GREUTOL



GreoTherm® Systeme PIR

PIR, PIR D, PIR-KR und PIR-WP mit Dämmplatten aus PIR-Hartschaum

Der Lambda-Leader der Kompaktfassade

Aussenwärmedämmsystem mit Dämmplatten aus PIR-Hartschaum (Polyisocyanurat).

VORTEILE
- Unter der Verwendung der Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht ist kein Brandriegel nötig (VKF-anerkannte Konstruktion): weniger Planungsaufwand, keine Dämmstoffwechsel innerhalb der Fassade und bei Untersichten, einfachere Qualitätssicherung.
- Höchste Dämmleistung
- Raumgewinn und grössere planerische Freiheit dank dünnen Aussenwänden

Hervorragende Dämmleistung

Der Kern der PIR Dämmplatten besteht aus einem sehr feinzelligen PIR-Duroplast, der auf Grund seiner geringen Wärmeleitfähigkeit hervorragende Dämmwirkung aufweist. Mit einem Lambda-Spitzenwert von 0.023 (120–220 mm), 0.024 W/mK (80–100 mm) und 0.025 (< 80 mm) eröffnet die geschäumte Dämmplatte eine neue Dimension. Die Dämmstärke wird gegenüber herkömmlichen Dämmstoffen um mind. 30% reduziert.

Kein Brandriegel nötig

Für viele Planer und Verarbeiter bedeuten die Brandschutzmassnahmen nach der letzten Brandschutzverordnung einen hohen Mehraufwand. Denn die Verwendung von schwer entflammbaren Dämmstoffen an Gebäuden von mittlerer Höhe (11–30 m) wurde anspruchsvoller. Das GreoTherm System PIR, unter der Verwendung der Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht, wurde von der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) zertifiziert und das System kann ohne Brandriegel verbaut werden.

Diffusionsoffen

Alle Schichten der Verbundplatte sind diffusionsoffen. Somit kann Haushalts- und Baufeuchte durch das Dämmsystem diffundieren.

Optimaler Verbund mit der Einbettmasse

Die Aussenseite der PIR Top023-Dämmplatte ist mit einer weissen Verbundschicht aus expandiertem Polystyrol versehen. Die Aussenseite der PIR Dämmplatte 023 ist mit einer weissen Beschichtung/Haftgrund versehen. Beide Schichten garantieren den optimalen Verbund mit den nachfolgenden Einbettmassen und schützen die Platten vor Sonnenlicht und Feuchte. Die Rückseite der PIR Top023 Dämmplatte ist mit einem Trägervlies und die der PIR Dämmplatte 023 mit einem weissen Haftgrund beschichtet. Beide Beschichtungen garantieren einen optimalen Klebeverbund.

Einfache Verarbeitung

Die PIR Dämmplatten lassen sich ohne Probleme mechanisch schneiden und schleifen. Durch die allseitige präzise Kalibrierung der Dämmplatten ist ein perfektes Plattenmass sowie eine einheitliche Plattendicke gewährleistet.

Für höchste Ansprüche bei der Planung

Das GreoTherm® System PIR erfüllt die höchsten Ansprüche des Planens und fügt sich ohne Probleme in den bewährten Bauablauf am Objekt ein.

Vielseitig

Das GreoTherm® System PIR ist in verschiedenen Varianten erhältlich und bietet unendlich viele Gestaltungsmöglichkeiten. PIR D als dickschichtiges System mit einer erhöhten thermischen Masse für eine höhere mechanische Belastbarkeit sowie PIR-KR und PIR-WP mit einer attraktiven Kratz- und Waschputzoberfläche.



Bietet unendlich viele Gestaltungsmöglichkeiten: GreoTherm® System PIR

GreoTherm® System PIR dünnschichtig

Aussenwärmedämmsystem mit Dämmplatten aus PIR-Hartschaum

- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Normale Wasserdampfdiffusion
- Normaler Schallschutz
- Mit VKF-Brandschutzanwendung

Klebemörtel
Greutol Combi-Putz 488 / -430, Greutol Kleber K 433, Combi-light 432

1. Dämmplatten
Greutol Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht, PIR Dämmplatte 023, Sockeldämmplatten

2. Einbettmörtel
Greutol Multiflexspachtel 588
Greutol Combi-Putz 488
Greutol WDVS Sockelputz 435
Greutol Combi light 432
Greutol Combi-Putz 430
Greutol Multimörtel 406

3. Glasgittergewebe
Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm

4. Voranstrich
Entsprechend dem nachfolgenden Deckputz

5. Deckputz
Greutol Deckputz aussen Vollabrieb Universal, Greutol Silikonharz Deckputz 360/361, Greutol Edelputz 400, Greutol Silikon Deckputz 365/366

6. Farb- bzw. Schutzanstrich
GreoColor OptiTop/-OptiTop IMAGE/-OptiTop IR/-OptiTop IMAGE IR, GreoColor OptiSilc

Bei dunkler Endbeschichtung ist zwingend ein zweifacher Farbanstrich mit der filmkonservierten Fassadenfarbe GreoColor OptiTop IR erforderlich. Für eine höhere mechanische Belastbarkeit sind eine Netzeinbettung mit Greutol Multiflexspachtel 588 und eine organische Endbeschichtung mit Greutol Deckputz aussen erforderlich.

GreoTherm® System PIR D dickschichtig

Dickschichtiges Aussenwärmedämmsystem mit Dämmplatten aus PIR-Hartschaum

- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Normale Wasserdampfdiffusion
- Erhöhter Schallschutz
- Verbesserter Wärmespeicher
- Mit VKF-Brandschutzanwendung

Klebemörtel
Greutol Combi-Putz 488 / -430, Greutol Kleber K 433, Combi-light 432

1. Dämmplatten
Greutol Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht, PIR Dämmplatte 023, Sockeldämmplatten

2. Grundbeschichtung
Greutol Einbettmörtel light 425

3. Einbettmörtel
Greutol Einbettmörtel light 425

4. Glasgittergewebe
Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm

5. Voranstrich
Entsprechend dem nachfolgenden Deckputz

6. Deckputz
Greutol Deckputz aussen Vollabrieb Universal, Greutol Silikonharz Deckputz 360/361,
Greutol Silikonharz Deckputz 361 IMAGE, Greutol Edelputz 400,
Greutol Silikon Deckputz 365/366

7. Farb- bzw. Schutzanstrich
GreoColor OptiTop/-OptiTop IMAGE/-OptiTop IR/-OptiTop IMAGE IR, GreoColor OptiSilc

Bei dunkler Endbeschichtung ist zwingend ein zweifacher Farbanstrich mit der filmkonservierten Fassadenfarbe GreoColor OptiTop IR erforderlich.



