

Technisches Handbuch für die Montage und Wartung

Zertifiziertes Wärmedämmverbundsystem mit der Verkleidung DOMINART

I. Grundinformationen	1
II. Allgemein über WDVS mit der Verkleidung DOMINART	2
III. Anweisungen für die Montage des Systems EXCEL THERM BR mit den Verkleidungen DOMINART	2
a. Allgemeine Bedingungen für die Montage des WDVS	2
b. Untergrundvorbereitung	2
c. Montage der Sockelleiste	3
d. Kleben und Verlegen der Wärmedämmplatten	4
e. Durchführung der Grundsicht (Armierungsschicht)	5
f. Ankerung der Wärmedämmschicht mit Dübeln	5
g. Kleben der Verkleidung	6
h. Ausfugen	7
i. Dilatationsfugen	7
IV. Vorbeugung der Mangelentstehung	7
V. Wartung des Systems	8
VI. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Montage	8

I. Grundinformationen

Die Gesellschaft DOMINART spol. s r.o. ist Hersteller von Verkleidungen aus künstlichem Stein, die für die Verwendung auf das äußere Wärmedämmverbundsystem zertifiziert sind. Gleichzeitig ist die Gesellschaft DOMINART spol. s r.o. auch der Lieferant des ganzen Wärmedämmverbundsystems.

Der Hersteller des zertifizierten Wärmedämmverbundsystems EXCEL THERM BR ist die Gesellschaft EXCEL MIX CZ s.r.o., mit der die Gesellschaft DOMINART spol. s r.o. sowohl im WDVS-Bereich, als auch im Bereich der trockenen Mischungen und der Bauchemie zusammenarbeitet, die für die Ausführung von Verkleidungen aus künstlichem Stein bestimmt sind.

Dieses Dokument geht aus der Montageanleitung des Herstellers des Wärmedämmverbundsystems aus, wobei sie mit Berücksichtigung der Besonderheiten der Verkleidungen DOMINART in Einzelheiten modifiziert und ergänzt wird.

II. Allgemein über WDVS mit der Verkleidung DOMINART

Das Fassaden-Wärmedämmverbundsystem (WDVS) mit der Verkleidung DOMINART ist ein System, das für Neubauten sowie für eine nachträgliche Wärmedämmung von Gebäuden geeignet ist.

Als Wärmedämmung wird das System entweder mit einem Wärmedämmstoff aus Schaumpolystyrol (EPS-System EXCEL THERM BR) oder mit Mineralwatte mit senkrechten Fasern (Lamelle - System EXCEL THERM BR mineral).

Das System wurde so entworfen und zertifiziert, dass bis zum Gewicht der Verkleidung von 25 kg/m² bei der Einhaltung der Konstruktionsgrundsätze die Montage des Systems sehr einfach ohne eine individuelle statische Berechnung vorgenommen kann. Dank einer so konzipierten Zertifizierung kann das Wärmedämmverbundsystem mit allen Typen von Verkleidungsbändern DOMINART (Reihe der Verkleidungen mit der Bezeichnung CS, CF) auf äußere Oberflächen ohne eine statische Berechnung montiert werden. Für weitere Verkleidungstypen über dieser Gewichtsgrenze wird ein ausführlicheres statisches Gutachten des Systems mit einem individuellen Entwurf der Ankerung vorausgesetzt.

Die Oberflächenbehandlung mit dem künstlichen Stein DOMINART weist gegenüber den klassischen Oberflächenbehandlungen eine hohe Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen (sie ist für 50 Gefrierzyklen nach der ČSN EN 14617-5 zertifiziert) und unter der Voraussetzung des richtigen und vollständigen Montagevorgangs auch eine Selbstreinigungsfähigkeit aus. Deshalb verlangt das System keine besondere Wartung und verlängert die Lebensdauer sowie erhöht den Nutz- und ästhetischen Wert der ganzen Fassade bedeutend.

Bei der Verwendung der Verkleidung DOMINART gewinnt der Bau einen eleganten, unnachahmbaren Charakter.

