

CALXNOVA

Artikel Nummer: 4226 - 4237

mikronisiertes Weißkalkhydrat

Mikronisiertes Weißkalkhydrat ist die moderne Form des traditionellen Werkstoffes Kalk. Die bauphysikalischen Eigenschaften von reinem Luftkalk (Weißkalkhydrat) werden durch das neu entwickelte, patentierte Verfahren des Dispergierens erheblich optimiert.

Die Produkte der CalXnova-Reihe sind reine Kalkmaterialien aus mikronisiertem Weißkalkhydrat und kommen ohne zusätzliche natürliche oder synthetische organische Bindemittel aus. Sie enthalten reine und umweltfreundliche Stoffe wie Kalk, Wasser und Marmormehl, jedoch keinerlei Zusätze wie Kunstharzdispersionen, Öle, Kasein oder Zucker. Alle Werkstoffe sind allergikerfreundlich, natürlich antiseptisch und frei von Lösungsmitteln oder Konservierungsstoffen.



CalXnova - Dauerhafter Schutz der Bausubstanz

Produktionsverfahren

Das Weißkalkhydrat wird im Dissolver, einem Scheibenrührer, mit Wasser dispergiert bzw. mikronisiert, d.h. durch die mechanischen Einwirkungen während des Dispergiervorganges werden die Kalkagglomerate bis auf eine Korngröße von rund 4µm zerkleinert. Das auf diesem rein mechanischen Weg produzierte Material wird als mikronisiertes oder dispergiertes¹ Weißkalkhydrat bezeichnet.

¹ Dies ist nicht zu verwechseln mit der Verwendung von Bindemitteln auf Kunstharzbasis (Kunstharzdispersion) in einer so genannten Dispersionsfarbe (Acrylfarben, Dispersionssilikatfarben etc.).

Eigenschaften mikronisierten Weißkalkhydrates

Die Zerkleinerung der Kalkaggregate bewirkt eine Verringerung der Teilchengröße. Die daraus resultierende Vergrößerung der spezifischen Oberfläche der Kalkpartikel erhöht die Reaktivität des Materials und erreicht eine schnelle Karbonatisierung. Hohe Ergiebigkeit und eine beachtliche Deckkraft des Farbauftrages führen bei der praktischen Anwendung zu wesentlichen Einsparungen bei der Arbeitszeit. In Kombination mit hochwertigen Füllstoffen wie fein abgestimmten Marmorsanden und -mehlen entstehen Materialien für ein modernes Anstrichsystem - ohne zusätzliche synthetische Bindemittel. Aus diesen Gründen sind sie auch aus baubiologischer Sicht besonders empfehlenswert.

Der Werkstoff des mikronisierten Weißkalkhydrates eignet sich aufgrund seiner hervorragenden physikomechanischen Eigenschaften sowohl im Innen- als auch im Außenbereich.

Kalk als Baumaterial ist seit Jahrhunderten in Produktion und Anwendung lange erprobt und bekannt, regionale Materialressourcen werden nachhaltig genutzt und der Prozess von Herstellung und Entsorgung ist umweltfreundlich. Kalk als traditioneller Werkstoff - umgesetzt als Material in einem modernen Anstrichsystem - ist in der Restaurierung und Denkmalpflege, aber auch in der Materialkonzeption für ökologisch orientierte Neubauten oder Sanierungen nicht mehr wegzudenken.

CalXnova-Produkte beziehen ihre dauerhaft schützende Wirkung aus der einzigartigen Kombination folgender Eigenschaften:

Rasche Abbindung

CalXnova-Werkstoffe reagieren an der Luft innerhalb kürzester Zeit nahezu vollständig zu Calciumcarbonat. Dadurch treten bislang für Kalk typische Phänomene wie zum Beispiel Kreidung nicht auf. Nach dem Abbinden bilden sich größere und unempfindlichere Kalkkristalle, welchen die hohe Festigkeit, Stabilität und Kapillarität zu verdanken ist.

Verwitterungsstabilität

Auf Grund der hervorragenden physikomechanischen Eigenschaften sind CalXnova-Produkte in hohem Maße verwitterungsstabil und daher auch im Außenbereich voll einsetzbar.

