



Wärmedämm-System mit mineralischem Dämmputz und mineralischen Edelputzen



Eigenschaften

- Zusatzdämmung von wärmedämmendem Mauerwerk
- sicheres Verputzen von schwierigen Untergründen
- Ausgleich von unebenem Mauerwerk (bis 100 mm)

Details

- das bewährte, langlebige mineralische Dämmsystem – die ideale Ergänzung zu Leichtmauerwerk: mineralisch, kapillaraktiv und diffusionsoffen
- hohe Entkopplung des Oberputzes, dadurch geringe Anfälligkeit für Rissbildung
- auch als Innendämmung im Sanierungsbereich hervorragend geeignet

Verbrauch / Ergiebigkeit

	weber.therm 500	weber.therm 505 HDP	weber.therm 507
Ergiebigkeit:	ca. 6 m ² /Sack	ca. 1,5 m ² /Sack (40 mm Dicke)	ca. 1,4 m ² /Sack (40 mm Dicke)
Wasserbedarf:	ca. 10 l/Sack	ca. 9,5 l/Sack	ca. 12 l/Sack
Verpackungseinheiten:	Papiersack zu 75 l	Paletten zu 32 Säcken	Paletten zu 32 Säcken
Lagerung:	Bei trockener, vor Feuchtigkeit geschützter Lagerung ist das Material bis zu 1 Jahr lagerfähig.		

1. Anwendungsgebiete

- Das **weber.therm Dämmputzsystem** ist ein mineralisches Wärmedämmsystem, das aus einem wärmedämmenden Unterputz mit EPS Zuschlag und einem ein- oder zweilagigen Oberputz besteht.
- Das System kann als Zusatzdämmung von wärmedämmendem Mauerwerk z.B. von Leichthochlochziegeln, Leichtbeton oder Porenbeton eingesetzt werden.
- Es können fugenlose Dämmschichten hergestellt werden, die sich allen geometrischen Formen des Untergrundes anpassen.
- Aufgrund des niedrigen E-Moduls wird eine hohe Entkopplung vom Putzgrund erreicht und damit die Sicherheit vor untergrundbedingten Putzrissen deutlich erhöht.
- Das System eignet sich darüber hinaus zum Ausgleich von großen Unebenheiten, da Auftragsdicken von 100 mm problemlos möglich sind.
- Durch seine bauphysikalisch optimalen Eigenschaften (diffusionsoffen und kapillaraktiv) kann es in der Regel in Dicken bis zu 60 mm (**weber.therm 507**) bzw. 50 mm (**weber.therm 505 HDP**) als Innenwanddämmung ohne bauphysikalischen Nachweis eingesetzt werden.
- Das **weber.therm Dämmputzsystem** kann auf alle verputzbaren Untergründe aufgebracht werden. Bei Problemuntergründen bzw. bei großen Putzdicken kann ein spezieller Putzträger eingesetzt werden.

2. Nachweise

- Bei der Verwendung von **weber.therm 507** entspricht das **weber.therm Dämmputzsystem** der DIN 18 550 „Wärmedämmputz-Systeme“. Es ist in die Euroklasse A2-S1,d0 (schwer entflammbar) gemäß EN 13501 eingestuft.
- Die zum System gehörenden Putzmörtel sind aufeinander abgestimmt. Um die Funktionalität und Dauerhaftigkeit zu gewährleisten, dürfen keine Systemkomponenten eigenmächtig ausgetauscht werden. Anderenfalls erlischt die Gewährleistung und die Zulassung.



3. Produkteigenschaften

3.1 weber.therm 500 Vorspritzmörtel

Der Vorspritzmörtel dient zur Verbesserung der Haftung des Dämmputzes am Untergrund bzw. zur Reduzierung des Saugverhaltens des Untergrundes. Er ist ein mineralischer Leichtmörtel, der in seinen Eigenschaften auf den Dämmputz abgestimmt ist.