III. Anweisungen für die Montage des Systems EXCEL THERM BR mit den Verkleidungen DOMINART

Vor jeder Umsetzung des Wärmedämmverbundsystems sollte ein Projekt ausgearbeitet werden. Im Falle einer Rekonstruktion ist die Unterlage für das Projekt die bautechnische Untersuchung, die sich auf die Feststellung der Materialstruktur der Außenwand, der Dicke und Haftung der äußeren Oberflächenbehandlung, Feuchtigkeitszustand des Objektes und eventuelles Vorhandensein der Dilatationsfugen in der Fassade konzentriert.

a. Allgemeine Bedingungen für die Montage des WDVS

Die Montagearbeiten müssen bei den Temperaturen von +5 bis +25° C (Luft- sowie Untergrundtemperatur) durchgeführt werden. Die Arbeiten können im Regen oder bei starkem Wind nicht vorgenommen werden. Die aufgetragenen Stoffe müssen während der Ausreifung (mindestens 48 Stunden lang) vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt werden. Die angeführten Bedingungen müssen durch geeignete technische Maßnahmen oder durch Arbeitsorganisation gesichert werden.

b. Untergrundvorbereitung

- a) Vor dem Beginn der Arbeiten wird eine Kontrolle des Untergrundzustands vorgenommen. Einzelne technische Maßnahmen sind in der Tabelle auf der folgenden Seite angeführt.
- b) Sämtliche Elemente auf dem Untergrund, die die WDVS-Montage unmöglich machen oder ungewünschte Wärmebrücken verursachen könnten, müssen demontiert werden. Ihre Rückmontage muss so durchgeführt werden, damit die Wasserfestigkeit und die Erfüllung der Anforderungen der wärmetechnischen und Brandnormen sichergestellt sind.
- c) Sämtliche Arbeiten, die die Untergrundfeuchtigkeit erhöhen, müssen mit einem ausreichenden Vorsprung vorgenommen werden, damit der Untergrund austrocknen kann.
- d) Wird die WDVS-Montage bei Neubauten durchgeführt, müssen das Dach und sämtliche Bauarbeiten fertiggestellt werden, bei denen es zum Einbau der technologischen Feuchtigkeit kommt, und das wärmegeämmte Mauerwerk muss ordnungsmäßig austrocknet sein.

Bestehender Untergrundzustand	Empfohlene Maßnahme
Feuchter Untergrund	Auf Grund einer Analyse der Ursachen entweder Beseitigung der Feuchtigkeitsursachen und Sicherstellung der Austrocknung oder nur Sicherstellung der Austrocknung.
Verstaubter Untergrund	Abfegen oder Reinigung mit Druckwasser. ¹⁾
Fettigkeit auf dem Untergrund	Beseitigung der Fettigkeit mit Druckwasser mit dem Zusatz geeigneter Reinigungsmittel ²⁾ ; Reinigung mit reinem Druckwasser. ¹⁾
Verunreinigung mit Schalungs- oder anderen Trennmitteln	Odstranění odbedňovacích nebo jiných separačních prostředků vodní parou s použitím čistících prostředků; ²⁾ omytí čistou tlakovou vodou. ¹⁾
Ausblühungen auf ausgetrocknetem Untergrund	Mechanische Beseitigung; Abfegen, Reinigung mit Druckwasser. ¹⁾
Blasen und abblätternde Stellen	Mechanische Beseitigung; Abfegen; eventuell lokaler Ausgleich oder Reprofilierung mit Mörtel, der die Untergrundbindigkeit mindestens 200 kPa sicherstellt; ⁴⁾ immer Ausreifung und Austrocknung der verwendeten Stoffe sicherstellen.
Moos, Flechte, oder anderer biotischer Befall	Mechanische Beseitigung nach einer Untergrundanfeuchtung, Behandlung mit chemischen Biozidmitteln; anschließend Austrocknung sicherstellen.
Aktive Risse im Untergrund	WDVS nicht durchführen, falls es zu keiner Bestimmung der Entstehungsursachen und zu ihrer Sanierung kommt. ³⁾
Unzureichende Bindigkeit ⁴⁾	Verstärkungsauswirkungen der Untergrundpenetration beurteilen, je nach Bedarf anschließend mechanische Beseitigung von nicht bindigen Schichten und eventueller Untergrundaussgleich.
Unzureichende Ebenheit ⁵⁾	Lokaler oder vollflächiger Ausgleich mit einem geeigneten Stoff, der die Untergrundbindigkeit im Wert von 200 kPa sicherstellt. ⁴⁾
Ungleichartigkeit, zu großes Saugvermögen	Tränkung des Untergrunds mit einem Penetrationsstoff, nach Bedarf mehrmals.

