

# LIMESTONE DENSIFIER

Konsolidierende, wasserabweisende Imprägnierung auf Wasserbasis gegen Kapillaraufstieg, Hilfsmittel im mechanischen Schleifprozess von Limestone



LINEA  
PROFESSIONALE

**LIMESTONE DENSIFIER** ist eine sehr hochwertige Imprägnier- und Verfestigungsbehandlung auf Wasserbasis, die speziell entwickelt wurde, um den Prozess des mechanischen Schleifens und Polierens von Limestone und poröseren Kalksteinen zu erleichtern und zu beschleunigen, die aufgrund ihrer Porosität und hohen Wasseraufnahmefähigkeit problematischer zu schleifen sind. **LIMESTONE DENSIFIER** zeichnet sich durch eine umweltfreundliche, 100 % wasserbasierte Formulierung und durch die Abwesenheit von flüchtigen organischen Verbindungen aus (V.O.C. Free); daher ist ihre Verwendung weder für die Umwelt noch für die Gesundheit der Personen gefährlich, sowohl während als auch nach ihrer Anwendung.

Der Einsatz von **LIMESTONE DENSIFIER** im Rahmen des Schleif- und mechanischen Polierprozesses ermöglicht es, mehrere Vorteile zu erzielen:

- Sie verfestigt das Material, da es die Härte der behandelten Oberfläche erhöht, was zu einer höheren mechanischen Beständigkeit gegen Abrieb und Kratzer führt.
- Sie schränkt die Wasseraufnahme des Untergrunds drastisch ein und vermeidet so alle Probleme, die mit einer übermäßigen Anwesenheit von Feuchtigkeit im Stein verbunden sind.
- Sie beschleunigt die Trocknungszeit, die die Oberfläche benötigt, bevor sie anderen Bearbeitungen oder Behandlungen unterzogen werden kann.
- Sie beschleunigt mechanische Schleif- und Poliervorgänge und ermöglicht es dem Anwender, in der gleichen Zeit eine größere Oberfläche zu bearbeiten, als es bei einem unbehandelten Material möglich wäre, da es die Reibung zwischen der Oberfläche und dem Schleifwerkzeug reduziert.
- Sie reduziert deutlich den Verschleiß der eingesetzten Schleifwerkzeuge und die Wassermenge, die für die Fertigstellung der Arbeit benötigt wird
- Verleiht dem Material hervorragende Eigenschaften gegen Kapillaraufstieg
- Macht die Oberfläche wasserabweisend
- Reduziert die Schmutzanfälligkeit des Materials
- Erhöht die Leistung der anschließend aufgetragenen Fleckenschutzbehandlung
- Erhöht erheblich das durch die verwendete Polierkörnung erzielte Ergebnis

Die besondere Eigenschaft von **LIMESTONE DENSIFIER** ist, dass sie tief in Limestone eindringt, ihn verfestigt und einen starken und lang anhaltenden Schutz gegen aufsteigende Feuchtigkeit gewährleistet, die für die meisten Probleme verantwortlich ist, die im Allgemeinen auf diesen Steinen auftreten: hartnäckige Feuchtigkeitsflecken, Rostbildung, gelbe Flecken durch Kapillaraufstieg, Ablätterung, Salzausblühungen, die für die Oberflächenangriffe verantwortlich sind. **LIMESTONE DENSIFIER** beeinträchtigt außerdem nicht die ursprüngliche Atmungsaktivität der Oberfläche, da sie keine Art von Film bildet und den Farbton und Erscheinungsbild der Oberfläche des Materials nicht verändert.

**LIMESTONE DENSIFIER** trägt zudem dazu bei, die Beständigkeit des Materials gegen Schmutz und Fußgängerverkehr zu erhöhen, wodurch die Möglichkeit besteht, eine Oberfläche aus Limestone mit einem matten Finish und schmutzabweisenden Eigenschaften zu liefern: ein Ergebnis, das im Allgemeinen mit herkömmlichen Behandlungen nur sehr schwer zu erreichen ist.



## Schutzmittel

**LIMESTONE DENSIFIER** Konsolidierende, wasserabweisende Imprägnierung auf Wasserbasis gegen Kapillaraufstieg, Hilfsmittel im mechanischen Schleifprozess von Limestone.



LINEA  
PROFESSIONALE

**LIMESTONE DENSIFIER** stellt eine endgültige Lösung dar, da sie beständig gegenüber der Wirkung von Produkten zur Entwachsung und außerdem für den Kontakt mit Lebensmitteln zertifiziert ist, und stellt somit eine wertvolle Lösung für den Schutz von Küchenplatten dar.

