

BODEN- PLATTEN



LEGENDE



FORMATPLATTEN MIT **FIXEN STÄRKEN**
GEEIGNET FÜR INNENBEREICH
UND DACHTERRASSEN



FORMATPLATTEN MIT **VARIABLEN STÄRKEN**
NICHT GEEIGNET FÜR INNENBEREICH
UND DACHTERRASSEN



INNENBEREICH
NICHT FROSTBESTÄNDIG

WICHTIGER HINWEIS:

BODENPLATTEN MIT GESCHLIFFENER
UND POLIERTER OBERFLÄCHE SIND
AUSSCHLIESSLICH IM INNENBEREICH
ZU VERWENDEN!

IMPRESSUM

Bildnachweis Gartenanlagen:

Zweifel Gartenbau, Lachen SZ
Arnold Gartenbau, Cham ZG

Gestaltung und Realisation

BBGmarconex AG, Thalwil

© Copyright 2014

P. De Zanet & Co. AG, Natursteine





Liebe Kundschaft, Sie sind auf der Suche nach dem «Stein».

Nicht irgendein Stein, sondern der Naturstein, der genau zu Ihrer Gestaltungsidee, zu Ihrem Bauvorhaben, zu Ihrem Gartendesign passt. Wo finden Sie ihn? Sie haben Glück, denn Ihr Weg führt Sie zu uns, der Firma De Zanet. Die Firma mit einer über hundertjährigen Geschichte, deren roter Faden die Leidenschaft für Stein ist.

Stein als Naturprodukt, das die Werte Zeitlosigkeit, Dauerhaftigkeit, Kraft, Kreativität und Schönheit auf sich vereinigt. An diese Werte glauben wir. Sie auch? Dann werden wir Sie überzeugen können. Unsere Beratung ist umfassend. Es geht um die Auswahl des richtigen Steins für Ihr Vorhaben, aber auch um die Verarbeitung, die Behandlung, die Pflege. Die Ausstellungen in Uznach und Wangen bei Dübendorf sind die Orte, wo wir Ihnen unsere Schätze am besten zeigen können. Sehen Sie sich unverbindlich um und sprechen Sie mit unseren Stein-Spezialisten. Damit Sie schon bald sagen können:

«Gefunden!»

DIE SPUR DER STEINE

Was sind hundert Jahre im Leben eines Steins? Nur ein Augenblick.

Was sind hundert Jahre im Leben einer Firma? Eine lange, wechselvolle, spannende Geschichte. Der Grundstein wird vor über 100 Jahren gelegt. Aufbruchstimmung, auch am oberen Zürichsee, der Rickentunnel wird gebaut. Baumaterial ist gefragt. Primo De Zanet, vor Kurzem aus Italien eingewandert, sieht seine Stunde als Unternehmer gekommen. Sichert sich den Steinbruch im Dorren, Benken SG, versorgt die Baustelle mit Sandstein, schafft Arbeitsplätze und bewährt sich als Unternehmer.

Die seit dem Jahr 1940 bestehende, klassische Steinbauerhütte ist heute ein Bestandteil unserer Ausstellung (grosses Bild).





DER NÄCHSTE STEIN



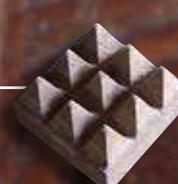


Rund 50 Jahre später. Über den Gotthard rollen Güterzüge mit Steinen aus dem Tessin, Granite und Quarze, rund 800 bis 1000 Eisenbahnwaggons importiert die Firma P. De Zanet Söhne jährlich. Viel Gartenbaumaterial, aber auch Steine für den Strassenbau, Randsteine, Pflastersteine, Steine für Treppen, Türen- und Fensterfassungen. Alles ist Handarbeit. Zwischen 20 und 100 Leute finden Arbeit im Betrieb.

Die 60er-Jahre: Wer jetzt in moderne Technologien investiert, kann Schritt halten. Die Firma P. De Zanet Söhne investiert:

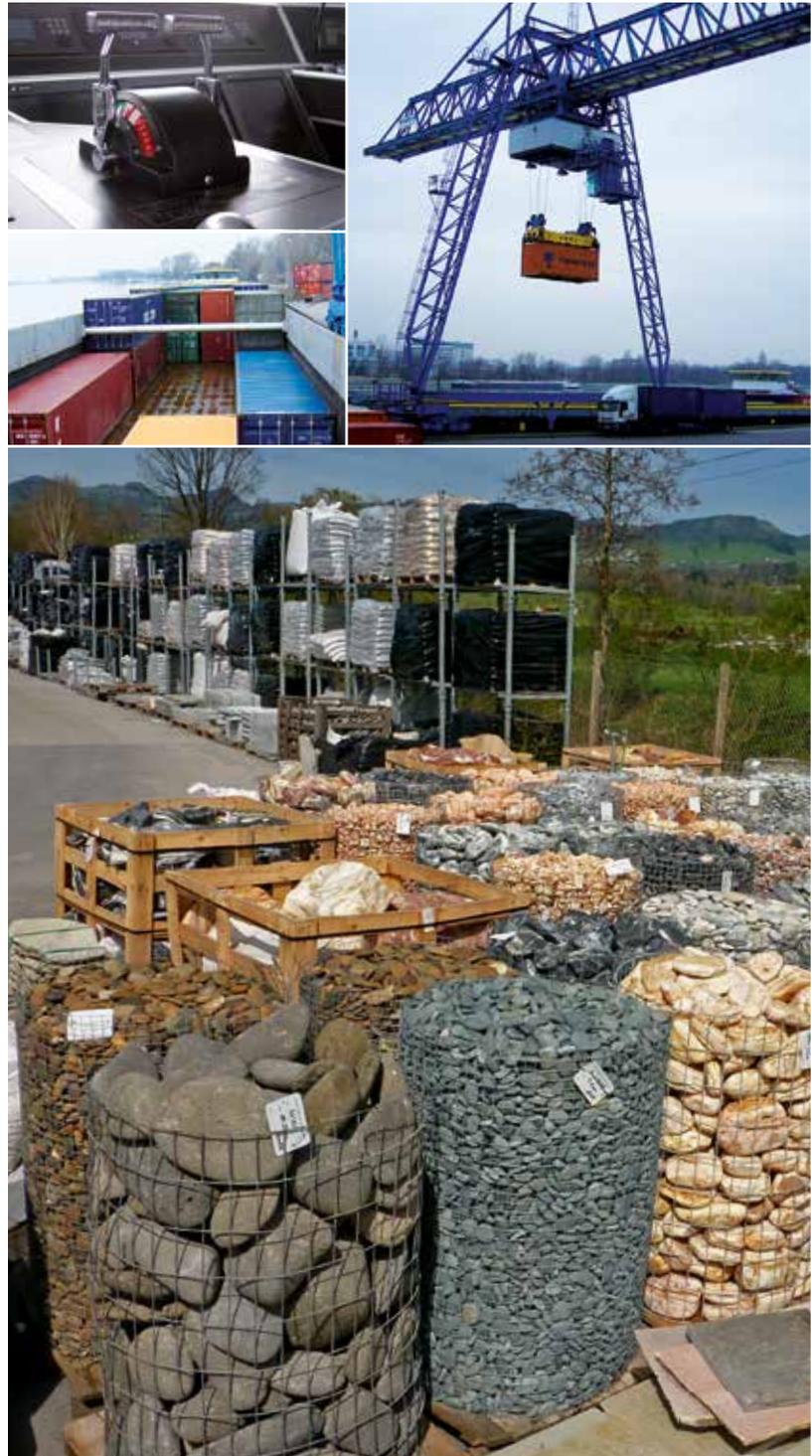
Eine neue Brückenfräse für CHF 150 000.–. Das ist viel Geld in jener Zeit. Dazu kommen eine neue Schleifmaschine und die erste Olivetti-Rechenmaschine. Der Strassenbau in der Schweiz boomt. Steine kommen nun auch aus Chiavenna und Domodossola.