¹⁾ Für die Druckwasserreinigung muss der Untergrund vor der WDVS-Durchführung ausreichend ausgetrocknet sein.

²⁾ Vor der Nutzung von chemischen Reinigungsmitteln der WDVS-Hersteller kontaktieren und ihre Verwendung konsultieren.

³⁾ Luftdurchlässige nicht aktive Risse werden z. B. mit Klebstoff ausgefüllt. Die Schrumpfrisse im Putz (wenn der Putz perkussorisch nicht hohl ist), stellen keinen Mangel dar. Die bestehenden Dilatationsfugen im Untergrund müssen in die Fassadenstirnseite aufgenommen, erhalten, im Bedarfsfall saniert werden.

⁴⁾ Es wird eine durchschnittliche Bindigkeit von mindestens 200 kPa damit empfohlen, der kleinste einzelne Wert muss mindestens 80 kPa betragen. Im Falle eines lokalen Ausgleichs oder einer Reprofilierung mit einem geeigneten Stoff muss die Bindigkeit mindestens 250 kPa sichergestellt werden.

⁵⁾ Zulässige Untergrundunebenheit beträgt ≤ 20 mm/m.

c. Montage der Sockelleiste

Bei der Gründung des Systems müssen die Anforderung der Brandschutznorm ČSN 73 0810:2009 berücksichtigt werden. Für die Montage wird die Verwendung von Sockel-Aluminiumleisten der Dicke mindestens 0,8 mm, eventuell vom Gründungssatz WDVS 2009 empfohlen. Die Maße des Profils der Sockelleiste müssen der Dicke der Wärmedämmplatten entsprechen. Die Sockelleiste wird in den Untergrund mit Hilfe von Einschlagdübeln geankert. Die Dübel werden je nach dem Leistenprofil (Wärmedämmstoffdicke) und dem Untergrundtyp 300–500 mm voneinander entfernt. Die Untergrundunebenheiten können durch Einlegen von Ausgleichsscheiben unter die Leiste an der Stelle der Ankerung mit dem Dübel ausgeglichen

werden. Zum Längsanschluss der Leisten werden Kunststoffmuffen verwendet. Es ist verboten, die Sockelleiste in Ecken anzubinden. Falls die Nivellette der Sockelleiste unterhalb des Niveaus der Funktions-Hydroisolation ist, müssen geeignete Konstruktionsmaßnahmen zur Vermeidung der emporkriechenden Feuchtigkeit ins System getroffen werden.

d. Kleben und Legen der Wärmedämmplatten

Zur Wärmedämmung werden Wärmedämmplatten aus Fassaden-Schaumpolystyrol (der ČSN EN 13 163 entsprechende EPS 70 F, EPS 100 F) oder Fassadenplatten aus Mineralwolle, in jeweiligem Fall mit senkrechter Faserorientierung (ČSN EN 13 162), verwendet. Zum Kleben des Wärmedämmstoffs wird der dünn-schichtige Zementmörtel TS SPECIAL, TS SPECIAL R, eventuell TS SPECIAL ECO verwendet, der nach der Anweisung auf der Packung vorbereitet wird. Der Klebemörtel wird immer auf die Rückseite der Platten im Umfang des Bandes mit der Breite von ca. 80 mm und punktwise in 3 Punkten in der Längsachse der Platte (gilt für das Plattenformat 1000 × 500 mm) aufgetragen. Die Platten können in Fällen eines ausreichend ebenen Untergrundes auch vollflächig geklebt werden. Lamellen aus Mineralwolle werden immer vollflächig geklebt.

Der Klebemörtel darf auf seitlichen Flächen der Wärmedämmplatten nicht aufgetragen sowie in die Fugen zwischen ihnen eingedrückt werden. Im Kontakt mit dem Mörtel und also auch mit dem Untergrund muss mindestens 40 % der Fläche der Plattenrückseite sein. Es ist notwendig, dass der Klebemörtel an den Stellen der Bestückung aller Anker (Dübel) ist. Die Platten werden auf den trockenen penetrierten Untergrund von der Sockelleiste aufwärts mit dem Verband in der Fläche sowie in den Ecken verlegt. Ist das WDVS im Kontakt mit dem Terrain oder weniger als 200 mm über dem angrenzenden Terrain, müssen Wärmedämmplatten mit gemindertem Saugvermögen (Perimeter, extrudiertes Polystyrol) verwendet werden.