Wasseraufnahme w [kg/m ² ·vh]:	< 1
Diffusionswiderstand μ:	10
Wärmeleitfähigkeit λ W/(m·K)	0,07

3.2 weber.therm Dämmputz

	weber.therm 507 Dämmputz	weber.therm 505 HDP Hochleistungs-Dämmputz
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ (DIN 4108) W/(m·K):	0,07	0,05
Rohdichte [kg/m ³]:	250	150
Brandverhalten (EN 13501):	A2-S1,d0	C-S1,d0
Wasseraufnahme w [kg/m ² ·vh]:	< 2	< 2
Diffusionswiderstand μ:	≤ 15	5/20
Druckfestigkeit [N/mm ²]:	> 0,4	> 0,4
Dicke [mm]:	20 bis 100	20 bis 100

3.3 Oberputze

Folgende mineralischen Putze können eingesetzt werden:

weber.top 200, 203 AquaBalance, 204 AquaBalance, 206 AquaBalance Edelkratzputze

weber.star 220 AquaBalance, 221, 222, 223 AquaBalance Scheibenputz

weber.star 240

weber.star 261 freie Strukturen

Die **weber.top** Edelkratzputze werden direkt auf den Dämmputz aufgebracht, unter den übrigen Putzen ist zur Erreichung der vorgeschriebenen Putzdicke des Oberputzes von 10 mm ein armierter Ausgleichputz mit **weber.therm 376** bzw. **weber.therm 300** notwendig. Das zu verwendende Gewebe ist **weber.therm 310** (8 x 8 mm). Die Hellbezugswerte der Oberputze sollten ≥ 40 sein.

Bei der Verwendung von **weber.therm 507** können **weber.top** Edelkratzputze direkt auf den Dämmputz aufgebracht werden. Unter den übrigen Putzen ist zur Erreichung der vorgeschriebenen Putzdicke des Oberputzes von 10 mm ein armierter Ausgleichputz mit **weber.therm 376** bzw. **weber.therm 300** notwendig. Das zu verwendende Gewebe ist **weber.therm 310**. Der Hellbezugswert der Oberputze sollte ≥ 40 sein.

Für **weber.therm 505 HDP** ist stets eine vollflächige Armierungsschicht aus Armierungsmörtel **weber.therm 300**, **weber.therm 302** oder **weber.therm 304** und Armierungsgewebe grob **weber.therm 310** vorzusehen. Alternativ kann bei **weber.therm 302** und **weber.therm 304** das Armierungsgewebe fein **weber.therm 311** verwendet werden. Der Hellbezugswert des Oberputzes soll ≥ 20 betragen.

Eigenschaften:

Festigkeitsklasse/Mörtelgruppe:	CS I bzw. CS II / Plc
Druckfestigkeit [N/mm²]:	> 1
Wasseraufnahmekoeffizient w [kg/m²·vh]:	< 0,5
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ:	≤ 20
Bindemittel:	Weißkalkhydrat, Zement

3.4 Zubehör

Für die korrekte Verarbeitung des Systems stehen noch eine Reihe von Zubehörartikeln zur Verfügung:

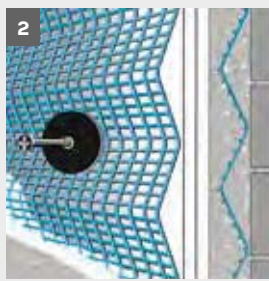
- **Welnet Putzträger** zur Befestigung auf nicht ausreichend tragfähigen Untergründen
- Putzprofile für Ecken und Putzabschlüsse.

4. Verarbeitung

4.1 Untergrundvorbereitung



Normal saugende Untergründe wie sie z.B. Leichthochziegel i.d.R. darstellen, brauchen nicht vorbehandelt zu werden. Stark oder ungleichmäßig saugende Untergründe können mit dem Vorspritzmörtel **weber.therm 500** in einer Dicke von ca. 10 mm vorgespitzt werden (**Abb. 1**).