1970 verstirbt der Firmengründer Primo de Zanet. Sein Nachfolger hat neue Visionen: Als Aktiengesellschaft soll die Firma ein solides finanzielles Fundament für die Expansion erhalten. Die Welt der Steine wird grösser. Und weiter. Und bunter ...



VOM GESTERN ZUM HEUTE

Der Handel mit Natursteinen umspannt den ganzen Globus. Wir wissen, wo es die attraktivsten Steine gibt. Und noch wichtiger: Wir können sie beschaffen, termingerecht, denn wir haben die richtigen Verbindungen. Über 6000 Tonnen warten in unserem Lager in Benken auf ihre Verarbeitung, als Strassenbelag, als Bodenbelag, als Treppenstufe, als Gartenplatte, als edles Grundmaterial für alles, was kreative Köpfe in und am Bau gestalten wollen. Wenn diese Steine sprechen könnten, würden sie von weiten Reisen erzählen. Sie kommen aus Portugal und Spanien, aus der Türkei, aus Indien und seit 2002 auch aus China. In Benken werden sie direkt aus den Containern geladen.





PARADIES GARTEN UZNACH

Vielleicht haben wir von den Steinen gelernt? Steine sind die harte Währung der Natur. Wir sind hartnäckig, wenn es darum geht, das Beste für unsere Kunden zu beschaffen, in der Qualität und Quantität, die sie wünschen. Einkauf, Logistik, Transport, Betrieb sind bei uns straff organisiert. Wir sind ISO-zertifiziert und erfüllen seit 2010 zusätzlich die ILO-Kernarbeitsnormen von WiN=WiN – Fair Stone.

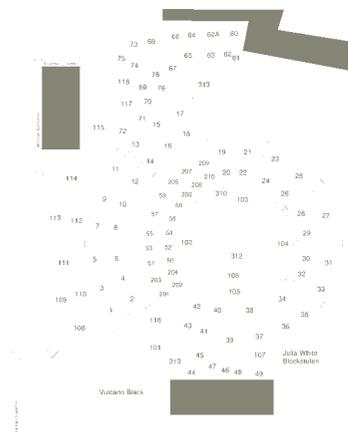
Steine sind echt und beständig. Die ganze Welt ist im Wandel begriffen, aber das Naturmaterial Stein ist und bleibt gefragt, im Hoch- und im Tiefbau, drinnen und draussen. Unsere Firma hat gezeigt, dass der Erfolg andauert, wenn die Leidenschaft für ein Material echt und beständig ist. Unsere Partner und Kunden denken ebenso.

In der Ausstellung Uznach und Wangen bei Dübendorf haben wir über 80 verschiedene Steinbeläge ausgestellt, auf einer Fläche von 650m². Hier kann sich jedermann für seine Gestaltung mit Stein unverbindlich Inspiration und Beratung holen, egal ob Privatperson, Gärtner, Strassenbauer oder Architekt. Unser Team weiss Rat.

Unsere Ausstellung im Hauptsitz Uznach ist ausserhalb der Öffnungszeiten zugänglich. Für eine persönliche Beratung bitten wir Sie um telefonische Voranmeldung.

Tel: +41 55 290 15 55

Dienstag–Freitag:
7.30 bis 11.45 Uhr und
13.30 bis 17.00 Uhr



Grundriss des Parks



PARADIES GARTEN WANGEN

Im Jahre 2009 eröffnen wir die erste Filiale in Wangen bei Dübendorf. An bester Lage, angrenzend an den Zürcher Blumenmarkt, wird ein Bürogebäude und ein Materialabhollager gebaut. Kurze Zeit später entsteht auf dem Gelände ein grosser Schaugarten.

Mit unserer schönen Ausstellung bieten wir Privatpersonen wie Unternehmern die Möglichkeit, Ideen und Inspiration für die eigene Garten-Welt zu finden. Auf 650m² findet sich alles, was man sich für seinen Garten



wünscht. Im Schaugarten sind über 90 Bodenbeläge verlegt, Pflasterbeläge und Kiesarten können besichtigt werden, aber auch Trockenmauern und Sichtschutze. Wer sich in seinem Garten für Natursteine entscheidet, der liegt voll im Trend.

Mit unserem riesigen Angebot zählt die Firma De Zanet zu einem der grössten Natursteinverkäufer der Region. Wir garantieren Kunden eine kompetente Beratung und einen Erfahrungsschatz der über Generationen zurück-

reicht. Wir beraten Sie gerne, rufen Sie uns an und wir vereinbaren vorgängig einen Termin.