System PIR



System PIR D

GreoTherm® System PIR-KR mit Kratzputz-oberfläche

Dickschichtiges Aussenwärme-dämmsystem mit Dämmplatten aus PIR-Hartschaum mit Kratzputzober-fläche

- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Normale Wasserdampfdiffusion
- Erhöhter Schallschutz
- Verbesserter Wärmespeicher
- Mit VKF-Brandschutzanwendung
- Biozid ausgerüstet

Klebemörtel
Greutol Combi-Putz 488
Greutol Kleber K 433
Greutol Combi light 432
Greutol Combi-Putz 430

1. Dämmplatten
Greutol Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht, PIR Dämmplatte 023, Sockeldämmplatten

2. Einbettmörtel
Greutol Combi-Putz 488
Greutol Combi light 432
Greutol Combi-Putz 430

3. Armierungsgewebe
Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm

4. Deckputz
Greutol Kratzputz 793

GreoTherm® System PIR-WP mit Waschputz-oberfläche

Aussenwärmedämmsystem mit Dämmplatten aus PIR-Hartschaum mit Waschputzoberfläche

- Normale Wasserdampfdiffusion
- Schwer entflammbar
- Biozidfrei

Klebemörtel
Greutol Combi-Putz 488
Greutol Kleber K 433
Greutol Combi light 432
Greutol Combi-Putz 430

1. Dämmplatten
Greutol Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht, PIR Dämmplatte 023,
Sockeldämmplatten

2. Einbettmörtel
Greutol Combi-Putz 488
Greutol Combi light 432
Greutol Combi-Putz 430

3. Armierungsgewebe
Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm

4. Deckputz
Greutol Waschputz 794



System PIR-KR



System PIR-WP

Arbeitsablauf



1


2


3


4


5


6


7


8

1 Vorbereitung / Grundbedingungen
Bevor mit den Wärmedämmarbeiten begonnen wird, sollten die inneren Verputzarbeiten und Unterlagsböden mindestens 14 Tage zuvor beendet werden und gut ausgetrocknet sein. Alle Anschlüsse müssen so dimensioniert und einwandfrei abgedichtet sein, dass keine Feuchtigkeit hinter die Fassadendämmplatten dringen kann. Je nach Witterung und Jahreszeit sind Schutzdächer und Gerüstverkleidungen anzubringen. Die Verarbeitungstemperatur und Trocknung der Mörtel, Putze, Voranstriche und Farben beträgt mind. +5 °C und max. +30 °C (Luft und Untergrund). Beim Greutol Kratzputz 793 und Waschputz 794 liegt die Verarbeitungstemperatur und Trocknung zwischen +8 °C und +30 °C (Luft und Untergrund).

Es gelten die Anwendungshinweise in dieser Broschüre und die jeweils gültigen Merkblätter des SMGV sowie die SIA-Normen 242, 118 / 243 und 243.

2 Verlegen der Dämmplatten
Die Dämmplatten werden mit Rand-Streifen- oder Rand-PatschenVerklebung stumpf gestossen und im Verband verlegt. Dabei wird der Klebemörtel als ca. 5 cm breite umlaufende Wulst entlang der Plattenränder aufgetragen. Dazu kommen zusätzliche Streifen oder Klebepunkte auf der Innenfläche, sodass eine Verklebung von mindestens 40% der Fläche erreicht wird.

3 Grundbeschichtung
GreoTherm® Systeme PIR D: Frühestens 3–5 Tage nach Verlegung der Dämmplatten wird die Grundschicht in einer Schichtstärke von 6–8 mm mittels rostfreier Stahltraufel aufgetragen und plangezogen. Die frische Grundschicht mit einer Fassadenbürste quer durchziehen.

4 Gewebearmierung
System PIR: Nach frühestens 5 Tagen in einer Schichtstärke von 4–6 mm.
System PIR D: Nach frühestens 1–3 Tagen in einer Schichtstärke von 4–6 mm.
System PIR-KR und PIR-WP: Nach frühestens 5 Tagen in einer Schichtstärke von 5–6 mm. Die frische Gewebearmierung wird mit der Fassadenbürste quer durchgezogen, damit eine griffig rauhe Oberfläche entsteht.

5 Schlussbeschichtung PIR-KR
System PIR-KR: Nach einwandfreier Durchtrocknung der Gewebearmierungsschicht, frühestens jedoch nach 7 Tagen, den Greutol Kratzputz 793 je nach Kornstärke (siehe techn. Merkblatt Greutol Kratzputz 793) in einer Schichtstärke von 8–12 mm (nass) aufbringen und plan abziehen.

6 Schlussbeschichtung PIR-WP
System PIR-WP: Nach einwandfreier Durchtrocknung der Gewebearmierungsschicht, frühestens jedoch nach 7 Tagen, den Greutol Waschputz 794 je nach Kornstärke (siehe techn. Merkblatt Greutol Waschputz 794) in einer Schichtstärke von 3–4 mm aufbringen und plan abziehen.

7 Voranstrich / Schlussbeschichtung
GreoTherm® Systeme PIR und PIR D: Nach einwandfreier Durchtrocknung der Gewebearmierungsschicht, frühestens jedoch nach 7 Tagen, den Greutol Voranstrich gleichmässig und satt mittels Roller oder Streichbürste auftragen. Schlussbeschichtung frühestens am Folgetag aufziehen und strukturieren.

8 Farbanstrich
GreoTherm® Systeme PIR und PIR D: Nachdem der Deckputz durchgetrocknet ist, wird zweimal mit einer filmkonservierten, dem Deckputz entsprechenden Greo-Color-Fassadenfarbe gestrichen.

Wichtige Anwendungshinweise

Ausführungs- und Garantiebestimmungen / Bedingungen

1.1 Die einzelnen Komponenten des Systems sind in ihren Eigenschaften so aufeinander abgestimmt, dass eine optimale Funktionsfähigkeit und Dauerhaftigkeit erreicht wird. Wärmedämmung, Witterungsschutz, die Haftung am Untergrund sowie die Haftung zwischen den einzelnen Schichten sind nur dann gewährleistet, wenn ausschliesslich die Einzelkomponenten des GreoTherm Systems PIR verwendet werden.

1.2 Die Angaben und Vorschriften des vorliegenden Systembeschriebs und der technischen Merkblätter der Einzelkomponenten in ihrer jeweils aktuellen Fassung sowie die Ausführungsdetails sind integrierender Bestandteil der Gewährleistung.

1.3 Abweichungen von diesen Vorschriften haben nur Gültigkeit, wenn sie vom Systemhalter schriftlich bestätigt werden.

1.4 Die Verarbeitungstemperatur und Trocknung der Mörtel, Putze, Voranstriche und Farben betragt mind. +5 °C und max. +30 °C (Luft und Untergrund). Beim Greutol Kratzputz 793 und Greutol Waschputz 794 liegt die Verarbeitungstemperatur und Trocknung zwischen +8 +30 °C (Luft und Untergrund).

1.5 Gebäudedehnfugen müssen übernommen und im GreoTherm System ausgebildet werden.

1.6 Grundsätzlich müssen alle Anschlüsse so dimensioniert und einwandfrei abgedichtet sein, dass kein Schlagregen oder sonstige Feuchtigkeit in das Dämmsystem eindringen kann.

1.7 Bei der Planung und Ausführung der Aussenwärmedämmung auf Holzkonstruktionen (z. B. Holzrahmenbau) ist dem Schwinden und Quellen des Holzes sowie dem Setzmass der Konstruktion besondere Beachtung zu schenken. Insbesondere ist dafür zu sorgen, dass das Aussenwärmedämmsystem nicht unter Druckspannung gesetzt wird. Für Schäden, welche dadurch entstehen, lehnt die Greutol AG jede Mithaftung ab.

