EDILTECO® group

ISOLTECO®

PRODUKTPALETTE VORGEMISCHTER PUTZE MIT HOHER WÄRMEDÄMMLEISTUNG

THERMAL
Insulation & Chemicals Division

ANWENDUNGSANLEITUNG

ISOLTECO® 3

- VORWORT 3
- DIE METHODE 3
- GARANTIERTES RESULTAT 3
- DIE PRODUKTION 3
- WO DIE PUTZE DER PRODUKTPALETTE ISOLTECO® ANWENDEN 3

VERARBEITUNG 4

- 1) REINIGUNG DES UNTERGRUNDES 4
- 2) MAUERWERK ÜBERPRÜFEN 4
- 3) VORBEREITUNG DER ECKEN UND DER ZWISCHENSTREIFEN 4
- 4) SCHRITTE BEIM VERPUTZEN 5
- 5) VERARBEITUNGSMETHODE 5
- 6) VERARBEITUNG 6
- 7) KRATZEN 6
- 8) SPACHTELUNG 6
- 9) PRODUKTE FÜR DIE ENDBEARBEITUNG 6
- 10) PROBE ZUR ERGIEBIGKEIT EINES SACKES 7

ANWENDUNG MIT VERPUTZMASCHINE 8

FALSCHE PROBLEME UND PROBLEME 9

PRODUKTE UND ZUBEHÖR 10

Die Erstellung eines Handbuchs ist eine komplexe Arbeit und Bedarf der kontinuierlichen Kontrolle von Text, Bild und Zeichnungen. Die Erfahrung hat gezeigt, daß es fast unmöglich ist ein fehlerfreies Handbuch herauszugeben. Wir bitten deshalb die Benutzer uns auf eventuelle Fehler hinzuweisen. Die hier im Handbuch aufgeführten Informationen sind nur rein indikativ. Es kann deshalb keine Garantie für Informationen oder Daten gegeben werden, die nicht direkt mit den Zertifizierungen in Zusammenhang stehen. Die aufgeführten Informationen und Daten haben keine Rechtsgültigkeit. Sie führen auf Laborproben zurück und in der praktischen Anwendung auf der Baustelle können die tatsächlichen Eigenschaften der Produkte, durch veränderte Umwelteinflüsse und Ausführung, Abweichungen aufweisen. Der Anwender sollte die spezifische Eignung des Produkts immer überprüfen und die volle Verantwortung für eine korrekte Anwendung des gleichen tragen. Es gilt sich an die Gebrauchsnormen und Anwendungsvorschriften zu halten, die allgemein einem fachgerechten Gebrauch zu Grunde liegen. Edilteco S.p.A. hält sich das Recht bevor, den Inhalt dieses technischen Datenblatts jederzeit abändern zu können.Jede, wie auch immer, neu veröffentliche Version des Datenblatts ersetzt alle vorherigen. Es ist strengstens untersagt den Inhalt dieses Handbuches, ohne Genehmigung von Edilteco S.p.A., auch nur teilweise zu veröffentlichen oder zu verbreiten.

ISOLTECO®

VORWORT

PRODUKTPALETTE ISOLTECO®: vorgemischte Putze mit hohem Dämmvermögen; auf Basis von Hydraulikbindern, reinen, geschäumten und im Werk vorbehandelten Polystyrolperlen und besonderen Zusatzstoffen. Sie haben eine ganz geringe Wasseraufnahme, hervorragende Wasserdampfdurchlässigkeit und sind deshalb auf Dauer besonders beständig, auch gegenüber Fäulnis. Die Isolteco®-Putze garantieren auf Jahre technische Leistungsbeständigkeit.

DIE METHODE

Unter den verschiedenen Dämmmethoden für Gebäude, ist die des Verputzens mit der Produktpalette Isolteco® sicherlich an der Spitze was Qualität, Leistung und Vielseitigkeit angeht. Es ensteht eine Bekleidung, die dank der exzellenten Dämmfähigkeit den Wohnkomfort fühlbar verbessert und Wärmebrücken reduziert (beim Verputzen von Fassaden). Die Isolteco®-Putze sind hinsichtlich der Kosten wettbewerbsfähig und technisch gesehen leicht anzuwenden, ohne daß Einflüsse von außen das Ergebnis beeinträchtigen können.

GARANTIERTES RESULTAT

Wenn die Isolteco®-Putze auf der Außenfassade verputzt werden, kann man schon nach kurzer Zeit das Resultat der Wärmedämmung wahrnehmen. Tatsächlich ist schon 30 Tage nach dem Verputzen eine sensible Differenz zwischen der Temperatur an der Außenwand und der an der Innenwand messbar. Die Isolteco®-Putze erlauben es Energie wirkungsvoll einzusparen, sowohl im Winter bei den Heizkosten (Gas, Öl, Strom), als auch im Sommer beim Einsatz von Klimaanlagen (Einsparnis bei Strom- und Wartungskosten). In der Liste für “geeignete Isoliermaterialien, um Baukostenzuschüsse zu erhalten” (vom Amt für Enegieeinsparung der autonomen Provinz von Bozen) sind auch die Isolteco®-Putze aufgeführt.