Tel: +41 44 805 50 70

*Montag–Freitag:
7.30 bis 11.45 Ubr und
13.15 bis 17.00 Ubr
Samstag geschlossen!*



ALBINO GELB

Farbe: Gelb bis Rosa
 Herkunft: Brasilien
 Steinart: Quarzit
 Verlegeart: Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau

**ALBINO GELB**

Farbe: Gelb bis Rosa
 Herkunft: Brasilien
 Steinart: Quarzit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



spaltrau kalibriert

**ALTA**

Farbe: Olivgrün
 Herkunft: Norwegen
 Steinart: Quarzit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



spaltrau kalibriert,
 geschliffen, poliert

**ANDEER**

Farbe: Grün
 Herkunft: Schweiz
 Steinart: Orthogneis
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, sandgestrahlt,
 geschliffen, poliert

**AMBAR**

Farbe: Creme-Rosa
 Herkunft: Spanien
 Steinart: Kalkstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt



ARA MIXED

Farbe: Mint bis Rotglänzend
Herkunft: Brasilien
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



BASALT

Farbe: Schwarz
Herkunft: Vietnam
Steinart: Basalt
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt



BEAUVILLON GRANITÉ

Farbe: Beige Creme
Herkunft: Frankreich
Steinart: Kalkstein
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: sandgestrahlt, geschliffen



BIANCO CHAMPAGNE

Farbe: Grau/weiss
Herkunft: China
Steinart: Granit
Verlegeart: Formatplatten

Oberfläche: geflammt



BIANCO CRISTALLO

Farbe: Weiss mit braunen und schwarzen Punkten
Herkunft: Spanien
Steinart: Granit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, geflammt,
geschliffen, poliert





BIANCO SARDO

Farbe: Weiss mit schwarzen Punkten
 Herkunft: Italien
 Steinart: Granit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, geschliffen,
 poliert, gestrahlt



BLAUSTEIN

Farbe: Blau-Grau mit kleinen Muscheln
 Herkunft: China
 Steinart: Kalkstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gestockt, sandgestrahlt,
 geschliffen, poliert



BLUE SKY

Farbe: Blau/schwarz
 Herkunft: China
 Steinart: Granit
 Verlegeart: Formatplatten

Oberfläche: geflammt



CALANCA

Farbe: Grau
Herkunft: Schweiz
Steinart: Gneis
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
Formwild/Mosaik
Oberfläche: spaltrau



geflammt, sandgestrahlt,
geschliffen, poliert



CHINA QUARZIT GRÜN

Farbe: Tannengrün
Herkunft: China
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt



CHINA QUARZIT ROSÉ

Farbe: Rosé
Herkunft: China
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt



CREMA MOCCA

Farbe: Beige-Mocca
Herkunft: Portugal
Steinart: Kalkstein
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gestrahlt, gebürstet



Info: darf nur in Splitt verlegt werden



CREMA RAFAELLO

Farbe: Beige
Herkunft: Jugoslawien
Steinart: Kalkstein
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gestrahlt, gebürstet



CREMATO

Farbe: creme
 Herkunft: Türkei
 Steinart: Kalkstein
 Verlegeart: Formatplatten

Oberfläche: gestrahlt, gebürstet

**CRESCIANO**

Farbe: Grau-Weiss
 Herkunft: Schweiz
 Steinart: Gneis
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, geflammt,
 geschliffen, poliert

**DIETFURTER GALA**

Farbe: Beige
 Herkunft: Deutschland
 Steinart: Kalkstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, gestrahlt,
 geschliffen, gebürstet

**DORATO VALMALENCO**

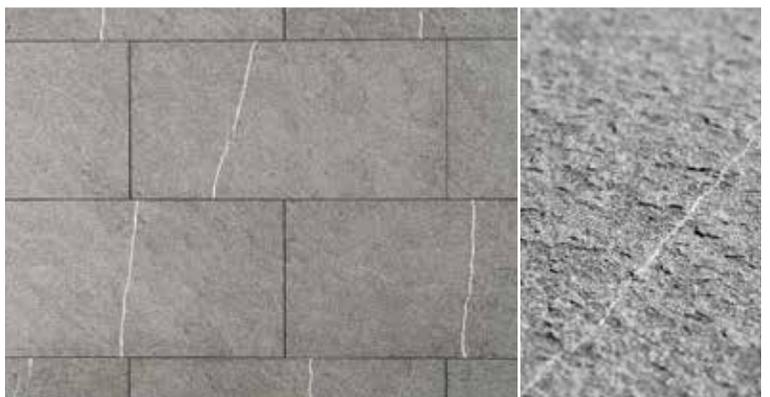
Farbe: Goldbraun
 Herkunft: Italien
 Steinart: Gneis
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, gestrahlt,
 geschliffen, poliert

**FISCAL BROWN**

Farbe: Grau/weiß
 Herkunft: Spanien
 Steinart: Sandstein
 Verlegeart: Bahnen

Oberfläche: geflammt



FLAMINGO

Farbe: Rosa-Gelb
Herkunft: Brasilien
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



FLAMMET

Farbe: Olivgrün
Herkunft: Schweden
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



spaltrau kalibriert, geschliffen



FOCUS

Farbe: Bleistiftgrau
Herkunft: Indien
Steinart: Quarzsandstein (eisenhaltig)
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



geschliffen



GRANIT SCHLESIEN

Farbe: Hellgrau
Herkunft: Schlesien
Steinart: Granit
Verlegeart: Bahnen

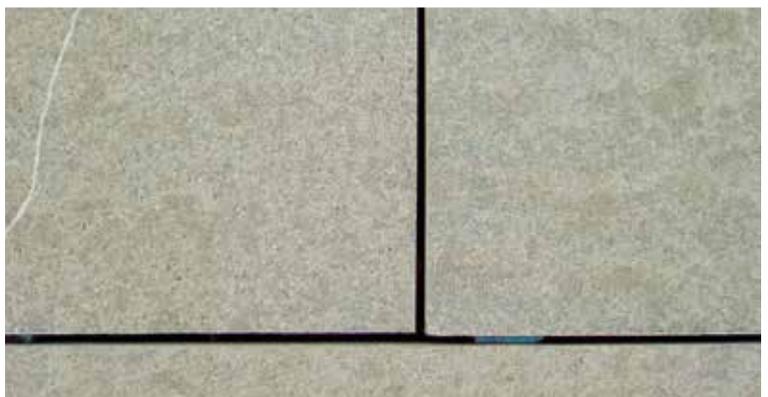
Oberfläche: geflammt



GUBER

Farbe: Braun-Grau
Herkunft: Schweiz
Steinart: Quarzsandstein
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, geschliffen, poliert



HELLAS

Farbe: Grau-Grün
 Herkunft: Griechenland
 Steinart: Quarzit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
 Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau

