

VERARBEITUNGSRICHTLINIE FÜR PROFI WDVS



INHALTSVERZEICHNIS

INHALT	Seite
1. ANWENDUNGSBEREICH	4
2. NORMATIVE VERWEISE	4
3. GRUNDLAGEN	5
3.1. BEGRIFFE	5
3.2. PROFI SYSTEME	5
3.2.1. EPS-SYSTEME	5
3.2.2. STEINWOLLE-SYSTEME	6
3.2.3. FARADAYUS-SYSTEME	6
3.3. ZULASSUNGEN	6
3.4. SYSTEMBESTANDTEILE	6
4. PLANUNG	7
5. UNTERGRUND	8
5.1. ARTEN DER UNTERGRÜNDE	8
5.2. BESCHAFFENHEIT	8
5.3. PRÜFUNGEN	8
6. VERARBEITUNG	11
6.1. SCHUTZMASSNAHMEN	11
6.2. GRUNDLAGEN	11
6.3. VERLEGEN DER DÄMMPLATTEN	12
6.4. FENSTER- UND TÜRANSCHLÜSSE	16
6.5. BRANDSCHUTZ	17
6.6. DÜBELUNG	18
6.6.1. NUTZUNGSKATEGORIEN	19
6.6.2. SYSTEMKLASSEN	19
6.6.3. DÜBELSCHEMEN	20
6.7. UNTERPUTZ	21
6.7.1. PROFI UNTERPUTZE	22
6.7.2. SCHICHTDICKEN	23
6.7.3. FASSADENGLIEDERUNG	23
6.8. OBERPUTZ	24
6.8.1. HELLBEZUGSWERT	24
6.8.2. VERARBEITUNG	24
6.8.3. ANFORDERUNGEN AN DIE FERTIGE OBERFLÄCHE	25
6.9. FEUCHTESCHUTZ	26
6.10. AUFDOPPELUNG	26
7. PFLEGE UND WARTUNG	27
8. DETAILS	28
8.1. FLÄCHENBÜNDIGER SOCKEL BEI WDVS MIT KIESSTREIFEN – 2D	28
8.2. FLÄCHENBÜNDIGER SOCKEL BEI WDVS MIT KIESSTREIFEN – 3D	29
8.3. SOCKEL/BALKON/TERRASSE/LAUBENGANG – 2D	30
8.4. SOCKEL/BALKON/TERRASSE/LAUBENGANG – 3D	31

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

VORWORT

Die vorliegende Verarbeitungsrichtlinie für PROFI WDVS ersetzt die Ausgabe von Juli 2018. Ziel dieser Richtlinie ist es, Planung und Verarbeitung eines PROFI Außenwand-Wärmedämm-Verbundsystems (Definition WDVS gemäß ETAG 004) zu optimieren.

Grundlagen dieser Verarbeitungsrichtlinie sind die ÖNORM B 6400-1 (inkl. der ergänzenden Teile B 6400-2 und B 6400-3 – siehe Pkt. 2. Normative Verweise), die aktuellen Richtlinien der Güteschutzgemeinschaft WDVS-Fachbetrieb sowie der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft Putz (ÖAP).

Die Profibaustoffe Austria GmbH ist Mitglied der Güteschutzgemeinschaft WDVS-Fachbetrieb und der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft Putz (ÖAP).

Auf der jeweiligen Website (www.wdvsfachbetrieb.at bzw. www.oep.at) finden Sie zusätzliche Informationen, Arbeitshilfen und Detailpläne zur Ausführung eines WDVS.

Die Güteschutzgemeinschaft WDVS-Fachbetrieb und die ÖAP (für Mitglieder) bieten darüber hinaus auch die Ausbildung zum zertifizierten WDVS-Fachverarbeiter an.

Die für Verkauf und Verarbeitung notwendigen Leistungserklärungen sowie Technischen Datenblätter und Sicherheitsdatenblätter, sind auf unserer Website www.profibaustoffe.com unter dem Menüpunkt **PRODUKTE/WDVS** verfügbar.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

1. ANWENDUNGSBEREICH

Die ÖNORM B 6400-1 regelt die Planung und Verarbeitung eines Außenwand-Wärmedämm-Verbundsystems (WDVS) im Hochbau bei Baustellenfertigung (keine Werksfertigung) und gilt für alle Dämmstoffdicken.

Diese Norm ist für WDVS im Hochbau auf vertikalen sowie nicht der direkten Bewitterung ausgesetzten Außenbauteilen (z. B. Untersichten) anzuwenden.

Dämmsysteme auf Basis Europäisch Technischer Zulassungen bzw. Europäisch Technischer Bewertungen mit Holzfaserdämmstoffen (WF-PT gemäß ÖNORM B 6000), die direkt auf den Holzrahmenbau aufgebracht werden, sowie die Perimeterdämmung, sind nicht Gegenstand der ÖNORM B 6400-1.

2. NORMATIVE VERWEISE

Die nachfolgenden Regelwerke (in der jeweils gültigen Fassung) sind die wichtigsten Grundlagen für die PROFI WDVS-Verarbeitungsrichtlinie.

Weitere für WDVS anzuwendende Dokumente sind in der ÖNORM B 6400-1 gelistet. In der Folge wird für ÖNORMEN die Abkürzung ÖN verwendet.

ETAG 004	Leitlinie für Europäisch Technische Zulassungen für außenseitige WDVS mit Putzschicht
ETAG 014	Leitlinie für Europäisch Technische Zulassungen für Kunststoffdübel für WDVS
ÖN B 2204	Ausführung von Bauteilen – Werkvertragsnorm
ÖN B 5320	Bauanschlussfuge für Fenster, Fenstertüren und Türen in Außenbauteilen
ÖN B 6000	Werkmäßig hergestellte Dämmstoffe für den Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau
ÖN B 6400-1	Außenwand-WDVS – Planung und Verarbeitung
ÖN B 6400-2	Außenwand-WDVS – Produkte, Prüfungen und Anforderungen
ÖN B 6400-3	Außenwand-WDVS – Mindestanforderungen für die Verwendung
ÖN B 1300	Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude
ÖN EN 13501-1	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau – Bauwerke

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

ÖAP-RICHTLINIEN

RL SO	Verarbeitungsrichtlinie Sockel
RL OP	Verarbeitungsrichtlinie für Oberputze
RL Fugen	Richtlinie für die Ausführung von Bewegungsfugen, Putzanschlüssen und Putzabschlüssen
RL AP	Verarbeitungsrichtlinie für Anputz- und Anschlussprofile
RL MI	Richtlinie Mikroorganismen an Fassaden

3. GRUNDLAGEN

3.1. BEGRIFFE

WDVS ist ein System mit einem vorgefertigten Wärmedämmstoff, der auf Außenbauteile geklebt oder zusätzlich mit Hilfe von Dübeln mechanisch befestigt sowie mit einem Putzsystem (bestehend aus Unter- und Oberputz) versehen wird.

Begriffe wie z. B. Systemhalter, Aufdoppelung, erdberührter Bereich, Gebrauchstauglichkeit, Hellbezugswert (HBW), schlagregendicht und schlagregensicher, Nutzungskategorien, Systemklassen etc. sind der ÖN B 6400-1 zu entnehmen.

3.2. PROFI SYSTEME

Es sind ausschließlich CE-gekennzeichnete WDVS mit Europäisch Technischen Zulassungen und zugehörigen Leistungserklärungen gemäß den Anforderungen der ÖE-Baustoffliste zu planen und einzubauen.

Es stehen die nachfolgend angeführten, geprüften und CE-gekennzeichneten PROFI Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) des Systemhalters Profibaustoffe Austria GmbH zur Verfügung.

3.2.1. EPS-SYSTEME

EPS-F	(weiße Dämmplatte, λ -Wert = ca. 0,040 W/m·K)
AIR	(weiße, gelochte Dämmplatte, λ -Wert = ca. 0,040 W/m·K)
COMPACT	(graue Dämmplatte, λ -Wert = ca. 0,031 W/m·K)
AIR COMPACT	(graue, gelochte Dämmplatte, λ -Wert = ca. 0,031 W/m·K)
CUT	(graue, geschlitzte Dämmplatte, λ -Wert = ca. 0,031 W/m·K)
EPS-FS	(graue Dämmplatte, λ -Wert = ca. 0,031 W/m·K, mit verbesserter Schalldämmung)

ergänzend dazu für den Sockelbereich:

- EPS-S Sockelplatte
- XPS-R Sockelplatte

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

3.2.2. STEINWOLLE-SYSTEME

MW-PT 036 (λ -Wert = 0,036 W/m·K)

MW-PT 034 (λ -Wert = 0,034 W/m·K)

3.2.3. FARADAYUS-SYSTEME

EPS- oder STEINWOLLE-Dämmplatten
(mit Spezial-Unterputz gegen Elektromog)

3.3. ZULASSUNGEN

Die Systemprüfungen erfolgten laut der ETAG 004 und sind mit den Europäisch Technischen Zulassungen [ETA-04/0106](#) (PROFI EPS) bzw. [ETA-04/0107](#) (PROFI Steinwolle) sowie dem EG Konformitätszertifikat mit der Bezeichnung [1139-CPD-0027/05](#) eingetragen.