1.8 Mineralische Produkte (Greutol Edelputz 400, Greutol Kratzputz 793, Greutol Waschputz 794) können durch uneinheitliche Trocknung wolkig erscheinen.

Bauseitige Voraussetzungen

2.1 Um das Risiko späterer Feuchteschäden im Innen- und Aussenbereich zu vermeiden, empfiehlt sich (entgegen der SIA-Norm 243) Folgendes: Die inneren Verputzarbeiten und Unterlagsböden sollten mindestens 14 Tage vor Beginn der Wärmedämmarbeiten beendet und gut ausgetrocknet sein.

2.2 Anschlüsse und Abstände müssen der Schichtstärke des Aussenwärmedämmsystems angepasst sein (z. B. bei Dachanschlüssen, Fensterbänken, Ablaufrohren, Fenster- und Türleibungen oder Balkon- und Terrassenböden). Horizontalabdeckungen und Fensterbänke sollten eine Auskragung von mind. 30 mm aufweisen und vertikal mind. 60 mm nach unten ragen. Grundsätzlich müssen alle Anschlüsse so dimensioniert und einwandfrei abgedichtet sein, dass kein Schlagregen oder sonstige Feuchtigkeit hinter die Fassadendämmplatten dringen kann.

2.3 Dacheindeckungen und Dachrandabschluss (auch bei Flachdächern) müssen fertig und nach den Normen erstellt sein.

2.4 GreoTherm® Systeme PIR und PIR D
Das Gerüst muss mit verlängerten Ösen verankert werden, die der Dämmplatte angepasst sind. Die Dübelöffnungen müssen nach Abbau des Gerüstes mit witterungsbeständigen und regendichten Abdichtungen versehen werden.
Je nach Witterung und Jahreszeit sind Schutzdächer und Gerüstverkleidungen anzubringen.

2.5 Für die GreoTherm® Systeme PIR-KR und PIR-WP gilt:
Das Gerüst soll nach Möglichkeit abgestützt und nicht in der Fassade verankert werden. Ist eine Abstützung nicht möglich, muss das Gerüst mit verlängerten Ösen verankert werden, die der Dämmplatte angepasst sind. Die Dübelöffnungen werden nach Abbau des Gerüstes mit witterungsbeständigen und regendichten Abdichtungen versehen.
Die Fassadenflächen müssen vor Beginn der Kratz- und Waschputzarbeiten so geschützt werden, dass kein Regen auf die Flächen treffen kann. Die Schutzvorrichtung muss solange vorhanden sein, bis der Abbindeprozess soweit fortgeschritten ist, dass keine Schlagregen-Schädigung mehr stattfinden kann. Während und nach den Kratz- und Waschputzarbeiten sind die verputzten Flächen vor direkter Sonneneinstrahlung, Zugluft und zu schnellem Austrocknen zu schützen (z. B. Gerüstnetz, winddurchlässig, kein Plastik).
Die Verputzarbeiten sind so zu planen, dass die für einen optimalen Abbindeprozess und Verarbeitungsablauf nötigen Temperaturen beim Aufziehen und Kratzen des Greutol Kratzputz 793 sowie beim Aufziehen und Waschen des Greutol Waschputz light 794 zwischen +8 °C und +30 °C (Luft und Untergrund) liegen. Demzufolge ist den örtlichen Witterungs- und Temperaturverhältnissen besondere Beachtung zu schenken. Die Temperatur darf bei Nacht nicht unter 8 °C fallen. Diese Temperaturbedingungen sind zur Erreichung eines gleichmässigen Farbton- und Strukturbildes, wahrend 3 Tagen (Tag und Nacht) nach dem Aufziehen des Kratz- und Waschputzes einzuhalten und dürfen nicht durch künstliche Beheizung der Flächen erreicht werden. Falls notwendig können die verputzten Flächen ab dem 4. Tag nach dem Kratz- und Waschputzauftrag fachmännisch beheizt werden.

Untergründe und Untergrundvorbereitung

3.1 Der Untergrund muss sauber, trocken und genügend tragfähig sein. Altputze müssen ein stabiles Gefüge haben und ausreichend am Untergrund haften.

3.2 Grate und vorstehende Mörtelreste sind abzustossen, grössere Unebenheiten und Vertiefungen sind mit einem Ausgleichsputz zu egalisieren.

3.3 Moos-, Algen- und Pflanzenbewuchs sowie sonstige Verunreinigungen sind zu entfernen, Ausblühsalze

trocken abzubürsten.

3.4 Mürbe und schlecht haftende Altputze sind abzuschlagen.

3.5 Untergründe mit aufsteigender Feuchtigkeit müssen vor der Dämmung mit einer geeigneten Horizontalabdichtung trockengelegt werden.

3.6 Bei der Dämmung von Altbauten mit Schäden wie Rissbildungen, Putzablösungen, Durchfeuchtungen usw. sind die Schadenursachen abzuklären und bei der Planung der Sanierungsmethode zu berücksichtigen.

3.7 Dispersionsgebundene Untergründe wie Farben und Kunststoffputze sind während der Abbindezeit des Klebers verseifungsgefährdet. Auf derartige Untergründe müssen die Dämmplatten zusätzlich gedübelt werden.

3.8 Anschlüsse an Holzkonstruktionen, z. B. Traufe oder Giebel, müssen bauseits wasserdampfsperrend und winddicht ausgeführt werden.

Verlegen der Dämmplatten

4.1 Die Dämmplatten werden mit Rand-Streifen- oder Rand-Patschen-Verklebung stumpf gestossen und im Verband verlegt. Dabei wird der Klebemörtel als ca. 5 cm breite umlaufende Wulst entlang der Plattenränder aufgetragen. Dazu kommen zusätzliche Streifen oder Klebepunkte in der Innenfläche, sodass eine Verklebung von mindestens 40 % der Fläche erreicht wird.

4.2 Es ist speziell zu beachten, dass der Klebemörtel in genügender Schichtstärke aufgetragen wird, um eine einwandfreie Verklebung zu erreichen. Die Plattenränder müssen lückenlos am Untergrund haften.

4.3 Beim Andrücken der Platten ist seitlich hervorquellender Klebemörtel vor dem Verlegen der nächsten Dämmplatte zu entfernen, um eine offene Stossfuge und Wärmebrücken zu vermeiden. Die Plattenstirnen müssen sauber bleiben.

4.4 In speziellen Fällen kann eine vollflächige Verklebung mittels Zahntraufel angezeigt sein (z. B. bei Untergründen mit glatter Oberfläche wie Faserplatten).

4.5 Die Dämmplatten müssen satt gestossen sowie plan und ohne Absätze verlegt werden. Offene Stossfugen müssen mit Dämmstoffkeilen aus extrudiertem Polystyrol XPS oder aus expandiertem Polystyrol EPS 35 kg/m³ geschlossen werden. Das Ausstopfen oder Ausschäumen von offenen Fugen mit Fremdmaterial ist unzulässig.