Sehr schwach saugende Untergründe wie Beton oder dicht gebrannte Klinker werden mit einer Rillenspachtelung aus mineralischer Haftbrücke **weber.dur 101** vorbehandelt. Falls der Dämmputz auf Flächen mit Farbanstrichen aufgetragen werden soll, müssen diese zu mindestens 70 % vorher entfernt werden. Darüber hinaus muss ebenso wie bei anderen nicht ausrei-

chend tragfähigen Untergründen ein Welnet-Putzträger spannungsfrei aufgebracht werden. Der Putzträger muss mit mindestens 8 Dübeln/m² mit für den jeweiligen Untergrund geeigneten Befestigungselementen (bis 8,0 m Gebäudehöhe) im Untergrund verankert werden (**Abb. 2**).

4.2 Putzprofile/Anschlüsse



Zur Ausführung sicherer und dauerhafter Detaillösungen steht ein abgestimmtes Sortiment von Putzprofilen zur Verfügung. Grundsätzlich werden für den unteren Abschluss Sockelprofile mit Profildübeln **weber.therm 342** und Profilansatzmörtel **weber.mix 125** befestigt. An den Gebäudeecken werden Eckprofile eingesetzt (**Abb. 3**).



Wärmedämm-System mit mineralischem Dämmputz und mineralischen Edelputzen

Fassade / Wand

An allen Anschlüssen (z.B. Fenster und Türen) ist ein vorkomprimiertes Fugendichtband zwischen Dämmplatte und flankierendem Bauteil einzulegen. Bei nicht schlagregendichter Ausführung der Fensterbank ist eine zweite Dichtungsebene mit dem **weber.therm Sol-Pad** und **weber.tec Superflex D 2** vorzusehen.

4.3 Dämmputzauftrag



Die marktüblichen Putzmaschinen sind für den Dämmputzauftrag geeignet, wobei folgende Zusatzausrüstung erforderlich ist:

- Dämmputzmischwendel,
- D8-1,5 Schneckenpumpe mit Spannschnelle
- Rotoquirl
- Behälteraufsatz
- Zellenradabdeckung für Dämmputz

- Feinputzgerät DN 35
- Feinputzdüse F 14 mm
- 35 mm Schläuche

Wir empfehlen die Putzmaschine PFT G4.

Falls ein Vorspritz oder eine Rillenspachtelung ausgeführt wurde, darf der Dämmputzauftrag erst nach frühestens 4 Tagen erfolgen. Der **weber.therm Dämmputz** kann in einer Dicke bis zu 4-6 cm in einer Lage aufgespritzt werden (**Abb. 4**).



Größere Putzicken müssen in zwei Lagen verarbeitet werden, wobei die erste Schicht eine Standzeit von nicht mehr als 3 Tagen aufweisen sollte. Entsprechend den Anforderungen der nachfolgenden Putzlagen wird die Oberfläche für Kratzputz aufgekämmt (**Abb. 5**) bzw. für den Ausgleichsputz aufgeraut.

4.4 Oberputz

Auf den Dämmputz kann nach einer Standzeit von 1 Tag/cm mindestens jedoch 7 Tagen ein **weber.top Edelkratzputz** aufgebracht werden.

Armierter Ausgleichsputz (für dünn-schichtige Oberputze und bei weber.therm 505 HDP)

Für die Herstellung eines armierten Ausgleichsputzes wird der **weber.therm 300** (oder alternativ **weber.therm 376** und das Armierungsgewebe **weber.therm 310**) eingesetzt. Die Schichtdicke beträgt ca. 6-7 mm. Anschließend wird ein Dünn-schichtputz aufgetragen. Die erforderliche Gesamtputzdicke beträgt 10 mm.

Alternativ kann bei **weber.therm 505 HDP** auch der Armierungsmörtel **weber.therm 302** und **weber.therm 304** wahlweise mit **weber.therm 310** Armierungsgewebe grob oder **weber.therm 311** Armierungsgewebe fein verwendet werden.

Nach einer Standzeit von ca. 7 Tagen (> 14 Tage für **weber.star 261**) kann der Auftrag eines Edelputzes erfolgen. Die Verarbeitung der Oberputze geschieht nach den entsprechenden Verarbeitungsrichtlinien.