Kapillarität und Diffusionsoffenheit

Die uneingeschränkte Kapillarität und Diffusionsoffenheit der Materialien erhält und unterstützt die natürlichen bauphysikalischen Eigenschaften der jeweiligen Untergründe. Schädigende Substanzen werden aus den Untergründen an die Oberfläche heraus geführt. Im Mauerwerk befindliche Schadsalze können ungehindert die schützenswerte historische Substanz verlassen und in die aufgetragenen Kalkschichten wandern. Sie kann somit als eine „Opfer- oder Verschleißschicht“ wirken.

Baubiologie

Aus baubiologischer Sicht sind diese Materialien aufgrund ihrer Alkalität antiseptisch und können, da sie ohne zusätzliche Konservierungsstoffe oder Fungizide auskommen, als allergieneutral eingestuft werden. Da die CalXnova-Produkte frei von Lösungsmitteln, synthetischen organischen Bindemitteln, Kunststoffen und Weichmachern sind, sind sie bedenkenlos für ökologisch orientierte Bauprojekte einsetzbar.

Verarbeitung

Die leichte Verarbeitung und hohe Deckkraft des mikronisierten Weißkalkhydrates und die Fähigkeit, auch im dünnsten Schichtauftrag schnell und dauerhaft abzubinden, stellt eine wirtschaftlich interessante Alternative zu Dispersions- oder Silikatfarben dar.

Auch im Vergleich zu herkömmlichen Sumpfkalkanstrichen reduzieren sich die Arbeitsgänge von 4 - 5 Anstrichen auf 1 - 2 Arbeitsgänge mit CalXnova-Farben. Es ergibt sich eine erhebliche Einsparung von Zeit- und Materialkosten.

Alle Materialien sind untereinander uneingeschränkt mischbar. Durch die Kombination der CalXnova-Spachtelmassen bzw. Schlämmen mit unseren CalXnova-Volltonfarben sind nahezu alle farblichen Abstufungen möglich. Auch der Oberflächencharakter kann auf praktisch jedes Erfordernis eingestellt werden.

Vielzahl an Werkzeugen

CalXnova-Materialien können mit jedem geeigneten Werkzeug verarbeitet werden: Ob Sie mit der Spachtel, mit der Bürste, Pinsel, Rolle oder im Spritzverfahren arbeiten möchten, bleibt Ihre Entscheidung. Dadurch eröffnet sich Ihnen ein breites und kreatives Spektrum an Anwendungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Gerade bei großflächigen Maßnahmen kann mittels Spritzverfahren die Verarbeitungszeit erheblich reduziert werden.

Anwendungsbeispiele in Restaurierung und Denkmalpflege

Materialien auf der Basis von mikronisiertem Weißkalkhydrat eröffnen aufgrund ihrer besonderen physikomechanischen Eigenschaften neue Einsatzmöglichkeiten des historischen Bindemittels Kalk in Baudenkmalpflege, Sanierung und ökologischem Wohnungsbau.

In der Steinkonservierung wie auch in der Konservierung von Wandmalerei werden Injektions- und Hinterfüllmörtel auf der Basis von mikronisiertem Kalkhydrat bereits mit Erfolg für die Anbindung von Rissen, Schuppen und Schalen eingesetzt.

Besonders interessant ist dieses Material natürlich als Beschichtungssystem. Kalkspachtelmassen (grob und fein), Kalkschlämmen (grob und fein), Kalklasur, Kalkfarbe und Kalkvolltonfarben können je nach Untergrund und gewünschter Oberflächenstruktur ihre Verwendung bei der besonderen Gestaltung des Objektes finden.

Zusammenfassung

Die Verträglichkeit mit allen mineralischen Untergründen, die hohe Kapillarität und Diffusionsoffenheit ermöglichen den Einsatz sowohl bei der Erhaltung historischer Bauwerke wie auch beim ökologisch bewussten Einsatz für Hausrenovierungen oder Neubauten. So sind alle CalXnova-Produkte für Bauwerke sowie Umwelt optimal verträglich und gleichzeitig vielseitig einsetzbar und leicht anzuwenden.

Durch die Verwendung von mikronisiertem Weißkalkhydrat können Anwendungsbereiche in der Bauwerkserhaltung erschlossen werden, die bislang zement- oder kunstharzgebundenen Systemen vorbehalten waren.