**INDIAN GRAY**

Farbe: Grau
 Herkunft: Indien
 Steinart: Quarzsandstein (eisenhaltig)
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau kalibriert, geglättet
 (bedingt geeignet für
 Dachterrassen)

**INDIAN YELLOW**

Farbe: Gelb
 Herkunft: Indien
 Steinart: Quarzsandstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau kalibriert, geglättet
 (bedingt geeignet für
 Dachterrassen)

**INDISCHER SCHIEFER**

Farbe: Bunt
 Herkunft: Indien
 Steinart: Schiefer
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau kalibriert

**IRAGNA**

Farbe: Grau mit Glimmer
 Herkunft: Schweiz
 Steinart: Gneis
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt (1), geschliffen, poliert



gestrahlt (2)



1

2



IRAGNA BEULA

Farbe: Grau mit Glimmer
Herkunft: Italien
Steinart: Gneis
Verlegeart: Bahnen

Oberfläche: gestrahlt



JADDISH SCHIEFER

Farbe: Mausgrau
Herkunft: Brasilien
Steinart: Schiefer
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau, geschliffen



JULIA GIALLO

Farbe: Gelb
Herkunft: China
Steinart: Granit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gestockt, geschliffen, poliert



Bodenbelag: Sarazza Schiefer

JULIA ROSÉ

Farbe: Rosé
 Herkunft: China
 Steinart: Granit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt

**JULIA WHITE**

Farbe: Grau-Weiss
 Herkunft: China
 Steinart: Granit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, gestockt

**JUPARANA COLOMBO ROSÉ**

Farbe: Grau-Weiss-Rosa
 Herkunft: China
 Steinart: Granit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geschliffen, poliert, geflammt

**KEEMUCH**

Farbe: Gelb-Beige
 Herkunft: Indien
 Steinart: Quarzsandstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
 Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



spaltrau kalibriert, geschliffen

**LIESBERGER KALKSTEIN**

Farbe: geflammt = Rosa
 genadelt = Gelb-Beige
 Herkunft: Schweiz
 Steinart: Kalkstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, genadelt,
 geschliffen, poliert



LUSERNA

Farbe: Gelb-Grau-Grün
Herkunft: Italien
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



LUSERNA ANTICO

Farbe: Gelblich
Herkunft: Italien
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen

Oberfläche: spaltrau



MAGGIA

Farbe: Grau, Dunkelgrau
Herkunft: Schweiz
Steinart: Gneis
Verlegeart: Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



MAGGIA

Farbe: Grau
Herkunft: Schweiz
Steinart: Gneis
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



MAGGIA ONSERNONE

Farbe: Grau
Herkunft: Schweiz
Steinart: Gneis
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, geschliffen, poliert





*Kombination verschiedener
Bodenplatten*

MAGGIA FANTASIA

Farbe: Grau-Weiss
Herkunft: Schweiz
Steinart: Gneis
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, geschliffen, poliert



MARRONCINO

Farbe: marroni
Herkunft: Türkei
Steinart: Kalkstein
Verlegeart: Formatplatten

Oberfläche: gestrahlt, gebürstet



MERANO

Farbe: Braun
Herkunft: Indien
Steinart: Quarzsandstein
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



MODAK

Farbe: Rot-Braun
Herkunft: Indien
Steinart: Quarzsandstein
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



MUSTANG

Farbe: Anthrazit
Herkunft: Brasilien
Steinart: Schiefer
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau, geschliffen



OCRA

Farbe: Grün-Rosa
Herkunft: Indien
Steinart: Quarzschiefer
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



OPPDAL

Farbe: Grün-Grau
Herkunft: Norwegen
Steinart: Serizitquarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



spaltrau kalibriert



PADANG DUNKEL

Farbe: Blau-Grau
Herkunft: China
Steinart: Granit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, geflammt,
geschliffen, poliert



PIETRA PIASENTINA

Farbe: Grau
 Herkunft: Italien
 Steinart: Kalkstein
 Verlegeart: Bahnen

Oberfläche: geflammt, gestrahlt

**PAVÉS TESSIN HELL**

Farbe: Hellgrau
 Herkunft: Schweiz
 Steinart: Gneis
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt

**PIRANA**

Farbe: Grün-Rot-Braun-Gelb (Bunt)
 Herkunft: Brasilien
 Steinart: Quarzsandstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau

**PORPHYR ITALIEN**

Farbe: Rot-Braun, wie Herbstlaub
 Herkunft: Italien
 Steinart: Rhyolit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
 Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



gesägt, geflammt,
 geschliffen, poliert

**PORTOSCHIEFER**

Farbe: Schwarz
 Herkunft: Portugal
 Steinart: Schiefer
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau, geschliffen



RED PORPHYR

Farbe: Weinrot
Herkunft: China
Steinart: Granit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt



RHEINQUARZIT

Farbe: Grün-Grau
Herkunft: Schweiz
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



gesägt, geflammt,
geschliffen, poliert



Bodenbelag: Porphyr

ROSA BETA

Farbe: Grau mit lachsrosa Punkten
 Herkunft: Italien
 Steinart: Granit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, geflammt,
 geschliffen, poliert

**SAN BERNARDINO**

Farbe: Hellgrau
 Herkunft: Schweiz
 Steinart: Quarzit
 Verlegeart: Bahnen

Oberfläche: gestrahlt

**SARAZZA**

Farbe: Rosa, Kupfer
 Herkunft: Indien
 Steinart: Schiefer
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau

**SERIZZO**

Farbe: Schwarz-Weiss gepunktet
 Herkunft: Italien
 Steinart: Gneis
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, geschliffen, poliert

**SERPENTINO CLASSICO**

Farbe: Grün
 Herkunft: Italien
 Steinart: Serpentin
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, gebürstet

gestrahlt



SERPENTINO VITTORIO

Farbe: Grün
Herkunft: Italien
Steinart: Serpentin
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt, gebürstet



SILBERGRÜN

Farbe: Grün-Grau
Herkunft: Schweiz
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



gesägt, geschliffen geflammt,
gestrahlt, poliert



SOGLIO

Farbe: Grau-Weiss
Herkunft: Schweiz
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, geflammt,
geschliffen, poliert



SPANISCHER QUARZIT

Farbe: Gelb, Beige, Grün, Rosa
Herkunft: Spanien
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



TABANA

Farbe: Sand, Braun, Beige
Herkunft: Indien
Steinart: Quarzsandstein
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



