



Anwendungsdokument

**Mineralwolle-Dämmstoffe nach DIN EN 13162
für die Verwendung in Wärmedämmverbundsystemen
(WDVS)**

weber.therm MW 035L Fassade express Putzträgerplatte



Herausgegeben von:

Saint-Gobain ISOVER G+H AG
Schanzenstr. 84
D-40549 Düsseldorf



Mitgetragen von:

Ingenieurgesellschaft Bauforschung
Keßler & Oberhaus mbH
Hans-Tombrock-Straße 1
44263 Dortmund



Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München
FIW München
Lochhamer Schlag 4
82166 Gräfelfing



Qualitätszeichen für WDVS-Dämmstoffe
aus Mineralwolle

Eingetragene Zertifizierungsmarke beim EUIPO
(Europäisches Amt zum Schutz
geistigen Eigentums)

Mineralwolle-Dämmstoffe nach EN 13162 für die Verwendung in Wärmedämmverbundsystemen (WDVS)

weber.therm MW 035L Fassade express Putzträgerplatte

Einleitung

Zur Umsetzung des EuGH-Urteils RS C-100/13 erfolgt eine Novellierung der Musterbauordnung (MBO) und die Einführung einer Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV-TB).

Diese sehen die Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (abZ) für harmonisierte Bauprodukte nicht mehr vor.

Vor diesem Hintergrund wurden die Prüfungen und Bewertungen der o.g. Produkte nach dem bekannten Prüfumfang für Produkte zur Anwendung im WDVS mit bauaufsichtlichen Zulassungen durchgeführt.

Die o.g. Produkte werden in Anlehnung an die Regelungen von allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämmstoffe für die Anwendung im WDVS durch das FIW München im Rahmen eines freiwilligen Zertifizierungsprogrammes zertifiziert.

Das „Zertifizierungsprogramm für WDVS-Dämmstoffe aus Mineralwolle“ beinhaltet die Anforderungen bestehender Zulassungen an die werkseigene Produktionskontrolle und die Fremdüberwachung.

Der oben genannte Gegenstand wird hiermit allgemein bewertet und die Anwendung im WDVS beschrieben.



Folgende Dokumente liegen diesem Anwendungsdokument zugrunde:

- [1] Ingenieurgesellschaft Bauforschung Keßler & Oberhaus mbH, Dortmund: Untersuchungsbericht Nr.: 23.2.SGI.01/1. Auftraggeber: Saint-Gobain ISOVER G+H AG, Dr.-Albert-Reimann-Straße 20, 68526 Ladenburg. Gegenstand des Auftrags: Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Mineralwolle-Dämmplatten „ISOVER Sillatherm Light 035“. Gegenstand des Berichts: Dämmstoffdicken $d = 120$ mm und 200 mm: Raumgewichte der Dämmplatten, Zugfestigkeit der Dämmplatten senkrecht zur Plattenebene smt nach DIN EN 1607 und EAD 040083-00-0404, Abschnitt 2.2.14.
- [2] Ingenieurgesellschaft Bauforschung Keßler & Oberhaus mbH, Dortmund: Untersuchungsbericht Nr.: 23.2.SGI.01/2. Auftraggeber: Saint-Gobain ISOVER G+H AG, Dr.-Albert-Reimann-Straße 20, 68526 Ladenburg. Gegenstand des Auftrags: Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Mineralwolle-Dämmplatten „ISOVER Sillatherm Light 035“. Gegenstand des Berichts: Dämmstoffdicken $d = 120$ mm und 200 mm: Scherfestigkeit und Schermodul der Dämmplatten nach DIN EN 12090.
- [3] Ingenieurgesellschaft Bauforschung Keßler & Oberhaus mbH, Dortmund: Untersuchungsbericht Nr.: 23.2.SGI.01/3. Auftraggeber: Saint-Gobain ISOVER G+H AG, Dr.-Albert-Reimann-Straße 20, 68526 Ladenburg. Gegenstand des Auftrags: Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Mineralwolle-Dämmplatten „ISOVER Sillatherm Light 035“. Gegenstand des Berichts: Dämmstoffdicke $d = 120$ mm / oberflächenbündige Dübelung: Windsogwiderstand nach EAD 040083-00-0404, Abs. 2.2.13.1, Versuche an Kleinproben.
- [4] Ingenieurgesellschaft Bauforschung Keßler & Oberhaus mbH, Dortmund: Untersuchungsbericht Nr.: 23.2.SGI.01/4. Auftraggeber: Saint-Gobain ISOVER G+H AG, Dr.-Albert-Reimann-Straße 20, 68526 Ladenburg. Gegenstand des Auftrags: Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Mineralwolle-Dämmplatten „ISOVER Sillatherm Light 035“. Gegenstand des Berichts: Dämmstoffdicke $d = 120$ mm / oberflächenbündige Dübelung: Windsogwiderstand nach EAD 040083-00-0404, Abs. 2.2.13.2, Versuche an Bauteilproben.
- [5] Ingenieurgesellschaft Bauforschung Keßler & Oberhaus mbH, Dortmund: Untersuchungsbericht Nr.: 23.2.SGI.01/5. Auftraggeber: Saint-Gobain ISOVER G+H AG, Dr.-Albert-Reimann-Straße 20, 68526 Ladenburg. Gegenstand des Auftrags: Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Mineralwolle-Dämmplatten „ISOVER Sillatherm Light 035“. Gegenstand des Berichts: Dämmstoffdicken $d = 120$ mm und 200 mm / oberflächenbündige Dübelung: Bauteil-Schubversuche (Versuche zur Bettungssteifigkeit und Schubtragfähigkeit des Systems) in Anlehnung an DIN EN 12090.
- [6] Ingenieurgesellschaft Bauforschung Keßler & Oberhaus mbH, Dortmund: Gutachtliche Stellungnahme Nr.: 23.2.SGI.010. Auftraggeber: Saint-Gobain ISOVER G+H AG, Dr.-Albert-Reimann-Straße 20, 68526 Ladenburg. Gegenstand des Auftrags: Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Mineralwolle-Dämmplatten „ISOVER Sillatherm Light 035“. Inhalt der Stellungnahme: Beurteilung der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der o. g. WDVS mit Dämmstoffdicken $d = 120$ mm bis 200 mm und mit oberflächenbündiger Dübelung.

