



BIO BETON[®] 500 VENEZIA

Natürlicher Wärmeputz
aus Kalk und Hanf



PUTZE UND
OBERFLÄCHEN



TECNO
CANAPA





Venedig stellt eines der komplexesten Bauumfelder überhaupt dar: historisches Mauerwerk, das dauerhaft Feuchtigkeit, Kondensations- und Verdunstungszyklen sowie Salzbelastung ausgesetzt ist, dazu architektonische Einschränkungen, die wasserdichte oder invasive Lösungen ausschließen.

BIO BETON® 500 Venezia wurde entwickelt, um **unter diesen extremen Bedingungen** zu funktionieren, wobei das Ziel nicht darin besteht, Feuchtigkeit zu blockieren, sondern **sie über die Zeit zu regulieren**, was dazu beiträgt, technische und instandhaltungsbezogene Risiken bei Sanierungsarbeiten mit anhaltender Feuchtigkeit und Salzbelastung zu verringern.

Dasselbe Prinzip wurde erfolgreich auch in anderen kritischen Zusammenhängen angewendet, wie zum Beispiel:

Keller- und
Souterrainräume

Historische Gebäude
mit aufsteigender
Feuchtigkeit

Klosteranlagen und
denkmalgeschützte
Bauwerke



WAS IST BIO BETON® 500 VENEZIA

BIO BETON® 500 Venezia ist ein hochgradig diffusionsoffener natürlicher Wärmeputz, konzipiert als technischer Grundputz und als funktionale Schicht der inneren Gebäudehülle.

✓ Es besteht ausschließlich aus:

- Ausgewählter feiner Hanfschäbe
- Natürlichem dolomitischem Sumpfkalk
- Symbiotischen Mikroorganismen

✗ Enthält nicht:

- Zement
- Hydraulische Bindemittel
- Mineralische Zuschlagstoffe
- Chemische Zusatzstoffe

Diese Zusammensetzung ermöglicht es dem Material, in physikalischer und hygrometrischer Kontinuität mit dem Mauerwerk zu wirken, ohne starre Barrieren oder Unverträglichkeiten über die Zeit zu erzeugen.

ALTE MATERIALIEN, ZEITGEMÄSSER ANSATZ

Kalk und Hanf werden seit Jahrhunderten wegen ihrer Fähigkeit verwendet, folgendes zu tun:



Atmen



Der Zeit
standhalten



Sich anpassen
an bestehendes
Mauerwerk

BIO BETON® 500 Venezia greift diese Prinzipien auf und wendet sie **kontrolliert und wiederholbar** an, dank eines industriellen Produktionsprozesses, der qualitative Kontinuität und Zuverlässigkeit gewährleistet.

Europäisches Patent EP3121156B1

Es ist ein Material:

- traditionell in den Grundlagen
- zeitgemäß in der Kontrolle
- im Einklang mit historischen Gebäuden und mit moderner Bauweise.



Wärme-
dämmung



Energie-
einsparung



Feuchtigkeits-
regulator



Schallabsorbierend



Wohnkomfort



Feuer-
beständig



Frost-
beständig



Keine Insekten
oder Schimmel



Langlebig über
die Zeit



Umweltverträglich



Carbon negative



Recyclbar

FEUCHTIGKEIT: EINE VARIABLE, DIE ES ZU REGULIEREN GILT, NICHT ZU BEKÄMPFEN

BIO BETON® 500 Venezia wirkt auf die **Regulierung der relativen Luftfeuchtigkeit** ein, dank einer porösen, hygroaktiven Struktur, die den Dampfaustausch im gasförmigen Zustand ermöglicht.

Feuchtigkeit ist an sich kein Mangel.
Sie wird zum Problem, wenn sie sich staut, kondensiert oder im Mauerwerk eingeschlossen bleibt.

In der Praxis leistet das Material Folgendes:

nimmt überschüssige
Feuchtigkeit auf

gibt sie allmählich
wieder ab, wenn sich die
Umgebungsbedingungen
ändern

trägt zur Stabilisierung
des Innenraumklimas bei



Aufnahme



Abgabe

Dieses Verhalten wird als **hygrometrische Pufferung** bezeichnet und ist in der Fachliteratur für natürliche hygroskopische offenporige Materialien umfassend dokumentiert.

WOHNKOMFORT ALS STABILITÄT ÜBER DIE ZEIT



Wohnkomfort hängt
nicht allein von der
Lufttemperatur ab.

Es ist das Ergebnis des Zusammenwirkens von:

- relativer Luftfeuchtigkeit;
- Oberflächentemperatur der Wände;
- Wärmeträgheit der Materialien;
- Stabilität der Umgebungsbedingungen über die Zeit.

BIO BETON® 500 Venezia trägt zum Komfort bei, weil es:

- die wahrgenommene Oberflächen-temperatur verbessert;
- temperatur- und feuchtebedingte Schwankungen dämpft;
- die Oberflächen-kondensation reduziert.

Das Ergebnis ist eine stabilere, natürlichere und lebenswertere Umgebung, besonders in täglich genutzten Räumen.