Die Platten werden bis auf engen Stoß geklebt. Eventuelle Lücken zwischen den Platten werden vor der Durchführung des armierten Spachtels mit einem PU-Schwerschaum oder durch Einschieben von Abschnitten der Wärmedämmplatten ausgefüllt. Die Ebenheit der äußeren Stirnseite des Wärmedämmstoffes bei der Klebung wird regelmäßig geprüft (2 m Latten).

Es ist geeignet, an den Ecken die Wärmedämmplatten mit einem Überstand (5–10 mm) zu kleben und sie nach dem Aushärten des Klebstoffes (mindestens 1 Tag) einzuschneiden und einzuschleifen.

Es wird empfohlen, bei den Öffnungen die Wärmedämmplatten in der Fassadenfläche mit einem solchen Überstand einzubauen, damit die anschließend auf die Leibung geklebte Wärmedämmschicht überdeckt wird. Der sichtbare Teil des Fenster- oder Türrahmens sollte nach der Wärmedämmung in dem ganzen Umfang dieselbe Breite haben.

Es wird empfohlen, ganze Wärmedämmplatten zu kleben. Die Verwendung von Plattenresten ist möglich, falls ihre Breite mindestens 150 mm beim Polystyrol und mindestens 250 mm bei den Mineralfaserplatten beträgt. Den vertikalen Maß der geklebten Platte darf aus Resten übereinander nicht zusammengesetzt werden.

Die Fugen zwischen den Wärmedämmplatten müssen mindestens 100 mm von den parallelen aufbereiteten nicht aktiven Rissen und Untergrundfugen entfernt sein, sowie von den Änderungen der Konstruktionsstärke, die sich auf der Untergrundoberfläche und von der Schnittstelle der Untergrundmaterialien zeigen. Die bestehenden Dilatationsfugen im Untergrund müssen erhalten bleiben und in der wärmegeämmten Fassadenstirnseite sichtbar sein.

Wird die Oberfläche der EPS-Platten innerhalb von 14 Tagen mit einer Untergrundsicht oder einem anderen Schutz gegenüber den Auswirkungen der UV-Strahlung versehrt, muss die mit der UV-Strahlung degradierte Oberflächenschicht beseitigt (überschliffen) werden. Diese Maßnahme muss immer für eine Notlösung gehalten werden und sie kann deswegen nicht im Voraus in den individuellen Entwurf des technologischen Montagevorgangs eingeschlossen werden.

Der Verbrauch des Klebemörtels für das Kleben der Platten beträgt 3–6 kg Trockenmischung auf 1 m² je nach der Rauheit und Ebenheit des Untergrundes.

Die geklebten Platten aus Mineralfasern müssen mit einem Schutz gegen Niederschlagswasser versehrt werden.

e. Durchführung der Grundsicht (Armierungsschicht)

Die Armierungsschicht mit einer technologischen Unterbrechung von 2 Tagen nach dem Kleben des Wärmedämmstoffs durchführen. Zur Bildung einer Grundsicht wird der dünn-schichtige Zementmörtel TS SPECIAL und das Glasfaserbewehrungsgewebe verwendet.

Bei den Verkleidungen DOMINART auf einem Wärmedämmverbundsystem werden stärkere Glas-textilgewebe mit einem höheren Gewicht verwendet.

Es sind die Gewebe VERTEX R267 A101 und OMFA 125/1.

Auf dem Wärmedämmstoff werden Abschluss-, Eck- und Dilatationsprofile und eventuelle verstärkende Armierung bestückt. Die übliche aktive Breite der Dilatationsfuge beträgt 8-10 mm. Leisten sowie die verstärkende Armierung werden durch Eindrücken in die aufgetragene Mörtelschicht bestückt. Stellen mit einer angenommenen Spannungskonzentration, d.h. die Ecken der Fassadenöffnungen, werden mit Zuschnitten aus Glasfasern mit dem Maß mindestens 300 × 500 mm armiert, die diagonal in Ecken platziert sind. Am Stoß zweier verschiedener Wärmedämmstoffe muss ohne eine sichtbare Fuge ein Band mit verstärkender Armierung mit einem Überstand von 150 mm auf jeder Seite vom Stoß durchgeführt werden.