1. Anwendungsgegenstand und Anwendungsbereich

a. Anwendungsgegenstand

Das Anwendungsdokument erstreckt sich auf die werkmäßig hergestellten, beschichteten, kunstharzgebundenen Mineralwolle-Dämmstoffe (Mineralwolle-Platten)

i. weber.therm MW 035L Fassade express

b. Anwendungsbereich

Die unter 1.a genannten Produkte sind für die Verwendung in nachfolgend aufgeführten WDV-Systemen geeignet und müssen in den jeweiligen WDV-System-Zulassungen aufgeführt sein:

- WDV-Systeme mit geklebt und gedübeltem Wärmedämmstoff (Z-33.43-...)
- WDV-Systeme mit Keramik (Z-33.46-...)
- WDV-Systeme für Außenwände in Holzbauweise (Z-33.47-...)
- WDV-Systeme sonstiger Art (Z-33.49-...)

Die Eigenschaften der jeweiligen WDV-Systeme obliegen den Angaben und Anforderungen des Systemanbieters an unsere Produkte und werden in diesem Anwendungsdokument nicht behandelt.

2. Bestimmungen für die Bauprodukte

a. Allgemeines

Bei Mineralwolle-Platten liegen die Fasern vorwiegend parallel zur Plattenoberfläche.

Die o.g. Produkte werden in Anlehnung an die Regelungen von allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämmstoffe für die Anwendung im WDV-System durch das FIW München im Rahmen eines freiwilligen Zertifizierungsprogrammes zertifiziert. Das „Zertifizierungsprogramm für WDV-Systeme aus Mineralwolle“ beinhaltet die Anforderungen bestehender Zulassungen an die werkseigene Produktionskontrolle und die Fremdüberwachung.

Zusätzlich werden die Produkte nach KEYMARK überwacht und zertifiziert.



b. Eigenschaften

Tabelle 1

Eigenschaften	weber.therm MW 035L Fassade express
Plattengröße [mm x mm]	800 x 415
Dicke [mm]	120-200
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa] ¹⁾	≥ 7,5
Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10% Stauchung [kPa]	≥ 20
Scherfestigkeit [kPa] ²⁾	10
Schermodul [kPa] ²⁾	400
Rohdichte [kg/(m ³)] ²⁾	90
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ _D [W/(m·K)]	0,034
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ [W/(m·K)]	0,035
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ	1
Anzahl der beschichteten Seiten	2

1.) Jeder Einzelwert eines Prüfergebnisses muss den hier vorgegebenen Wert einhalten

2) Dabei darf der Mittelwert bis zu ± 15 % vom Nennwert abweichen. Einzelwerte dürfen nicht mehr als ± 10 % vom gemessenen Mittelwert abweichen.

Die Mineralwolle-Dämmstoffe erfüllen die Anforderungen an Baustoffe der Klasse A1 nach DIN EN 13501-1:2019-5 und zeigen keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen nach DIN EN 16733:2016-07.