TABANA GEBÜRSTET

Farbe: Sand, Braun, Beige
 Herkunft: Indien
 Steinart: Quarzsandstein
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau, gebürstet

**TANDUR / KOTAH YELLOW**

Farbe: Gelb-Ocker
 Herkunft: Indien
 Steinart: Sandkalk
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau

**TRAVERTIN
CLASSIC**

Farbe: beige
 Herkunft: Türkei
 Steinart: Kalkstein
 Verlegeart: Formatplatten

Oberfläche: getrommelt

**TRAVERTIN
NOCE**

Farbe: Nuss
 Herkunft: Türkei
 Steinart: Travertin
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, getrommelt

**TRAVERTIN
VANILLA**

Farbe: Vanillefarbig
 Herkunft: Türkei
 Steinart: Travertin
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, getrommelt



UKRAINISCHER PORPHYR

Farbe: Rot-Braun
Herkunft: Ukraine
Steinart: Granit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, geschliffen,
geflammt, poliert



VALSERQUARZIT

Farbe: Grau-Grün
Herkunft: Schweiz
Steinart: Quarzit
Verlegeart: Bahnen/Formatplatten,
Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



VALSERQUARZIT GRAU

Farbe: Grau-Grün
 Herkunft: Schweiz
 Steinart: Quarzit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, gestrahlt,
 geschliffen, poliert



VEINING STONE

Farbe: Grau-Weiss
 Herkunft: China
 Steinart: Granit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: geflammt



VERDE SPLUGA

Farbe: Hellgrün-Weiss, gebändert
 Herkunft: Italien
 Steinart: Quarzit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten
 Formwild/Mosaik

Oberfläche: spaltrau



gefiammt, geschliffen, poliert



VULCANO BLACK

Farbe: Anthrazit bis Schwarz
 Herkunft: China
 Steinart: Basalt
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: gesägt, geflammt,
 geschliffen, poliert



WOLGA

Farbe: Rosa mit schwarzen Punkten
 Herkunft: Brasilien
 Steinart: Glimmerquarzit
 Verlegeart: Bahnen/Formatplatten

Oberfläche: spaltrau



VERLEGEN UND PFLEGEN



MERKBLATT AUSSENBELÄGE AUF DACHTERRASSEN, BALKONEN UND GARTENSITZPLÄTZEN

Für Aussenbeläge auf Dachterrassen, Balkonen und Gartensitzplätzen ist Naturstein ein ideales Material mit natürlich gediegener Ausstrahlung. Da in den genannten Einsatzgebieten spezielle Bedingungen bezüglich Entwässerung und Beregnung vorliegen, soll mit dem vorliegenden Merkblatt auf die wichtigsten Besonderheiten hingewiesen werden. Sie betreffen neben dem Ausführenden auch den Planer und den Bauherrn. Bei Berücksichtigung dieser Hinweise und handwerklich fachgerechter Ausführung sind diese Beläge unverwüstlich. Werden diese Besonderheiten nicht berücksichtigt, dann bestehen hohe Schadenrisiken.

WAHL DES NATURSTEINS

Natursteinbeläge auf Terrassen, Balkonen und Gartensitzplätzen sind Aussenbeläge – auch wenn dies offensichtlich ist, muss hier mit Nachdruck darauf verwiesen werden. Das gewählte Material und die zur Verlegung/Verfügung verwendeten Materialien müssen frostbeständig sein. Prinzipiell sind alle einigermaßen verwitterungsbeständigen Gesteinsarten geeignet. Neben den hochgradig beständigen Hartgesteinen können auch Sandsteine, Kalksteine und Marmore verwendet werden, da Balkone, Terrassen und Sitzplätze in der Regel weniger starker Nutzungsbeanspruchung unterworfen sind (meist privates Umfeld). Im Zweifelsfall ist bei Weichgesteinen die Eignung nachzuweisen.

Die Materialoberfläche sollte so beschaffen sein, dass auch bei nasser Belagsoberfläche ein sicheres Begehen möglich ist. Als sehr trittsicher gelten gespaltene, sandgesägte, geflammte, gestockte, scharrierte, gespitzte oder ähnlich bearbeitete Oberflächen. Feinere Bearbeitungen können im privaten Umfeld ebenfalls gewählt werden (geschliffen, diamantgesägt), solange die Belagsfläche sauber bleibt. Polierte Oberflächen sollten aus Gründen der Rutsicherheit nicht verwendet werden.

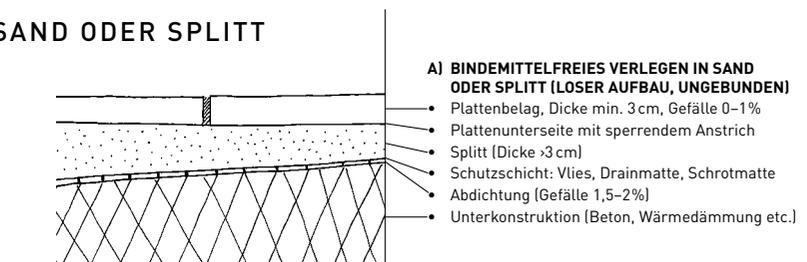


KONSTRUKTION

Natursteinbeläge auf Terrassen, Balkonen und Sitzplätzen werden in der Regel auf einen festen Unterbau (mit oder ohne Wärmedämmung) verlegt. Die Unterkonstruktion, die meist aus Beton besteht, stellt eine Sperrschicht für Feuchtigkeit dar oder ist mit einer Abdichtung versehen und damit wasserundurchlässig. Die Abdichtung schützt darunterliegende Bauteile (Garagen, Wohnungen, Vordächer etc.). Das Hauptproblem dabei ist, dass durchfeuchtete Beläge, wenn sie mit zementösem Bindemittel verlegt werden, in Trocknungsphasen zu starken Ausblühungen an der Belagsoberfläche neigen. Die Feuchtigkeit kann nicht nach unten entweichen, da Abdichtungen oder dichte Baustoffe wie Beton dies vermeiden. Derartige Ausblühungen gehen von leichten optischen Beeinträchtigungen bis hin zu massiven Schäden am Belagsaufbau und an der Natursteinoberfläche. Auch bei lose in Sand oder Splitt verlegten Belägen kann eine ungenügende Entwässerung des Unterbaus auf der Abdichtungsebene zu Vernässungen und daraus folgenden optischen Beeinträchtigungen der Natursteinoberflächen führen.

