

## Sockeldämmung

**Wärmedämmung im erdberührten Sockelbereich auf Basis verklebter EPS- und PUR-Dämmplatten mit anschließender Schlussbeschichtung**

### Anwendungsbereich

Außenseitige Wärmedämmung auf Basis verklebter EPS- und PUR-Dämmplatten im erdberührten Sockelbereich. Hierzu die Definition zum Sockelbereich unter „Hinweise“ beachten.

### Eigenschaften

<b>Dämmstoff</b>	EPS (expandiertes Polystyrol) oder PUR (Polyurethan-Hartschaum)
<b>Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda</math></b>	0,024–0,035 W/(m·K) gemäß DIN 4108-4, für den Sockelbereich je nach Dämmplattenart

### Komponenten

<b>Kleber</b>	WDVS BaseTec 3540 mit WDVS BaseTec 3541 Qju Klebeschaum 3700 in Kombination mit Qju Fixierungswinkel 3701 nur zur Verklebung der PUR Qju Dämmplatte 3881	
	Vor dem Einsatz anderer Klebemörtel den Brillux Beratungsdienst hinzuziehen.	
<b>Dämmplatten/Dämmstoff</b>	Sockel-Dämmplatte 3732 $\lambda = 0,035$ W/(m·K)	Dicke 2–30 cm
	Perimeter-Dämmplatte 3829 $\lambda = 0,032$ W/(m·K)	Dicke 2–30 cm
	Perimeter-Dämmplatte 3537 $\lambda = 0,035$ W/(m·K)	Dicke 5–30 cm
	PUR Qju Dämmplatte 3881 $\lambda = 0,24–0,26$ W/(m·K), je nach Dämmdicke	Dicke 2–30 cm
	PUR Smart Dämmplatte 3882 $\lambda = 0,24–0,26$ W/(m·K), je nach Dämmdicke	Dicke 2–30 cm

## Komponenten

<b>Armierung/Unterputze</b>	WDVS Glasseidengewebe 3797 WDVS Panzergewebe 3773 WDVS Armierungsgewebe KB 3714 <sup>1)</sup> WDVS BaseTec 3540 mit WDVS BaseTec 3541 WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500 WDVS Leichtmörtel XL 3532 WDVS Armierungsmasse ZF-Granit 3535  <sup>1)</sup> Nur im Systemaufbau mit keramischen Belägen
<b>Zwischenanstrich/ Haftvermittler</b>	Putzgrundierung 3710 Silikat-Streichfüller 3639 Silicon-Putzgrundierung 3644
<b>Schlussbeschichtung</b>	Rausan KR/R, alle Körnungen Rausan KR Feinputz 3530 Silicon-Putz KR, alle Körnungen Silcosil KR, alle Körnungen Silikat-Putz HP KR, alle Körnungen Silikat-Putz KR, alle Körnungen Mineral-Leichtputz KR/R, alle Körnungen Mineral-Leichtputz G 3679 Buntsteinputz 3552 Flachverblender und Klebemörtel 3485 Keramische Beläge  KR=Kratzputzstruktur / R=Rillenputzstruktur
<b>Feuchteschutz</b>	WDVS BaseTec 3540 mit WDVS BaseTec 3541
<b>Zubehör</b>	Kanten-, Eck-, Fugen-, An- und Abschlussprofile oder Eck- bzw. Spezialgewebe sowie Dübel und Laibungsdämmplatten gemäß Lieferprogramm.