4.6 Die Dämmplatte PIR kann mit einer elektrischen Allzweckstichsäge (z. B. Isoboy Typ Handy H) mit Sägeführungsschwert und mittlerem Sägeblatt oder einer Handstichsäge von Hand einfach geschnitten werden. Es ist hierbei von Vorteil, den Zuschnitt von der Plattenrückseite aus vorzunehmen. Aussparungen können mit der Handstichsäge vorgenommen werden. Der Zuschnitt mittels EPS-Glühdraht-Schneidegerät ist nicht möglich.

4.7 Bei Schnitt- und Schleifarbeiten an der Dämmplatte PIR wird das Tragen von Schutzbrille und Staubmaske empfohlen.

4.8 Die geklebte Fläche ist mittels Richtlatte laufend auf Planheit zu überprüfen.

4.9 GreoTherm® Systeme PIR und PIR D
Bei Altbauten oder in Spezialfällen kann es notwendig sein, die Dämmplatten zusätzlich zur Verklebung zu dübeln. Die erforderliche Anzahl der Dübel und das Verdübelungsschema hängen vom jeweiligen Untergrund ab und werden von Fall zu Fall festgelegt. Als Dübel kommen ausschliesslich spezielle, systemkonforme Dämmplattendübel zum Einsatz. Die Dübellänge hängt vom Wandaufbau ab. Vorhandener Putz ist kein Verankerungsgrund und muss bei der Festlegung der Dübellänge zur Dämmstoffstärke zugeschlagen werden. Um ein späteres optisches Abzeichnen der Dübel zu vermeiden, ist das Versenken der Dübel und das Abdecken mit Dämmstoffrondellen zwingend.

4.10 GreoTherm® Systeme PIR, PIR KD, PIR-KR und PIR-WP
Unmittelbar vor der Überarbeitung mit der Gewebearmierung/Grundbeschichtung sind die PIR Dämmplatten mittels Schleifbrett/Schleifgerät unabdingbar plan zu schleifen. Beim Schleifen der PIR Top023 Dämmplatten mit weisser Deckschicht sollte grundsätzlich beachtet werden, dass zuerst die Stirnseiten an Fenstern und Gebäudeecken geschliffen werden. Diese sind dann gründlich zu entstauben. Im nächsten Schritt kann das Schleifen der EPS-Beschichtungsflächen erfolgen. Vor der Grundbeschichtung ist der gesamte Schleifstaub gründlich von der Oberfläche zu entfernen. Sind die mit PIR-Dämmplatten belegten Flächen längere Zeit unbeschichtet und ungeschützt dem Wetter ausgesetzt, werden die Oberflächen durch die UV-Strahlung zersetzt. Um die Schädigung, in Form einer gelblichen, nicht tragfähigen Schicht zu entfernen, ist vor der Gewebearmierung/ Grundbeschichtung das Überschleifen der Dämmplatten zwingend notwendig. Der gesamte Schleifstaub ist vor der Gewebearmierung/Grundbeschichtung gründlich von der Oberfläche zu entfernen.

Wärmedämmung im Sockelbereich

5.1 Sockelabschluss unter Terrain für GreoTherm® Systeme PIR und PIR D (ohne darunterliegende Perimeterdämmung)
Oberkante der Sockeldämmplatte bestimmen (Empfehlung ca. 5 cm über Terrain, maximal 25 cm über Terrain) und abschnüren. Abschragen (ca. 45 °) der unteren Plattenstirnen. Sockeldämmplatten aufkleben mit einem Greutol Kleber 2K. Gegen Abrutschen oder Verschieben sichern. Im Unterterrainbereich bis ca. 50 cm über Terrain ist für die Fassadenbeschichtung der Einbettmörtel Greutol WDVS Sockelputz 435 zu verwenden. Im Unterterrainbereich muss die fertige Putzschicht mit einem zweimaligen Greutol Feuchteschutz 2K (Schutzbeschichtung) versehen werden. Es empfiehlt sich den Putzaufbau ca. 20 mm unterhalb der Sockellinie mit einem Kapillarschnitt zu trennen. Der Kapillarschnitt wird durch die ganze Putzschicht, bis ca. 10 mm in die Dämmung, erstellt und mit dem Greutol Feuchteschutz 2K verfüllt.

5.2 Sockelabschluss unter Terrain für GreoTherm® System PIR-KR und PIR-WP (ohne darunterliegende Perimeterdämmung)
Oberkante der ersten Plattenreihe bestimmen und abschnüren. Abschrägen (ca. 45°) der unteren Plattenstirnen. Sockeldämmplätten aufkleben mit dem Greutol Kleber 2K. Gegen Abrutschen oder Verschieben sichern. Die GreoTherm PIR-KR- und PIR-WP-Beschichtung darf nicht in das Terrain geführt werden. Die Gewebeeinbettung ist mit

einem Putzabschlussprofil PVC mindestens 20 cm oberhalb der Terrainlinie / Sockellinie vom Sockelbereich zu trennen. Hierfür bitte die Details mit dem zuständigen Greutol-Aussendienstmitarbeiter besprechen. Im Sockelbereich (unterhalb der PIR-KR und PIR-WP Fassadenbeschichtung) ist für die Gewebearmierung (bis maximal ca. 50 cm über Terrain) der Einbettmörtel Greutol WDVS Sockelputz 435 zu verwenden. Werden Beschichtungen in das Terrain geführt, müssen diese im Unterterrainbereich zusätzlich bis Terrainhöhe mit einem zweimaligen Greutol Feuchteschutz 2K versehen werden. Es empfiehlt sich den Putzaufbau ca. 20 mm unterhalb der Sockellinie mit einem Kapillarschnitt zu trennen. Der Kapillarschnitt wird durch alle Putzschichten bis ca. 10 mm in die Dämmung erstellt und mit dem Greutol Feuchteschutz 2K verfüllt.

5.3 Anschluss an horizontale Flächen
Es ist zwingend notwendig, im Anschluss bis zu einer Höhe von max. 25 cm (Empfehlung 5 cm) Sockeldämmplatten einzusetzen. In diesem Bereich wird ein Greutol Kleber 2K vewendet.

Anschlüsse an Fremdbauteile

6.1 Anschlüsse müssen wasser- und winddicht ausgeführt werden. Einzelheiten sind in den Ausführungsdetails beschrieben. Der Putz muss vom Fremdbauteil getrennt werden (mittels Schwedenschnitt oder Putzabschlussprofil). Bei den **GreoTherm® Systemen PIR-KR und PIR-WP** ist die Distanz zwischen Kratzputz oder Waschputz und dem Fremdbauteil so zu dimensionieren, dass die zu erwartenden Bewegungen nicht zu einer Zwängung führen können.

6.2 Wenn bei Anschlüssen Fugendichtstoffe zum Einsatz kommen, ist darauf zu achten, dass die Fugendimensionierung und der Dichtstoff den zu erwartenden Bewegungen entsprechen. Ferner sollen anstrichverträgliche Dichtstoffe (Hybridpolymere) verwendet werden.

Gebäudedilatationen

7.1 Dilatationen werden am einfachsten und sichersten mittels Fugendichtband BG 1 oder mit speziellen Dehnfugenprofilen ausgebildet.