EIN HISTORISCHER BEZUG: DIE ELLORA-HÖHLEN

In den **Ellora-Höhlen (Indien)** blieben verzierte Oberflächen über 1.500 Jahre in unterirdischen Umgebungen erhalten, die geprägt waren von:

- hoher Luftfeuchtigkeit
- Fehlen moderner Belüftung
- extremen Bedingungen für die Materialien



Das Funktionsprinzip von BIO BETON® 500 Venezia findet auch in historischen Beispielen seine Entsprechung.

Historische Quellen belegen die Verwendung von **Putzen auf Basis von Kalk, Hanf und Ton**, die in der Lage waren, das Gleichgewicht über die Zeit zu bewahren.

Dieses Beispiel stellt keinen Leistungsvergleich dar, sondern ein **Zeugnis für die Langlebigkeit diffusionsoffener Materialien**, wenn sie im Einklang mit der Umgebung wirken.

MIKROKLIMA UND QUALITÄT DER INNENRÄUME

Die Vermehrung von Schimmel wird durch die Kombination folgender Faktoren begünstigt:



Durch die Regulierung der Feuchtigkeit und der Oberflächentemperatur der Wände trägt BIO BETON® 500 Venezia dazu bei, **die für diese Phänomene begünstigenden Bedingungen zu reduzieren**.

In der fortschrittlichen Produktformulierung ist eine **kontrollierte Integration ausgewählter symbiotischer Mikroorganismen** enthalten, inspiriert von Prinzipien der ökologischen Sanierung, die bereits in anderen Bereichen untersucht wurden und ausschließlich umweltbezogenen Zwecken dienen, nicht medizinischen oder gesundheitlichen.

Das Ziel ist, ein ausgeglicheneres und über die Zeit stabileres Mikroklima zu fördern.





TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Trockenrohdichte:	500 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit λ:	0,12 W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstand μ:	4,5
Spezifische Wärmekapazität:	1330 J/kgK
Druckfestigkeit:	1,4 N/mm²
Haftung auf dem Untergrund:	0,02 N/mm²
Brandverhalten:	B-s1-d0

Diese Eigenschaften machen BIO BETON® 500 Venezia besonders geeignet für Sanierungsarbeiten, Bausubstanzerhaltung und die Verbesserung des thermo-hygrometrischen Komforts.



ANWENDUNG UND OBERFLÄCHEN

BIO BETON® 500 Venezia wird gebrauchsfertig geliefert und kann sowohl manuell als auch mit der Spritzpumpe aufgetragen werden.

Es eignet sich für:

- historisches und modernes Mauerwerk;
- Wände mit aufsteigender Feuchtigkeit;
- Keller- und Souterrainräume.

Zu den möglichen Oberflächen gehören:

- Canaposo® oder Canapulino®: strukturierte Oberfläche aus Hanf und Kalk;
- Stabilitura Naturale Traspirante Plus: Putzoberfläche für den Außenbereich;
- Feiner Grassello-Kalk-Sand-Mörtel: Putzoberfläche für den Innenbereich

Oder es kann ohne Oberflächenbehandlung bleiben, für einen rustikalen, freihändig unregelmäßigen Effekt

VERARBEITUNGS-TUTORIAL

Ein Leitfaden für Verarbeiter durch die Verarbeitungsschritte von BIO BETON® 500 Venezia: von der Vorbereitung kritischer Stellen über den Auftrag der ersten Schicht auf Untergründen mit unterschiedlicher Saugfähigkeit bis hin zur zweiten Schicht, dem Verdichten und der abschließenden Oberflächenbehandlung.



QR-Code scannen, um das Video anzusehen

ZERTIFIZIERTE WOHN GESUNDHEIT

BIO BETON® 500 Venezia hat die Biosafe®-Zertifizierung erhalten, die die umweltbezogene Wohngesundheits des Produkts durch Innenraum-Emissionsprüfungen gemäß den Normen UNI EN 16516 und EN ISO 16000-6 bestätigt. Eine Anerkennung, die Planer, Unternehmen und Bauherren schützt und bestätigt, dass das Material aktiv zu einem gesünderen, ausgeglicheneren und schadstofffreien Innenraumklima beiträgt.





ZUSAMMENGEFASST

BIO BETON® 500 Venezia ist ein Material, das:



Reguliert die Feuchtigkeit, statt sie zu blockieren



Respektiert die Bauphysik des Gebäudes



Trägt zu Innenraumkomfort und Wohngesundheit bei



Entstanden aus alten Prinzipien, angewendet mit zeitgemäßer Präzision

BIO BETON® 500 VENEZIA



Eine Oberfläche, die mit der Umgebung zusammenwirkt, für
das Wohlbefinden der Menschen



AUSGEWÄHLTE PROJEKTE





Lavoriamo per il benessere dell'Uomo e dell'Ambiente[®]

SENINI - Via Erculiani 192 - 25018 Novagli di Montichiari - BS
Firmennummer: 030 9665711

Kostenlose Rufnummer: 800 172 553 - tecnocanapa@senini.it
www.tecnocanapa-bioedilizia.it

MADE IN THE BEAUTIFUL ITALY