Die PROFIL WDVS sind hinsichtlich Brandverhalten lt. ÖN EN 13501-1 wie folgt klassifiziert:

EPS	B – s2, d0
STEINWOLLE	A2 – s1, d0

3.4. SYSTEMBESTANDTEILE

- Kleber
- Dämmstoff gemäß ÖN B 6000
- Zusätzliche mechanische Befestigung (Dübel – sofern erforderlich)
- Unterputz
- Bewehrung (Textilglasgitter)
- Grundierung
- Oberputz
- Beschichtung (Anstrich – sofern erforderlich)
- Zubehör (z. B. Gewebewinkel, An- und Abschlussprofile, Dehnfugenprofile, Sockelprofile etc.)

Die Systembestandteile müssen an der Verarbeitungsstelle eindeutig identifizierbar sein.

Das für den jeweiligen Anwendungsfall vom Systemhalter Profibaustoffe Austria GmbH definierte Zubehör (in der gültigen PROFIL Preisliste ersichtlich) ist einzuplanen und zu verwenden.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

4. PLANUNG

Ein WDVS ist zu planen. Der Planer ist verantwortlich für eine werkstoffgerechte Detailplanung, abgestimmt auf die klimatischen, baulichen und umweltbedingten Einflüsse. Unabhängig von der Planung obliegt dem Verarbeiter hinsichtlich der vorangeführten Punkte die Prüf- und Warnpflicht.

Deshalb empfiehlt es sich, vor Beginn der Arbeiten, ein Baueinleitungsgespräch durchzuführen, an dem neben Planer und WDVS-Verarbeiter auch Baufirma und begleitende Bauaufsicht teilnehmen sollten.

Für die Planung der Befestigung (inkl. zusätzlicher Dübelung) ist ein Standsicherheitsnachweis zu führen. Zur Bestimmung der Dübelanzahl sind die Tabellen A.1 bis A.3 aus dem Anhang A der ÖN B 6400-1 zu verwenden.

Folgende Parameter sind dafür heranzuziehen:

- Art des Untergrundes (Tabelle 1 der ÖN B 6400-1)
- Herstellerangaben
 - WDVS Gewichtsklassen
 - Systemklasse des Dämmstoffs
 - Art des Dübels
- Basiswindgeschwindigkeit gemäß ÖN EN 1991-1-4
- Geländekategorie gemäß ÖN EN 1991-1-4
- Gebäudebezugshöhe
- Bemessung der Randzone gemäß ÖN EN 1991-1-4

Wenn der Untergrund nicht den Nutzungskategorien A, B oder C zugeordnet werden kann, sind Dübelausziehprüfungen (gemäß ÖN B 6400-2) auf der Baustelle durchzuführen. Dies gilt auch für die Nutzungskategorie H (Holz).

Vor Beginn der Fassadenarbeiten ist darauf zu achten, dass:

- im Anschlussbereich von Fenstern, Türen und Dach sämtliche Arbeiten des vorherigen Gewerks abgeschlossen sind.
- die erforderlichen Anschlussdetails geplant sind.
- alle Bauteile so montiert sind, dass die Ausführung eines schlagregensicheren Anschlusses möglich ist.
- Fugen und Schlitze im Wandbildner verschlossen sind.
- die fertige Geländeoberkante fixiert ist.
- sämtliche Leitungen im oder am Wandbildner befestigt sind.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

5. UNTERGRUND

5.1. ARTEN DER UNTERGRÜNDE

Die Arten der Untergründe sind in der ÖN B 6400-1 (Tabelle 1) definiert, wobei zwischen Neubau und Bestand unterschieden wird. Untergründe aus Holz- und Leichtbauplatten im Bestand sind nicht Gegenstand der o. a. ÖNORM.

Bei metallischen Bauteilen (z. B. Sonnenschutzkästen, Attika) sind Klebproben durchzuführen. Bei einem negativen Ergebnis sind notwendige Untergrundvorbereitungen mit dem Hersteller dieser Bauteile zu planen, zu vereinbaren und auszuführen.

5.2. BESCHAFFENHEIT

Zu beachten sind im Besonderen:

- Feuchtigkeit des Untergrundes
- Verschmutzung (Staub etc.)
- Risse
- Tragfähigkeit
- Ebenföächigkeit gemäß DIN 18202 (Tabelle 3)
- Mindesttemperatur + 5 °C

5.3. PRÜFUNGEN

Diese erfolgen mit einfachen Mitteln, wie **AUGENSCH EIN**, **WISCHPROBE**, **KRATZ-** oder **RITZPROBE**, **KLOPFPROBE**, **EBENHEITSMESSUNG**, **ABREISSPROBE** und **TEMPERATURMESSUNG**.

Zur Prüfung der Haftung des Klebers auf dem Untergrund (z. B. bestehende Putze, Blech etc.) ist nach erfolgter Reinigung eine Abreißprobe durchzuführen. Dabei wird ein Textilglasgitter im Ausmaß von mind. 30 x 30 cm, mit dem vorgesehenen Kleber des Systems, auf dem Untergrund aufgebracht (Dicke mind. 5 mm).

Wenn sich beim Abreißen nach frühestens 5 Tagen (Witterungsbedingungen beachten, da eine ausreichende Erhärtung des Klebers erforderlich ist) die Bewehrung aus dem Unterputz löst, gilt die Probe als bestanden (siehe nachfolgendes Bild).



© SV Lautner

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

PROFI WDVS

Stand: 08/2020

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Bei Blechuntergründen ist das Blech mit PROFI Universalreiniger zu reinigen. Danach ist eine EPS-Dämmplatte vollflächig mit PROFI B1 Pistolenschaum auf dem Untergrund aufzukleben (der PU-Schaum ist auf Blech und Dämmplatte aufzubringen, die Kontaktfläche muss mind. 80 % betragen).

Danach wird mit PROFI Klebespachtel ein Armierungsgewebe aufgespachtelt. Nach einer Standzeit von mind. 5 Tagen erfolgen auch hier Abriss und Beurteilung (siehe auch Abreißprobe gemäß ÖN B 6400-1).



© SV Lautner

In der DIN 18202 (Tabelle 3) sind die Ebenheitstoleranzen an den Untergrund definiert.

Auszug aus der Tabelle 3, Zeile 5	Stichmaße in mm bei Messpunkt-Abständen in m		
Messpunkt-Abstände	0,1	1,0	4,0
Stichmaße bei nicht flächenfertigen Wänden und Decken	5	10	15

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

In der ÖN B 6400-1 (Anhang C, Tabelle C.1) sind der Mindestumfang der Prüfungen des Untergrundes sowie der Arbeitsschritte bei der Herstellung des WDVS festgelegt.

Tabelle C.1 - Mindestumfang der Prüfungen (aus dem Anhang C der ÖN B 6400-1)

Prüfgegenstand	Prüfverfahren	Umfang	Anforderung gemäß
Untergrund	Augenschein, Wischprobe, Kratz- oder Ritzprobe, Klopfprobe, Ebenheitsmessung, Abreißprobe	Stichprobenartig	6.1.
Gewähltes WDVS	Vergleich	Vor der Bestellung	Vertragsvereinbarung
Detailpläne	Vorliegen der Details	Gemäß 5.4.	5.4.
Angelieferte Systembestandteile	Augenscheinliche Kontrolle der Verpackung, Lieferscheine, Lagerung, CE-Kennzeichnung	Stichprobenartig je Lieferung	4.2.
Witterungsschutz	Augenscheinliche Kontrolle des wirksamen Schutzes vor Regen, Wind und direkter Sonneneinstrahlung (z. B. Fassadenschutznetz)	Übersichtsartig an der gesamten Fassadenfläche	4.4.2.
Verlegung der Dämmplatten	Augenscheinlich, Bildokumentation	Übersichtsartig an der gesamten Fassadenfläche	6.2.4.3.
Verklebung der Dämmplatten (Kleber-Kontaktfläche)	Augenscheinlich, Bildokumentation	Stichprobenartig	Tabelle 2 und 6.2.4.2.
Zusätzliche mechanische Befestigung, Verdübelung	Augenscheinlich, Bildokumentation	Übersichtsartig an der gesamten Fassadenfläche	6.2.6.
	Kontrolle der Dübel	Stichprobenartig	
Aufbau und Dicke des bewehrten Unterputzes	Schichtdickenmessung mittels Messschieber	Mind. 1 mal je Teilabschnitt ¹⁾	Tabelle 11
¹⁾ Beispiele für die Wahl eines Teilabschnittes: <ul style="list-style-type: none"> - Fassadenorientierung - Flächenabschnitte nach Vereinbarung 			

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

6. VERARBEITUNG

6.1. SCHUTZMASSNAHMEN

Voraussetzung für die Ausführung des WDVS ist ein entsprechend vorbereiteter Untergrund sowie eine Gerüstung, die einen wirksamen Schutz vor direkten Witterungseinflüssen, wie Regen oder direkter Sonneneinstrahlung, während der gesamten Ausführungszeit sicherstellt. Dies wird durch ein Fassadenschutznetz und entsprechende Abdeckungen erreicht. Der Schutz vor Witterungseinflüssen schließt auch die Lagerung der Materialien (trocken und geschützt vor Sonneneinstrahlung – siehe Technische Datenblätter) mit ein.