Mikronisierte Kalkmassen sind erheblich verwitterungsresistenter als herkömmliche Kalkmassen und können daher in vielen Fällen auch im Außenbereich eingesetzt werden.

Das moderne Anstrichsystem der CalXnova-Produktreihe zeichnet sich durch seine Inhaltsstoffe, die leichte Verarbeitbarkeit, seine ästhetische Wirkung und seine Wirtschaftlichkeit aus.

Die Vorteile auf einen Blick

Die Kalkmaterialien der CalXnova-Reihe bieten wichtige Alternativen für die Erhaltung von Naturstein und Putzen, die für Denkmalpfleger, Architekten und Anwender bei der Entscheidungsfindung für Sanierungs- und Konservierungsmaßnahmen ausschlaggebend sind.

- für innen und außen geeignet
- optimierte Witterungsbeständigkeit
- leichte Verarbeitung und hohe Deckkraft
- geringer Applikationsaufwand
- schnelle und dauerhafte Abbindung auch in dünnsten Schichten
- gute Festigkeit und sehr stabile Struktur
- besonders gute Haftung und hohe Porosität
- kapillaraktiv, d.h. transportiert bauschädliche Salze an die Oberfläche
- Reduzierung von Oberflächenkondensatbildung
- einzigartige Farbpalette mit intensiven Volltönen
- frei von synthetischen organischen Bindemitteln
- frei von Lösungsmitteln, VOC frei (Volatil Organic Compounds / flüchtige organische Verbindungen)
- emissionsfrei
- frei von Kunststoffen und Weichmachern
- natürliche antiseptische Wirkung
- optimierte Resistenz gegen Mikroorganismenbefall und Schimmelpilzbildung
- antistatisch
- besondere Eignung in Wohnräumen von Allergikern
- altert ästhetisch bzw. patiniert in Würde
- reversibel
- umweltfreundlich in Herstellung und Entsorgung
- bewährt im Einsatz, seit 15 Jahren im Markt
- zahlreiche Referenzen im In- und Ausland für Fassade und Raumschale

Die CalXnova-Produktreihe umfasst:

4226 005	5 kg	KalkLasur
4226 015	15 kg	KalkLasur
4227 001	1 kg	KalkInjektionsmörtel
4227 005	5 kg	KalkInjektionsmörtel
4227 020	20 kg	KalkInjektionsmörtel
4231 105	5 kg	KalkHaft- und Grundierschlämme mit Faserarmierung
4231 120	20 kg	KalkHaft- und Grundierschlämme mit Faserarmierung
4232 001	1 kg	KalkBindemittel
4232 005	5 kg	KalkBindemittel
4233 020	20 kg	KalkFarbe fein
4234 020	20 kg	KalkSchlämme grob
4235 005	5 kg	KalkSpachtel fein
4235 020	20 kg	KalkSpachtel fein
4236 020	20 kg	KalkSpachtel grob
4236 105	5 kg	KalkGlanzspachtel
4236 115	15 kg	KalkGlanzspachtel
4236 200	20 kg	KalkSpachtel grob mit Faserarmierung
4236 215	5 kg	KalkAnkermörtel
4236 220	20 kg	KalkAnkermörtel
4237 + Farbe	1 kg	KalkVollton- und Abtönkonzentrat

Farbpalette Kalkvollton- und Abtönkonzentrate*

4237 010	1 kg	KalkVolltonfarbe Lichtgelb
4237 020	1 kg	KalkVolltonfarbe Ocker
4237 030	1 kg	KalkVolltonfarbe Orangeocker
4237 040	1 kg	KalkVolltonfarbe Oxidrot
4237 050	1 kg	KalkVolltonfarbe Oxidbraun
4237 060	1 kg	KalkVolltonfarbe Oxidschwarz
4237 070	1 kg	KalkVolltonfarbe Chromoxidgrün
4237 080	1 kg	KalkVolltonfarbe Kobaltblau
4237 090	1 kg	KalkVolltonfarbe Titanweiß

*Sondermischungen bei Farbe auf Anfrage erhältlich

Weitere Details und Bestellangaben finden Sie unter:

www.deffner-johann.de