DIE PRODUKTION

Die Putze aus der Produkpalette Isolteco® werden mit modernsten und elektronisch kontrollierten Anlagen zum Vormischen produziert.
Sie unterliegen stetigen Qualitätskontrollen, die ihre dauerhaft hohen Leistungen und die vollständige Zufriedenheit des Kundens garantieren.
Die Produktpalette Isolteco® wird im Rahmen der Qualitätssicherung nach ISO 9001 produziert:

- **Isolteco® 150** und **Isolteco® 230** werden in Säcken mit 60 Litern Ergiebigkeit geliefert (für eine Verlegung von 2 m^2 Wärmedämmputz bei einer Schichtdicke von 3 cm), auf Paletten zu je 44 Säcken. Sie können nicht im Silo geliefert werden. Jeder Sack muss vollständig verarbeitet werden. Es ist nicht möglich, einen Sack in zwei unterschiedlichen Arbeitsgängen zu verwenden, auch wenn diese zeitlich nahe beieinanderliegen.
- **Isolteco® Light 110** wird in Säcken mit 70 Litern Ergiebigkeit geliefert (für eine Verlegung von 2,30 m^2 Wärmedämmputz bei einer Schichtdicke von 3 cm), auf Paletten zu je 44 Säcken. Es kann nicht im Silo geliefert werden. Jeder Sack muss vollständig verarbeitet werden; es ist nicht möglich, einen Sack in zwei unterschiedlichen Arbeitsgängen zu verwenden, auch wenn diese zeitlich nahe beieinanderliegen.

WO DIE PUTZE DER PRODUKTPALETTE ISOLTECO® ANWENDEN

Die Isolteco®-Putze eignen sich, um Wohnbereiche (von außen oder von innen), öffentliche- oder auch Industriegebäude thermisch zu isolieren; für Neubauten oder Sanierungen. Sie können auf jedes Mauerwerk wie Klinker, Normalbeton, Leichtbeton, Zementziegel, mineralisierte Holzpaneele und Metall-Putzträger etc. verputzt werden. Auch auf Untergründen mit altem Putz anwendbar (nicht auf Gips), vorausgesetzt, dass der vorhandene Putz vollständig fest, tragfähig und intakt ist und in jedem Fall von jeglicher Farbe, Beschichtung oder Verunreinigung gereinigt wurde; außerdem muss er ausreichend aufgeraut (z. B. durch Abklopfen) oder sandgestrahlt und anschließend mit einem haftverbessernden Latex/Haftgrund wie Edilstik vorbehandelt werden (nass in nass).

EDILTECO® group | THERMAL Insulation & Chemicals Division

Edilteco S.p.A. Via dell’Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

VERARBEITUNG

1) REINIGUNG DES UNTERGRUNDES

Das gründliche Reinigen des Untergrundes, auf den die Putze der Produktpalette Isolteco® aufgetragen werden sollen, ist ganz wichtig.
Der Untergrund muss frei sein von Staub, Öl- und Fettrückständen, Entschalungsmitteln, Rückständen von bröckeligen Materialien, alten Putzen, die nicht einwandfrei sind und noch Altanstriche aufweisen und allem, was ein gutes und direktes Anhaften des Isolteco®-Putzes beeinträchtigen könnte.
Der Anwender muss eigenverantwortlich entscheiden, wann der Untergrund in dem geeigneten Zustand ist, den Isolteco® auftragen zu können.

2) MAUERWERK ÜBERPRÜFEN

Bevor mit dem Verputzen des Isolteco® begonnen wird, müssen einige Prüfungen des Mauerwerks, hinsichtlich der Anwendungen der Isolteco® Produktpalette, durchgeführt werden, damit ein einfacher Gebrauch und gutes Verputzen gewährleistet sind.

a. Das Nässen

· **ZIEGELSTEIN** · **ZEMENTBLOCK**	Am Abend vorm Verputzen des Isolteco® bis zur Sättigung nässen.
· **VOLLZIEGEL** · **NATURSTEIN** · **BETON**	Kurz vom Verputzen mit Isolteco® nässen, ohne daß Wasser auf der Oberfläche steht.
· **PORENBETON, LEICHTBETON, TUFFSTEIN**	Eine Haftschicht aus Sand und mit Edilstik additiviertem Zement verputzen, oder einen speziellen Mörtel als Unterputz aufziehen.
· **OBERFLÄCHEN MIT PUTZ**	Den Untergrund gründlich reinigen - Staub, Öl- und Fettrückstände, Entschalungsmittel, Rückstände von bröckeligen Materialien, alten Putzen, die nicht einwandfrei sind und noch Altanstriche aufweisen und allem, was ein gutes und direktes Anhaften des Isolteco®-Putzes beeinträchtigen könnte, sind zu entfernen. Die komplette Oberfläche ist mit Edilstik zu befeuchten und im nass in nass Verfahren wird der Isolteco® auf die noch feuchte Fläche aufgeputzt.