Die Grundsicht wird durch die Auftragung eines dünn-schichtigen Mörtels auf trockene und reine Wärmedämmplatten durchgeführt. Zuerst den Mörtel mit der glatten Poliereisenseite mit gründlicher Einreibung auf den Untergrund aufgetragen (wichtig für Sicherstellung der notwendigen Haftung) und anschließend eine gleichmäßige Flächenmenge des Mörtels mit einem Zahnpachtel auftragen (üblich mit dem Zahn 10 × 10 oder 12 × 12 mm). Die Grundsicht wird durch Eindrücken eines Glasfasergewebes in den aufgetragenen Spachtelstoff in der ganzen Fläche bis zu den Rändern armiert. Das Armierungsgewebe muss ohne Falten verlegt werden und ordnungsmäßig gespannt sein.

Das Gewebe wird gewöhnlich von oben nach unten eingelegt und muss bei der äußeren Stirnseite der Untergrundsicht platziert sein. Der Bandüberstand an den Stößen muss mindestens 100 mm betragen. Die verlangte Stärke der Untergrundsicht beträgt mindestens 3 mm, die Überdeckung des Gewebes mindestens 1 mm in der Fläche und mindestens 0,5 mm am Stoß der Bewehrung.

Das System wird über das Glas-textilgewebe in einen frischen Mörtel mit Tellerdübeln mit einem Stahldorn geankert. Der eingelassene

Teller der bestückten Dübel wird anschließend in die Ebene der äußeren Stirnseite der Armierungsschicht mit einem dünn-schichtigen Klebe- und Spachtelmörtel eingerieben.

Nach dem Anziehen des Mörtels wird das Armierungsgewebe über die äußere Kante der Sockelleiste eingeschnitten. Die durchgeführte Untergrundsicht muss 48 Stunden lang vor direktem Regen und extrem starken Wind geschützt werden. Der Mörtelverbrauch für 1 m² der Untergrundsicht sollte mindestens 4 kg der trockenen Mörtelmischung betragen.

f. Ankerung der Wärmedämmschicht mit Dübeln

Eine nachträgliche Befestigung der Wärmedämmschicht zu dem Untergrund wird mit Hilfe von Kunststoff-Tellerdübel durchgeführt.

Die konkrete Art, Zahl und Anordnung der Dübel wird durch die statische Berechnung bestimmt. Die minimale Zahl der Dübel darf nicht kleiner als 8 Stk./m² sein.

Bei der Bestückung der Dübel müssen folgende Grundsätze eingehalten werden:

Minimale technologische Unterbrechung zwischen dem Kleben der Wärmedämmplatten und dem Anfang der Ankerung beträgt 48 Stunden bei der Verwendung von TS SPECIAL oder TS SPECIAL ECO, mindestens 3 Stunden im Falle von TS SPECIAL R.

Die Häufigkeit, der Typ und die Anordnung der Dübel in der Platte wird durch das Projekt in Abhängigkeit von konkreten Bedingungen bestimmt.

Die Dübellänge wird folgenderweise berechnet: **LÄNGE = A + B + C**

A – Stärke des Wärmedämmstoffes, einschließlich der Klebekittschicht

B – Stärke der Putzschicht, eventuell andere Oberflächenbehandlungen der Untergrundsicht

C – Ankertiefe des Schraubdübels je nach dem Untergrundtyp, bestimmt von dem Dübelhersteller

In perforierte keramische Thermoblöcke muss ohne Drehschlag gebohrt werden, damit die innere Struktur des Ziegelblockes nicht beschädigt wird.

Angesichts dessen, dass das Gewicht der Oberflächenbehandlung vielmals größer als eine übliche WDVS-Oberfläche ist, sollte die Ankerung nach einer statischen Berechnung durchgeführt werden. Ein wichtiger Schritt ist die Ausmessung und Bestückung der Ankerdübel mit einem Schraubdorn, die durch ein Glastextilgewebe geankert werden. Die eingelassenen Teller der bestückten Dübel werden anschließend in die Ebene der äußeren Stirnseite der Armierungsschicht mit dünnschichtigem Mörtel eingerieben, bereits bei ihrer Durchführung. Der Metalldorn in den Ankerdübeln wird wegen der Anforderung an eine höhere Tragfähigkeit des Dübels insbesondere bei der Schubbelastung verwendet. Bei den Dilatationsbewegungen, der Aufwärmung und Abkühlung des Dübels durch Wettereinflüsse kommt es zu einer höheren Druckbelastung des Dornes.