- Bauliche Voraussetzungen** Das Bauteil (Fundament, Bodenplatte und Außenwand), vor denen die erdberührte Sockeldämmung angebracht wird, muss bis ca. 15 cm über GOK vor einer Beanspruchung durch Wasser mit z. B. einer Bauwerksabdichtung nach DIN 18195-4:2011-12 oder DIN 18533-1 geschützt sein oder bedarf aufgrund der Bauweise keiner Abdichtung. Bauwerksabdichtungen müssen der gültigen Norm entsprechen und dürfen nicht beschädigt sein. Beschädigte Bauwerksabdichtungen sind fachgerecht in Stand zu setzen. Bei nicht vorhandener Bauwerksabdichtung ist zu prüfen, inwieweit gesonderte Maßnahmen erforderlich sind. Niederschlagswasser muss durch konstruktive Maßnahmen, z. B. Kiesbett oder sonstige kapillarbrechende Schichten, von der Fassade weggeleitet werden. Pflaster oder Plattenbeläge sind mit entsprechendem Gefälle vom Gebäude weg und einer konstruktiven Trennung vom Gebäude bzw. von der Dämmschicht herzustellen. Bei angrenzenden Geländeflächen mit lotrechten Verkehrslasten mit mehr als 5 kN/m<sup>2</sup> (500 kg/m<sup>2</sup>), z. B. bei Zuwegungen und Parkplätzen, muss ein Mindestabstand von 3 m zur Sockeldämmung eingehalten werden.
- Verpackung/Transport und Lagerung** Die Produkte sind nach den Angaben im jeweiligen Praxismerkblatt zu lagern. Die Dämmplatten sind vor Beschädigungen zu schützen. Für die gelieferten Produkte ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle durchzuführen.
- Untergrundvorbehandlung** Die Flächen muss eben, fest, trocken, tragfähig und frei von Ausblühungen, Sinterschichten und Trennmitteln sein. Ergänzend sind die Angaben zur Untergrundvorbehandlung in der Systembeschreibung der zur Ausführung kommenden Fassadendämmung zu beachten.
- 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. Bei Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen WDVS Dehnungsfugenprofil G 3805 im WDV-System berücksichtigen. Zur Überbrückung von Dehnungsfugen in Außenwandflächen darf das WDV-System nur bei Fugenabständen bis 6,20 m verwendet werden. Hierbei muss die Dämmstoffdicke mindestens 6 cm betragen, die Armierung mit WDVS Armierungsmasse ZF-Granit 3535 oder WDVS Pulverkleber 3550 und WDVS Glasseidengewebe 3797 und die Schlussbeschichtung mit dünnenschichtigen Oberputzen ausgeführt sein. Alle anderen WDVS-Produkte dürfen zur Überbrückung von Dehnungsfugen nicht verwendet werden.  
Die Angaben in den Praxismerkblättern WDVS-Anschlussprofile, WDVS Dichtband 3796 und PU-Dichtungsmasse 382 beachten.
- Kleberauftrag** WDVS BaseTec 3540 mit einer Edelstahl-Glättekelle auf die Sockel- bzw. Perimeter-Dämmplatte in ausreichender Menge entweder als Wulst ringsherum am Rand und als Kleberbatzen in der Fläche oder alternativ mittels Zahnkelle, z. B. 15 x 15, mm vollflächig auftragen. Auf einer vorhandenen Bauwerksabdichtung, auch aus dem Erdreich geführter Abdichtungen, nur WDVS BaseTec 3540 verwenden. Die Angaben im Praxismerkblatt der zum Einsatz kommenden WDVS-Dämmplatte und WDVS BaseTec 3540 beachten.
- Zur alternativen Verklebung der PUR Qju Dämmplatte 3881 mit Qju Klebeschaum 3700 die Angaben zum Klebeschaumauftrag und Dämmplattenverklebung in der jeweiligen PUR Qju-Systembeschreibung und im Praxismerkblatt Qju Klebeschaum 3700 beachten.

**Dämmplattenverklebung**

Die Dämmplatten passgenau, mindestens 10 cm versetzt 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 mindesten 10 cm anordnen. Kreuzfugen sind nicht zulässig. Mit dem Anbringen der Dämmplatte muss eine Verklebung von mindestens 40% erreicht werden. Durch Abnahme einer verklebten Dämmplatte kann die ausreichende Verklebung und der Verbrauch nachvollzogen werden. 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.