b. Das Putzgewebe

Auf Höhe eventueller **Holzbalken**, **Eisenträgern**, sichtbaren Paneelen aus **Holzfaser**, **Kork**, **Polystyrol** oder **Polyurethan** und auf **tragenden Betonteilen (Balken, Pfeiler)** muss direkt, vorm Verputzen mit Isolteco®, ein Putzgewebe aufgelegt werden. Das Gewebe sollte mindestens eine Maschenweite von 5 x 5 mm bei 160 gr/m² haben und mindestens über 15 cm auf der angrenzenden Wand befestiegt werden. Das Putzträgergewebe muss immer vollständig mit einer Spritzbewurfschicht überdeckt werden, z. B. mit **Geco Kalk Kratzputz** von Edilteco.

3) VORBEREITUNG DER ECKEN UND DER ZWISCHENSTREIFEN

a. Mit Holzrichtlatten

Längs der gesamten Dicke mit dem Rillen (von oben nach unten weg) vorgehen und auf Höhe der Gebäudeecken, auf Tür-und Fensterzargen dafür Holz-Kartätschen einsetzen. Weiter dann die Zwischen-Streifen vorbereiten und zwar ausschließlich mit Isolteco®. Für den Fall, daß Zwischen-Streifen oder Kanten bestehen, die aus anderem Material, als Isolteco® gefertigt wurden, müssen diese sorgfältig entfernt werden. Die Kartätschen so ausrichten, daß die Rillung und die Dicken laut Bauträger beachtet werden. Den Faden von einer Ecke zur anderen auslegen, um dann während des Verputzens der 1. Hand Isolteco® die Zwischen-Streifen ausführen zu können; Distanz zwischen den einzelnen Streifen mit Isolteco® nicht mehr als 2 m.
Bitte beachten: *Die auf diese Art gefertigten Zwischen-Streifen können leichte Putzrisse aufweisen, die aber mit der 2. Hand Isolteco® überdeckt werden, ohne daß es Probleme des Abplatzens oder der weiteren Rissbildung gibt.*
Für diese Arbeitsmethode sind Eckschutzprofile aus Stahl mit einer maximalen Dicke von 5 mm (wie Putzleisten für Rigips oder Putzleisten aus PVC mit Netz) vorgesehen, sobald Isolteco® die richtige Reife erreicht hat *(siehe Paragraph 8 - Spachtelung)*. Dieses gilt für alle Ecken des Gebäudes inbegriffen Türen, Fenster und Gesimse.

EDILTECO® group | THERMAL Insulation & Chemicals Division

Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

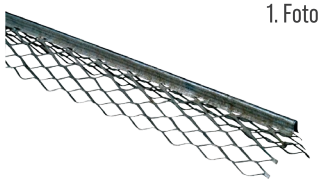
COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

b. Mit Eckschutzprofile aus Stahl (1. Foto)

Fortfahren mit dem Rillen (von oben nach unten weg) über die gesamte Dicke unter Verwendung besonderer Eckschutzprofile aus verzinktem Stahl an den Ecken. Im Weiteren die Zwischen-Streifen ausschließlich nur mit Isolteco® 230, Isolteco® 150 oder Isolteco® Light 110, Metallschellen oder Holzbalken fertigen. ***Bitte beachten:*** *beim Einsatz von Zwischen-Streifen, die nicht aus Isolteco® gefertigt wurden, müssen diese später wieder sorgfältig entfernt werden.* Jede Wand des Gebäudes, die mit Isolteco® verputzt werden soll, rechtwinkling ausrichten.
Den Kantenschutz in den Ecken platzieren und ihn mit Isoliermörtel punktförmig befestigen. Darauf in gleicher Art und Weise mit einer Distanz von max. 2 m voneinander die Schellen (Typ abgeflacht) anbringen.
Nach Auftragen der 2. Hand Isolteco® **ist es unbedingt erforderlich** die Schellen und die Zementtasten zu entfernen. Die hierdurch entstandenen Lücken werden mit Isolteco® 230, Isolteco® 150 oder Isolteco® Light 110 gefüllt. Für Dicken über 6 cm empfiehlt es sich **die Arbeiten mit Holzleisten** auszuführen.