7.2 Bei der Ausführung als Kittfuge oder mittels Fugendichtband BG1 müssen die Fugenflanken mit armiertem Einbettmörtel beschichtet oder alternativ mit einem Fugenflankenprofil ausgeführt werden. Die Fugendimensionierung muss den zu erwartenden Bewegungen entsprechen. Als Fugenkitt kommen ausschliesslich Hybrid Dichtstoffe zum Einsatz.

Putzabschluss- und Kantenprofil

8.1 GreoTherm® System PIR D
Zur Verstärkung von flucht- und lotrechten Ecken und Kanten und um eine gleichmässig starke Grundbeschichtung auftragen zu können werden Putzabschluss- und Kantenprofile mit Abzugkante empfohlen. Die Profile werden mit Greutol Einbettmörtel light 425 versetzt.

Grundbeschichtung für GreoTherm® System PIR D

9.1 Vor der Grundbeschichtung ist der gesamte Schleifstaub gründlich von der Oberfläche zu entfernen.

9.2 Frühestens 3–5 Tage nach Verlegung der Dämmplatten wird der Greutol Einbettmörtel light 425 in einer Schichtstärke von 6–8 mm mittels rostfreier Stahltraufel aufgetragen und plangezogen.

9.3 Die frische Grundschicht wird mit der Fassadenbürste quer durchgezogen, damit eine griffig-raue Oberfläche entsteht.

Ecken- und Kantenschutz

10.1 Zur Verstärkung von flucht- und lotrechten Ecken und Kanten empfehlen wir den Einsatz von Eckprofilwinkeln mit Gewebevorlage oder von Panzerprofilwinkeln. Diese Winkelprofile werden beim den **GreoTherm® Systemen PIR, PIR-KR und PIR-WP** vor der Flächenbeschichtung mit Greutol Einbettmörtel versetzt. Bei dem **GreoTherm® System PIR D** werden die Winkelprofile vor der Armierungsschicht mit Greutol Einbettmörtel light 425 versetzt. Sind in der Grundbeschichtung Putzabschluss- oder Kantenprofile versetzt worden, dürfen darüber keine normalen Eckprofilwinkel versetzt werden. Hier kommen zwingend Panzerprofilwinkel zum Einsatz.

10.2 Wenn keine Winkelprofile gemäss **10.1** eingesetzt werden, ist das Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm von beiden Seiten 20–30 cm um die Ecke oder Kante herumzuführen.

Armierung an Öffnungsecken

11.1 Im Zuge der Netzeinbettung wird vorgängig über und unter den Ecken von Öffnungen wie Fenstern und Türen ein ca. 30×30 cm grosses Stück Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm diagonal eingebettet.

Gewebearmierung

12.1 GreoTherm® System PIR, PIR-KR und PIR-WP
Vor der Gewebearmierung ist der gesamte Schleifstaub gründlich von der Oberfläche zu entfernen.

12.2 GreoTherm® System PIR
Frühestens 5 Tage nach Verlegung der Dämmplatten wird der Greutol-Einbettmörtel in einer Schichtstärke von 4–6 mm mittels rostfreier Stahltraufel oder 15×15 mm grosser Zahntraufel in Bahnen von ca. 1.10 m aufgezogen.

12.3 GreoTherm® System PIR
Unmittelbar danach werden die vorbereiteten Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm-Bahnen mit der Stahltraufel in die Einbettmörtelschicht rumpffrei eingespachtelt, wobei der durch das Gewebe dringende Mörtel plan abgezogen wird.

12.4 GreoTherm® System PIR D
1–3 Tage nach dem Auftragen der Grundschicht wird nochmals Greutol Einbettmörtel light 425 in einer Schichtstärke von 4–6 mm mittels rostfreier Stahltraufel in Bahnen von ca. 1.10 m aufgezogen.

12.5 GreoTherm® System PIR D
Unmittelbar danach werden die vorbereiteten Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm-Bahnen mit der Stahltraufel in die Einbettmörtelschicht rumpffrei eingespachtelt, wobei der durch das Gewebe dringende Mörtel plan abgezogen wird.

12.6 GreoTherm® System PIR-KR und PIR-WP
Frühestens 3–5 Tage nach Verlegung

der Dämmplatten wird der Greutol Einbettmörtel in einer Schichtstärke von mindestens 5–6 mm mittels rostfreier Stahltraufel oder R18 Zahntraufel in Bahnen von ca. 1.10 m aufgezogen.

12.7 GreoTherm® System PIR-KR und PIR-WP
Unmittelbar danach werden die vorbereiteten Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm-Bahnen mit der Stahltraufel in die Einbettmörtelschicht rumpffrei eingespachtelt, wobei der durch das Gewebe dringende Mörtel plan abgezogen wird. Die frische Einbettmörtelschicht wird mit der Fassadenbürste quer durchgezogen, damit eine griffig-raue Oberfläche entsteht.

12.8 Das Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm muss vollständig im oberen Drittel der Mörtelschicht eingebettet sein und darf nicht mehr sichtbar sein.

12.9 Das Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm wird an den Seiten ca. 10 cm überlappt und ggf. um Ecken und Leibungen herumgeführt.

12.10 Wird das Gewebe z. B. im Bereich von Gerüstverankerungen eingeschnitten, muss ein Gewebestreifen über der Schnittkante eingebettet werden.

12.11 Am Sockelabschluss wird das Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm sofort nach dem Einbetten an der Unterkante des Sockelprofils mit einem scharfen Messer abgeschnitten.

Voranstrich GreoTherm® Systeme PIR und PIR D

13.1 Nach einwandfreier Durchtrocknung der Armierungsschicht, frühestens jedoch nach 7 Tagen (je nach Witterung und Temperatur), wird der Greutol-Voranstrich gleichmässig und satt mittels Roller oder Streichbürste aufgetragen.

13.2 Der Greutol-Voranstrich kann dafür gemäss Technischem Merkblatt mit Wasser verdünnt werden.

Schlussbeschichtung für GreoTherm® Systeme PIR und PIR D

14.1 Frühestens am Folgetag wird der Greutol-Deckputz mit einer rostfreien Traufel aufgezogen und strukturiert. Besonderes: Mineralische Deckputze sind nicht filmkonserviert. Eine absolute Uniformität ist mit mineralischen Deckputzen nicht erreichbar. Ein zweimaliger Egalisierungsanstrich, mit einer dem Deckputz entsprechenden GreoColor-Fassadenfarbe (filmkonserviert) im Putzfarbton, wird zur Algen- und Pilzprävention generell empfohlen.

14.2 Direkte Sonneneinstrahlung oder Wind während der Verputzarbeiten sind wegen zu schneller Austrocknung (Haarrissbildung, Aufbrennen) zu vermeiden. Es soll grundsätzlich dem Sonnenlauf folgend verputzt werden.