Bei eingefärbten, mineralischen und silikatischen Dünnputzen wird zum Ausgleich von Farbunterschieden ein einmaliger Anstrich mit **weber.ton 414/weber.ton 414 AquaBalance** empfohlen.

4.5 Sockel- und Perimeterdämmung

Falls ein gedämmter Sockel ausgeführt werden soll, erfolgt dies entsprechend den Empfehlungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Die nach DIN 18 195 erforderlichen vertikalen und horizontalen Gebäudeabdichtungen müssen vorhanden sein. Niederschlagswasser muss durch konstruktive Maßnahmen von der Fassade weggeleitet werden (z.B. Kiesbett oder kapillarbrechende Schicht). Pflaster und Plattenbeläge sind mit Gefälle vom Gebäude weg und mit einer Trennung vom Gebäude herzustellen.

Platten kleben

Die Perimeter-Dämmplatte **weber.therm EPS Sockel** wird mit dem Systemkleber oder (bei vorhandener bituminöser Bauwerksabdichtung im Sockelbereich) mit **weber.therm 370** rahmenförmig an den Plattenrändern und mit drei senkrechten Streifen beschichtet. Der Mörtel ist so zu verteilen, dass nach dem Andrücken der Platte mind. 50 % der Fläche mit dem Untergrund verbunden ist. Die Dämmplatten werden im erdberührten Bereich punktförmig (mind. 6 Haftpunkte/Platte) verklebt.

Oberhalb GOK sollte bei bituminösen Untergründen eine Verdübelung (4 **weber.therm Schlagdübel**/m²) erfolgen, um ein Abrutschen der Platten beim Anschütten des Erdreichs zu verhindern. Bei geringer Einbindung ins Erdreich wird der untere Abschluss der Sockeldämmung mit der **weber.therm EPS Sockel** ausgeführt. Durch das Knicken der **weber.therm EPS Sockel** entsteht ein sauberer unterer Abschluss des Sockelsystems (siehe Anwendungstipp „... Sockel und Perimeterbereich...“).

Armieren

Nach Erhärtung des Klebers wird eine Armierungsschicht mit **weber.therm 300** wie oben beschrieben hergestellt. Die Armierungsschicht wird bei Variante b) bis etwa 30 cm unter die erwartete Geländeoberkante bzw. bei Variante a) bis auf den Untergrund gezogen.



Stabilere Ausführung:

Falls eine erhöhte mechanische Belastung erwartet wird, kann nach ausreichender Erhärtung der ersten Armierungsschicht eine weitere Armierungsschicht aufgebracht werden. Alternativ können vor Herstellung der Armierungsschicht mineralische Bauplatten auf die Perimeter-Dämmplatten angebracht werden. Eine weitere Variante stellt das Aufkleben von keramischen Klinkerriemchen auf die Armierungsschicht dar.

Oberputz

Als Endbeschichtung kann am nächsten Tag eine Schicht **weber.therm** Klebe- und Armierungsmörtel aufgebracht und als Filzputz ausgeführt werden. Alternativ kann nach Erhärtung der Armierungsschicht der Haftputz **weber.star 295** in einer Dicke von ca. 5 mm aufgebracht werden.

Nach Durchrocknung der Putze sollte zur Erhöhung der Wasserabweisung oberhalb GOK ein Anstrich mit Silikatfarbe **weber.ton 410** oder Silikonharzfarbe **weber.ton 411 AquaBalance** erfolgen.

Statt des Haftputzes kann nach vorheriger Grundierung mit der Universalgrundierung **weber.prim 403** auch der Bunsteinputz **weber.pas 434** aufgebracht werden.

Im erdberührten Bereich muss nach Durchrocknung der Armierungsschicht ein geeigneter Feuchteschutz aufgebracht werden. Davor ist als Schutz gegen Beschädigung beim Anfüllen des Erdreiches z.B. eine Noppenfolie oder eine Drainageplatte anzuordnen.

Im übrigen gelten für die Ausführungen aller Putze die Angaben der Putznorm DIN 18 550, die Vorschriften der VOB DIN 18 350 und unsere Produktdatenblätter.