1. Foto



4) SCHRITTE BEIM VERPUTZEN

Abhängig von der gewünschten Enddicke ist es möglich, daß das Verputzen von Isolteco® in mindestens 2 und mehr Lagen durchzuführen ist:

A	von **2** bis **4 cm** Dicke:	**2 Lagen** wie folgt:	1. Hand ca. 1 cm 2. Hand bis zur Enddicke
B	von **4** bis **6 cm** Dicke:	**3 Lagen** wie folgt:	1. Hand ca. 1 cm 2. Hand ca. 2 cm 3. Hand bis zur Enddicke
C	von **6** bis **8 cm** Dicke:	**3 Lagen** wie folgt:	1. Hand ca. 2 cm 2. Hand ca. 3 cm 3. Hand bis zur Enddicke

Mindestens 4 Stunden warten, bevor mit dem Auftrag des zweiten Arbeitsgangs fortgefahren wird; im Fall 4A handelt es sich dabei um den Endauftrag, in den Fällen 4B und 4C hingegen um einen Füllauftrag. Sollte die 2. Hand erst einige Tage später aufgetragen werden, ist der Untergrund 24 Stunden vorher abzuwaschen. Somit wird eventuell angehäufter Staub entfernt und gleichzeitig sicher gestellt, daß die 2. Hand auf trockenem Untergrund verputzt wird.

Mit Isolteco® können auch Putze mit mehr als 8 cm hergestellt werden, indem einfach weitere Schichten mit jeweils 2 cm darauf folgen.

5) VERARBEITUNGSMETHODE

a. Mit befeuchteter Wand (klimatische Periode mit Temperaturen von +15 °C bis +35 °C)

Nach dem Nässen des Untergrundes, wie in Paragraph 2 *"Mauerwerk überprüfen"* vorgesehen, wird senkrecht aufgespritzt, wobei der Putzwerfer auf einer Distanz von ca. 20 cm von der Wand gehalten wird.
Die 1. Hand muss die Wand vollständig bedecken, um einen einwandfreien Halt des Isolteco® zu garantieren und einen homogenen Untergrund für den kommenden Auftrag zu gewährleisten (bei manueller Anwendung ist der Mörtel direkt auf die Breitspachtel zu geben, diese dann andrücken und nach oben hin abziehen).
Beim Auftragen der 1. Hand des Isolteco® müssen die Zwischen-Streifen, mit einer Distanz zu einander von max. als 2 m, gefertigt werden (siehe Paragraph 3a). Ferner füllen der Schellen, die bereits mit Punkten fixiert und in der Vorbereitungsphase angebracht worden sind (siehe Paragraph 3b).

b. Mit NICHT befeuchteter Wand (klimatische Periode mit Temperaturen von +5 °C bis +15 °C)

In der Winterperiode und zu besonders kalten Zeiten ist es nicht ratsam den mit Isolteco® zu bearbeitenden Untergrund zu befeuchten oder nässen, da es zu Gefrierungen kommen kann. Die Vorgehensweise zum Verputzen ist deshalb eine andere. Das Aufspritzen erfolgt aus einer Distanz von 20 cm zur Wand, wobei die 1. Hand jedoch dicker ist. Es ist wichtig so vorzugehen, damit es zu einer optimalen Anhaftung kommt und die 2. Hand mit weniger Material aufgetragen und mit Abziehbrett abgezogen werden kann. Man erhält für den Oberputz eine geringere Dicke und somit braucht auch nur weniger Feuchtigkeit zu verdunsten, was wiederum die Gefahr von Schäden durch Nachtfrost reduziert (Ausblühungen und Abplatzen).
Die für Isolteco® zu verputzende Dicke (für Gesamtdicken bis zu 4 cm) sieht eine 1. Hand mit 2,0 - 2,5 cm und Erstellen der Streifen vor, dann reifen für mindestens 8 Stunden und Weiterverpuzen der 2. Hand in 1,0 - 1,5 cm Dicke, wobei auf den Streifen gefüllt und abgezogen wird. Sollte die 2. Hand erst einige Tage später aufgetragen werden, ist der Untergrund 24 Stunden vorher abzuwaschen. Somit wird eventuell angehäufter Staub entfernt und gleichzeitig sicher gestellt, daß die 2. Hand auf trockenem und frostfreiem Untergrund verputzt wird.

EDILTECO® group | THERMAL Insulation & Chemicals Division

Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

6) VERARBEITUNG

Die 1. Hand mit Isolteco® soll unbearbeitet bleiben oder gegebenenfalls mit Breitspachtel werden. Der Oberputz wird mit schmalem Rakel oder dünner Schiene in sogenannter **"H-Form"**, die maximal einen Oberflächenkontakt von nicht mehr als 3 mm zum Isolteco®-Putz haben, abgezogen, um eine vollkommen ebene Oberfläche zu erhalten. Eventuelle Unebenheiten können, solange der Putz frisch ist, durch Auftragen von Isolteco® mit Breitspachtel ausgeglichen werden.

7) KRATZEN

Das Kratzen erfolgt mittels Putzkratzer, Breitspachtel oder Kratzspachtel, um vom Oberputz aus Isolteco® alle oberflächlichen Unebenheiten, die beim abschließenden Rakeln auftauchen können, zu entfernen. Des Weiteren sollen durch das Kratzen die sich an der Oberfläche befindlichen und nur mit wenig Bindemittel verbundenen Polystyrolperlen entfernt werden; diese könnten in der Tat, beim Verputzen der Spachtelmasse, an die Oberfläche (deren erlaubte Dicke maximal bei 5 mm liegt) gelangen und somit das optische Erscheinungsbild des Endputzes beeinträchtigen.