Die Abläufe müssen grosszügig dimensioniert und wartungsfreundlich konstruiert sein. Zu kleine Entwässerungsöffnungen werden durch Kalksinterablagerungen rasch verstopft. Wartungsfreundlichkeit ist für die periodische Reinigung (Schmutz und Laub) unbedingt erforderlich. Schon ein einmaliger Rückstau des Wassers kann bei gebundenem Belagsaufbau zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Natursteinbeläge führen. Das Abfließen des Wassers Richtung Abläufe muss durch genügendes Gefälle gegeben sein. Dieses Gefälle muss in der Unterkonstruktion des Belagsaufbaus bereits vorhanden sein (im Rohbau oder durch Aufbau einer Gefällemörtelschicht mit darauf folgender Sperrschicht) und ist damit Sache der Gesamtplanung. Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, so ist mit Schäden zu rechnen. Wasserlachen unter den Platten führen zu bleibenden Feuchtflecken und Ausblühungen. Folgende Konstruktionsarten haben sich als mögliche Lösungen etabliert (siehe auch Abbildungen):

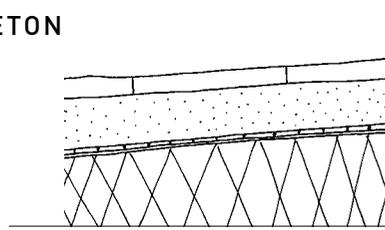
A) BINDEMITTELFREIES VERLEGEN IN SAND ODER SPLITT (UNGEBUNDEN)



Diese Lösung ist gute Gartenbautechnik, setzt aber ausreichende Aufbauhöhen voraus (ca. 8 cm). Bei dieser Verlegetechnik werden Ausblühungen weitestgehend vermieden, da kein Zement mit im Spiel ist. Bei Verwendung von Splitt ist in der Regel eine gute Entwässerung gegeben. Trotzdem ist es in letzter Zeit auch bei lose im Splitt verlegten Platten wiederholt zu Feuchtflecken und anhaltenden Vernässungen gekommen. Ursache dafür sind Wasserlachen auf der Abdichtungsebene, Tauwasserbildung an der Plattenunterseite und nicht zuletzt auch die Steinwahl. Besonders stark saugende Gesteine sowie Gesteine, die bei Nässe deutlich abdunkeln (Gneise, graue Granite etc.), zeigen das Problem verstärkt, Vermindert wird das Risiko von Fleckenbildungen und Vergrauungen durch die Wahl dichter Hartgesteine, durch erhöhte Plattendicken und allgemein grosszügige Aufbauhöhen des Belages. Soll das Risiko von Feuchtflecken und Vergrauungen ausgeschlossen werden, dann bleibt nichts anderes, als die Natursteinplatten rückseitig mit einem kapillarsperrenden Voranstrich zu versehen (mittels mineralischer Dichtschlämmen). Diese Technik bewährt sich sehr gut. Im Aussenbereich beständige Schiefer und dichte Kalksteine zeigen das Problem nicht.

Da die Natursteinplatten in dieser Verlegeart keinen Verbund zum Untergrund aufweisen, müssen sie gross bzw. schwer genug sein, damit sie bei der Benutzung nicht verrutschen oder wackeln. Zu geringe Aufbauhöhen des Splittbettes oder weiche Trittschalldämmungen erschweren bzw. verunmöglichen diesbezüglich eine korrekte Ausführung. Bei knirsch gestossenen Belägen (kein Moos oder Unkraut in den Fugen) müssen die Plattenkanten gefast werden, um Absplitterungen zu vermeiden. Zudem müssen knirsch verlegte Beläge dieser Art ein Oberflächengefälle aufweisen.

B) GEBUNDENER AUFBAU IM SPLITTBETON

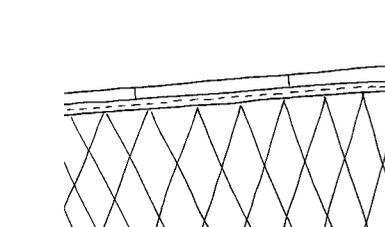


- B) GEBUNDENER AUFBAU IM SPLITTMÖRTEL**
- Plattenbelag (Dicke 2 cm, Gefälle 1,5%)
 - Sperr- und Haftschiicht
 - Splittbeton PC 120-150 (Dicke >3 cm)
 - Schutzschicht: Vlies, Drainmatte, Schrotmatte
 - Abdichtung (nicht immer vorhanden)
 - Unterkonstruktion (Beton, Wärmedämmung etc.)

Gebundene Beläge haben den Vorteil einer festen Oberfläche und geschlossener Fugen. Darum werden sie von Bauherrenseite lose verlegten Belägen oft vorgezogen. Beläge in gebundener Ausführung müssen im Aussenbereich in einen sickerfähigen Mörtel verlegt werden. Splitt- oder Rundkornsickermörtel haben sich allgemein gut bewährt. Normale Überzugsmörtel entwässern schlecht und sollen darum nicht mehr verwendet werden, auch nicht in Kombination mit einer Drainmatte.

Wird vor Ort eine ungünstige Situation bezüglich Entwässerung vorgefunden (mangelhaftes Gefälle, Wasserlachen wegen Überlappungen der Dichtungsbahnen, zu geringe Aufbauhöhe für den Sickermörtel etc.), dann empfiehlt es sich, die Plattenunterseite mit einer kapillarsperrenden Schicht zu versehen, die zugleich als Haftvermittler zum Splittbett dient. In Frage kommen zementäre Dichtschlämmen, Zementbojaken (Vorsicht: vollflächig auftragen!) oder sogenannte alternative Abdichtungssysteme. Diese Massnahme ist auch bei knapper Plattendicke (<3 cm) bzw. bei Verwendung empfindlicher Gesteinssorten zu empfehlen.

C) GEBUNDENER AUFBAU, GEKLEBT (MITTELBETTKLEBER)



- C) GEBUNDENER AUFBAU GEKLEBT**
- Plattenbelag (Gefälle 1,5%)
 - Mittelbettkleber (Dicke 6-12 mm)
 - Alternativabdichtung (Gefälle 1,5%)
 - Unterkonstruktion (Beton, Überzug, alte Beläge etc.)