**LIMESTONE DENSIFIER** kann mit einer fleckenabweisenden Oberflächenbehandlung kombiniert werden, um ein Höchstmaß an Leistung und Schutz zu erzielen. Sie wirkt wie eine Grundierung, um die Effizienz und Haltbarkeit der anschließend aufgetragenen fleckenabweisenden Behandlung zu optimieren.

**LIMESTONE DENSIFIER** ist ebenfalls als Behandlung vor der Verlegung von Limestone geeignet:

- sie wird als Vorbehandlung auf 6 Seiten verwendet, um vom Untergrund aufsteigende Feuchtigkeit zu vermeiden und so einen hohen Schutz zu verleihen, ohne die Haftung zwischen dem Untergrund des Materials und dem verwendeten Kleber zu beeinträchtigen, auch wenn die Steine mit einfachem Zementmörtel oder mechanischer Befestigung verlegt werden sollen.
- sie wird als Vorbehandlung auf 5 Seiten verwendet (*top+edge*), wenn die Steine mit einem hochwertigen Kleber oder einer mechanischen Befestigung verlegt werden sollen.

Die Vorbehandlung von Naturstein ist ein äußerst empfehlenswerter Vorgang, da sie es ermöglicht, natürliche Materialien von den ersten Phasen der Verlegung an zu schützen und Probleme im Zusammenhang mit der Feuchtigkeitsaufnahme sowohl durch den Untergrund (Estrich und Kleber) als auch durch die Prozesse, die der Naturstein durchläuft (Verklebung, Verfugung, mechanisches Schleifen), zu vermeiden. Eine Vorbehandlung von Naturstein ist immer ratsam, aber umso notwendiger, je saugfähiger und empfindlicher die Oberfläche ist, auch und vor allem abhängig von den Eigenschaften und der Leistungsfähigkeit des verwendeten Klebers.

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- ✓ **Schützt** das Material **vor aufsteigender Feuchtigkeit**
- ✓ **Vermeidet** die Bildung von **Salzen** und **Ausblühungen**
- ✓ Produkt auf **Wasserbasis**
- ✓ **Umweltverträgliche Lösung**
- ✓ **VOC Free**
- ✓ **Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln**
- ✓ **Verändert nicht das ursprüngliche Aussehen des behandelten Untergrunds**
- ✓ **Bildet keinen Film**
- ✓ Starke **Penetrationsfähigkeit** in den Untergrund
- ✓ **Lang anhaltende Schutzwirkung**
- ✓ **Erleichtert die Vorgänge zur Entfernung der Spachtelmasse** und der Reinigung nach der Verlegung
- ✓ **Verändert nicht die Atmungsaktivität**
- ✓ **Erleichtert und beschleunigt mechanische Schleif- und Poliervorgänge**



## Schutzmittel

**LIMESTONE DENSIFIER** Konsolidierende, wasserabweisende Imprägnierung auf Wasserbasis gegen Kapillaraufstieg, Hilfsmittel im mechanischen Schleifprozess von Limestone.

## EINSATZBEREICHE

### Einsatzbereiche

Das Produkt ist **geeignet** für Anwendungen sowohl im Innen- als auch Außenbereich.

Das Produkt ist **geeignet** für Anwendungen auf: Limestone, besonders poröse und absorbierende Kalksteinmaterialien.

## ERGIEBIGKEIT

10/15 m<sup>2</sup>/l

## WERKZEUGE FÜR DIE ANWENDUNG

Pinsel, Vlies, Rolle, Airless, Eintauchen, Produktionslinie

## ANWENDUNG

### Vorbereitung und Reinigung des Untergrunds

1. Reinigen Sie den Untergrund gründlich und achten Sie darauf, Staub und Schmutz von der Oberfläche zu entfernen.
2. Tragen Sie LIMESTONE DENSIFIER nicht auf nassen Untergründen auf. Das Produkt kann auf leicht feuchte Untergründe aufgetragen werden. Daher ist sicherzustellen, dass die zu behandelnde Oberfläche so trocken wie möglich ist.
3. Tragen Sie LIMESTONE DENSIFIER auf Untergründen mit Oberflächentemperaturen zwischen +5 und +40°C auf
4. Falls vorhanden, schützen Sie angrenzende Oberflächen, auf die das Produkt nicht aufgetragen werden soll.

