

Crystalight ist ein modernes, dekoratives Baumaterial. Viele seiner technischen Eigenschaften sind vergleichbaren Materialien, wie Natur- oder Kunststein, überlegen. Crystalight ist ein ideales Material für Fußboden- und Wandverkleidungen im Innen- und Außenbereich, es ist weitgehend alkali- und säureunempfindlich, UV-lichteständig und hat keine Wasseraufnahme. Crystalight ist außerdem ein umweltfreundliches Produkt, da es weder Kunstharze noch andere Zusatzstoffe enthält.

### **Qualitätsgarantie**

Im Laufe der letzten Jahre konnte die Produktqualität durch andauernde Forschungs- und Entwicklungstätigkeit kontinuierlich gesteigert werden. Crystalight kann daher heute gleichbleibend hohe Qualitätsstandards garantieren.

Viele der Probleme und Schwierigkeiten, die üblicherweise während des Produktionsprozesses von kristallisiertem Glasstein auftreten, konnten zufriedenstellend gelöst werden. Die zunächst letzte größere Veränderung im Produktionsprozess war die Umstellung des Schmelzofens auf umweltfreundliches Erdgas.

Um den gleich bleibenden Qualitätsstandard unseres Produkts sicherzustellen, verfügt der Produktionsprozess über eine Zertifizierung nach dem Qualitätsmanagementsystem DE ISO 9001:2000.

### **Ökologie**

Der Produktionsprozess von Crystalight ist durch das ISO 14001:1996 Umweltstandard-System zertifiziert. Darüber hinaus hat sich der Produktionsbetrieb, Tianjin Standard International Building Materials Co., Ltd., zur Einhaltung der UNEP "*International Declaration on Cleaner Production*" verpflichtet. Während des Produktionsprozesses wird unter anderem der Verschnitt gesammelt, sortiert, und soweit wie möglich wiederverwendet.

Anfang des Jahres 2003 wurde außerdem der bis dahin benutzte erdölbetriebene Schmelzofen auf einen umweltfreundlichen und effizienteren Erdgasofen umgestellt. Dies hatte nicht nur positive Auswirkungen auf den Umweltschutz, sondern hat auch die Produktqualität deutlich erhöhen können.

### **Stärken von Crystalight**

Crystalight ist ein innovatives und dekoratives Baumaterial für Wandverkleidungen im Innen- und Außenbereich, für Böden, Küchenarbeitsplatten und Waschtische. Kristallisierter Glasstein hat eine Reihe von Vorteilen im Vergleich zu üblichem Natur- oder Kunststein.

Die Oberfläche von Crystalight ist ähnlich hart wie die der meisten Granite, während es aussieht wie eleganter Marmor. Crystalight ist dabei so umweltfreundlich wie Glas. Kristallisierter Glasstein hat eine sehr harte Oberfläche und ist extrem wärmebeständig. Das Material hat außerdem absolut keine Wasseraufnahme.

Keine Wasseraufnahme bedeutet natürlich auch, dass Crystalight gegen Graffiti resistent ist. Sie können ein Graffiti einfach mit einem Tuch und ein wenig Verdünner abwischen.

### **Vorteile im Überblick:**

#### **Crystalight hat keine Wasseraufnahme:**

- Keine Farbänderungen durch Absorption, z. B. von Rotwein oder Fett.
- Graffiti dringt nicht in das Material ein, und kann daher einfach abgewischt werden.

#### **Kurzübersicht:**

**Konsistenz:** Crystalight hat keine Brüche oder Haarrisse, wie sie in Naturstein auf Grund natürlicher Prozesse oder falscher Abbaumethoden auftreten können. Durch die hohe Biegezugfestigkeit kann Crystalight außerdem in wesentlich dünneren Tafeln hergestellt werden, verglichen mit den meisten Natursteinen.

**Pflege:** Crystalight hat keine Wasseraufnahme. Daher ist das Material unempfindlich gegenüber Frost oder anderen Schäden, die durch das Eindringen fremder Substanzen in Baustoffe üblicherweise entstehen. Das technische oder ästhetische Problem der Wasseraufnahme entfällt somit ebenso wie das Problem der Grundreinigung bei verschmutztem Naturstein. Schmutz auf stark beanspruchten Fußböden oder Graffiti an Fassaden stellen kein Problem mehr dar.

#### **Wärmeausdehnungskoeffizient:**

Wegen des niedrigen Wärmeausdehnungskoeffizienten wird das Problem der Rissbildung durch starke Temperaturschwankungen bei Crystalight, im Vergleich zu Naturstein, stark reduziert.

