatz kommenden WDVS-Dämmplatte und kann je nach Auswahl auf der Dämmplatte oder auf dem Untergrund erfolgen. Zum Kleberauftrag die Angaben im Praxismerkblatt „MW Top Dämmplatte 3586“, „MW Top Dämmplatte DLF 3834“, „MW Top Lamelle 3611“, „MW Top Dämmplatte 3857“ und des zum Einsatz kommenden Klebemörtels beachten.
- Dämmplattenverklebung** Die Dämmplatten passgenau im Verband fluchtgerecht, planeben und versatzfrei anbringen. Dem Verlauf von überbrückbaren Rissen, Fugen oder Übergängen verschiedener Wandbaustoffe folgend dürfen keine Plattenstöße angeordnet werden. In diesen Bereichen die Dämmplatten im Versatz von mindestens 10 cm anordnen. Kreuzfugen sind nicht zulässig. Bei der Verlegung der Dämmplatten dürfen keine offenen Fugen entstehen. Unvermeidbare Fugen und Fehlstellen ab 2 mm mit artgleichem Dämmstoff schließen. Spalten bis max. 5 mm können z. B. mit PUR-Füllschaum 3555 verfüllt werden. Mit zunehmender Dämmschichtdicke können aufgrund von zulässigen Maßtoleranzen der Dämmplatten vermehrt Spalten auftreten. Diese sind wie beschrieben zu verschließen. Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt werden. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen. Beschädigte Dämmplatten dürfen nicht eingebaut werden. Die WDVS-Dämmplatten dürfen zur Fixierung zusätzlich mit mechanischen Hilfen, z. B. WDVS-Dübeln, gehalten werden. An allen Gebäudeaußenecken sind die Dämmplatten verzahnt zu verkleben. Die Angaben im Praxismerkblatt der zum Einsatz kommenden MW Top Dämmplatte beachten.
- Laibungsausbildung** Zur Ausbildung der Dämmung im Laibungsbereich ist die Dämmplattendicke gegebenenfalls so zu variieren, dass die Rahmen von Fenstern und Türen in gleicher Breite sichtbar bleiben und die Kanten der Laibungen übereinanderliegender Öffnungen miteinander ausgerichtet werden. Alternativ kann hierzu auch die WDVS Laibungsplatte Miwo 3866 eingesetzt werden.

Statisch relevante Verdübelung

Die angebrachten Dämmplatten sind zusätzlich mit bauaufsichtlich zugelassenen WDVS Tellerdübeln zu verdübeln. Die Verdübelung der Dämmplatten ist nach dem Erhärten des Klebemörtels vor Aufbringen des Unterputzes auszuführen.

Die Angaben zur Verdübelung sind in den Praxismerkblättern der Dämmplatten und WDVS-Dübel ausführlich beschrieben.

Armierungsausbildung

Nach Erhärtung der Verklebung sind die Dämmplatten mit einem Unterputz in vorgeschriebener Dicke zu beschichten. Eventuell auftretende Versprünge in den Dämmplatten bis 2 mm sind im Vorfeld mit z. B. WDVS Pulverkleber 3550 beizuspachteln.

Eckarmierung

An allen Ecken und Außenkanten, z. B. Gebäudeaußenkanten und Öffnungen, ist vor der Flächenarmierung eine lot- und fluchtgerechte Eckarmierung auszuführen.

Diagonal-/Inneneckarmierung

An allen Eckbereichen von Fassadenöffnungen, z. B. Fenstern, Türen und Nischen, sind vor der Flächenarmierung zusätzliche Diagonal- und Inneneckarmierungen herzustellen.

Flächenarmierung

Das Bewehrungsgewebe ist ca. mittig in den Armierungsmörtel einzuarbeiten. Bei Unterputzdicken über 4 mm ist das Bewehrungsgewebe in die äußere Hälfte der Armierungsschicht einzuarbeiten. Die Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen. Die Angaben im Praxismerkblatt WDVS Glasseidengewebe 3797 beachten.

Bei erhöhter mechanischer Belastung

In Bereichen, in denen mit erhöhter mechanischer Belastung zu rechnen ist, z. B. Eingänge, Sockelbereiche u. Ä., können zusätzliche besondere Maßnahmen erforderlich sein. Je nach Anforderung z. B. durch doppelte Armierungsausbildung, zusätzlichen Einbau von WDVS Panzergewebe 3773 oder der WDVS Wandschutzplatte 3680.

Schlussbeschichtung

Nach ausreichender Trocknung der Armierung erfolgt die Schlussbeschichtung im Systemaufbau.

Siehe nachfolgende Tabellen unter „Schlussbeschichtung“.

Bei getönter Beschichtung in WDV-Systemen mit Mineralwolle-Dämmplatten ist ein Hellbezugswert (HBW) von ≥ 20 einzuhalten. Farbtöne mit einem HBW < 20 können nur im Systemaufbau mit dem Brillux SolReflex-System realisiert werden. Die Informationen im Informationsblatt 5tsr beachten.