Das Kratzen wie folgt durchführen:
a) *Warme Jahreszeit:* 24 - 48 Stunden nach Auftrag des Endputzes.
b) *Kalte Jahreszeit:* 72 - 96 Stunden nach Auftrag des Endputzes.

8) SPACHTELUNG

Es handelt sich hierbei um eine Bekleidung als Oberflächenschutz für den Isoliermantel aus der Palette der Isolteco®-Verputze. Die für diesen Zweck geeigneten Produkte sind **Ecap® ADP** oder andere Produkte auf Zementbasis, die den wie oben angegebenen Produkten in den technischen Eigenschaften entsprechen.
Die Spachteldicke darf nur 4 bis 5 mm betragen. Für Innenwände kann auch einfacher Gips oder Alabastergips als Putz verwendet werden. Ungeeignet sind Putze, die nur gering atmungsfähig sind. Die maximale Dicke wird so festgelegt, daß die Belastung auf der Isolteco®-Schicht nicht übermäßig hoch ist, damit keine Gefahr des Ablösens der Spachtelung vom Untergrund entsteht. Die Putze der Palette Isolteco® könnten unbedeckt bleiben und sind auch wetterfest.
Trotzdem ist eine Spachtelung empfehlenswert, als mechanischer Schutz vor Stößen und als Untergrund zum Auftragen eines Dekorputzes, wie vom Bauherrn bestimmt.
Um die oberflächliche mechanische Widerstandsfähigkeit des Wärmedämmputzes mit **Isolteco® 230** weiter zu verbessern, oder für den Fall, daß es sich um Untergründe aus nicht homogenen Materialien handelt, empfiehlt es sich ausdrücklich ein appretiertes Glasfaserputznetz (mindestens 140 gr/m^2) in die Spachtelung einzulegen.
In der Spachtelschicht zur Abdeckung von Isolteco® 150 oder Isolteco® Light 110 ist das Einlegen eines alkalibeständigen Glasfaser-Armierungsgewebes (mindestens 160 g/m^2) zwingend erforderlich; das Gewebe ist in die Spachtelschicht einzubetten.

Die Spachtelung darf erst nach der vollständigen Aushärtung des Wärmedämmputzes ausgeführt werden:
a) *Warme Jahreszeit:* nicht vor 6 Tagen.
b) *Kalte Jahreszeit:* nicht vor 10 Tagen.

Die Zeit des Reifens bzw. Trocknens ist erforderlich, damit 90% des Überschusses an Feuchtigkeit aus dem Isolteco® Gemisch verdunsten kann und damit ein besseres Anhaften der einzelnen Schichten aus Isolteco® 230, Isolteco® 150 oder Isolteco® Light 110 gewährleistet ist.
Sollte die Spachtelung vor Ablauf der vorgeschriebenen Trocknungszeit erfolgen, könnte die in Isolteco® enthaltene Feuchtigkeit zusammen mit der Belastung durch das manuelle Spachteln dazu führen, daß es zu netzartigen Rissen auf der Spachtelung und deren Ablösen von der Isolteco® Schicht kommt.

9) PRODUKTE FÜR DIE ENDBEARBEITUNG

Die Endbearbeitung erfolgt auf die Spachtelung und kann mit untenstehenden Materialien ausgeführt werden:
- Feine Trockenmörtel (Typ **Ecap® ADP**).
- Farbige Mineral Mörtel zum Auftragen mit Spachtel.
- Farbige Selikatmörtel zum Auftragen mit Spachtel (Typ **Ecap® STC**).
- Weitere farbige Aufträge in Pastenform (Typ **Ecap® SC**).
- Wandfarbe zum Rollen oder Pinseln (Typ **Ecap® SP**, **Ecap® STP**), auf jeden Fall Produkte, die gut atmungsfähig sind.

Die Endbearbeitung mit feinem Mörtel wird nur dann durchgeführt, wenn hinterher eine Wandfarbe mit Rolle oder Pinsel vorgesehen ist. Für alle anderen Wandfarben, für die ein derber Untergrund erforderlich ist, wird kein feiner Mörtel aufgetragen.

Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. - Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

9.1) SCHWERE BEKLEIDUNGEN mit einer maximalen Zusatzlast von 50 kg/m² auf Isolteco® 230

Eventuelle Fußleisten oder Bekleidungen mit Fliesen, Marmor, Cotto, Stein und/oder Bekleidungen aus Stein können direkt auf die Endschicht aus Isolteco® 230, unter Beachtung folgender Hinweise, verlegt werden:

1. Maximale Höhe des Wärmedämmputzsystems: 3 m.
   Für Höhen über 3 m ist das technische Büro von Edilteco zu Rate zu ziehen.
2. Maximale Abmessungen der Verkleidungsfliesen: maximal 300 x 300 mm - Dicke 8 mm (Dehnungsfugen alle 16 m² ausführen).
   Bei Bekleidungen mit Abmessungen und/oder Dicken von mehr als 300 x 300 x 8 mm sind – zusätzlich zur Verwendung geeigneter Klebemörtel/ Haftkleber – auch geeignete mechanische Befestigungen (z. B. Anker/Haken, Metallkonstruktionen usw.) vorzusehen.
3. Auf die Schicht Isolteco® 230 den geklebten Belag direkt aufbringen, **ohne die unter Punkt 8 aufgeführte Spachtelung vorzunehmen.**

9.2) SCHWERE BEKLEIDUNGEN mit einer maximalen Zusatzlast von 50 kg/m² auf Isolteco® Light 110 oder Isolteco® 150

Eventuelle Sockel oder Bekleidungen aus Keramik, Marmor, Cotto, Stein und/oder „Bekleidungen aus rekonstituiertem Stein (z. B. Typ SAS)“ oder aus anderem Material können auf der armierten Spachtelschicht angebracht werden; dabei sind die folgenden Hinweise zu beachten:

1. **Sockel:** maximale Höhe 1 m, am Gehweg aufstehend; der Belag/die Bekleidung ist auf der Spachtelschicht zu verkleben.
2. **Für Höhen über 1 m:** Der Belag/die Bekleidung ist auf der Spachtelschicht anzubringen und mechanisch am Mauerwerk zu befestigen (der Lieferant/ Verarbeiter der Bekleidung hat die Befestigung am Untergrund sowie die Verankerungstiefe sicherzustellen).

10) PROBE ZUR ERGIEBIGKEIT EINES SACKES

1. Für die Baustelle herkömmlichen Betonmischer (Mindestfassungsvermögen 100 L und mit mindestens 3 Mischflügeln ausgestattet) verwenden.
2. Den Sack in den Mischer einlaufen lassen und die auf dem Sack angezeigte Wassermenge zufügen.
3. Für 10 Minuten mischen.
4. Den Mörtel in eine Schalung (mit bekannten Abmessungen) einfüllen und dabei das gesamte in der Betonmischmaschine vorhandene Material vollständig entleeren.
5. Den Mörtel abziehen und nivellieren.

EDILTECO® group | THERMAL Insulation & Chemicals Division

Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

ANWENDUNG MIT VERPUTZMASCHINE

Die Putze der Isolteco®-Produktpalette können mit den Verputzmaschinen für vorgemischte Putze (Typ PFT G4-G5 und ähnliche), die mit **Schneckenwellenmischer ausgerüstet** sind, verarbeitet werden; wichtig, damit sich nicht schon beim Einschütten des trockenen Isolteco® Inertstoff Polystyrol und Binder voneinander trennen.

Die Verputzmaschinen müssen mit einigem Zubehör, wie allgemein von den Herstellern für das Verarbeiten von Thermoputzen mitgeliefert wird, ausgestattet sein.
Insbesondere wird folgendes benötigt:

a. **Schraubenmischer** für Wärmedämmputze (mit Schneckenwelle - siehe 1. Foto);
b. **Stator** für Dämmputz, mindestens 30 L (Modell D8/1,5 - siehe 2. Foto);
c. ***FÜR ISOLTECO® 230:*** **Schrauben (Rotor) mit langem Schaft** (Modell D8/1,5);
d. ***ZWINGEND FÜR ISOLTECO® 150 UND ISOLTECO® LIGHT 110:*** Anwendung eines Turbos oder Mini Turbos, **Schrauben mit langem Schaft und Stift** (siehe 3. Foto);
e. **Verschluss und Spritzdüse Durchmesser 14 mm;**
f. **Anschluss des Wasserschlauchs am unteren Anschluss der Mischkammer (speziell für Leichtputze).**

1

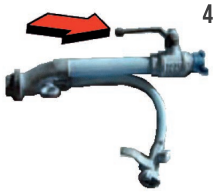
2

3

Es gilt des Weiteren einige Maßnahmen beim Gebrauch der Verputzmaschine zu beachten, um Fehlerquellen seitens des Anwenders beim Verlegen des Isolteco® zu reduzieren:

1. Um zu verhindern, daß es zur Pfropfenbildung des Materials in den Schläuchen kommt und die volle Leistungsfähigkeit der Verputzmaschine immer sichergestellt ist, folgende Auflagen:

4



   a. Ständige Kontrolle der Wasserfilter auf Verunreinigungen;
   b. Reinigung der Mischkammer jeden Abend;
   c. Reinigen der Material Zuführschläuche und der Mischkammer nach jeder mehr als 30 minütigen Unterbrechung;
   d. Anbringen von Kugelhähnen auf dem Putzwerfer; der Hahn wird sofort nach Schließen des Luftvorlaufs zugedreht (siehe 4. Foto);
   e. Anwendung eines Turbos oder Mini Turbos (siehe 5. Foto) mit geeigneter Schraube (Rotor) mit Stift. *Diese Maßnahme verhindert, daß Luft im Material Zuführschlauch eingeschlossen wird, was zu unregelmäßigem Materialausstoß beim Spritzen des Putzes führen würde.*