14.3 Gemäss SIA-Norm 243 dürfen VAWD-Systeme nur bis zu einem Hellbezugswert von ≥30% ausgeführt werden.

14.4 Bei einer Schlussbeschichtung mit glatter Oberfläche oder Kornstärke 0.5 mm–1.0 mm sind folgende Aufbauten zwingend einzuhalten:

Variante 1
- Greutol Combi-Putz 488 mit Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm-Einlage, Schichtstärke 4–5 mm
- GreoPrime Voranstrich Uni
- Greutol Deckputz aussen Vollabrieb Universal, 1.5 mm / Abglättung mit Greutol Klosterputz aussen, 0.5 mm

oder
- Greutol Silikonharz Deckputz 361 Vollabrieb, 1.5 mm / Abglättung mit Greutol Silikonharz Deckputz 361 Vollabrieb, 0.5 mm

oder
- Greutol Silikon Deckputz 365 Vollabrieb, 1.5 mm / Abglättung mit Greutol Silikon Deckputz 365 Vollabrieb, 0.5 mm
- Zweimaliger Anstrich mit GreoColor OptiTop oder GreoColor OptiSilc

Variante 2
- Doppelte Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm-Einlage (beide Gewebelagen um ca. 50 cm versetzt, gestossen nicht überlappt) mit Greutol Multimörtel 406, Schichtstärke 6–7 mm
- GreoPrime Voranstrich Uni
- Deckputz: Greutol Silikon Deckputz 365 Vollabrieb, 0.5–1.0 mm, Greutol Silikonharz Deckputz 361 Vollabrieb, 0.5–1.0 mm, Greutol Klosterputz aussen, 0.5–1.0 mm
- Zweimaliger Anstrich mit GreoColor OptiTop oder GreoColor OptiSilc

Variante 3
- Doppelte Greutol Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm-Einlage (beide Gewebelagen um ca. 50 cm versetzt, gestossen nicht überlappt) mit Greutol Multimörtel 406, Schichtstärke 6–7 mm
- GreoPrime Voranstrich Mineral oder Untergrund gut vornässen
- Abglättung mit Greutol Multiplanspachtel 407
- Zweimaliger Anstrich (zwingend erforderlich) mit GreoColor OptiTop oder GreoColor OptiSilc.

14.5 Bei glatten Oberflächen sind kleinste Unregelmässigkeiten sichtbar, vor allem im Streiflicht.

Schlussbeschichtung für GreoTherm® System PIR-KR und PIR-WP

15.1 Nach einwandfreier Durchtrocknung der Gewebearmierungsschicht, frühestens jedoch nach 7 Tagen (je nach Witterung und Temperatur) wird beim GreoTherm System PIR-KR der Greutol Kratzputz 793, je nach Korngrösse, in zwei Lagen in einer Schichtstärke von 8–12 mm aufgebracht (siehe Verarbeitungsrichtlinien technisches Merkblatt Greutol Kratzputz 793). Beim GreoTherm System PIR-WP wird der Greutol Waschputz 794, je nach Korngrösse, in zwei Lagen in einer Schichtstärke von 4–6 mm aufgebracht (siehe Verarbeitungsrichtlinien technisches Merkblatt Greutol Waschputz 794).

15.2 Direkte Sonneneinstrahlung oder Wind während der Verputzarbeiten sind wegen zu schneller Austrocknung (Haarrissbildung, Aufbrennen) zu vermeiden. Es soll grundsätzlich dem Sonnenlauf folgend verputzt werden.

15.3 Um ein Aufbrennen und zu schnelles, vor allem partielles Trocknen zu vermeiden (führt zu Farbtonunterschieden), dürfen die Flächen während und unmittelbar nach der Verarbeitung nicht künstlich beheizt werden.

15.4 GreoTherm® System PIR-KR
Um Ansätze zu vermeiden, müssen zusammenhängende Flächen nass in nass aufgetragen werden.
1. Der Greutol Kratzputz 793 wird in zwei Lagen aufgetragen. Die erste Lage wird in Kornstärke auf den aufgerauten Untergrund appliziert, dabei aber nicht scharf abgezogen. Die Fläche sollte

danach absolut plan sein.
2. Der zweite Auftrag erfolgt nach Antrocknung der ersten Putzlage idealerweise am Folgetag, in der Regel maschinell. Mit der Greutol R16/20 Zahntraufel wird der Greutol Kratzputz 793 in einer Richtung durchgekämmt, um die entsprechende gleichmässige Schichtdicke (je nach Körnung) zu erhalten. Mit der glatten Seite der Zahntraufel werden die Zahnstege unmittelbar im frischen Zustand in der gleichen Richtung glatt gespachtelt ohne Material abzunehmen. Wird mit der Latte abgezogen muss darauf geachtet werden, dass die minimale Auftragsdicke nicht unterschritten wird.
3. Mit der Greutol S6 Spitz-Zahntraufel wird der Greutol Kratzputz 793 im frischen Zustand leicht durchgekämmt, um damit letzte Lufteinschlüsse aufzuspüren. Vorhandene Lufteinschlüsse werden mit dem gleichem angemischten Material (Kratzputz) gefüllt. Die fein durchgekämmte Oberflächenstruktur lässt man so erhärten. Nach ausreichender Antrocknung (12–24 h, je nach Temperatur und Witterung) wird die Oberfläche abgekratzt. Das Kratzen wird mit kreisrunden Bewegungen mittels Greutol Schleifwunder vorgenommen. Beim Kratzen muss das Korn sauber «springen». Am Kratzwerkzeug darf kein Mörtel hängen bleiben.
4. Nach ausreichender Erhärtung wird die frisch gekratzte Oberfläche mit einem sauberen Besen abgekehrt.

15.5 Die Schichtstärke der gekratzten Deckputzschicht beträgt, je nach Korngrösse (siehe technisches Merkblatt Greutol Kratzputz 793), 6–8 mm.

15.6 GreoTherm® System PIR-WP
Um Ansätze zu vermeiden müssen zusammenhängende Flächen nass in nass aufgetragen werden. Der Greutol Waschputz 794 wird mindestens in Kornstärke auf den aufgerauten Untergrund appliziert, dabei aber nicht scharf abgezogen. Die aufgezogene Fläche sollte danach absolut plan sein. Nach genügender Antrocknung (leicht angezogen) der Putzoberfläche wird mit der Endbearbeitung, dem Strukturieren durch Waschen und Bürsten der Putzoberfläche, begonnen. Dazu sind folgende Arbeitsschritte notwendig:

Variante 1 Waschputz:
1. Den leicht angezogenen Greutol Waschputz 794 (im Regelfall nach ca. 3–4 Std., die Wartezeit richtet sich nach dem Umgebungsklima) mit einer in frischem Wasser genässten Malerbürste mit wenig Druck mittels Kreuzschlag waschen. Waschwasser nach Bedarf wechseln. Der Waschprozess wird immer von oben nach unten ausgeführt. Es ist zwingend notwendig, dass der gesamte zusammenhängende Fassadenteil in einem Durchgang gewaschen wird.

2. Nach Austrocknung, frühestens am Folgetag, wenn der Greutol Waschputz 794 ausreichend gehärtet ist (die Wartezeit richtet sich nach dem Umgebungsklima), erfolgt die Oberflächenbehandlung des Waschputzes 794 (Schleier auf der Oberfläche abbürsten). Dieser folgt händisch oder maschinell mit einer mittelharten Bürste (Empfehlung unterschiedliche Bürsten mit härteren und weicheren Borsten bereithalten) indem die Oberfläche abgebürstet wird. Je stärker gebürstet wird, desto mehr Korn wird freigelegt.
3. Nach erfolgter Oberflächenbehandlung wird die Oberfläche zusätzlich mit einem sauberen Besen abgekehrt.

