

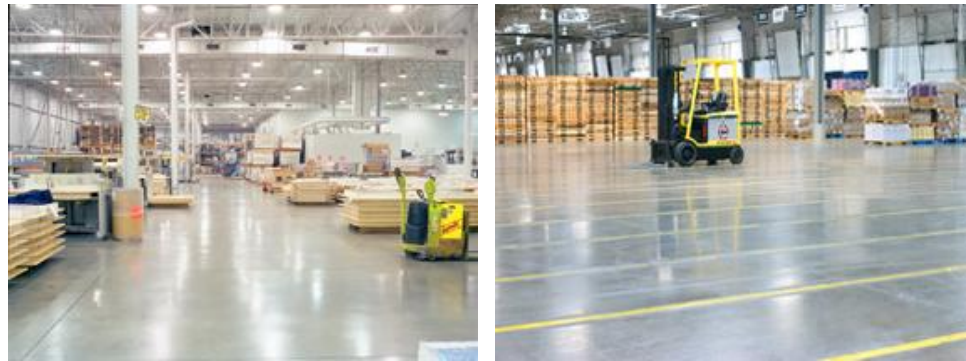
## IDEAL HARD

**Silikat Verdichter, Härter und Versiegelung für Betonoberflächen.**

### BESCHREIBUNG

IDEAL HARD ist eine herstellereigene, farblose, chemische Lösung, die die Verschleißschicht von Betonböden, die Fußgänger- und Fahrzeugverkehr ausgesetzt sind, stärkt. IDEAL HARD dringt tief in Betonoberflächen ein um sie zu versiegeln, zu härten, sowie Dichtigkeit und Wasserbeständigkeit zu erhöhen. IDEAL HARD-Böden halten länger, sind kostensparender in der Pflege, sind sicher im Gebrauch und garantiert staubfrei für die kommenden Jahre. IDEAL HARD ist VOC-konform, geruchslos, umweltfreundlich und einfach zu verarbeiten.

IDEAL HARD **erhöht die Stoß- und Abriebeigenschaften um +127%** im Vergleich zu unbehandelten Betonoberflächen.



Durch einen chemischen Ionenaustauschprozess entwickelt IDEAL HARD eine innere Verbindung, die das Betonsubstrat in eine chemisch gehärtete, homogene Betonmasse verdichtet, die Abrieb, Ölverschmutzung und Wasser standhält. Dieser chemische Ionenaustauschprozess beginnt unmittelbar nach der Behandlung und setzt sich über die nächsten 6 Monate danach noch fort.

**IDEAL HARD ist sicher in der Anwendung.** Seine geruchslose Rezeptur erlaubt auch ohne Bedenken eine Verarbeitung in von Mitarbeitern genutzten Räumen. Es kann auch problemlos ohne Risiko einer Kontaminierung in direkter Nähe zu Nahrungsmitteln eingesetzt werden. Die tief eindringende chemische Reaktion hinterlässt keinen Film und verändert nicht die natürliche Anti-Rutsch-Struktur des Betonbodens.



Mit IDEAL HARD behandelte Böden bieten eine signifikante **Ersparnis in den Wartungskosten**, im Vergleich zu konventionellen Acryl-, Epoxid-, und

Urethanversiegelungen. IDEAL HARD vergilt und verfärbt nicht, es platzt nicht ab, schält sich nicht ab und weist auch keine anderen unansehnlichen Verschleißbilder auf.

IDEAL HARD macht keine Reifenspuren und tatsächlich, je mehr ein IDEAL HARD-Boden beansprucht wird und altert, um so besser sieht er aus.

## VORTEILE

### UNMITTELBARER NUTZEN

Die Alterung eines Betonbodens wird sachgerecht unterstützt.

Es reduziert Micro-Vertiefungen.

Schützt die Oberfläche vor Schmutz während der nächsten Arbeitsgänge.

Böden sind gebrauchsfertig nach der Anwendung von IDEAL HARD.

### LANGFRISTIGER NUTZEN

Es verbessert Stoß- und Abriebeigenschaften.

Es reduziert das Eindringen von Öl und Wasser.

Staubschutz bei starkem Verkehr.

Böden sind einfach zu reinigen.

IDEAL HARD-Böden polieren sich mit der Zeit durch gewöhnliche, leichte Pflege

## VERWENDUNGEN UND REFERENZEN

IDEAL HARD wird in Bereichen mittlerer- bis hoher Gabelstaplertätigkeit empfohlen: Lagerhallen, Logistikzentren, Fertigungsstätten, Textilfabriken, Abfüllanlagen, Kühl- und Tiefkühlräume, Nahrungsmittelverarbeitungsbetriebe, Konservenfabriken, Brauereien, Bäckereien, fleisch- und geflügelverarbeitende Fabriken, Service-Werkstätten, Lebensmittelgeschäfte, Discounter, Drehkreuz-Transfereinrichtungen. Auch für andere Arten von Gebrauch, in denen Betonböden starkem Fußgängerverkehr ausgesetzt sind, kann IDEAL HARD eingesetzt werden, wie etwa: Bürgerzentren, Sportarenen, Stadien, Krankenhäuser, Flughäfen, Museen, Schulen und Lebensmittelgeschäfte. Auch Flächen, die leichten, chemischen Einwirkungen ausgesetzt sind, wie Parkdecks, Siloanlagen, Kläranlagen, milch- und fischverarbeitende Fabriken, Raffinerien und Wasseraufbereitungsanlagen.