5

   f. ***FÜR ISOLTECO® 230:*** den Durchflussmesser für das Wasser zum Mischen auf den Wert zwischen 250 und 300 L/Std. einstellen, um die geeignete Konsistenz des Produktes zu erhalten. Zu Beginn der Spritzphase wird der Durchflussmesser auf 350 L/Std. eingestellt, um dann während des Arbeitens wieder auf die o.g. Werte zurückgestellt zu werden. Bedingt durch das wenige Wasser, was beim Mischen der **Isolteco® 150** oder **Isolteco® Light 110** verwendet wird, ist der Einsatz von Durchflussmessern mit einer Skala von 0 bis 315 L/Std. und Einstellung auf ca. 150-200 L/Std. erforderlich.

2. Einsatz einer Radabdeckung im Material Einlauftrichter: verhindert, daß beim Leeren des Isolteco®-Sackes nur die Polystyrolkugeln in die Mischkammer einlaufen.
3. Es empfiehlt sich einen Aufsatz zum Anheben des Sackes anzubringen, damit eine größere Menge an Isolteco® in den Einfülltrichter laufen kann. Dieses um zu verhindern, daß die Maschine komplett entleert wird und es zum Spritzen eines unhomogenen Putzes kommt.
4. Der Luftzuführschlauch muss mit dem Ende auf einen 1/2 cm vom Rand in den Putzwerfer eingeführt werden, damit sich durch das Lösen des Inertstoffes Polystyrol vom Bindemittel keine Pfropfen bilden.
5. Ein Behälter zum Sammeln des aus dem Deckel laufenden Materials, nachdem die Luftzuführ unterbrochen wurde, ist erforderlich. Dieses Material darf **NICHT** direkt auf die Wand aufgetragen werden, wie im Fall der vorgefertigten Zementmischungen: **ES MUSS** in einem Eimer aufgefangen werden und kann dann, nach Auftrag der 1.Hand, verbraucht werden.
6. Nach dem Unterbrechen der Luftzuführ darf der Putzwerfer nicht in den Eimer mit dem ausgelaufenen Material eingetaucht werden, um zu verhindern, daß vom gemischten Material etwas in den Luftschlauch zurückläuft.

EDILTECO® group | THERMAL Insulation & Chemicals Division

Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

FALSCHE PROBLEME UND PROBLEME

Aufgrund ihrer über vierzigjährigen Erfahrung in der Produktion und Anwendung von Thermoputzen kann Edilteco bestätigen, daß die Putze aus der Produktpalette Isolteco®, wenn sie nach den technischen Vorschriften und den vorgesehenen Anwendungsgebieten eingesetzt werden, keinerlei Mängel oder Probleme mit sich bringen. In den vergangenen Jahren ist Edilteco unterschiedlichsten Situationen und außergewöhnlichen Problematiken gegenübergetreten, und sie hat daraufhin umpfangreiche Produktkenntnisse und die Bestätigung gewonnen, daß qualitative und professionelle Anwendung der Produkte maßgebliche Faktoren für das gute Gelingen der Arbeit sind.

FALSCHE PROBLEME

Rissbildung nach Auftrag der 1. Hand:
Kann hauptsächlich zur Winterzeit auftreten, wenn die Wand nicht genässt wurde. Zur Sommerzeit ist dieses entweder bedingt durch Auftrag einer zu starken Dicke oder wenn das Nässen der Wand fehlt. In beiden Fällen verschwindet das Problem mit dem Auftragen der folgenden Schichten jeweils im Abstand von 4 Stunden und für das gute Endresultat hat es keine Auswirkungen.

Rissbildung in den Zwischen-Streifen:
Diese bilden sich auf den Streifen, die während des Auftragens der 1. Hand mit Isolteco® gefertigt wurden und zwar bedingt durch den zu schnellen Wasserverlust des Gemisches. Auch in diesem Fall verschwindet das Problem mit dem Auftragen der folgenden Schichten, ohne daß es Auswirkungen für das gute Endresultat gibt.