Variante 2 Waschputz modelliert:
1. Je nach gewünschter Textur- / Modellierung, kann die Schichtstärke des Waschputzes punktuell erhöht werden. Eine durchgängige Schichtstärke > als das 1,5-fache des im Material enthaltenen Grösstkorns ist zu vermeiden. Der Modellierprozess wird immer von oben nach unten ausgeführt. Es ist zwingend notwendig, dass der gesamte zusammenhängende Fassadenteil in einem Durchgang modelliert wird. Frischen Oberputz anziehen lassen und mit feuchtem, möglichst nicht nassen Pinsel (vorzugsweise mit einem Lasurpinsel mit Naturhaarborsten mit schmalem Borstenstand) den leicht angezogen Greutol Waschputz 794 mit wenig Druck zur gewünschten Textur verpinseln (mitgrösserem Wasserauftrag vermindert sich die Oberflächenfestigkeit, zudem entstehen glänzende Sinterschichten).
2. Nach Austrocknung, frühestens am Folgetag, wenn der Greutol Waschputz 794 ausreichend gehärtet ist (die Wartezeit richtet sich nach dem Umgebungsklima), erfolgt die Oberflächenbehandlung des Waschputzes 794 (Schleier auf der Oberfläche abbürsten). Dieser folgt händisch oder maschinell mit einer mittelharten Bürste (Empfehlung unterschiedliche Bürsten mit härteren und weicheren Borsten bereithalten) indem die Oberfläche abgebürstet wird. Je stärker gebürstet wird, desto mehr Korn wird freigelegt.
3. Nach erfolgter Oberflächenbehandlung wird die Oberfläche zusätzlich mit einem sauberen Besen abgekehrt.

Farbanstrich für GreoTherm® Systeme PIR und PIR D

16.1 Ein zweimaliger Egalisierungsanstrich mit einer filmkonservierten, dem Deckputz entsprechenden GreoColor-Fassadenfarbe im Putzfarbton wird zur Algen- und Pilzprävention generell empfohlen. Davon ausgenommen die Systeme PIR-KR und PIR-WP.

16.2 Gemäss SIA-Norm 243 dürfen VAWD-Systeme nur bis zu einem Hellbezugswert von ≥ 30% ausgeführt werden.

Hinweise

17.1 Im Übrigen gelten die jeweils gültigen Merkblätter des SMGV sowie die SIA-Normen 242 «Verputz- und Trockenbauarbeiten», 118/243 «Verputzte Aussenwärmedämmung» sowie die Norm 243 «Allgemeine Bedingungen für verputzte Aussenwärmedämmung».

17.2 Die Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) sind einzuhalten. Die wesentlichen Anforderungen an die VAWD sind in der Brandschutzrichtlinie «Verwendung von Baustoffen» 14–15 der VKF aufgezeigt. Als ergänzende Planungs- und Verarbeitungshilfe zur Umsetzung des vorbeugenden Brandschutz bei der VAWD in der Praxis dient das von der technischen Kommission der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (TKB-VKF) anerkannte «Stand der Technik Papiers» (STP).

17.3 Das GreoTherm® System PIR, unter der Verwendung der Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht, wurde von der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) zertifiziert und das System kann ohne Brandriegel verbaut werden.

17.4 Der angegebene Materialverbrauch beruht auf langjähriger Erfahrung mit der Verarbeitung von Greutol-Produkten. Der Materialverbrauch kann jedoch je nach Untergrund und Verarbeitungsbedingungen von diesen Angaben abweichen (speziell bei dickschichtigen Systemen).

17.5 Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Systemprodukte/Verbrauch

		GreoTherm® System PIR
KLEBEMÖRTEL VERBRAUCH JE NACH UNTERGRUND	Greutol Combi-Putz 488	3.5–4.5 kg/m²
	Greutol Combi-Putz 430	4.0–5.0 kg/m²
	Greutol Kleber K 433	4.0–5.0 kg/m²
	Greutol Combi light 432	3.5–4.5 kg/m²
DÄMMPLATTEN	Dämmplatte PIR Top023 mit weisser Deckschicht	je nach Fläche
	PIR Dämmplatte 023	je nach Fläche
	Sockeldämmplatten	je nach Fläche
DÜBEL	Universal Schraubdübel STR U 2G Dämmstärke 80 – 420 mm	6–8 Stk./m²
	Thermo-Isolierdübel H1 eco	6–8 Stk./m²
	Rocket Teleskop-Schraubdübel	6–8 Stk./m²
ABDECKRONDELLE	STR Rondellen EPS weiss zu Schraubdübel STR U 2G	6–8 Stk./m²
	Rocket Rondellen EPS weiss zu Rocket Teleskop-Schraubdübel	6–8 Stk./m²
GRUNDBESCHICHTUNG	Greutol Einbettmörtel light 425	-
EINBETTMÖRTEL	Greutol Multiflexspachtel 588	6.0–9.0 kg/m²
	Greutol Combi-Putz 488	5.0–7.0 kg/m²
	Greutol WDVS Sockelputz 435	5.5–8.5 kg/m²
	Greutol Combi light 432	4.0–6.0 kg/m²
	Greutol Combi-Putz 430	6.0–9.0 kg/m²
	Greutol Einbettmörtel light 425	-
	Greutol Multimörtel 406	6.0–9.0 kg/m²
GLASGITTERGEWEBE	Greutol Armierungsgewebe 7×7 mm	1.10 m/m²
VORANSTRICH	Entsprechend dem nachfolgenden Deckputz	0.2 kg/m²

GreoTherm® System PIR D	GreoTherm® System PIR-KR	GreoTherm® System PIR-WP
3.5–4.5 kg/m²	3.5–4.5 kg/m²	3.5–4.5 kg/m²
4.0–5.0 kg/m²	4.0–5.0 kg/m²	4.0–5.0 kg/m²
4.0–5.0 kg/m²	4.0–5.0 kg/m²	4.0–5.0 kg/m²
3.5–4.5 kg/m²	3.5–4.5 kg/m²	3.5–4.5 kg/m²
je nach Fläche	je nach Fläche	je nach Fläche
je nach Fläche	je nach Fläche	je nach Fläche
je nach Fläche	je nach Fläche	je nach Fläche
6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²
6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²
6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²
6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²
6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²	6–8 Stk./m²
7.0–9.0 kg/m²	-	-
-	-	-
-	6.0–7.0 kg/m²	6.0–7.0 kg/m²
-	7.0–8.5 kg/m²	7.0–8.5 kg/m²
-	5.0–6.0 kg/m²	5.0–6.0 kg/m²
-	7.5–9.0 kg/m²	7.5–9.0 kg/m²
4.5–7.0 kg/m²	-	-
-	-	-
1.10 m/m²	1.10 m/m²	1.10 m/m²
0.2 kg/m²	-	-