### Referenzen:

BOEING,  
CATERPILLAR,  
CHRYSLER,  
FORD,  
MERCEDES,  
COCA COLA,  
PEPSI-COLA,  
FLEMING FOODS,  
DELTA AIRLINES,  
FEDERAL EXPRESS  
AEREOPORTI DI MIAMI e SAN FRANCISCO  
DHL, ROADWAY EXPRESS  
K-MART, XEROX DE BRASIL  
LEVI'S, WRANGLER JEANS  
HP, INTEL, KODAK  
ESSELUNGA,  
GOLDEN LADY,  
IKEA,  
BRETON spa



#### TECHNISCHE DATEN

Feststoffanteil:	13%
Typ	Alkalische Silikonate
Flammpunkt, °C	Keiner
Spezifisches Gewicht	1,15±.02
VOC (g/l):	0.0
Verschleißminderung	- 56%
Verschleißbeständigkeit, ASTM-C779	
Erhöhung von Verschleißbeständigkeit	
Rutschfestigkeit, ASTM-C-303	Gut
Geruch	Keiner

## SO FUNKTIONIERT ES

Die 'Near-Surface Wear Zone' ist der Punkt des maximalen Verschleißes, etwa 3 - 4 mm, ganz oben auf dem Beton. Diese kritische Fläche, bestehend aus einem hohen Anteil Zementstein, ist höchst anfällig für Verschleiß und mikroskopisch kleine Hohlräume, auch Micropits genannt.



Hydrierte Zementpaste beinhaltet mikroskopisch kleine Stücke Calciumhydroxid, ein Nebenprodukt des Hydrationsprozesses. Calciumhydroxid ist ein vergleichsweise weiches Material das sich auch bei geringem Abrieb schnell abträgt und dabei mikroskopisch kleine Mulden (micro-pits) in der Oberfläche des Betons hinterlässt. Die Kanten dieser Micro-Mulden sind sehr anfällig für Abrieb, etwa wie ein Loch in einer Straße. Das Loch ist zunächst klein, vergrößert sich aber schnell durch den Abrieb der Kanten.

IDEAL HARD wandelt die weichen Calciumhydroxid-Partikel in sehr harte und dichte Kalziumsilikathydrate um. Dies ist dieselbe Crystallinstruktur, die entsteht, wenn Zement hydriert: Wenn Calciumhydroxid sich in Kalziumsilikathydrate verwandelt, wird der Zementstein gleichmäßig hart. Nach der Einwirkung weist die Betonoberfläche keine Micro-Pits mehr auf, sondern vervollkommnet sich zu einem bemerkbaren Glanz. Durch den Gebrauch von IDEAL HARD verdichtet sich der Zementstein, mehr Kalziumsilikathydrate werden produziert und geben dem Zementstein eine stärkere Gesamthaftkraft.

## ANWENDUNG AUF NEUEM BETON

### Oberflächenvorbereitung bei neuem Beton

Lassen Sie nach der finalen Glättung und nachdem sich etwaiges Oberflächenwasser aufgelöst hat, den Beton aushärten. Behandeln Sie den Beton mit Wasser nach oder tragen Sie klares, rückstandsloses Nachbehandlungsmittel auf. Hierbei können Sie Plastikfolie verwenden, insbesondere sollte aber darauf geachtet werden, unangenehme Flecken zu vermeiden. Räumen Sie dem Beton mindestens 7 Tage für die Aushärtung ein. Reinigen Sie den Beton von jeglichem Schmutz, Schutt und Aushärtungsmittelrückständen bevor Sie IDEAL HARD anwenden.

### Anwendung:

Tragen Sie, direkt aus dem Behälter, einen unverdünnten, gleichmäßigen Film im Verhältnis von 5m<sup>2</sup>/l (200g/m<sup>2</sup>) auf. Schrubben Sie die Flüssigkeit kraftvoll mit einer Einscheibenmaschine oder einem Besen ein. Mit dem Schrubben bewirken Sie ein maximales Eindringen des Mittels und es beginnt den flügelgeglätteten Boden zu polieren

Halten Sie die Oberflächen mit IDEAL HARD für mindestens 30 Minuten lang feucht und setzen sie das Schrubben der Oberfläche fort. Sobald das Mittel sich verdickt, besprenkeln Sie die Oberfläche mit Wasser und schrubben Sie die Oberfläche für weitere 5 bis 15 Minuten. Hiernach spülen Sie sorgfältig das überschüssige IDEAL HARD mit klarem Wasser aus, und entfernen Sie die Lösung mit Rake und Nasssauger von der Oberfläche. Die Lösungsrückstände

sind nicht giftig und können in die Sanitärkanalisation entsorgt werden.