Der nachfolgende Aufbau wird dort angewendet, wo die unter A und B genannten Aufbauten wegen mangelnder Belagsaufbauhöhe nicht ausführbar sind. Dabei wird auf den bestehenden Unterbau eine Sperrschicht aufgebracht, die das kapillare Aufsteigen von Feuchtigkeit aus zementhaltigen Untergründen in den Natursteinbelag verhindert und die gleichzeitig die Entwässerungsebene im Belagsaufbau darstellt. Das geringe Klebemörtelvolumen genügt in der Regel nicht zur Erzeugung schadensauslösender Ausblühungen. Wer allerdings glaubt, mit diesem Belagsaufbau ungünstige Gefällverhältnisse nicht beachten bzw. vorgängig korrigieren zu müssen, der täuscht sich und geht ein erhebliches Schadenrisiko ein. Das Gefälle der Entwässerungsebene muss korrekt angelegt sein und mindestens 1,5% betragen. Darauf werden die Platten mit besonders beständigen Mittelbettklebemörteln aufgeklebt (nur hohlraumarme Verklebung im Floating-butteing-Verfahren!). Die Klebemörtel müssen hochgradig frostbeständig und vor allem feucht-warm-beständig sein. Die Systemanbieter schreiben zudem Dehnfugen in regelmässigen Abständen (ca. alle 3 Meter) vor und begrenzen das Plattenformat auf ca. 30 x 30 cm. Zudem sollen die Beläge im Kreuzfugenverband verlegt werden, um den Abbau thermischer Spannungen auf den Fugenbereich zu beschränken. Diese Einschränkungen behindern die Gestaltungsfreiheit für Natursteinbeläge massiv. Schwarze Schiefer beispielsweise, deren Anwendung im Aussenbereich ohnehin fragwürdig ist, können wegen der starken Aufheizung im Mittelbett praktisch nicht dauerhaft verklebt werden. Werden die genannten Einschränkungen nicht berücksichtigt, dann überstehen solche Belagsaufbauten zwar meistens die Garantiefrieten, versagen aber mittelfristig in der Klebemörtelschicht (Plattenablösungen). Dem Kunden und dem Naturstein als hochkarätigem Belagsmaterial ist damit nicht gedient.

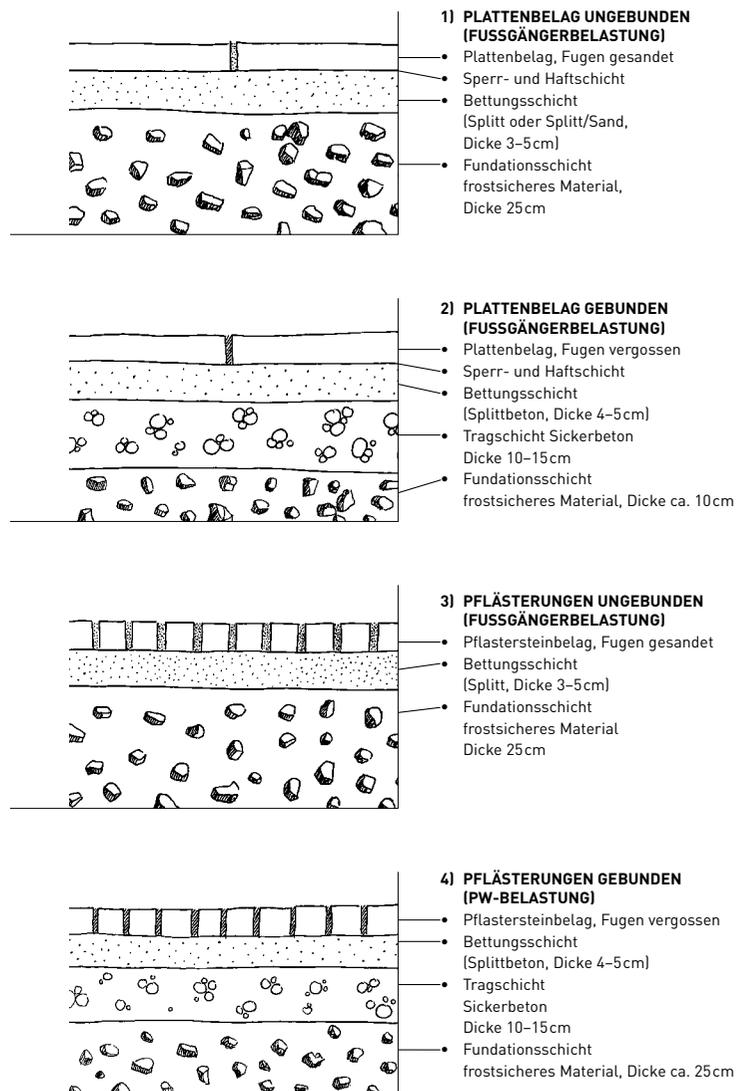


D) WEITERE KONSTRUKTIONSARTEN

Wenn frühzeitig bekannt ist, dass Natursteinbeläge auf Sitzplätzen (über Erdreich) verlegt werden, dann können bereits im Rohbau Massnahmen getroffen werden, welche die Entwässerung des Belagsaufbaus wesentlich erleichtern. Hierzu wird die Unterkonstruktion nicht in normalem Beton ausgeführt, sondern als Sickerbeton. Dank der flächigen Entwässerung nach unten können dann die Beläge ohne weitere Vorkehrungen in Splittmörtel verlegt werden. Diese Konstruktionsweise empfiehlt sich dann besonders, wenn auch Stufen und Treppen mit Naturstein belegt werden. Natürlich ist darauf zu achten, dass der Untergrund (Erdreich) genügend sickerfähig ist.

Die Fundationsschicht aus frostsicherem Material muss je nach Aufbau zwischen 10–30cm (bei Fussgängerbelastung) betragen. Für eine gute Entwässerung auf dem Planum unter der Fundationsschicht sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen. (Skizzen 1–4)

Als letzte Konstruktionsart sollen hier noch die sogenannten Stelzlager genannt werden. Hier gibt es verschiedene Systeme. Diese Versetart ist recht aufwendig, ist aber auch ein gangbarer Weg. Nachteil sind Schmutzansammlungen unter den Platten, die kaum entfernt werden und zu Geruchsbildung und Verstopfungen der Abläufe führen können.



CHEMIE AUF NATURSTEINEN

WAS SOLLTE ICH WISSEN, BEVOR ICH MIT CHEMIE ARBEITE?