Die Dübel immer in einen regelmäßigen Band platzieren, der max. 15 cm von der vertikalen Ecke in der Achsentfernung maximal 25 cm voneinander entfernt ist. In der Fläche muss es bei Familienhäusern, falls die statische Berechnung nichts anderes festlegt, mindestens 8 Stk. Dübel auf 1 m² geben.

g. Kleben der Verkleidung

Zum Kleben den Klebemörtel EXCELBOND verwenden. Das Kleben der Verkleidungselemente (Bänder oder Steine) DOMINART immer auf einer gut ausgereiften Armierungsschicht durchführen.

Vor dem Kleben die Fläche, die verkleidet wird, so auszumessen, damit es zu keinen unnötigen Schnittverlusten um die Öffnungen und Ecken des verkleideten Objektes herum kommt. Es ist notwendig, dass die einzelnen Fugen aneinander anschließen und so eine geschlossene verkleidete Fläche ohne ästhetische Störelemente bilden. Es ist wichtig die Anknüpfung der Struktur zwischen den Bauöffnungen und der unteren und oberen Objektkante zu berücksichtigen. Deshalb mit der Klebung der Verkleidungen von den Fensterstürzen und -ecken anfangen. Nach dem Ausmessen der verkleideten Fläche den Klebstoff in die gewünschte Konsistenz nach dem technologischen Vorgang des Herstellers vorbereiten und dann mit Hilfe eines Drehmischers gut durchmischen. Die Misch- und Wasserdosierungsart ist auf der Verpackung des Produktes angeführt. Nach dem Durchmischen den Stoff ungefähr 10 Minuten lang abstehen lassen und dann wieder kurz durchmischen.

Die Verkleidungselemente vor dem Kleben nicht nass machen. Wenn sie verstaubt sind, Staub mechanisch, am besten mit einem Stahlfeiger beseitigen. Auf die Armierungsschicht wird der Klebemörtel EXCELBOND aufgetragen. Der Mörtel wird vollflächig mit der ebenen Mörtelseite mit ordnungsmäßigem Andrücken so auftragen, um ordnungsmäßige Haftung sicherzustellen. Eine gleichmäßige Klebemörtelschicht wird durch die Auftragung des Klebstoffs mit der Zahnseite des Spachtels erreicht. Eine dünne Klebstoffschicht wird auch auf die Rückseite der Verkleidung aufgetragen. Die Verkleidung wird in die Klebemörtelschicht EXCELBOND mit einer Schaukelbewegung eingedrückt und ausgeglichen. Das Prozent der geklebten Fläche stichweise kontrollieren, die Mindestanforderung beträgt 70-85 %, siehe Packungsbeilage der Verkleidung DOMINART.

Die Klebbarkeitsdauer des Mörtels beträgt unter normalen Witterungsbedingungen ca. 1 St. Kommt es in Folge von ungünstigen Witterungseinflüssen zum schnellen Austrocknen des Klebstoffs, muss die aufgetragene Klebstoffschicht beseitigt und neuer Klebstoff aufgetragen werden. Die Klebbarkeitsprüfung durch Berührung des aufgetragenen Klebstoffs mit einem Finger durchführen.

Klebstoffvorbereitung:

Die Trockenmischung EXCELBOND mit reinem kaltem Wasser in Verhältnis von ca. 0,26 l auf 1 kg Trockenmischung (d.h. ca. 6,5 l Wasser auf 25 kg Sack) durchmischen. Nach dem Durchmischen den Mörtel 10 Minuten lang abstehen lassen und wieder durchmischen. Innerhalb der Verarbeitungszeit kein weiteres Wasser nachgießen. Eine richtig durchgemischte Mischung haftet nach der Auftragung mit einem Zahnpachtel an dem Untergrund und behält das Zahnprofil, sie darf nicht zerfließen. Bei der Verwendung eines Drehmischers ca. 200 Umdrehungen pro Minute nicht überschreiten und die Schraube des Mischers immer unter dem Pegel halten (Schäumen durch Luftbeimischen vermeiden). Es ist verboten, jegliche weiteren Zusatzstoffe beizumischen.