Alle angrenzenden, nicht zu beschichtenden Flächen, wie Glas, Holz, Aluminium, Sohlbänke, Traufpflaster etc. sind durch entsprechende Abdeckungen (z. B. Folien) zu schützen.

Sämtliche Horizontalflächen wie Attika, Mauerkronen, Gesimse etc. sind mit geeigneten Abdeckungen zu versehen, um eine allfällige Hinternässung des WDVS während der Ausführung zu vermeiden.

6.2. GRUNDLAGEN

Das Aufbringen des WDVS ist unzulässig bei:

- Temperaturen unter + 5 °C (Luft, Material und Untergrund)
- Regen (ohne Schutzmaßnahmen)
- Unterschreitung des Taupunkts an der Oberfläche
- Möglicher nachträglicher Durchfeuchtung des Untergrundes (z. B. fehlende Verblechungen im Bereich des Daches)

Vor Beginn der Arbeiten müssen Leitungen entweder im Untergrund oder in der Ebene des Dämmplattenklebers verlegt sein. Eine Verlegung in den Dämmplatten (Schlitzung) ist nicht zulässig. Hohlräume bei der Wanddurchführung der Leitungen sind grundsätzlich durch den Verursacher (z. B. Elektriker) zu schließen.

Notwendige Durchdringungen, wie z. B. Zuleitung zu Außenleuchten, sind zulässig, die Anbindung muss jedoch direkt erfolgen.

Blitzschutzdraht muss ummantelt sein, um Kontaktkorrosion mit dem Kleber zu vermeiden. Regenfallrohre dürfen nicht im WDVS verlegt werden.

Bei aufsteigender Feuchtigkeit im Mauerwerk sind die Ursachen dafür vor der Ausführung des WDVS zu überprüfen (Mauerwerksproben) und zu beseitigen (z. B. durch Mauertrockenlegung).

Zur sachgemäßen Einrichtung der Baustelle gehört auch die ordnungsgemäße Lagerung aller Bestandteile des WDVS. Dies schließt den Schutz vor Feuchtigkeit, Nässe, Schnee und Frost, direkter Sonneneinstrahlung (besonders wichtig bei grauen Dämmplatten), mechanischer Beschädigung und Verschmutzung mit ein.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Der untere Abschluss des WDVS ist grundsätzlich geschlossen (mit Unter- und Oberputz) auszuführen. Wir empfehlen daher, bei Abschluss über dem Terrain (Geländeoberkante) die Verwendung eines Sockelprofils oder des PROFIL Laubengangprofils. Sollte kein Sockelprofil verwendet werden, ist das Gewebe vorzulegen (sofern ausführungstechnisch möglich). Der untere Abschluss muss zwingend mit Spachtelung und Oberputz (geschlossenes System) überzogen werden.

Im Spritzwasserbereich (h = mind. 30 cm) sind XPS oder EPS-S Sockeldämmplatten zu verwenden. Die Dämmplatten sind über der Vertikalisolierung zu dübeln, d. h. die Platten müssen mind. 40 cm über das festgelegte Terrain reichen.

Hinweis: Die Dübelung kann auch durch die Vertikalisolierung erfolgen, wenn diese bis in eine Höhe von mehr als 30 cm über dem angrenzenden Terrain geführt wurde.

Bezüglich der Ausführung in diesem Bereich verweisen wir auf die Details in der ÖAP-Richtlinie Sockel. Außerdem sind die Anforderungen hinsichtlich Stoßfestigkeit (Kategorie I oder II) zu berücksichtigen. Die Kategorie I (> 10 Joule) erfordert eine zweite Lage Textilglasgitter, wobei die zweite Lage Gewebe stumpf gestoßen verlegt wird.

6.3. VERLEGEN DER DÄMMPLATTEN

Jegliche Beigabe von Zusatzmitteln in den Kleber ist unzulässig. Der Kleber ist so aufzutragen, dass Konvektion (Luftbewegungen und somit Transport von Feuchtigkeit) hinter den Platten weitestgehend vermieden wird.

Der Kleber wird mit der Randwulst-Punkt-Methode auf der Dämmplatte aufgebracht. Am Rand der Platte wird ein umlaufender, ca. 5 cm breiter Streifen Kleber aufgetragen, in der Mitte zusätzlich 3 ca. 1,5 cm große Patzen. Die Kontaktfläche mit dem Untergrund muss mind. 40 % betragen (nach dem Andrücken auf dem Untergrund gemessen).



© SV Lautner

Diese Art von Kleberauftrag soll verhindern, dass:

- Luftbewegungen zwischen Dämmplatte und Untergrund entstehen (Konvektion).
- sich die Platte nach außen wölbt (außen warm).
- sich die Platte an den Rändern aufschüsselt (außen kalt).

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Ein untergrundbedingt oder bei Steinwolle-Dämmplatten (immer) erforderlicher Dübel muss durch den Kleber (oder in dessen unmittelbarer Nähe) gesetzt werden.

Untergrundbedingt (z. B. Holz, Bitumen) oder wegen der Art der Dämmplatten (z. B. EPS-FS oder MW PT 80, siehe Tabelle 2 der ÖN B 6400-1), kann auch ein vollflächiger Kleberauftrag (Kontaktfläche mind. 80 %) erforderlich sein. Dieser erfolgt sowohl auf der Dämmplatte als auch am Untergrund mit einer Zahnpachtel.

Um eine zusätzliche Sicherheit gegen Konvektion zu erreichen, sind die Fugen zum Wandbildner bei der ersten und in weiterer Folge jeder dritten Dämmplattenreihe sowie bei der vorletzten Reihe vollflächig zu verschließen (Deckelung: siehe nachstehendes Bild).



© SV Lautner

Unter Berücksichtigung der Ebenheitstoleranzen des Untergrundes (DIN 18202) und der Schichtdicke des Klebers, dürfen bis 1,5 cm mit dem Kleber ausgeglichen werden. Die gesamte Schichtdicke des Klebers darf daher max. 2 cm betragen.

Die Verlegung der Dämmplatten erfolgt von unten nach oben. Es dürfen nur ganze und unbeschädigte Platten verwendet werden, die satt aneinander gestoßen und voll auf Fug im Verband verlegt werden. Kreuzfugen sind keinesfalls zulässig.

Der Kleber darf nicht in die Fugen geraten. Fugen über 2 mm Breite sind mit artgleichem Dämmstoff oder PROFIL B1 Pistolenschaum auszufüllen. Fugen mit mehr als 5 mm sind nicht zulässig.

Eine stehende Verlegung der Dämmplatten ist in begründeten Fällen, wie z. B. zwischen Fenstern, im Sockelbereich sowie bei Dachanschlüssen zulässig.

Bei gekrümmten Wandflächen empfehlen wir die Verwendung von Sonderanfertigungen der Dämmplattenhersteller (Bestellung nach Naturmaß).

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

PROFI WDVS auf Untergründen gemäß Nutzungskategorien der ÖN B 6400-1

UNTERGRUND		SYSTEM EPS	SYSTEM STEINWOLLE
NORMALBETON (Kategorie A)	Sockelbereich	PROFI EPS-S, XPS-R	PROFI EPS-S, XPS-R
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel, mind. 40 % (EPS-FS \geq 80 %)	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 40 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schlag- oder Schraub- dübel	PROFI Schlag- oder Schraub- dübel
VOLLSTEINE (Kategorie B)	Sockelbereich	PROFI EPS-S, XPS-R	PROFI EPS-S, XPS-R
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel, mind. 40 % (EPS-FS \geq 80 %)	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 40 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schlag- oder Schraub- dübel	PROFI Schlag- oder Schraub- dübel
HOHL- ODER LOCHSTEINE (Kategorie C)	Sockelbereich	PROFI EPS-S, XPS-R	PROFI EPS-S, XPS-R
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel, mind. 40 % (EPS-FS \geq 80 %)	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 40 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel	PROFI Schraubdübel
HAUFWERKSPORIGER LEICHTBETON (Kategorie D)	Sockelbereich	PROFI EPS-S, XPS-R	PROFI EPS-S, XPS-R
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel, mind. 40 % (EPS-FS \geq 80 %)	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 40 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel, zusätzl. Dübelausziehprüfungen	PROFI Schraubdübel, zusätzl. Dübelausziehprüfungen
PORENBETON (Kategorie E)	Sockelbereich	PROFI EPS-S, XPS-R	PROFI EPS-S, XPS-R
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel, mind. 40 % (EPS-FS \geq 80 %)	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 40 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel, zusätzl. Dübelausziehprüfungen	PROFI Schraubdübel, zusätzl. Dübelausziehprüfungen
HOLZ UND LEICHTBAU- UNTERGRÜNDE (Kategorie H)	Sockelbereich	PROFI EPS-S, XPS-R	PROFI EPS-S, XPS-R
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Uni Kleber, mind. 80 %; Dübelung nach spätesens 24 Stunden	PROFI Uni Kleber, mind. 80 %; Dübelung nach spätestens 24 Stunden
	Mechanische Befestigung	PROFI Holzdübel 6H-NT	PROFI Holzdübel 6H-NT