**Unterer Abschluss ohne Übergang**

Wird die Sockeldämmung bei einer Einbindung in das Erdreich (bis ca. 20 cm unter Geländeoberkante) nicht direkt auf eine Perimeterdämmung oder ein horizontales Bauteil geführt, kann der untere Abschluss in angeschrägter oder gerader Form ausgeführt werden. Der untere Abschluss der Sockeldämmung im Erdreich muss hierbei mit WDVS BaseTec 3540 vollständig geschlossen sein. Ein gerader Abschluss ist nur ausführbar, wenn der Baugrund der Wassereinwirkungsklasse W1-E nach DIN 18533-1 (Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser) entspricht.

**Anschluss an Perimeterdämmung**

Schließt die Sockeldämmung direkt an eine Perimeterdämmung an, sollte der Übergang der Dämmplatten flächenbündig ausgeführt sein. Ist dieses nicht gegeben, sind die Dämmplatten oberflächenbündig anzuarbeiten (anzugleichen). Der Übergang zur Perimeterdämmung (unterer Abschluss der Sockeldämmung) ist vollständig abzudichten. Hierzu die Oberkante der Perimeterdämmung im Vorfeld ausreichend mit BaseTec 3540 beschichten und die Sockel- bzw. Perimeter-Dämmplatte bei der Verklebung in den frischen Mörtel einbetten.

**Unterer Anschluss an vorstehendes Bauteil**

Schließt die Sockeldämmung bei einer Einbindung in das Erdreich (bis ca. 20 cm unter Geländeoberfläche) direkt an ein vorstehendes Bauteil, z. B. Fundament oder Bodenplatte, an, ist der untere Anschluss der Sockeldämmung vollständig abzudichten. Hierzu den Fußpunkt im Vorfeld ausreichend mit WDVS BaseTec 3540 beschichten und die Sockel- bzw. Perimeter-Dämmplatte bei der Verklebung in den frischen Mörtel einbetten. Der Anschluss muss so ausgebildet sein, dass kein Wasser auf der horizontalen Fläche stehen bleibt. Bei Bedarf sind hierzu weitere Maßnahmen durch z. B. Anschrägen der Dämmplatten oder zusätzliches Verkleben eines Dämmstoffkeils vorzusehen.

**Verdübelung**

Zur Sicherung gegen Abrutschen der Dämmplatten empfehlen wir die Verdübelung der Dämmplatten oberhalb der Abdichtungsebene (Bauwerksabdichtung), in der Regel  $\geq 15$  cm über Geländeoberkante. Hierzu sind mindestens 2 Dübel je Dämmplatte des WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 oder WDVS Schlagdübel H1 eco 3856 einzusetzen.

**Armierungsausbildung** Nach Erhärtung der Verklebung sind die Dämmplatten mit einem Unterputz in vorgeschriebener Dicke zu beschichten. Eventuell auftretende Versprünge in den Dämmplatten sind im Vorfeld beizuschleifen. Den Schleifstaub restlos entfernen. Bei fassadenbündiger Sockelausführung gelten die Angaben zur Armierungsausbildung entsprechend der jeweiligen Systembeschreibung des gewählten WDV-Systems zur Fassadendämmung. Bei rückspringendem Sockel erfolgt die Ausführung der Armierung in der Regel mit WDV BaseTec 3540.

Je nach unterem Ab- bzw. Anschluss der Sockeldämmung ergibt sich die jeweilige Ausführung der Armierung im Einbindungsbereich.

#### Unterer Abschluss ohne Übergang

Ohne Anschluss der Sockeldämmung an eine Perimeterdämmung oder ein vorstehendes Bauteil ist die Armierungsschicht bei angeschrägtem Abschluss über den abgeschrägten Bereich bis auf die Bauwerksabdichtung zu ziehen. Bei geradem Abschluss endet die Armierung ca. 5 cm vor der unteren Dämmplattenkante im Einbindungsbereich.