Montage von Fremdbauteilen

Für die spätere wärmebrückenfreie, druck- oder auch zugbelastete Anbringung von Fremdbauteilen bietet Brillux eine Vielzahl von Montageverankerungen.

Ausführliche Informationen zu den Montageverankerungen unter www.brillux.de/montageverankerungen sowie in den Praxismerkblättern der einzelnen Montageelemente.

- Spritzwasserbereich** Der streifenförmige Einbau der Sockel- und Perimeter-Dämmplatten oder der PUR-Dämmplatten in Spritzwasserbereichen ist ohne Beeinflussung der Nichtbrennbarkeit des angrenzenden WDV-Systems möglich, wenn folgende Punkte eingehalten werden:
- Die Dämmplatten im Spritzwasserbereich werden nicht dicker als die angrenzenden WDVS Mineralwolle-Dämmplatten eingebaut (flächenbündiger oder rückspringender Anschluss).
 - Die Schlussbeschichtung im Spritzwasserbereich ist für ein Brillux WDV-System zugelassen oder sie besteht aus einem nichtbrennbaren Baustoff.
 - Angrenzende, horizontale, massive Bauteile wie z. B. Kragplatten oder Decken müssen mindestens feuerhemmend (F30/REI30) ausgeführt sein. Bei nicht durchlaufenden Bauteilen muss der Anschluss an die Außenwand mindestens feuerhemmend ausgeführt sein.

Bei Einbau der Sockel- und Perimeter-Dämmplatten oder der PUR-Dämmplatten in Spritzwasserbereichen müssen folgende Höhen eingehalten werden:

max. 60 cm über

- Geländeoberkante (bei Brandwänden bis 30 cm),
- massiven, feuerwiderstandsfähigen Platten, in Bereichen die keinen Flucht- bzw. Rettungsweg darstellen.

max. 30 cm über

- Geländeoberkante bei Brandwänden,
- Fußböden bei Flucht- und Rettungswegen wie z. B. offene Gänge (Laubengänge) oder Ausgänge,
- Gebäudeöffnungen,
- angrenzenden Dächern mit einer Neigung bis maximal 60°

Schlussbeschichtung

Nichtbrennbare Ausführung mit Oberputz auf mineralischem Armierungsmörtel Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 A – s1,d0

Armierungsmörtel	Zwischenanstrich	Schlussbeschichtung
WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Pulverkleber VZ 3600 WDVS Leichtmörtel XL 3532 WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	Putzgrundierung 3710	Rausan KR/R
	Silicon-Putzgrundierung 3644	Silicon-Putz KR/R oder Silcosil KR/R
	Silikat-Streichfüller 3639 ¹⁾	Silikat-Putz HP KR/R Silikat-Putz KR/R
	entfällt	Mineral-Leichtputz KR/R/G ²⁾

¹⁾ Je nach Kombination von Armierungsmasse und Schlussbeschichtung kann der Zwischenanstrich entfallen.

²⁾ Bei farbiger Schlussbeschichtung mit Mineral-Leichtputz KR/R ist ein Egalisierungsanstrich mit Silikat-Finish 1811 auszuführen. Bei Mineral-Leichtputz G ist unabhängig vom Farbton immer ein zusätzlicher Schlussanstrich mit Silikat-Finish 1811 auszuführen.

Schwerentflammbare Ausführung mit Flachverblendern auf mineralischem Armierungsmörtel Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 B – s2,d0

Armierungsmörtel	Zwischenanstrich	Schlussbeschichtung
WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Pulverkleber VZ 3600 WDVS Leichtmörtel XL 3532 WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	Putzgrundierung 3710	Flachverblender verklebt mit Klebemörtel 3485

Hinweise

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Z-33.43-257 Wärmedämm-Verbundsysteme mit angedübeltem und angeklebtem Wärmedämmstoff „Brillux Wärmedämm-Verbundsystem MW“ Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung muss an der Verwendungsstelle vorliegen. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar.
Abweichende Ausführungen	Abweichende Ausführungen bedürfen der Freigabe durch den Brillux Beratungsdienst.
Weitere Angaben	Die Angaben in den Praxismerkblättern der zur Anwendung kommenden Produkte beachten.

Technische Beratung

Weitere technische Auskünfte erteilt der Brillux Beratungsdienst unter:
Tel. +49 251 7188-239
Fax +49 251 7188-106
tb@brillux.de
oder Ihr persönlicher Technischer Berater im Außendienst.

Dieses Praxismerkblatt basiert auf intensiver Entwicklungsarbeit und langjähriger praktischer Erfahrung. Der Inhalt bekundet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Der Verarbeiter/Käufer wird nicht davon entbunden, unsere Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung in eigener Verantwortung zu prüfen. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Praxismerkblattes mit neuem Stand verlieren die bisherigen Angaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar.

Brillux
Weseler Straße 401
48163 Münster
Tel. +49 251 7188-0
Fax +49 251 7188-105
info@brillux.de
www.brillux.de