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

PROFI WDVS auf anderen Untergründen			
UNTERGRUND		SYSTEM EPS	SYSTEM STEINWOLLE
BITUMEN (Sockel)	Kleber / Kontaktfläche	PROFI EPS-S, XPS-R PROFI Uni Kleber, mind. 40 %	PROFI EPS-S, XPS-R PROFI Uni Kleber, mind. 40 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel, > 30 cm über Terrain bzw. über der V-Isolierung	PROFI Schraubdübel, > 30 cm über Terrain bzw. über der V-Isolierung
METALL	Vorleistung	PROFI PU-Universalreiniger und Abreißprobe	PROFI PU-Universalreiniger und Abreißprobe
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI B1 Pistolenschaum, mind. 80 %	PROFI B1 Pistolenschaum, mind. 80 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK
OVERTEC	Vorleistung	PROFI Putzkontakt	PROFI Putzkontakt
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel, mind. 80 %	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 80 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK
PVC	Vorleistung	PROFI PU-Universalreiniger und Klebeprobe	PROFI PU-Universalreiniger und Klebeprobe
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI B1 Pistolenschaum, mind. 80 %	PROFI B1 Pistolenschaum, mind. 80 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK
HOLZ	Vorleistung	Dübelausziehprüfungen	Dübelausziehprüfungen
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Uni Kleber, mind. 80 %	PROFI Uni Kleber, mind. 80 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Holzdübel 6HNT	PROFI Holzdübel 6HNT
AQUAPANEL	Vorleistung	PROFI Putzkontakt	PROFI Putzkontakt
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel mind. 80 %	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 80 %
	Mechanische Befestigung	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK	PROFI Schraubdübel, auf dem angrenzenden MWK
MAUERWERK VERPUTZT	Vorleistung	Abreißprobe	Abreißprobe
	Kleber / Kontaktfläche	PROFI Klebespachtel, mind. 40 %	PROFI Dickschichtklebe- spachtel, mind. 40 %
	Mechanische Befestigung	Dübelausziehprüfungen, je nach Untergrund PROFIL Schlag- oder Schraubdübel	Dübelausziehprüfungen, je nach Untergrund PROFIL Schlag- oder Schraubdübel

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

An den Gebäudeaußenkanten sind wechselweise ganze und halbe Dämmplatten verzahnt zu verlegen. Passstücke (Mindestbreite 15 cm) dürfen, jedoch nur vereinzelt über die Fläche verteilt, verwendet werden. Auf plane und ebene Verlegung der Dämmplatten ist zu achten.

Bei Fenster- und Türöffnungen müssen die Fassadendämmplatten so weit über die Rohbaukante der Laibung reichen, dass anschließend die Laibungsdämmplatten bündig eingepasst werden können.

6.4. FENSTER- UND TÜRANSCHLÜSSE

Für den Anschluss des WDVS an Fenstern und Türen sind, unter Berücksichtigung von Dämmstoffdicke und Größe der Öffnung (siehe Tabelle 4 der ÖN B 6400-1) sowie der Anforderungen an die Bewegungsaufnahme von Anschlussprofilen (siehe Tabelle 2 der ÖN B 6400-2), folgende Profile zu verwenden:

Verwendung von Abschlussprofilen für Fenster, Türen und Fenstertüren (Tabelle 4 aus der ÖN B 6400-1)						
Dämmstoffdicke des WDVS	zurückgesetzt in der Laibung		bündig mit dem Wandbildner		vorgesetzt (vor dem Mauerwerk)	
	Fenstergröße		Fenstergröße		Fenstergröße	
	≤ 2 m ²	≤ 10 m ² ¹⁾	≤ 2 m ²	≤ 10 m ² ¹⁾	≤ 2 m ²	≤ 10 m ² ¹⁾
≤ 160 mm	Klasse II ²⁾	Klasse II ²⁾	Klasse II ²⁾	Klasse II ²⁾	Klasse II ²⁾	Klasse III
≤ 300 mm ³⁾	Klasse II ²⁾	Klasse III	Klasse III	Klasse III	Klasse III	Klasse III

¹⁾ Bei Fenstergrößen über 10 m² bzw. einem Seitenverhältnis der Fenstergeometrie von größer 1:3, ist der Fensteranschluss mit dem Hersteller des WDVS abzustimmen.
²⁾ Es darf auch die Klasse III verwendet werden.
³⁾ Bei Dämmstoffdicken über 300 mm ist der Fensteranschluss mit dem Hersteller des WDVS abzustimmen.

Anforderungen an die Bewegungsaufnahme von Anschlussprofilen (Tabelle 2 aus der ÖN B 6400-2)				
Produkt	Dehnung	Stauchung	Scherung in beide Richtungen jeweils	
			quer	längs
KLASSE II (3D beweglich)	≥ 3,0 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm
KLASSE III (3D beweglich mit erhöhten Anforderungen)	≥ 3,5 mm	≥ 2,0 mm	≥ 2,0 mm	≥ 2,0 mm

Aufgrund der gestiegenen Anforderungen für den Anschlussbereich von Fenstern und Außentüren, enthält das PROFIL Lieferprogramm nur mehr Anschlussprofile der Klasse III.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Auf vorspringenden Teilen, wie z. B. Rollladenkästen oder Stirnseiten von Decken, muss die Dämmstoffdicke mind. 3 cm betragen. Darüber hinaus ist ein Übergriff auf die angrenzenden Dämmplatten von mind. 15 cm auszuführen.

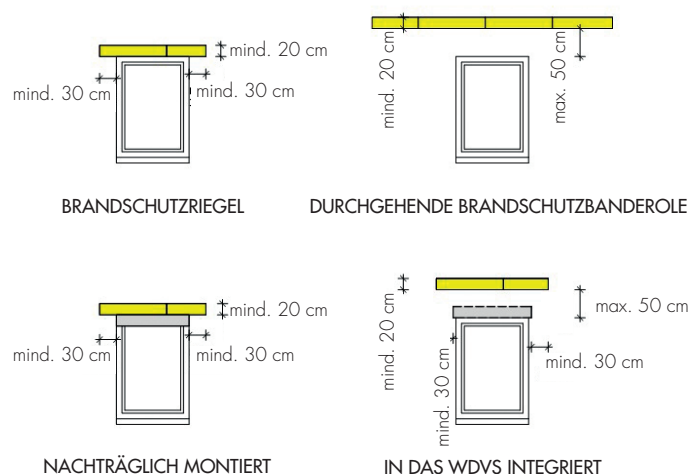


6.5. BRANDSCHUTZ

Bei Gebäuden mit nicht mehr als vier oberirdischen Geschossen (Gebäudeklasse GK 4 mit Fluchtniveau max. 11,0 m) und Gebäudeklasse GK 5 (Fluchtniveau max. 22,0 m) sowie einer Dämmstoffdicke größer 10 cm, ist über Öffnungen ein Brandschutzriegel aus MW-PT Dämmplatten (Steinwolle) auszuführen.

Der seitliche Überstand muss dabei mind. 30 cm betragen, die Höhe des Brandschutzriegels mind. 20 cm. Diese Dämmplatten sind vollflächig zu verkleben und zusätzlich zu verdübeln. Der Brandschutzriegel kann auch in Form einer Plattenreihe (max. 50 cm) über den Öffnungen als durchgehende Bänderole ausgeführt werden.

Diese Vorgaben sind in der ÖN B 6400-1, Pkt. 6.3 Brandschutz erörtert und in Details dargestellt (siehe auch nachfolgende Skizzen).



Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Die Brandschutzdetails sind jedenfalls vor Beginn der Arbeiten zu planen, haben den gesetzlichen Bauvorschriften (OIB-Richtlinie 2) zu entsprechen und sind mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Die Verwendung von nicht brennbaren MWV-PT Platten ist, z. B. im Bereich von Fluchtwegen, zwingend erforderlich.

WDVS auf Wänden an Grundstücks- oder Bauplatzgrenzen (Feuermauern) müssen der Klasse A2-d1 (MWV-PT) entsprechen. Im Übergangsbereich zwischen EPS- und Steinwolle-Dämmplatten (Gebäudeecken zu Feuermauern) ist eine Verzahnung auszuführen, wobei die EPS-Platten nicht auf die Feuermauer reichen dürfen. Bei stumpfer Anarbeitung der Dämmplatten sind in diesem Bereich geeignete Profile zu verwenden.

Bewegungsfugen müssen in jedem Fall übernommen und mit Dehnfugenprofilen ausgeführt werden. Hinter diesen Schlaufenprofilen ist die Fuge mit Steinwolle-Material zu hinterfüllen.

Bei Systemen mit EPS-F Dämmplatten ist die erforderliche Ebenheit vor Aufbringen des Unterputzes, nötigenfalls durch Abschleifen, herzustellen. Der Schleifstaub ist gründlich zu entfernen. Systeme mit MWV-PT Dämmplatten erfordern allenfalls eine Ausgleichsschicht, um die Unebenheiten der Dämmplatten auszugleichen (Standzeit vor Aufbringen des Unterputzes mind. 1 bis 3 Tage).

6.6. DÜBELUNG

Grundsätzlich wird unterschieden zwischen

- ausschließlich geklebtem WDVS und
- geklebtem WDVS mit zusätzlicher mechanischer Befestigung.

Für die Planung der mechanischen Befestigung ist ein Standsicherheitsnachweis zu führen.

Für die Bestimmung der Dübelanzahl ist der Anhang A der ÖN B 6400-1 (Tabellen A.1 bis A.3) zu verwenden.