**Umweltschutz:** Im Gegensatz zu kunstharzgebundenen Materialien enthält Crystalight ausschließlich gefärbtes Glas. Daher entfällt auch das Problem der Ausdünstung gesundheitsschädlicher Lösungsmittel, wie es bei Kunststeinen auftritt.

**Wetterfest:** Crystalight ist extrem resistent gegen Säuren, Laugen, Öle und andere chemische Substanzen. Sowohl die Oberfläche als auch die physikalischen Eigenschaften bleiben auch dann erhalten, wenn das Material viele Jahre Umwelteinflüssen wie Luftverschmutzung oder Saurem Regen ausgesetzt ist.

- Rußpartikel und andere Schwebeteilchen dringen nicht in die Oberflächenstruktur ein.
- Keine Frostschäden, da kein Wasser eindringen kann.

#### **Crystalight ist ein aus Glas hergestelltes Produkt:**

- Säure- und Laugenbeständigkeit.
- Kann wie Granit gesägt werden, mit langsamem Vorschub.
- Geringer Wärmeausdehnungskoeffizient.
- Hohe Biegezugfestigkeit.
- Nicht brennbar.

#### **Gebogene Platten für Säulenverkleidungen:**

- Gebogene Platten kostengünstig herzustellen.
- Säulenverkleidungen.

#### **Umweltfreundliche Produktion:**

- ISO 14001-zertifizierte Produktion.
- UNEP "*Declaration on Cleaner Production*".
- Verschnittmaterial wird, wenn möglich, bei der Produktion wieder verwertet.
- Schmelzofen mit umweltfreundlichem Erdgas.

#### **Umweltfreundliches Produkt:**

- Keine Verdunstungen von Verdünnern, Lösemitteln oder ähnlichen Substanzen.
- Es werden keine schädlichen Stoffe während des Sägevorgangs freigesetzt.
- Der Hauptbestandteil ist Glas.
- Einfache Abfallentsorgung.
- Recyclingfähig.

#### **UV-Licht beständig:**

- Farbstabil.
- Material- und Oberflächenstabilität.

#### **Einfache Reinigung:**

- Bei der Reinigung von Natursteinoberflächen muss darauf geachtet werden, immer einen dafür geeigneten Reiniger zu verwenden. Eine ungeeignete Substanz kann schnell den Glanz und damit das Erscheinungsbild einer teuren Oberfläche zerstören. Dieses Problem besteht bei der Reinigung von Crystalight-Oberflächen nicht. Crystalight kann ähnlich einfach gereinigt werden wie Glasoberflächen; es ist außerdem resistent gegen praktisch alle Arten von Säuren und Laugen.
- **Säure- oder Laugenresistenz ohne Oberflächenversiegelung**  
Weder Saurer Regen noch Luftverschmutzung stellen für Crystalight ein Problem dar. Genauso wenig wie Nagellackentferner auf dem Badezimmer-Waschtisch oder Zitronensaft auf der Küchenarbeitsplatte. Eine Crystalight-Oberfläche wird nicht einmal durch Batteriesäure zerstört. Eine Ausnahme bildet Flußsäure.
- **Salze im Reinigungswasser können Natursteinoberflächen schaden**  
Ein oft vergessenes Problem bei Natursteinböden ist die Absorption von Salzen, die zusammen mit dem Reinigungswasser in die Materialoberfläche eindringen können. Während das Wasser verdunstet, sammeln sich die Salze über längere Zeiträume im Stein an und kristallisieren, wobei sie feine Haarrisse in der Natursteinoberfläche verursachen können. Dies kann die polierte Natursteinoberfläche nach und nach zerstören. Da Crystalight keine Wasseraufnahme hat, kann weder Wasser noch Salze in das Material eindringen.
- **Keine Fettflecken auf Tischen oder Arbeitsplatten**  
Um Tische und Küchenarbeitsflächen resistent gegen eindringende Fette zu machen, bedarf es üblicherweise einer Behandlung der Oberflächen mit chemischen Substanzen. Da eine Crystalight-Oberfläche materialimmanent keine Flüssigkeit aufnimmt, ist auch in diesem Fall keinerlei Oberflächenbehandlung notwendig, um unschöne Verfärbungen durch Fette und andere Lebensmittel zu verhindern.
- **Keine Frostschäden bei Außenfassaden**  
Wenn eine Fassade Wasser aufnimmt, und dieses im Material gefriert – und sich demzufolge ausdehnt – kann es zu feinen Beschädigungen der Fassade kommen. Im schlimmsten Fall kann dies die Stabilität der Aufhängung einer Fassadenplatte negativ beeinflussen, so das ein Austausch einzelner Platten nötig wird. Crystalight hat keinerlei Wasseraufnahme, und ist demzufolge nicht anfällig für Frostschäden.