#### **WARNUNG**

Ein unsorgfältiges Auswaschen und Entfernen des überschüssigen Materials von der Bodenfläche kann in unansehnlichen, weißen Flecken resultieren.

Normalerweise reicht eine Schicht IDEAL HARD völlig aus. Trotzdem kann, unter gewissen Umständen, die Auftragung einer zweiten Schicht notwendig werden, etwa auf porösen, grobstrukturierten oder mit Besenstrich texturierten Oberflächen, auf schlechtem oder unter Druck gefertigtem Beton, aber unter Voraussetzungen in denen ein maximaler Schutz vor Öl und anderen Verunreinigungen gefordert ist. Die zweite Auftragung sollte mindestens 2 - 4 Stunden nach der ersten Beschichtung erfolgen. Böden sind unmittelbar wieder betretbar nachdem die Lösungsrückstände sorgfältig entfernt wurden.

#### **ANWENDUNG AUF ALTBETON**

##### **Oberflächenvorbereitung bei alten (bestehendem) Beton**

Oberflächen müssen sauber und strukturell einwandfrei sein. Entfernen Sie alle Überreste von Öl, Versiegelungen, Verschmutzungen und Zementschlämmen um ein maximales Eindringen des Materials und somit die optimale chemische Reaktion zu gewährleisten. Reparieren Sie alle Löcher, Risse und beschädigten Flächen. Vermeiden Sie wenn möglich ein Abätzen durch Säure oder einen mechanischen Abrieb. Das umweltverträgliche SGRASSANTE wird hierbei zur Grobreinigung und zur Entfernung harzbasierter und acrylbasierter Nachbehandlungsmittel, sowie schwarzer Reifenspuren, empfohlen.

**Beachten Sie:** IDEAL HARD ist eine farblose Lösung, die das Erscheinungsbild der Betonoberfläche nicht verändert. Es wird folglich auch keine Flecken oder sichtbaren Verschleiß verdecken.

##### **Anwendung**

Folgen Sie den gleichen Anwendungsschritten wie bei neuem Beton. Abhängig von der Porosität der Oberfläche, kann das Auftragsverhältnis von 3-5m<sup>2</sup>/l (200 g/m<sup>2</sup>) variieren. Zusätzlich kann hierbei eine zweite Schicht vonnöten sein, abhängig von Porosität oder extrem staubiger Oberfläche.

Temperatureinschränkungen der Auftragung: 5°C - 40°C.

Trocknungszeit: 2 - 4 Stunden.

#### **SICHERHEITSVORKEHRUNGEN**

Befeuchten Sie bei der Oberfläche bei heißen Temperaturen vorab, um sie abzukühlen. Nachdem die Wasserfläche verdunstet ist, tragen Sie IDEAL HARD auf. Waschen Sie IDEAL HARD-Verunreinigungen von Glas, Aluminium oder hochpolierten Oberflächen sofort ab um ein Ätzen der Oberflächen zu vermeiden. Waschen Sie das Arbeitsequipment mit Wasser ab. Waschen Sie erst die Überreste von Oberflächen ab, bevor Sie IDEAL HARD trocknen lassen.

#### **VERPACKUNG UND LAGERUNG**

IDEAL HARD ist gebrauchsfertig in 25 l, 208 l und 1000 l Containern erhältlich.

#### **PFLEGE**

Gute Pflegepraktiken, wie etwa ein regelmäßiges und häufiges mechanisches Schrubben, Waschen, feuchtes Wischen und Kehren, sollten befolgt werden um eine Verdichtung zu maximieren und um die festgelegte Lebenserwartung der von IDEAL HARD behandelten Oberflächen zu gewährleisten.

**WICHTIG:**

Alle in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben basieren auf praktischen Erfahrung und Laborproben. Der Richtigkeit des Gebrauchs und die sachgemäße Anwendung liegt in der Verantwortung des Kunden. Der Hersteller übernimmt bei falscher Anwendung keinerlei Verantwortung. Es wird empfohlen vor Anwendung des Produkts die Werkstoffe auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen. Hierzu sollte immer zunächst eine Probefläche verlegt werden. Alle vorigen Datenblätter verlieren durch diese Aktualisierung ihre Gültigkeit. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert dieses Datenblatt seine Gültigkeit. Die Daten / Angaben können jederzeit geändert werden. Bitte beachten Sie auch, dass die Produkte ausschließlich für den fachmännischen Gebrauch vorgesehen sind. Ideal Work bietet für Kunden regelmäßig Schulungen und Lehrgänge an. Jeder, der die Produkte ohne Befähigung und Qualifikation nutzt, übernimmt die volle Verantwortung und tut dies auf eigenes Risiko.

EDITION 07.06.2017 Rev. 04