Auf folgenden neuen, nicht behandelten, nicht gealterten Wandflächen ist eine ausschließliche Verklebung von Dämmstoffen der Produktarten EPS-F und EPS-FS ausreichend:

- Mauer- und Hochlochziegel
- Hohl- und Vollblocksteine
- Betonschalsteine
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Mantelsteinen mit und ohne integrierter Zusatzdämmung
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Dämmplatten mit und ohne integrierter Zusatzdämmung
- Mantelbeton aus Holzwolle-Dämmplatten (Nachweis gem. ÖN B 6400-3)
- Porenbetonsteine (Nachweis gem. ÖN B 6400-3, Tab. 1, Zeile 9)

MWV-PT Dämmplatten (PROFI Steinwolle-Systeme) sind unabhängig vom Untergrund immer zusätzlich zu dübeln. Dies gilt auch bei Systemen mit EPS-F und EPS-FS Dämmplatten mit einer flächenbezogenen Masse $> 30 \text{ kg/m}^2$.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

6.6.1. NUTZUNGSKATEGORIEN

Diese sind wie folgt eingeteilt:

- A Normalbeton
- B Vollsteine
- C Hohl- oder Lochsteine
- D Haufwerksporiger Leichtbeton
- E Porenbeton und Kalksteinsand-Steine
- H Holz- und Leichtbauuntergründe

Untergründe, die nicht den Kategorien A, B oder C zuzuordnen sind, erfordern Dübelausziehprüfungen auf der Baustelle. Diese werden durch den Dübelhersteller ausgeführt.

Der Dübel-Tellerdurchmesser hat mind. 60 mm zu betragen, bei MW-PT Dämmplatten 034 produktbezogen auch 90 mm.

Die Dübellöcher dürfen erst nach ausreichender Erhärtung des Klebers gebohrt werden (Ausnahme: bei Verwendung von PROFI Uni Kleber auf Holz oder Bitumen innerhalb 24 Stunden). Schlagbohrer oder Bohrhammer können nur bei Beton und Vollsteinen angewendet werden.

Schlagdübel dürfen bei Wandbildnern der Kategorien A und B verwendet werden, bei allen anderen Nutzungskategorien sind nur Schraubdübel zulässig.

6.6.2. SYSTEMKLASSEN

Die Dübelanzahl hat mind. 6 Stück/m² zu betragen. Im Anhang A (Tabellen A.1 bis A.3) der ÖN B 6400-1 werden die Systemklassen des WDVS bestimmt, durch welche sich die Anzahl der Dübel in der Fläche und der Randzone ergibt (Festlegung durch den Planer).

Die Einstufung ist abhängig von der Resttragfähigkeit und dem Durchzieh Widerstand des Dämmstoffes. Die Systemklassen der Dämmstoffe sind den jeweiligen Technischen Datenblättern zu entnehmen.

Generell müssen die Dübel immer durch den Kleber oder in unmittelbarer Nähe gesetzt sein. Weiters müssen sie auf festen Sitz überprüft werden. Bei unzureichendem Sitz sind sie zu entfernen und daneben durch einen neuen Dübel zu ersetzen. Das entstandene Loch ist mit PROFI B1 Pistolenschäum zu schließen.

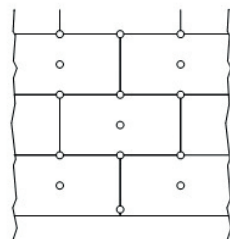
Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

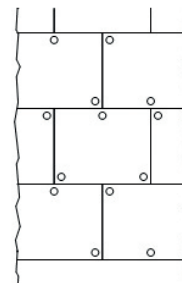
6.6.3. DÜBELSCHEMEN

Die Dübel müssen oberflächenbündig versetzt sein oder bei oberflächennah versenkter Montage mit Rondellen abgedeckt werden. Bei MW-PT Dämmplatten ist eine versenkte Dübelmontage zum Teil nicht gestattet (siehe Technische Datenblätter der Dämmplatten).

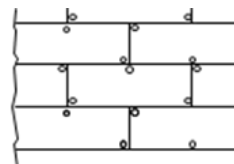
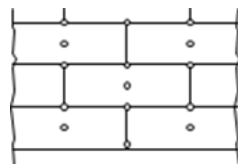
Zwei Dübelschemen können für das Verdübeln von Dämmplatten angewendet werden: das T-Schema und das W-Schema.



T-SCHEMA 6 DÜBEL/M²



W-SCHEMA 6 DÜBEL/M²



MW-PT DÄMMPLATTEN, FORMAT 120x40 cm

Weitere Dübelanordnungen sind gemäß Darstellungen in der ÖN B 6400-1 Anhang B auszuführen.

Bei PROFI WDVS mit EPS-Dämmplatten (Format 100 x 50 cm) kann die Dübelung sowohl im T- als auch im W-Schema erfolgen (Ausnahme: versenkte Dübelmontage, in diesem Fall W-Schema).

Bei Steinwolle-Dämmplatten (Formate 80 x 62,5 cm und 120 x 40 cm) und EPS-Dämmplatten mit versenkter Dübelmontage ist die T-Verdübelung nicht zulässig.

Sollte eine Dübelanzahl von mehr als 6 Stück/m² erforderlich sein, sind die Dübelanordnungen dem Anhang B der ÖN B 6400-1 zu entnehmen.

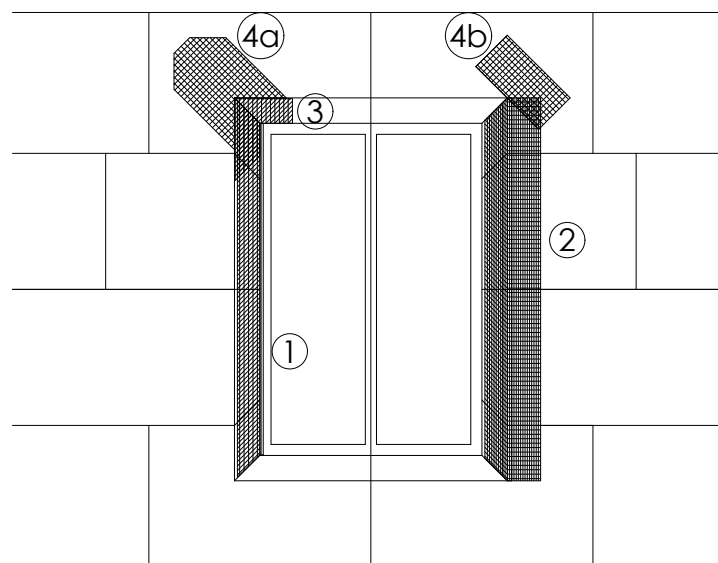
Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

6.7. UNTERPUTZ

Vor der Herstellung des bewehrten Unterputzes sind die nachfolgenden Bewehrungen einzulegen und Profile zu versetzen:

- PROFI Fenster- und Türanschlussprofile (Klasse II oder III), Bewehrungsüberlappung mind. 10 cm (ebenso bei Profilstückelungen)
- PROFI Gewebeeckwinkel oder Tropfkantenprofile, Bewehrungsüberlappung mind. 10 cm
- Ichenbewehrung mit Bewehrungsüberlappung mind. 10 cm
- PROFI Armierungspfeil oder Diagonalarmierung 20 x 40 cm



- 1 PROFIFenster- und Türanschlussprofil (Klasse II oder III)
- 2 PROFIGewebeeckwinkel
- 3 Ichenbewehrung
- 4a PROFIArmierungspfeil oder
- 4b Diagonalarmierung mind. 20 x 40 cm

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

6.7.1. PROFI UNTERPUTZE

Für PROFI WDVS stehen folgende Produkte zur Verfügung:

Dünnschichtsysteme (EPS)

- PROFI Klebespachtel
- PROFI Klebespachtel AIR

Mittelschichtsysteme (EPS)

- PROFI Dickschichtklebespachtel
- PROFI Klebespachtel Light AIR

Steinwolle-Systeme (MW-PT)

- PROFI Dickschichtklebespachtel
- PROFI Klebespachtel Light AIR

FARADAYUS-Systeme (Elektrosmog)

- PROFI FARADAYUS Klebespachtel (EPS)
- PROFI FARADAYUS Armierungsmörtel (WM-PT)

Bei Verwendung von MW-PT Dämmplatten kann eine Ausgleichsschicht erforderlich werden. Vor Aufbringen des bewehrten Unterputzes ist witterungsbedingt eine Standzeit von mind. 1 bis 3 Tagen einzuhalten.

Das Anmischen der PROFI Spachtelmassen erfolgt gemäß den Angaben auf dem Sack oder mit dem, am Silo angeflanschten, Durchlaufmischer (siehe auch Technische Datenblätter der Kleber bzw. Spachtelmassen).

Das Aufbringen auf die vorbereiteten Dämmplatten erfolgt mittels Zahnpachtel. In die frische Spachtelmasse wird das Textilglasgitter von oben nach unten eingebettet (mind. 10 cm Überlappung) und anschließend mit der Spachtel überzogen, bis die Bewehrung zur Gänze überdeckt ist (mind. 1 mm, im Überlappungsbereich mind. 0,5 mm).