### Anwendung als Hilfsmittel zum Schleifen

muss im Rahmen des mechanischen Schleifprozesses auf einem zuvor bis zur Körnung 200/400 geschliffenen Untergrund verwendet werden. Um die gesamte Bearbeitung zu beschleunigen, ist es empfehlenswert, diesen vorhergehenden Schleifprozess trocken durchzuführen, so dass vor dem Auftragen von LIMESTONE DENSIFIER nicht auf die Trocknung der Oberfläche gewartet werden muss. Wird dieser vorhergehende Schleifvorgang hingegen mit Wasser durchgeführt, ist es notwendig, mindestens 24-48 Stunden zu warten, bevor LIMESTONE DENSIFIER aufgetragen wird, oder, um diese Wartezeit zu vermeiden, ist es möglich, LD aufzutragen, bevor mit den ersten mechanischen Schleifkörnungen begonnen wird: Dadurch wird die Wasseraufnahme des Untergrundes drastisch eingeschränkt und eine umgehende Trocknung in den nachfolgenden Arbeitsschritten vor dem erneuten Auftragen von LIMESTONE DENSIFIER ermöglicht. Nach dem Auftragen von LIMESTONE DENSIFIER auf eine trockene Oberfläche kann mit dem Schleifvorgang fortgefahren werden, wobei wieder mit der Körnung begonnen wird, die auf die zuletzt verwendete Körnung vor dem Auftragen von LIMESTONE DENSIFIER folgt. Dieser zweite Teil des Schleifvorgangs muss unter Verwendung von Wasser durchgeführt werden. Dank LIMESTONE DENSIFIER kann die Oberfläche schon nach dem Einsatz der Körnung 800 mit chemischen Poliermitteln behandelt werden, was bereits einem mechanischen Polieren mit besonders feinen Körnungen (z.B. 1500-3000) entsprechen könnte

5a. Auf geschliffenem, trockenem und sauberem Material mit Vlies, Rolle, Pinsel, Airless oder anderen geeigneten Werkzeugen eine reichliche und gleichmäßige Schicht des Produkts auftragen. Achten Sie darauf, eine möglichst einheitliche Schicht zu erstellen, die die gesamte Fläche bedeckt. Im Falle der Anwendung auf besonders absorbierenden Oberflächen ist eine zweite Schicht des Produkts etwa 1-2 Stunden nach der ersten auf die gleiche Weise aufzutragen.



## Schutzmittel

**LIMESTONE DENSIFIER** Konsolidierende, wasserabweisende Imprägnierung auf Wasserbasis gegen Kapillaraufstieg, Hilfsmittel im mechanischen Schleifprozess von Limestone.



LINEA  
PROFESSIONALE

6a. In Anbetracht der Tatsache, dass die so erhaltene Oberfläche einem weiteren mechanischen Schleifvorgang unterzogen werden muss, ist es nicht notwendig, sich auf eventuelle Produktrückstände zu konzentrieren, die in den folgenden Phasen entfernt werden.

7a. Fahren Sie frühestens 4 Stunden nach dem Auftragen von LIMESTONE DENSIFIER mit den auf die zuletzt verwendete Körnung folgenden Schleifkörnungen fort. In jedem Fall wird empfohlen, am nächsten Tag fortzufahren, um die vollständige Ausbreitung und Aushärtung von LIMESTONE DENSIFIER zu begünstigen. Die Anwendung von LIMESTONE DENSIFIER als Hilfsmittel für den mechanischen Schleifprozess kann auch vor der Verlegung der Platten oder Fliesen durchgeführt werden.

### **Anwendung als tiefgehendes, wasserabweisendes gegen Kapillaraufstieg und schmutzabweisendes Schutzmittel**

Dieser Vorgang wird in der Regel im Werk oder vor Ort durchgeführt, auch kurze Zeit nach der Verlegung des Materials. Es ist in der Regel vorzuziehen, mit der Behandlung des zu verlegenden Materials während der Phase des "dry lay" (Trockenverlegung), ein Vorgang, der häufig durchgeführt wird, da er die Beurteilung der Positionierung der einzelnen Elemente des Materials ermöglicht. Ansonsten wird empfohlen, das Material auf einer trockenen, sauberen Fläche zu verlegen, die groß genug ist, um die Natursteinplatten oder -fliesen problemlos behandeln zu können.

Der Prozess der Vorbehandlung von Naturstein mit den Lösungen von Faber Chimica erfolgt, indem zuerst die obere Oberfläche des Materials (*top*) und die Seiten (*edge*), behandelt werden und dann, nach dem Trocknen des Produkts, die untere Oberfläche (*bottom*), die mit dem Kleber in Kontakt kommt.