Kennwerte

GreoTherm System PIR

DECKPUTZ	Greutol Deckputz aussen Vollabrieb Universal	Körnungen / Verbrauchsangaben zu den aufgeführten Deckputzen gemäss Technischem Merkblatt oder Preisliste
	Greutol Silikonharz Deckputz 360 / 361 Greutol Silikonharz Deckputz 361 IMAGE	
	Greutol Silikon Deckputz 365 / 366	
	Greutol Edelputz 400	
	Greutol Kratzputz 793 Greutol Waschputz 794	Kratzputz ist nur für das System K-KR Waschputz ist nur für das System K-WP
FARB- BZW. SCHUTZANSTRICH	GreoColor OptiTop / -OptiTop IR / -OptiTop IMAGE / -OptiTop IMAGE IR	je nach Struktur und Körnung des Deckputzes
	GreoColor OptiSilc	
PLATTENMATERIAL	Werkstoff / Plattenart: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	- leistungsfähige, geschlossenzellig geschäumte Fassadendämmplatte aus PIR-Hartschaum mit weisser EPS-Oberfläche und rückseitiger Vlieskaschierung - leistungsfähige, geschlossenzellig geschäumte Fassadendämmplatte aus PIR-Hartschaum ohne Kaschierung. Beidseitig mit Haftgrund und UV-Schutz weiss versehen.
	Plattenformat: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	1000×600 mm 1000×500 mm
KENNWERTE	Rohdichte: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	35 kg / m³ >30 kg / m³
	Brandklasse: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	BKZ 5.3 (Kern); 5.1 (Deckschicht) BKZ 5.3
	Art der Schäumung - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	Bandschäumung Blockschäumung
	Ausbildung der Plattenränder: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	- gerade, winklig, längen-, breiten- und dickenkalibriert - gerade, winklig
	Oberflächenbeschaffenheit: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	- weisse EPS-Oberfläche - ohne Kaschierung
	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	> 80 kPa ≥ 100 kPa
	Dampfdiffusionswiderstand: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023	50 – 110 µ ~ 60 µ
	Wärmeleitfähigkeit: - PIR Top023 mit weisser Deckschicht - PIR Dämmplatte 023 Dämmstärke:	W / mK 0.025 / 60 mm W / mK 0.025 / 20 – 70 mm W / mK 0.024 / 0.024 / 80 – 100 mm W / mK 0.023 / 120 – 240 mm W / mK 0.023 / 120 – 300 mm
PLATTENKLEBER / EINBETTUNGS-MASSE	Art des Bindemittels	hydraulisch / hydraulisch, organisch vergütet / organisch
	Art der Verklebung	vollflächig oder Rand-Streifen-Verklebung
ARMIERUNGS-GEWEBE	Fasermaterial (Endlosgarn)	Armierungsgewebe, alkaliresistent appretiert
	Maschenweite	7 x 7 mm
	Flächengewicht	160 g / m²
	Reissfestigkeit	Kette: 3140 N / 5 cm; Schuss: 2730 N / 5 cm
DECKPUTZ	Kennwerte	siehe Technische Merkblätter
FARBANSTRICH	Kennwerte	siehe Technische Merkblätter

Einen algizidfreien Fassadenschutz erzielen Sie bei den GreoTherm Systemen PIR und PIR D durch die Kombination von Verputz mit Silikonharz Deckputz 361 IMAGE und Anstrich mit GreoColor OptiTop IMAGE / -OptiTop IMAGE.

GreoTherm System PIR D					GreoTherm System PIR-KR					GreoTherm System PIR-WP
Körnungen / Verbrauchsangaben zu den aufgeführten Deckputzen gemäss Technischem Merkblatt oder Preisliste					-					-
					-					-
					-					-
-					Verbrauch je nach Körnung gemäss techn. Merkblatt)					Verbrauch je nach Körnung gemäss techn. Merkblatt)
je nach Struktur und Körnung des Deckputzes					-					
					-					
- leistungsfähige, geschlossenzellig geschäumte Fassadendämmplatte aus PIR-Hartschaum mit weisser EPS-Oberfläche und rückseitiger Vlieskaschierung - leistungsfähige, geschlossenzellig geschäumte Fassadendämmplatte aus PIR-Hartschaum ohne Kaschierung. Beidseitig mit Haftgrund und UV-Schutz weiss versehen.					- leistungsfähige, geschlossenzellig geschäumte Fassadendämmplatte aus PIR-Hartschaum mit weisser EPS-Oberfläche und rückseitiger Vlieskaschierung - leistungsfähige, geschlossenzellig geschäumte Fassadendämmplatte aus PIR-Hartschaum ohne Kaschierung. Beidseitig mit Haftgrund und UV-Schutz weiss versehen.				
1000 × 600 mm 1000 × 500 mm					1000 × 600 mm 1000 × 500 mm					
35 kg / m³ >30 kg / m³					35 kg / m³ >30 kg / m³					
BKZ 5.3 (Kern); 5.1 (Deckschicht) BKZ 5.3					BKZ 5.3 (Kern); 5.1 (Deckschicht) BKZ 5.3					
Bandschäumung Blockschäumung					Bandschäumung Blockschäumung					
- gerade, winklig, längen-, breiten- und dickenkalibriert - gerade, winklig					- gerade, winklig, längen-, breiten- und dickenkalibriert - gerade, winklig					
- weisse EPS-Oberfläche - ohne Kaschierung					- weisse EPS-Oberfläche - ohne Kaschierung					
> 80 kPa ≥ 100 kPa					> 80 kPa ≥ 100 kPa					
50 – 110 µ ~ 60 µ					50 – 110 µ ~ 60 µ					
W / mK 0.025 60 mm	W / mK 0.025 20 – 70 mm	W / mK 0.024 0.024 80 – 100 mm	W / mK 0.023 120 – 240 mm	W / mK 0.023 120 – 300 mm	W / mK 0.025 60 mm	W / mK 0.025 20 – 70 mm	W / mK 0.024 0.024 80 – 100 mm	W / mK 0.023 120 – 240 mm	W / mK 0.023 120 – 300 mm	
hydraulisch / hydraulisch, organisch vergütet / organisch					hydraulisch / hydraulisch, organisch vergütet / organisch					
vollflächig oder Rand-Streifen-Verklebung					vollflächig oder Rand-Streifen-Verklebung					
Armierungsgewebe, alkaliresistent appretiert					Armierungsgewebe, alkaliresistent appretiert					
7×7 mm					7×7 mm					
160 g / m²					160 g / m²					
Kette: 3140 N / 5 cm; Schuss: 2730 N / 5 cm					Kette: 3140 N / 5 cm; Schuss: 2730 N / 5 cm					
siehe Technische Merkblätter					siehe Technische Merkblätter					
siehe Technische Merkblätter					-					

GREUTOL

Hauptsitz
Greutol AG
Libernstrasse 28
8112 Otelfingen
Telefon +41 43 411 77 77
info@greutol.ch

Niederlassungen
Greutol AG Bex
Route du Grand St. Bernard
1880 Bex
Telefon +41 21 702 08 18
bex@greutol.ch

Greutol AG Laupen
Murtenstrasse 29
3177 Laupen
Telefon +41 31 747 85 00
laupen@greutol.ch

Lagerstandort
Greutol AG Wilen b. Wil
Dorfstrasse 2
9535 Wilen TG
Telefon +41 71 944 30 08
wilen@greutol.ch

greutol.ch

Ein Unternehmen der
FDXIT GRUPPE
BAUSTOFFE MIT SYSTEM

MADE SWISS

09/2026