Alle sichtbaren Flächen, alle Leibungsflächen sowie die oberen und unteren Abschlüsse des WDVS, sind mit Unter- und Oberputz zu beschichten, wenn sie nicht durch geeignete Profile (z. B. PROFI Sockelprofil) umschlossen sind. Dies gilt auch für den Bereich unter der Fensterbank, hier kann auch ein 2K Feuchteschutz auf dem Unterputz aufgebracht werden.

Die Standzeit des Unterputzes vor Aufbringung des Oberputzes muss witterungsbedingt mind. 3 bis 5 Tage betragen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit und niedrigen Temperaturen kann sich die Abbindezeit verlängern.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

6.7.2. SCHICHTDICKEN

Die Schichtdicken des Unterputzes sowie die Lage der Bewehrung sind der nachstehenden Tabelle 11 aus der ÖN B 6400-1 zu entnehmen.

Tabelle 11 - Unterputz-Schichtdicken		
Mindestdicke ¹⁾ in mm	Lage des Textilglasgitters	Dämmstoff gemäß ÖN B 6000
3	mittig	EPS-F, EPS-FS, EPS-S, XPS-R
5	äußeres Drittel	EPS-F, EPS-FS, EPS-S, XPS-R, MW-PT, DK-E, PUR-PT, WF-PT
8		
¹⁾ etwaige Ausgleichsschichten sind nicht in die Mindestdicke einzurechnen		

Bei der Bestimmung der Unterputzdicke hat der Mittelwert von 5 Einzelproben die Mindestdicke gemäß der o. a. Tabelle zu betragen. Keine der Einzelproben darf die Mindestdicke um mehr als 0,5 mm unterschreiten.

6.7.3. FASSADENGLIEDERUNGEN

Fassadengliederungen sind auch bei einem WDVS möglich und können mittels aufgeklebter Elemente oder eingefräster Nuten ausgeführt werden. Vor- und Rücksprünge sind mit einer Neigung (vom Gebäude weg) von mind. 5° herzustellen. Bei Vor- und Rücksprüngen von mehr als 25 mm ist zusätzlich ein Witterungsschutz zu planen (z. B. Verblechung). Dabei ist eine allfällige Verschmutzung durch Staubablagerung zu berücksichtigen.

Vor Aufbringen von vorgefertigten Elementen ist der Unterputz, wie oben beschrieben, herzustellen. Danach werden die, bereits mit einer beschichtungsfähigen Oberfläche versehenen, Elemente mit PROFIL Klebespachtel oder PROFIL Dickschichtklebespachtel aufgeklebt, wobei an den Stößen ebenfalls Kleber aufgebracht werden muss. Für den anschließenden Anstrich ist PROFIL Silikonharz-Fassadenfarbe zu verwenden.

Eingefräste Nuten sind vor Aufbringen des (bewehrten) Unterputzes herzustellen. Die Tiefe dieser Nuten darf 25 % der Dämmstoffdicke nicht überschreiten, aber höchstens 25 mm betragen. Die Nuten dürfen max. 30 mm breit sein.

Sie sind mit einem geeignetem Textilglasgitter (PROFI Softgewebe) zu armieren und mind. 10 cm mit der Flächenbewehrung zu überlappen.

Hinweise: Nuten bedeuten eine Reduzierung der Dämmwirkung.
Die Verwendung von Kunststoffprofilen ist nicht zulässig.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

6.8. OBERPUTZ

Vor Aufbringung des pastösen Oberputzes ist PROFI Uni Putzgrund (unverdünnt) aufzutragen. Die Standzeit dieser Grundierung beträgt mind. 24 Stunden.

Die Mindestschichtdicke des Oberputzes beträgt 1,5 mm (bei Rillenstruktur 2,0 mm). Ist eine feinere Oberflächenstruktur gewünscht, so muss unter dem PROFI Füllputz (0,5 mm, zweilagige Verarbeitung) ein PROFI Oberputz mit 1,5 mm aufgebracht werden.

Es stehen folgende pastöse PROFI Oberputze zur Verfügung:

- PROFI Silikatputz
- PROFI Silikonharzputz
- PROFI Kunstharzputz
- PROFI Anti-Aging Putz
- PROFI Füllputz
- PROFI Buntsteinputz

6.8.1. HELLBEZUGSWERT

Die verschiedenen Körnungen entnehmen Sie bitte der PROFI Preisliste, Farben den PROFI Farbfächern STANDARD und PREMIUM, in denen auch die Hellbezugswerte (HBW) ersichtlich sind.

Es dürfen keine zu dunklen Farben verwendet werden, da es bei Sonneneinstrahlung zu einer starken Erwärmung des Putzsystems kommt. Dies kann in weiterer Folge zu thermischen Spannungen und Rissen im System führen.

Gemäß ÖN B 6400-1 ist ein Hellbezugswert von **mind. 25** (oder größer) einzuhalten.

6.8.2. VERARBEITUNG

Bei Zugabe von Wasser (max. 3 %) zu den pastösen Putzen ist zu beachten, dass bei jedem Gebinde die gleiche Menge verwendet wird, um Farbunterschiede zu vermeiden. Vor dem Materialauftrag ist der verarbeitungsfertige Kübelinhalt sorgfältig durchzurühren.

Um sichtbare Ansätze auf der Fassade zu vermeiden, sind genügend Arbeiter pro Gerüstlage einzusetzen. Außerdem ist auf eine zügige (ohne Unterbrechungen in geschlossenen Flächen) und verzahnte Verarbeitung zu achten.

PROFI Silikonharzputz, Kunstharzputz und Anti-Aging Putz erfordern bei der Verarbeitung eine Mindesttemperatur (Nachttemperatur beachten!) von **+ 5 °C**, PROFI Silikatputz von **+ 8 °C**.

Da Silikatputz bindemittelbedingt bei hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. Nebel) zu Fleckenbildung neigt, ist bei solchen Gegebenheiten die Verwendung von PROFI Silikonharz- oder Kunstharzputz zu empfehlen.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Die Trockenzeit beträgt bei idealen Witterungsverhältnissen (ca. + 20 °C und ca. 65 % Luftfeuchtigkeit) ca. 24 Stunden. Bei niedrigeren Temperaturen und höherer Luftfeuchtigkeit (z. B. Nebel) verlängert sich die Trockenzeit zum Teil erheblich. Dies ist auch beim Unterputz zu beachten.

Wegen der hohen Dampfdurchlässigkeit des PROFIL Steinwolle-Systems (MW-PT) empfehlen wir, als Oberputz möglichst keinen Kunstharzputz zu verwenden.

Im Sockelbereich empfehlen wir aufgrund der Oberflächen- und Spritzwasserbelastung die Verwendung von PROFIL Kunstharzputz, PROFIL Anti-Aging-Putz bzw. PROFIL Buntsteinputz.

Sollte dies aus ausführungstechnischen Gründen nicht möglich sein, kann PROFIL Silikatputz in diesem Bereich mit einem zusätzlichen Anstrich (PROFIL Silikonharz Fassadenfarbe) versehen werden.

Diese Empfehlung gilt auch besonders für Fassadenflächen, die hinsichtlich eines Befalls mit Mikroorganismen gefährdet sind. Detaillierte Angaben dazu sind in den ÖAP-Richtlinien Mikroorganismen an Fassaden zusammengefasst.

6.8.3. ANFORDERUNGEN AN DIE FERTIGE OBERFLÄCHE

Ohne besondere Vereinbarungen sind die Ebenheitstoleranzen gemäß DIN 18202 (Tabelle 3, Zeile 7, Spalten 2,3 und 4) einzuhalten.

Grenzwert gemäß DIN 18202	Stichmaße in mm bei Messpunktabständen in m		
	0,1	1,0	4,0
Stichmaße lt. Tabelle 3, Zeile 7	2	3	8

Die Oberfläche des Putzsystems muss ein Erscheinungsbild zeigen, das in Struktur und Farbton einer fachgerechten Handarbeit entspricht. Die visuelle Beurteilung hat im gebrauchstüblichen Betrachtungsabstand zu erfolgen.

Nicht zulässig ist die Beurteilung im Streiflicht und unter Verwendung von Hilfsmitteln, wie z. B. Hebeegeräten, Leitern, Vergrößerungs- oder Ferngläser sowie künstlichem Licht.

Gerüstankerlöcher müssen mit geeignetem Material geschlossen und in Struktur und Farbton an die umgebende Fassadenoberfläche angeglichen werden. Geringfügige Abweichungen sind dabei zulässig.

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

6.9. FEUCHTESCHUTZ

Nach Aufbringen des Oberputzes ist das Putzsystem des WDVS unter Terrain bis ca. 5 cm darüber (siehe Details in der ÖAP-Richtlinie Sockel) vor Feuchtigkeit zu schützen. Dies hat unter Verwendung einer 2-komponentigen Dichtungsmasse zu erfolgen.

Unter Fensterbänken ist als zweite wasserführende Ebene die Ausführung eines Oberputzes zulässig. Als Variante kann auch in diesem Bereich ein 2K Feuchteschutz auf den Unterputz aufgebracht werden.