Es ist geeignet, die Verkleidungselemente (Bänder oder Steine) aus mehreren Schachteln oder noch besser aus mehreren Paletten zu vermischen, damit eventuelle Farbabweichungen in den verkleideten Fassadenteilen vermieden werden. Auf Ecken und Leibungskanten werden Eckformstücke verwendet. Bei der Ausführung der Verkleidungen müssen die Anwendungsanweisungen unbedingt eingehalten werden, die in der Form einer Packungsbeilage in jeder Schachtel der Verkleidung DOMINART enthalten sind. Die fertiggestellte

Verkleidung muss vor Regen und Witterungseinflüssen mindestens 72 Stunden lang geschützt werden und darf direkter Sonne oder Frost mindestens 5 Tage lang nicht ausgesetzt werden.

h. Ausfugen

Wurde die Verkleidung mit einer Fuge ausgewählt, wird nach dem Kleben der ganzen Fläche das Ausfugen angefangen. Das Ausfugen der Verkleidung DOMINART mit Hilfe des Fugenmörtels POLYBLEND S nach dem vollkommenen Klebstoffaushärten vornehmen. Die Fugen müssen rein, gleichmäßig tief und vom Staub, nichtbindigen Klebstoffresten, anderen Unreinheiten und freien Partikeln befreit sein. Es ist geeignet, vor dem Ausfugen die Fugen mit Wasser anzufeuchten und anschließend zu warten, bis es zur Einsickerung oder Abdampfung von den Fugen kommt. Der Fugenstoff wird in einer verarbeitungsfähigen Konsistenz nach dem technologischen Vorgang in der Dichte vorbereitet, die der ausgewählten Fugenart entspricht. Den eigenen Fugenmörtel in die Fugen in eingemischter halbtrockener oder plastischer Konsistenz (nach der ausgewählten Fugenart) auftragen und durch Druck den ganzen Fugenraum ausfüllen.

Bei der sog. nassen Methode Fugensack, bei der sog. trockenen Methode Fugenspachtel nutzen, mit deren Hilfe diese Mischung in alle Kontakt- und Ladeflächen aufgetragen wird. Nach dem Anziehen den Fugenmörtel in den Fugen am besten mit einem nassen Pinsel, evtl. Kunststoffschlauch oder mit Hilfe eines Holzstiftes glätten. Der Verbrauch ist je nach dem Format der Verkleidungselemente und der Fugentiefe ca. 4-6 kg/m².

Die Endreinigung der Fläche nach dem Anziehen des Fugenmörtels durch leichtes Abfegen, mit einem Handfeger durchführen.

Zur vollkommenen Aushärtung des Fugenmörtels kommt es je nach den Witterungsbedingungen nach 3-10 Tagen. Innerhalb dieser Zeit muss das Mauerwerk vor dem Einfluss klimatischer Bedingungen geschützt werden.

Nach der Fertigstellung der Oberflächenbehandlung des Systems müssen alle Fugen gegen Eindringen des Niederschlagswassers zuverlässig abgedichtet sein. Horizontale Flächen in der Fassade sollten mit Blech beschlagen werden, minimaler Überstand der Abtropfleiste beträgt 30 mm.

Betonelemente müssen nach dem Ausreifen des Fugenmörtels mit einem hydrophobierenden Stoff in 2-3 Schichten behandelt werden.

i. Dilatationsfugen

Für die Erhaltung der richtigen Fassadenfunktion und zur Vermeidung einer eventuellen Rissbildung müssen in der verkleideten Fassade Dilatationsfugen ausgeführt werden. Die Zahl und Anordnung der Dilatationsfugen sollte Bestandteil des Projektes für die WDVS-Montage mit Verkleidungsbändern sein. Allgemein gilt, dass die Größe des Dilatationsfeldes ca. 3-4 m im Falle von sonnenbestrahlten Flächen und 4-6 m im Falle von nicht sonnenbestrahlten Flächen sein sollte.

IV. Vorbeugung der Mangelentstehung

Das System mit der Verkleidung DOMINART ist nicht besonders technisch anspruchsvoll, es ist jedoch gegenüber der Einhaltung der technologischen Regel und Grundsätze für die Montage dieser Systeme anfällig. Die häufigsten Störungen sind Verschiedenfarbigkeit des Fugenmörtels und Kalkausblühungen.

Angesichts dessen, dass die Trockenmischung für die Produktion vom Fugenmörtel so hergestellt wird, dass die Farbabweichungen ausgeschlossen werden können, die durch Produktion verursacht wurden, können wahrscheinliche Ursachen der Farbstörungen folgende sein: verschiedene Menge vom Anmachwasser in einzelnen Mischungen, in der Konstruktion des Mauerwerks eingebaute Feuchtigkeit, unzureichend ausgereifter Untergrund (Klebstoff), oder Feuchtwerden der Fassade während der Hydratation des Fugenmörtels.