Die Mineralwolle-Dämmplatten werden mit einer Haftbrücke in Form einer anorganischen Beschichtung auf beiden Seiten beschichtet. Die Oberseite bildet eine gelbe Beschichtung, welche zur Putzseite zeigt. Die Klebeseite hat eine weiße Beschichtung.

3. Standsicherheit

Der Nachweis der Standsicherheit für die in diesem Anwendungsdokument genannten Produkte, beansprucht durch Winddruck $w_e \leq -2,20 \text{ kN/m}^2$ (Windsoglast), ist erfolgt.

Dies gilt für angeklebte und durch Dübel befestigte Mineralwolle-Dämmstoffe und ist ggf. zusammen mit dem Nachweis der Standsicherheit des jeweiligen WDVS zu führen.

Die für das WDVS geltenden Anforderungen und Informationen sind zu beachten.

Für die Anzahl und Anordnung der erforderlichen Dübel gelten Anlagen 1 bis 2. Die Windlasten ergeben sich aus den eingeführten technischen Baubestimmungen.

4. Bestimmungen für die Ausführung

a. Anwendung im WDVS

Bei Anwendung der Mineralwolle-Dämmstoffe müssen – unter Beachtung des Abschnitts 1.b. und 3 – der Anwendungsbereich und die Verarbeitungshinweise der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS eingehalten werden, sofern dies nicht im Widerspruch zu diesem Anwendungsdokument steht. Hierbei sind die speziellen Regelungen zu den Dübeln zu beachten.

Die Beanspruchbarkeit der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel zu entnehmen. Mögliche Verwendungsbeschränkungen in den Zulassungen der Dübel sind zu beachten. Alternativ dürfen auch Dübel mit europäischer technischer Zulassung (ETA) verwendet werden, die einen Tellerdurchmesser entsprechend den folgenden Bestimmungen aufweisen, eine Tragfähigkeit des Dübeltellers von mindestens 1,0 kN, eine Tellersteifigkeit von mindestens 0,30 kN/mm haben und der Einbau oberflächenbündig mit dem Dämmstoff (unter dem Gewebe oder durch das Gewebe) erfolgt.

Es dürfen nur Putzprodukte zum Einsatz kommen, die in der Zulassung des jeweiligen WDVS geregelt sind.

b. Befestigung der Mineralwolleplatten

Die Dämmplatten dürfen nur so eingebaut werden, dass die gelbe Beschichtung der Dämmstoffplatte dem Untergrund abgewendet ist bzw. zur Außenseite (Unterputzseite) zeigt.

Die Mineralwolleplatten sind durch Auftragen eines umlaufenden Wulsts am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte so mit Klebemörtel zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40% erreicht wird.

Bei zur Klebeseite weiß beschichteten Mineralwolleplatten darf der Klebemörtel vollflächig oder teilflächig auf den Untergrund aufgetragen werden. Bei vollflächigem Auftragen ist der Klebemörtel unmittelbar vor dem Ansetzen der Mineralwolleplatten mit



einer Zahntraufel aufzukämmen. Bei teilflächigem Auftrag muss der Klebemörtel wulstförmig auf den Untergrund aufgetragen werden, so dass mindestens 50% der Fläche durch Mörtelstreifen bedeckt sind. Die Klebewülste müssen ca. 5 cm breit und in Wulstmitte mindestens 10 mm dick sein. Der Achsabstand der Klebewülste darf 10 cm nicht überschreiten. Die Dämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, mit der beschichteten Seite in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

Für die Befestigung der Mineralwolleplatten müssen – zusätzlich zur Verklebung – für den vorliegenden Untergrund und die Anwendung bei WDVS allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm für eine Verdübelung durch das Gewebe, bzw. 90 mm für eine Verdübelung unter dem Gewebe verwendet werden.

Für die Anzahl und Anordnung der erforderlichen Dübel gelten Anlagen 1 bis 2.
Die Dübel, die in der Plattenfläche gesetzt werden, müssen einen Mindestabstand des Dübelschafts zum Plattenrand von 150 mm und zu den anderen Dübelschaften von 200 mm aufweisen.

c. Weitere Informationen

Die Mineralwolle-Dämmstoffe sind durch geeignete Maßnahmen vor Feuchtigkeitsaufnahme zu schützen, insbesondere bei Lagerung auf der Baustelle und vor dem Aufbringen des Putzsystems. Beschädigte Putzträgerplatten sind auszusortieren und dürfen nicht eingebaut werden