#### Anschluss an Perimeterdämmung

Schließt die Sockeldämmung direkt an eine Perimeterdämmung an, ist die Armierungsschicht über den abgedichteten, unteren Abschluss der Sockeldämmung bis ca. 5 cm auf die Perimeterdämmung zu ziehen.

#### Unterer Anschluss an vorstehendes Bauteil

Schließt die Sockeldämmung an ein vorstehendes Bauteil, z. B. Fundament oder Bodenplatte an, ist die Armierungsschicht über den abgedichteten, unteren Abschluss der Sockeldämmung bis auf die Bauwerksabdichtung zu ziehen.

#### 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

Zur Flächenarmierung das WDV Glassegewebe 3797 ca. mittig in die Armierungsmasse einarbeiten. Die Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.

Die Angaben im Praxismerkblatt WDV Glassegewebe 3797 und WDV Panzergewebe 3773 beachten.

#### **Bei erhöhter mechanischer Belastung**

In Bereichen, in denen mit erhöhter mechanischer Belastung zu rechnen ist, können zusätzlich besondere Maßnahmen erforderlich sein. Je nach Anforderung z. B. durch doppelte Armierungsausbildung oder zusätzlichen Einbau von WDV Panzergewebe 3773.

## Verarbeitung

**Schlussbeschichtung** Der Systemaufbau der Schlussbeschichtung erfolgt analog der Ausführung des gewählten WDV-Systems zur Fassadendämmung. Hierzu die Angaben in der jeweiligen Systembeschreibung beachten.  
Alternativ kann auch eine Schlussbeschichtung im Systemaufbau mit Buntsteinputz 3552 ausgeführt werden.  
Bei der Armierung mit BaseTec 3540 ist immer die systemzugehörige Grundierung in Abhängigkeit von der gewählten Schlussbeschichtung auszuführen.

### **Feuchteschutzanstrich im Erdeinbindungsbereich**

Die Armierungsschichten bzw. Schlussbeschichtungen im Erdeinbindungsbereich bis ca. 5 cm oberhalb der Geländeoberkante sind mit einem zweimaligen Feuchteschutzanstrich mit BaseTec 3540 zu versehen. Ausgenommen hiervon ist die Ausführung der Armierung mit BaseTec 3540.

Um einen ausreichenden Schutz der Unterkante der Armierungsschicht und der Schlussbeschichtung vor Feuchtigkeit zu erreichen, ist der zweimalige Feuchteschutzanstrich mit BaseTec 3540 je nach Ausführungsvariante im Einbindungsbereich entweder über den angeschrägten Bereich bzw. unteren Abschluss hinaus auf die vorhandene Bauwerksabdichtung, bis an die untere Dämmplattenkante oder über den unteren Abschluss hinaus bis auf eine offene Perimeterdämmung zu führen.

## Hinweise

### **Definition erdberührter Sockelbereich**

Der erdberührte Sockelbereich umfasst die Außenwandflächen im Erdreich bis etwa 20 cm unter Geländeoberkante (Einbindungsbereich) und bis ca. 30 cm über Geländeoberkante (spritzwasserbelasteter Bereich).

### **Sockelausbildung**

Der erdberührte Sockelbereich kann als Sockelrücksprung oder auch bündig mit der Fassadendämmung ausgebildet werden. Eine klare Trennung zwischen Sockel- und Fassadendämmung unterstützt eine spätere Renovierung in diesem Bereich. Bei fassadenbündiger Sockelausbildung kann z. B. eine Trennung in der Schlussbeschichtung mit dem WDVS Putzabschlussprofil 3687 hergestellt werden.

### **Abweichende Ausführungen**

Abweichende Ausführungen bedürfen der Freigabe durch den Brillux Beratungsdienst.

### **Weitere Angaben**

Die Angaben in den Praxismerkblättern der zur Anwendung kommenden Produkte und der Systembeschreibung des zur Ausführung kommenden WDV-Systems 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