1. Vor einer Schutzbehandlung muss das Objekt sauber, trocken, frei von Flecken und saugfähig sein.
2. Die ideale Verarbeitungstemperatur der zu behandelnden Fläche sollte zwischen +12° C und +25° C liegen, wenn eine gute Wirkung der Behandlung eintreten soll. Immer eine kleine Musterfläche anlegen, um zu prüfen, ob das Ergebnis den Wünschen entspricht.
3. Bei Reinigungen mit säurehaltigen Reinigern muss die Fläche vorgeätzt werden. Das Neutralisieren der gereinigten Fläche mit **HMK® R155** Grundreiniger – säurefrei und anschließendem gründlichem nachwaschen mit Wasser ist unerlässlich. Die Reiniger sparsam verwenden und das Abwasser nach den örtlichen Vorschrift entsorgen.
4. Bei Unsicherheit immer an unauffälliger Stelle eine kleine Musterfläche anlegen.
5. Besser den Fachmann fragen als Falsches tun. Das Etikett genau lesen und die Verarbeitungshinweise beachten.
6. Beim Imprägnieren von polierten Oberflächen mit **HMK® S233**, **HMK® S234**, **HMK® S242**, **HMK® S243**, **HMK® S244** und **HMK® S246** ist überschüssiges Material vor dem Antrocknen sofort mit einem Lappen abzuwischen (siehe Etikett).
7. Beim Behandeln von Bodenbelägen mit Imprägnierungen oder Versiegelungen wie z. B. **HMK® S232**, **HMK® S233**, **HMK® S234**, **HMK® S235**, **HMK® S237**, **HMK® S239**, **HMK® S242**, **HMK® S243**, **HMK® S244**, **HMK® S246** und **HMK® S748** muss die Fläche immer absolut trocken sein (max. 2–4% Restfeuchte). Die Fussbodenheizung, falls vorhanden, muss abgeschaltet und der Belag naturkalt sein.
8. Die Produkte **HMK® S232**, **HMK® S245**, **HMK® P301**, **HMK® P305**, **HMK® P319**, **HMK® P321**, **HMK® P323**, **HMK® P326**, **HMK® P703**, **HMK® P709**, und **HMK® S749** sind frostempfindlich und dürfen nicht unter 0° C gelagert werden.
9. **HMK® S235**, **HMK® S237**, **HMK® S239** sind für Ziegeleierzugnisse wie z. B. Cotto-, Ziegel-, Ton- oder Keramikplatten ungeeignet.
10. Wenn von «trocken» gesprochen wird (max. 2–4 % Restfeuchte), gilt dieses auch für die Unterkonstruktion, wie Beton, Mörtelbett oder Estrich.



REINIGUNG UND FLECKENENTFERNUNG

Für die Reinigung und die Entfernung der meisten Flecken stehen Ihnen hochwertige Produkte aus dem HMK®-Programm zur Verfügung, welche bei uns bezogen werden können. Rufen Sie uns an, wir geben Ihnen gerne Auskunft!

FLECKENTABELLE

Die nachstehend aufgeführten Verschmutzungen könnten mit folgenden Spezialprodukten entfernt werden. Manche Flecken verschwinden bei einmaliger Behandlung völlig, bei anderen wird auch bei mehrfacher Anwendung noch ein Rest bleiben. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung und prüfen Sie, ob das erwähnte Produkt für den Untergrund geeignet ist. Im Zweifelsfall immer an unauffälliger Stelle Muster anlegen!

PROBLEM	PRODUKT	PROBLEM	PRODUKT
ALGEN, GRÜNBELAG	HMK R 162	MÖRTELRESTE	HMK R 163*
ASPHALT	HMK R 154	NAGELLACK	HMK R 154
AUSBLÜHUNGEN	HMK R 165*	NIKOTIN	HMK R 155
BITUMEN	HMK R 154	OBSTFLECKEN	HMK R 160
BLÜTEN	HMK R 160	ÖLFLECKEN	HMK R 152
BLUT	HMK R 155	ROST IM SANITÄRBEREICH	HMK R 159*
BUTTER	HMK R 152	ROST AUF WEICHGESTEIN	HMK R 179
COTTO-WACHS	HMK R 154	ROST AUF STEIN	HMK R 175*
DISPERSIONSFARBE	HMK R 155	ROST IM STEIN	HMK R 777*
SÄUREFLECKEN		ROTWEIN	HMK R 155
AUF POLIERTEM MARMOR	HMK M 529		HMK R 160
FETTFLECKEN	HMK R 152	RUSS	HMK R 155
FILZSTIFTE	HMK R 160	SCHIMMELPILZ	HMK R 160
GRAS	HMK R 155	SILIKONAUSWANDERUNGEN	HMK R 152**
GRÜNSPAN	HMK R 159*	SPECKRUSS	HMK R 767*
HARZ	HMK R 154	STEINSIEGEL	HMK R 799
KAFFEE	HMK R 160	STEMPELFARBE	HMK R 154
KALK	HMK R 159*	STOCKFLECKEN	HMK R 160
	HMK R 163*	TEER	HMK R 154
KLEBSTOFF	HMK R 154	TEPPICHKLEBER	HMK R 154
KUNSTHARZLACK	HMK R 154	URINSTEIN	HMK R 159*
LAUB	HMK R 160	WACHS (FLUAT)	HMK R 154
METALLSTRICHE	HMK R 159*	WACHSFLECKEN	HMK R 152
MOOS	HMK R 160	ZEMENTSCHLEIER	HMK R 159*

* Nicht auf säureempfindlichen Flächen, wie z. B. manchen Fliesen, poliertem Marmor etc., anwenden!

** Falsches Silikon muss restlos entfernt werden! Diese technische Information kann und soll nur unverbindlich beraten. Der Verarbeiter muss wegen der unterschiedlichen Anwendungsfälle eigene Prüfungen und Versuche durchführen. Durch technischen Fortschritt sich ergebende Änderungen behalten wir uns vor. Schutzrechte Dritter und allgemeine gesetzliche Vorschriften sind vom Verarbeiter zu beachten.





**P. De Zanet & Co. AG,
Natursteine**

Grynaustrasse 5
8730 Uznach
T +41 55 293 26 30
F +41 55 293 26 39

Filiale Zürich

Förliwiesenstrasse 4
8602 Wangen b. Dübendorf
T +41 44 805 50 70
F +41 44 805 50 71

www.dezanet.ch
info@dezanet.ch

WiN = WiN
fair ■ stone

NVS SCHWEIZ
SISSE
TIZZERA
NATURSTEIN-VERBAND