5b. Tragen Sie eine Schicht von Produkt auf, wobei darauf zu achten ist, dass ein einheitlicher und gleichmäßiger Film entsteht, der die gesamte Oberfläche bedeckt und der sowohl *top* als auch *edge* der Platte oder Fliese behandelt. Nach ca. 5-10 Minuten, aber auf jeden Fall vor dem Trocknen des Produkts, sind die auf der Oberfläche verbliebenen Produktreste unter Verwendung einer Rolle, einem Vlies oder einem Pinsel einheitlich und gleichmäßig neu zu verteilen. Wenn in dieser Phase eine perfekt saubere Oberfläche erzielt werden soll, empfehlen wir, die Rückstände neu zu verteilen, bis sie vollständig beseitigt sind. Dieser Vorgang der Neuverteilung des Produkts ist von grundlegender Bedeutung, da er eine einfache Entfernung der auf der Oberfläche des Materials verbliebenen trockenen Rückstände ermöglicht, die ansonsten, wenn sie nicht umverteilt werden, besonders schwierig zu entfernen wären.

6b. Warten Sie ungefähr 1-2 Stunden, bis das Produkt getrocknet ist, und positionieren Sie dann die Platten oder Fliesen neu, um mit der Behandlung der Unterseite (*bottom*) fortfahren zu können, die auf die gleiche Weise wie oben beschrieben durchgeführt werden muss. Es wird empfohlen, die Platten neu zu positionieren und die Unterseite (*bottom*) zu behandeln, ausgehend von der ersten Seite, die *top* + *edge* erhalten hat.

7b. Rückstände des Produkts, die wie oben angegeben sorgfältig verteilt wurden, lassen sich leicht entfernen, wenn das Material vollständig trocken ist, und zwar vor dem Verlegen des Materials unter Verwendung eines weißen Pads oder eines feuchten Tuchs, oder direkt vor Ort vor dem Verlegen der Platten oder Fliesen, wiederum mit einem weißen Pad oder einem feuchten Tuch, oder direkt nach dem Verlegen unter Verwendung einer Einscheibenmaschine mit weißer Scheibe.

Wenn das verlegte Material geschliffen werden muss, werden die Rückstände direkt bei den Schleifarbeiten entfernt.



## Schutzmittel

**LIMESTONE DENSIFIER** Konsolidierende, wasserabweisende Imprägnierung auf Wasserbasis gegen Kapillaraufstieg, Hilfsmittel im mechanischen Schleifprozess von Limestone.



LINEA  
PROFESSIONALE

Die Vorbehandlung der 6 Seiten (top+edge+bottom) mit LIMESTONE DENSIFIER kann sowohl unter Verwendung von Werkzeugen wie Rolle, Pinsel oder Vlies als auch durch das vollkommene Eintauchen der einzelnen Fliesen erfolgen. Füllen Sie in diesem Fall einen Behälter, der groß genug ist, um die Fliesen aufzunehmen, mit dem Produkt, tauchen Sie jeweils eine Fliese für ungefähr 10-15 Sekunden vollständig ein und fahren Sie unmittelbar danach mit der oberflächlichen Neuverteilung der Produktrückstände wie oben angegeben fort, wobei Sie in diesem Fall ein sauberes Tuch verwenden.

### **Trocknungszeiten für die Behandlung vor der Verlegung.**

Warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie die mit LIMESTONE DENSIFIER behandelten Platten oder Fliesen verlegen.

### **Freigabe für den Verkehr nach der Behandlung vor der Verlegung**

Nach der Verlegung sind die behandelten Platten oder Fliesen umgehend begehbar

### **Anwendung in der Produktionslinie**

Das Produkt kann auch durch den Einsatz von speziellen Geräten angewendet werden, die in einer industriellen Behandlungs-/Produktionslinie enthalten sind. In Abhängigkeit von den Eigenschaften der zur Verfügung stehenden Linie erfordert das Produkt im Allgemeinen eine Auftragsphase mit einem Sprüher, einer Silikonwalze oder anderen geeigneten Geräten und eine Phase der Beseitigung von Rückständen, die einige Sekunden nach dem Auftragen mit entsprechenden Bürsten oder Pads durchgeführt werden muss.