PROBLEME

Diese können aufgrund von unvorschriftsmäßigem Anwenden wie folgt auftreten:

- Wenn der 1. Hand Auftrag nicht für mindestens 4 Stunden reifen gelassen wird (d.h. die Schicht, die das gute Anhaften von Isolteco® an der Wand gewährleistet) und sich folglich der Isolteco® von der Wand.
- Man verwendet zu viel Wasser zum Mischen und deshalb löst sich der Isolteco® umgehend von der Wand ab.
- Man verwendet zu wenig Wasser zum Mischen, wodurch sich Isolteco umgehend vom Untergrund löst.
  Falls mit Putzwerfer gearbeitet wird, können sich dann hierbei Materialpfropfen bilden, die den Materialförderschlauch verstopfen.
- Übermäßiges Bearbeiten der Oberfläche an der letzten Isolteco® Schicht (zu langes Glattputzen) mit nachfolgenden Haftproblemen zwischen den einzelnen Isolteco® Schichten.
- Rissbildungen auf den Streifen bedingt durch nicht entfernte Zementtasten, Streifen, die nicht aus Isolteco® sind oder im Streifen “vergessene” Metallschellen.
- Übermäßigen Materialverbrauch: das während der verschiedenen Arbeitsschritte heruntergefallene Material (wobei bei sachgemäßer Anwendung nichts fallen sollte) wird nicht mitverarbeitet. **Es wird stattdessen wie folgt empfohlen:**
  die Fläche, an der gearbeitet wird, sauber halten;
  Material sofort nach dem Herunterfallen aufnehmen;
  Aufgenommenes Material (innerhalb von 30 Minuten nach dem Spritzen) in einen Behälter geben, gegebenenfalls etwas Zement und Wasser hinzufügen, um ein homogenes und voluminöses Gemisch zu erhalten;
  dieses Gemisch mit Breitspachtel nur auf Oberflächen auftragen, die vorher schon eine Hand Isolteco® erhalten haben.
- Eine mehr als 5 mm Dicke Spachtelschicht bringt ein Risiko hinsichtlich Ablösens und starker Rissbildung sowohl in der Spachtelschicht als auch im Isolteco®.
- Zu starkes Auftragen der dünnen Endschicht kann zum schnellen Austrocknen des Putzes führen, wodurch die Haftung verloren geht und sich spinnenartige Risse bilden.
- Das Erscheinen von Flächen mit zu sprödem Isolteco® und nicht ausreichendem Bindemittel, könnte auf ein Materialauftragen mit leerer Maschine oder auf eine nicht geeignete Verputzmaschine zurück zu führen sein. Es ist wichtig, daß die Verputzmaschine in der Lage ist den Isolteco® in die Mischkammer zu leiten, ohne ihn zu zerlegen. Weiterhin ist es wichtig die Maschine immer mit dem Produkt geladen zu haben und sie nicht komplett zu entladen, bevor weitere Isolteco®-Säcke zugegeben wurden. Ebenfalls empfiehlt es sich eine Halterung zu benutzen, um ein längeres Materialspritzen und konstante Homogenität des Gemisches zu gewährleisten.
- Um zu vermeiden, daß spröde und nicht haftende Flächen im Putz auftreten, muss noch vor dem Wandverputzen sichergestellt werden, daß das Gemisch die richtige Wassermenge erhalten hat und eine ideale Konsistenz aufweist. Empfohlen wird einen Behälter neben dem Putzwerfer bereit zu halten, in dem das Material zum Probespritzen aufgefangen wird. ***Beachten Sie:*** *das aufgefangene Material ist so nicht zum direkten Verputzen geeignet. Es muss mit Zement bis zur richtigen Konsistenz angereichert werden und kann dann eventuell beim Auftragen weiterer Putzschichten (nicht die 1. Hand) verbraucht werden.*

Edilteco S.p.A. Via dell’Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

PRODUKTE UND ZUBEHÖR

ECAP® ADP
Adhesive Powder

Fasergebundene Klebe- und Spachtelmasse, in Pulverform, gebrauchsfertig.

ECAP® F
Fixative

Universelle, gebrauchsfertige Grundierung.

ECAP® STC
Silicate Colour

Pastenfinish auf Kaliumsilikatbasis.

ECAP® STP
Silicate Paint

Kaliumsilikat-Wandfarbe.

ECAP® SC
Silicone Colour

Siloxan Pastenfinish.

ECAP® SP
Silicone Paint

Siloxan-Wandfarbe.

EDILSTIK

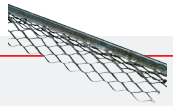
Synthetischer Latex zur Verbesserung der Eigenschaften von Zementmörteln.

GECO KALK KRATZPUTZ

Haftbrückenmörtel auf Basis von natürlichem hydraulischem Kalk.

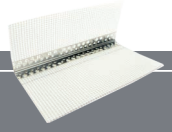
GLASFASERGEWEBE

160 g/m²
Stützgewebe aus synthetischen Fasern aus Glas, grundiert, alkalifrei.



ECKSCHUTZPROFILE AUS STAHL

Eckschutzprofile aus Stahl für Wärmedämmputze.



KANTENSCHUTZ

Kantenschutz für Plattenverkleidungen aus verschiedenen Materialien.

EDILTECO® group | THERMAL Insulation & Chemicals Division

Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italien . Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970
www.edilteco.de | info@edilteco.com

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038
San Felice sul Panaro (MO) Italien
Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970 . info@edilteco.com

www.edilteco.de

© Copyright EDILTECO S.p.A. · Unerlaubte Wiedergabe ist verboten.

350 - DE Rev. 01 - 2026