Folgen des Feuchtwerden des reifenden Fugenmörtels können außer den Farbabweichungen auch Kalkausblühungen sein, die nicht nur in der Fuge, sondern auch an der Oberfläche des Verkleidungsbandes entstehen können. Auch große Temperaturunterschiede, eventuell Luftfeuchtigkeit können auch den endgültigen Farbton der Fuge teilweise beeinflussen. Auch das fürs Anmachen des Fugenmörtels verwendete Wasser muss rein, am besten aus der Wasserleitung sein. Unreinheiten im Wasser, besonders Kalk- oder Zementreste, z. B. nach dem Waschen von Instrumenten, können zur Entstehung von Kalkausblühungen führen.

Eventuelle Verunreinigungen der Verkleidungsoberfläche mit Klebe- oder Fugenmörtel sind schwierig auszubessern.

Eine ungleichmäßige Färbung der eigenen Verkleidung DOMINART ist die Absicht des Herstellers, sie ist für eine natürlich wirkende verkleidete Endoberfläche notwendig und wird für keinen Fehler gehalten, falls sie aus den üblichen, durch den konkreten Verkleidungstyp gegebenen Grenzen nicht ausweicht.

V. Wartung des Systems

Kontrollen des bereits fertigen Fassaden-Wärmedämmverbundsystems EXCEL THERM BR mit der Oberflächenbehandlung mit einem Ziegelband werden nach Bedarf vorgenommen. Wenn das System mit dem Verkleidungsband richtig, mit der Technologie ausgeführt ist, die für die Montage dieses Systems üblich ist, ist die Wartung der Fassade minimal.

Die Wartung wird durch Trocken- oder Nassreinigung vorgenommen. Durch die Auftragung eines hydrophobierenden Imprägnieranstrichs in 2-3 Schichten wird die Wasseraufnahme und das Anschmutzungsvermögen der Fassade bedeutend gesenkt. Die Reinigung wird mit Druckwasser vorgenommen. Der Wasserdruck muss den jeweiligen Bedingungen auf Grund der durchgeführten Reinigungsprüfung so angepasst werden, damit es zu keiner Verletzung der Oberfläche des Wärmedämmverbundsystems kommt. Die Druckminderung wird durch eine Vergrößerung der Entfernung der Düse von der gereinigten Oberfläche vorgenommen. Die Verkleidungen DOMINART werden für die Reinigung mit Druckwasser bis 30 bar getestet.

Es ist verboten, für die Reinigung Stoffe mit einem Anteil organischer Lösemittel, Hydroxide, Säuren oder andere chemische Stoffe zu nutzen.

Wir empfehlen, die Reinigung in der Zeit durchzuführen, wann die Wassereinfrierung ausgeschlossen werden kann, die Rissbildung im System verursachen könnte, am besten im Sommer. Der Grundsinn der regelmäßigen Reinigung ist außer der ästhetischen Seite auch die Beseitigung des Staubbiederschlags von der Oberfläche. Diese Unreinheiten könnten zur Entstehung von Schimmel und Algen auf der Fassade führen. Es ist empfohlen, eventuelle Reparaturen und Reinigung der Fassade mit dem Hersteller zu konsultieren.

VI. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Montage

Bei der Umsetzung des Wärmedämmverbundsystems müssen gültige gesetzliche Sicherheitsvorschriften, insbesondere die Bestimmungen für die Arbeit in Höhen beachtet werden. Verwendete Materialien enthalten das Portlandzement, das als Reizstoff (Xi) klassifiziert wird, und Polymerdispersionen, die Haut- und Schleimhautsensibilisierende Wirkungen haben können. Gesundheitliche Verarbeitungsrisiken können ihren Verpackungen entgegengenommen werden.

Gesundheitsrisiken bei der Arbeit mit der Mischung mit einem Portlandzementgehalt:

R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S 22 Staub nicht einatmen.

S 24/25 Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

S 26 Bei Berührung mit der Haut sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S 36/37/38 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Gesundheitsrisiken des Baunutzers nach der Beendigung des Werkes:

Zurzeit keine bekannt.

Lieferant:

Hersteller:

DOMINART, spol. s r.o.
 Rudíkov 218, 675 05 Rudíkov
 tel. +420 731 458 017 | tel. / fax +420 568 878 162
 dominart@dominart.cz | www.dominart.cz