**Für weitere Informationen über die Anwendungsmodalitäten von LIMESTONE DENSIFIER in der Produktionslinie und für andere spezifische Lösungen für den industriellen Bereich wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.**

### **KOMPLEMENTÄRPRODUKTE ZUR REINIGUNG UND PFLEGE**

- Für die *ordentliche Reinigung* einer mit LIMESTONE DENSIFIER behandelten Oberfläche empfehlen wir: NEUGEL oder ALGAFLOOR
- Für die *außerordentliche Reinigung* einer mit LIMESTONE DENSIFIER behandelten Oberfläche empfehlen wir: FABER 30
- Um eine mit LIMESTONE DENSIFIER geschliffene und behandelte Oberfläche zu *polieren*, empfehlen wir: A2 MIX oder A3 YELLOW oder CRISTAL PAD WHITE PAD
- Um den *Fleckenschutz* einer mit LIMESTONE DENSIFIER behandelten Oberfläche zu erhöhen, empfehlen wir: HIDRO 150 oder B1 700

### **HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN**

- Das Produkt ist gebrauchsfertig und muss nicht verdünnt werden.
- Tragen Sie das Produkt nicht auf nassem Untergrund auf
- Tragen Sie das Produkt nicht auf überhitztem Untergrund auf
- Tragen Sie das Produkt bei einer Oberflächentemperatur zwischen +5 und +40 Grad Celsius auf
- Im Falle der Anwendung auf frisch verlegten oder verfugten Oberflächen warten, bis die Spachtelmasse und der Kleber vollständig ausgehärtet sind.
- Bevor das Produkt auf die gesamte Oberfläche aufgetragen wird, ist es vorzuziehen, einen vorbeugenden Test an einem nicht sichtbaren oder nicht verlegten Teil des Materials durchzuführen, um dessen Eignung für den vorgesehenen Einsatz zu beurteilen.



## Schutzmittel

**LIMESTONE DENSIFIER** Konsolidierende, wasserabweisende Imprägnierung auf Wasserbasis gegen Kapillaraufstieg, Hilfsmittel im mechanischen Schleifprozess von Limestone.



LINEA  
PROFESSIONALE

## REINIGUNG DER ARBEITSGERÄTE

Am Ende der Anwendung können die verwendeten Arbeitsgeräte mit Wasser abgewaschen werden.

## SICHERHEIT

Verwenden Sie beim Umgang mit dem Produkt immer die am besten geeignete persönliche Schutzausrüstung und richten Sie sich gewissenhaft nach den Angaben im Sicherheitsdatenblatt.

## PHYSIKALISCH-TECHNISCHE DATEN

Aussehen:	Transparente Flüssigkeit
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchlos
pH-Wert	10,5 ± 0,5
Spezifisches Gewicht bei 20°C	1060 ± 10 g/l
VOC-Gehalt (UNI EN ISO 11890-2:2007)	< 0,05%
VOC-Emission (Met.GEV Ausg.Mai 2010)	N.Z. (Wert unter der in der Methode festgelegte Mindestbestimmungsgrenze)

## LAGERUNG

Die gut geschlossenen Behälter an kühlem und trockenem Ort aufbewahren.

## HALTBARKEITSDAUER

36 Monate in den verschlossenen Originalbehältern und an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahrt.

## VERPACKUNGSGRÖSSEN

- Flakons von 1 l – 12 Flakons pro Schachtel,
- Kanister von 5 l – 4 Kanister pro Schachtel
- Kanister von 10 l – lose Kanister

## IDENTIFIZIERUNG DER GEFAHREN

Nehmen Sie Bezug auf das Sicherheitsdatenblatt des Produkts.

Revision 2.2 – 03/08/2016

Dieses technische Datenblatt hebt alle vorherigen Versionen auf und ersetzt sie. Nehmen Sie immer Bezug auf die aktuellste Version des technischen Datenblatts, das auf der Webseite [www.faberchimica.com](http://www.faberchimica.com) verfügbar ist. Faber Chimica behält sich das Recht vor, die Daten und Informationen im technischen Datenblatt zu aktualisieren und/oder zu ändern.

Die in diesem technischen Datenblatt enthaltenen Informationen sind das Ergebnis unserer umfangreichen Erfahrungen sowohl in der Forschung als auch im technisch-betrieblichen Bereich. In jedem Fall wird empfohlen, immer einen vorbeugenden Test durchzuführen, um die Eignung des Produkts sowohl für die vorgesehene Verwendung als auch für die Art des Materials, auf dem es angewendet werden soll, zu prüfen. Die angegebenen Informationen und Ratschläge können in keiner Weise als verbindlich angesehen werden oder unsere Verantwortung nach sich ziehen, da die Bedingungen und Methoden der Verwendung des Produkts nicht von uns kontrolliert werden können. Daher lehnt Faber Chimica Srl jede Verantwortung in Bezug auf die Verwendung dieser Daten und Ratschläge ab.