6.10. AUFDOPPELUNG

Ein bestehendes WDVS mit Polystyrol-Dämmplatten kann aufgedoppelt werden. Im Zuge der Bestandsaufnahme (gemäß ÖN B 6400-1 Tabelle 1) müssen nach Öffnung des Systems folgende Punkte beurteilt werden:

- Art des Untergrundes (Baukörper)
- Art und Zustand der Verklebung (Kleber-Kontaktfläche)
- Art und Zustand der Dämmplatten
- Bauteilanschlüsse (Fenster, Fensterbank, Dach, Attika, Sockel)
- Putzsystem (Risse, Schichtdicken, Abplatzungen)

Aus dieser Bestandsaufnahme können folgende Sanierungsvarianten abgeleitet werden:

1. Das bestehende WDVS kann nach Durchführung einer Abreißprobe und entsprechender Reinigung aufgedoppelt werden. Dabei werden die neuen EPS-Dämmplatten mit PROFIL Klebespachtel vollflächig aufgeklebt und zusätzlich gedübelt.
2. Das alte Putzsystem wird gestrippt, d. h. in Bahnen eingeschnitten, und von den Dämmplatten abgezogen. Lose Dämmplatten werden durch neue ersetzt, die Oberfläche wird plan geschliffen und etwaige Fugen verschlossen. Danach werden die bestehenden Dämmplatten gedübelt. Das neue WDVS wird mit PROFIL Klebespachtel vollflächig aufgeklebt, eine zusätzliche Dübelung ist in diesem Fall nicht erforderlich.
3. Das gesamte bestehende WDVS wird entfernt und auf dem gereinigten Untergrund ein neues Wärmedämm-Verbundsystem aufgebracht.

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

7. PFLEGE UND WARTUNG

Angesichts der geltenden gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere der diesbezüglichen Regelungen im ABGB, MRG, WGG und WEG, treffen Hauseigentümer sowie Wohnungseigentümergeinschaften, Vermieter und Verpächter sowie deren Verwalter, eine Reihe von Pflichten zur Sicherstellung eines sicheren Gebäudezustandes.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben sind Sicherheitsevaluierungen, in zum Teil sehr unterschiedlichen Intensitäten und periodischen Überprüfungszyklen, durchzuführen (ÖN B 1300 Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude).

Gemäß Checklisten (Tabelle A.1 dieser Norm) und ÖAP-Richtlinie Mikroorganismen an Fassaden (Tabelle 4 - Prüfanforderungen an Fassaden in Anlehnung an die ÖN B 1300) sind folgende Punkte zu prüfen:

- Risse (Haarrisse bis 0,2 mm Breite zulässig), lose Teile, Hohllagen
- Verformungen und mechanische Beschädigungen
- Korrosionsspuren, Abplatzungen
- Wassereintritte, Hinternässung
- Befestigungen, Abdeckungen, Verfugungen
- Fensterbank, Fenster, Türanschlüsse und Fassadendurchdringungen (z. B. Geländeranschlüsse, Abluftrohre, Regenabfallrohre etc.)
- Dichtheit, Versprödung und Abnutzung, Verunreinigungen (z. B. Schmutz und Mikroorganismen wie Algen, Pilze etc.)
- Elemente für die Fassadenbegrünung, Pflanzgefäße, Empfangseinrichtungen (z. B. SAT-Anlagen)
- Wetter- und Sonnenschutzelemente
- Anschlüsse in erdberührten Bereichen sowie im Sockelbereich

Zum Thema Algen und Pilze empfehlen wir grundsätzlich die Zugrundelegung der ÖAP-Richtlinien Mikroorganismen an Fassaden.

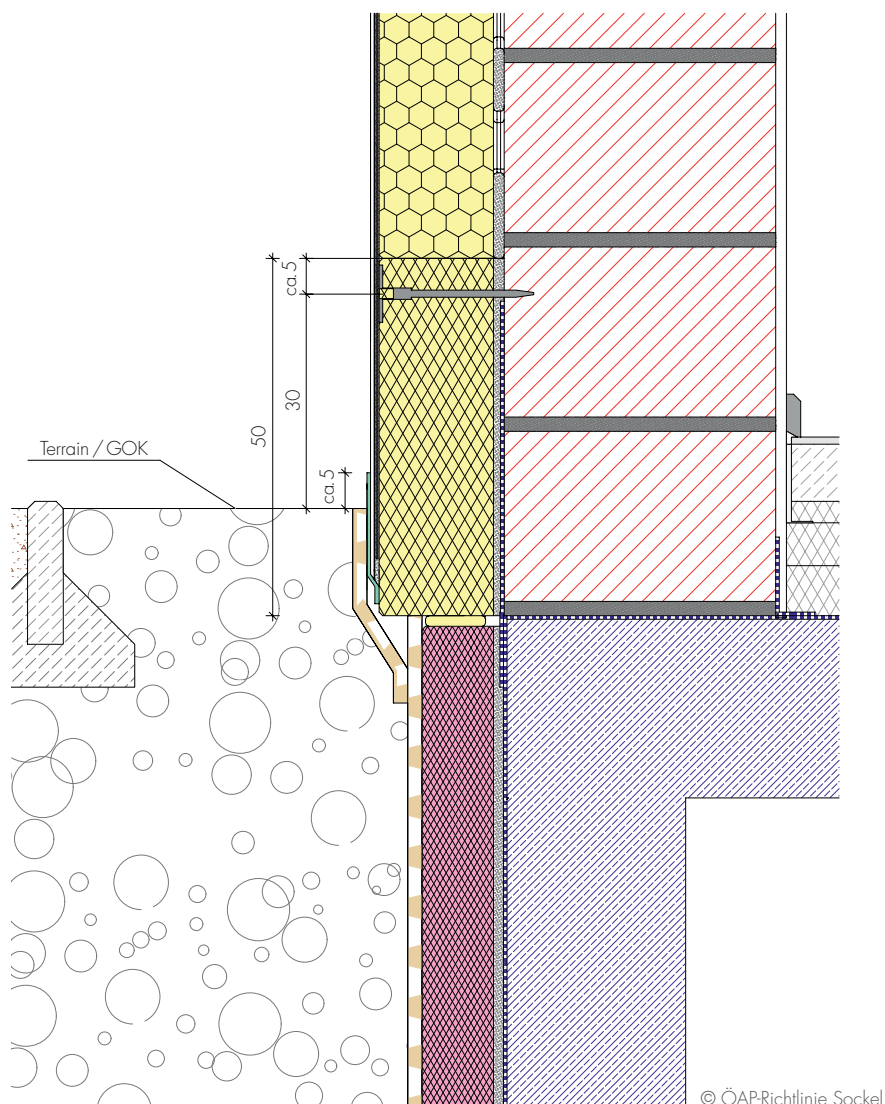
Bei einem festgestellten Wartungsbedarf sollten sobald als möglich Fachfirmen oder Sachverständige herangezogen werden. Durch diese werden die geeigneten Maßnahmen für die erfolgreiche Instandhaltung festgelegt und durchgeführt.

Kleinflächige Beschädigungen, z. B. durch mechanische Einflüsse, sollten ehest repariert werden, um einen ausreichenden Witterungsschutz zu gewährleisten. Diese punktuellen Ausbesserungen bleiben in der Fassadenfläche in Struktur und Farbe sichtbar.

8. DETAILS

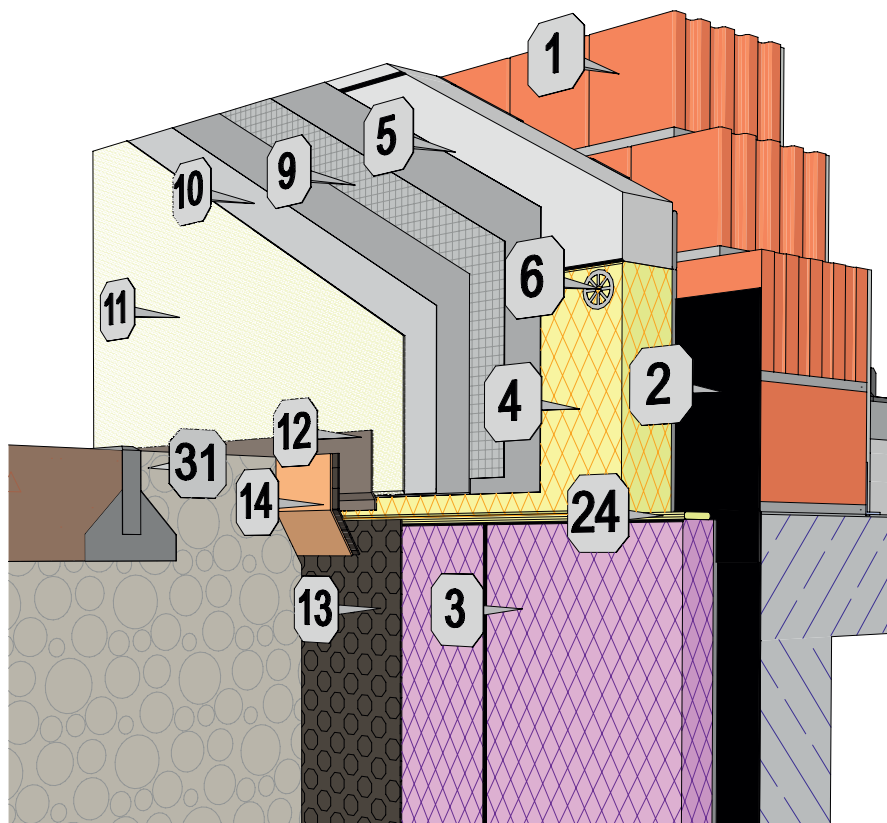
Nachfolgend sind beispielhaft zwei Details aus der ÖAP-Richtlinie Sockel (RL SO) abgebildet. Weitere Details für diesen Fassadenbereich und auch für konventionelle Putzfassaden sind in dieser Richtlinie verfügbar.