Saint-Gobain ISOVER G+H AG
12/2023

Anlagen

Anlage 1: Dübeltragfähigkeitstabellen

Anlage 2: Dübelbild und Dübelanordnung, Verdübelung in der Plattenfläche

Der Vertrieb des Mineralwolle-Dämmstoffs erfolgt über den Systemanbieter für die Verwendung in einem Wärmedämmverbundsystem. Die oben gemachten Angaben sind nach bestem Wissen getätigt und spiegeln den Erfahrungs- und Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Auflage dar. Bitte beachten Sie, dass sich der Wissens- und Erfahrungsstand stets weiterentwickelt, sodass immer das neuste Anwendungsdokument verwendet werden sollte. Für die Angaben wird keine Garantie im Rechtsinne übernommen, soweit dies nicht ausdrücklich vereinbart wurde. Das Anwendungsdokument kann die besonderen Bedingungen und Umstände der Verwendung im Einzelfall nicht einbeziehen, sodass das Produkt vor der Verwendung - auf die Eignung im Einzelfall - zu prüfen ist.

Stand: 12/2023

Saint-Gobain ISOVER G+H AG
Schanzenstr. 84
D-40549 Düsseldorf
Tel.: 0621 / 501 - 0
E-Mail: info@isover.de
Web: www.isover.de

Anlage 1:

Dübeltragfähigkeitstabelle weber.therm MW 035L Fassade express, Tellerdurchmesser 90 mm **unter dem Gewebe**

Dämmplattenformat 800 mm x 415 mm, Dübeltellerdurchmesser 90 mm (unter dem Gewebe)

Dübel- position	Dübel- bild	Dicke mm	Dübel Teller Ø mm	N _{Rk} kN/ Dübel	Charakteristische Windsoglasten W _{ek} (kN/m ²), Dübelanzahl								
					0,777	1,037	1,316	1,604	1,821	2,022	2,098		
Oberfläche	Fläche	120-200	90	≥ 0,90	3	4	5	6	7	8	9		

N_{Rk} = charakteristische Dübeltragfähigkeit im Untergrund

Dübeltragfähigkeitstabelle weber.therm MW 035L Fassade express, Tellerdurchmesser 60 mm **durch das Gewebe**

Dämmplattenformat 800 x 415 mm, Dübeltellerdurchmesser 60 mm (durch das Gewebe)

Dübel- position	Dübel- bild	Dicke mm	Dübel Teller Ø mm	N _{Rk} kN/ Dübel	Charakteristische Windsoglasten W _{ek} (kN/m ²), Dübelanzahl								
					0,600	0,800	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000	2,200
durch Gewebe	-	120-200	60	≥ 0,60	4	4	5	6	7	8	9	10	11
durch Gewebe	-	120-200	60	≥ 0,45	4	6	7	8	9	11	12	13	14

N_{Rk} = charakteristische Dübeltragfähigkeit im Untergrund

Dübelbild und Dübelanordnung, weber.therm MW 035L
 Fassade express, Format 800 mm x 415 mm,
Verdübelung in der Plattenfläche

Schema Dübel nur auf Plattenflächen (tatsächlich vorhanden) [Dübel/m ²]	Dübelanordnung	Schema Dübel nur auf Plattenflächen (tatsächlich vorhanden) [Dübel/m ²]	Dübelanordnung
3		4	
5		6	
7		8	
9			

*Echte
Profis kommen
nicht ins Schwitzen*

weber.therm express Dämmplatte

Fünfundzwanzig Quadratmeter Fassade am Tag dämmen - das ist Schwerarbeit. Echte Profis machen sich die Arbeit leichter: Sie dämmen mit der Mineralwoll-Dämmplatte **weber.therm express**.



Durch ihr handliches Format ist sie deutlich leichter und auf dem Baugerüst besser zu handhaben.

www.de.weber

ISOVER. So wird gedämmt.

isover.de



SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

[isover.de/Kontakt](https://www.isover.de/Kontakt)

Kostenlose Fachberatung für Partner
Telefon: 0621 501 2090*

Fachberatung Hochbau
Telefon: 0900-3501201**

Fachberatung Trockenbau
Telefon: 0900-3776347**

Die Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung (vgl. Druckvermerk). Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, stellen sie jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich stets weiter. Achten Sie deshalb bitte darauf, die neueste Auflage dieser Druckschrift zu verwenden (zugänglich im Internet unter www.isover.de). Die beschriebenen Produktanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen. Prüfen Sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Anwendungszweck. Für Fragen stehen Ihnen unsere ISOVER Vertriebsbüros zur Verfügung.

* Fachberatung – zu normalen Telefongebühren – exklusiv für unsere registrierten ISOVER und RIGIPS Partner

** 1,49 €/Minute aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk abhng. von Netzbetreiber und Tarif