8.1. FLÄCHENBÜNDIGER SOCKEL BEI WDVS MIT KIESSTREIFEN – 2D



Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

8.2 FLÄCHENBÜNDIGER SOCKEL BEI WDVS MIT KIESSTREIFEN – 3D

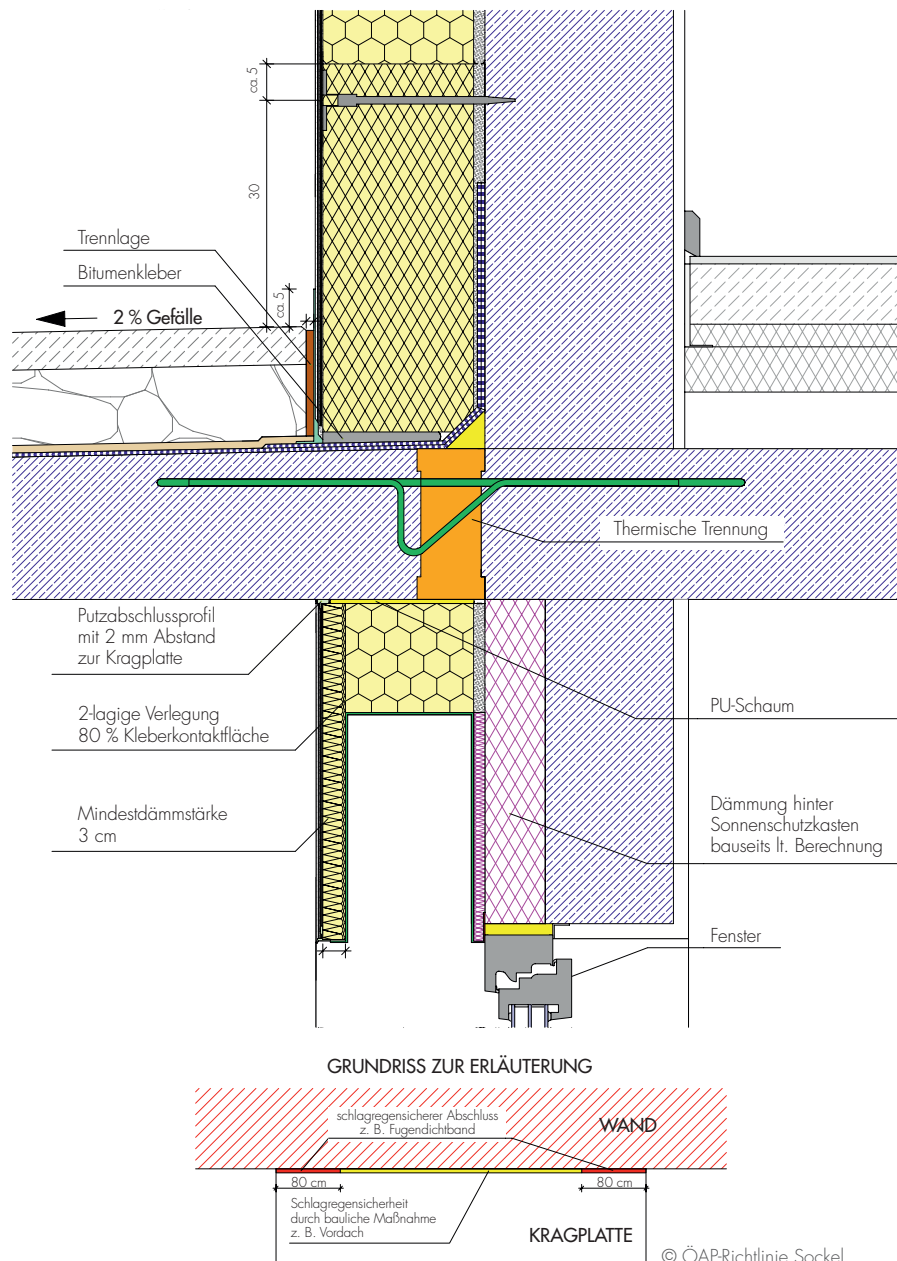


© ÖAP-Richtlinie Sockel

- | | |
|-----------------------|---|
| 1 Wandbildner | 10 Grundierung |
| 2 Bauwerksabdichtung | 11 Oberputz |
| 3 Perimeterdämmung | 12 Feuchteschutz (ca. 5 cm über Terrain) |
| 4 Sockeldämmplatte | 13 Noppenbahn / Trennlage |
| 5 Fassadendämmplatte | 14 Mehrlagige Noppenbahn vlieskaschiert / Trennlage |
| 6 Systemschraubdübel | 24 Fugenverschluss (z. B. PU-Schaum) |
| 9 Bewehrter Unterputz | 31 Kiesstreifen |

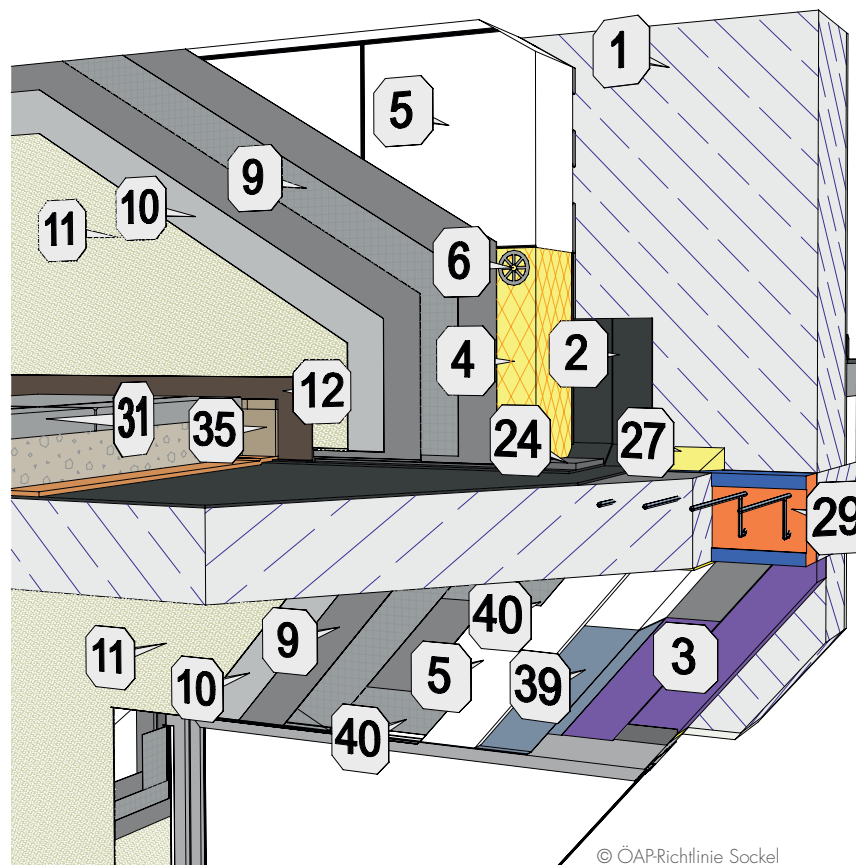
Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

8.3 SOCKEL BALKON/TERRASSE/LAUBENGANG – 2D



Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.

8.4 SOCKEL BALKON/TERRASSE/LAUBENGANG – 3D



© ÖAP-Richtlinie Sockel

- | | |
|--|--|
| 1 Wandbildner | 11 Oberputz |
| 2 Bauwerksabdichtung | 12 Feuchteschutz (ca. 5 cm über Terrain) |
| 3 Dämmung hinter Sonnenschutzkasten
(bauseits lt. Berechnung) | 24 Bitumenkleber |
| 4 Sockeldämmplatte | 27 Dämmkeil |
| 5 Fassadendämmplatte | 29 Thermische Trennung |
| 6 Systemschraubdübel | 31 Belag |
| 9 Bewehrter Unterputz | 35 Trennlage |
| 10 Grundierung | 39 Sonnenschutzkasten |
| | 40 Putzabschlussprofil |

Diese technischen Informationen wurden auf Basis unserer Erfahrungen und dem neuesten Stand der Technik erstellt. Durch die Vielfalt der Baustellenbedingungen (Untergründe, Objekte, Witterung etc.) wird die Profibaustoffe Austria GmbH durch diesen Inhalt nicht verpflichtet. Der Käufer ist durch diese Verarbeitungsrichtlinie nicht davon entbunden, unsere Werkstoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck fach- und handwerksgerecht zu prüfen.



Zentrale
PROFIBAUSTOFFE AUSTRIA GMBH
A-2115 Ernstbrunn, Mistelbacher Straße 70-80
office@profibaustoffe.com
Tel.: +43(0)2576/2320-0
Fax: +43(0)2576/2320-45

Mitglied der ÖAP und der
Güteschutzgemeinschaft WDVS:

