

# Zeichenerklärung Symbole

## Produktbeschreibung



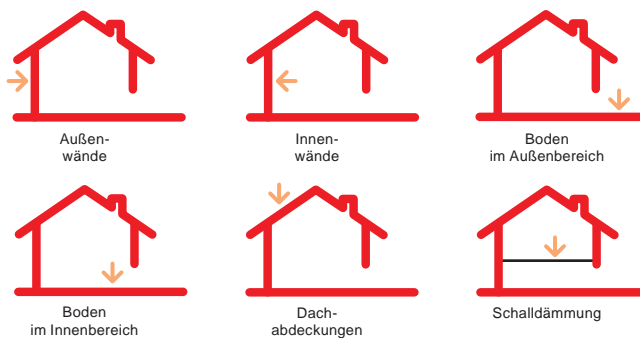
## Verarbeitungseignung



## Anwendungsbedingungen



## Einsatzbereiche



# Verlegeuntergründe

Nur eine korrekte Vorbereitung des Verlegeuntergrunds gewährleistet ein auf Dauer optimales Resultat, sowohl unter dem technischen als auch dem ästhetischen Gesichtspunkt. Um perfekt zu sein, muss er die richtige mechanische Festigkeit haben und nach einer schwundausgleichenden Technik entwickelt worden sein, die Rissbildungen oder andere Verlegefehler vermeidet.

## ESTRICHE

**ZUSAMMENSETZUNG:** Die korrekte Auswahl der Zuschläge (Sand) ist ausschlaggebend, wenn man einen Estrich wählen muss, der in kurzer Zeit trocknen soll, wie KRONOS oder TIMER-2. Bitte beachten Sie, was dazu im technischen Merkblatt steht. Die Benutzung eines feinen Sands kann die Wartezeit auf das Trocknen auch um mehrere Wochen verlängern. In die Estriche werden oft Bewehrungsmatten eingelegt, die ebenso oft nicht gebraucht werden oder falsch (auf den Untergrund) angebracht werden und daher unnötig sind. Man sollte wissen, dass Bewehrungsmatten den Estrich elastisch machen und daher erforderlich sind, wenn der Boden Biegungen ausgesetzt ist, wie beispielsweise in Decken. Die Bewehrungsmatte wird oft nur benutzt, weil sie Rissbildung beim Reifen verhindert, aber es gibt dafür eine viel einfachere und wirksamere Methode, nämlich die Benutzung der Fasern FS-18.

**MISCHEN:** Heutzutage werden oft Mischpumpen benutzt, weil sie bequem sind und die Arbeit beschleunigen. Die Benutzung dieser Maschine kann jedoch, insbesondere in der warmen Jahreszeit, zu Problemen führen, wenn man schnell trocknende Produkte wie TIMER-2 benutzt. Das Mischen mit der Betonmischmaschine ist die schwierigste Methode, weil es bei Mischungen mit der Beschaffenheit von Estrichen oft zu einer Trennung zwischen Zement und Zuschlägen kommt, was man an der Bildung kugelförmiger Klumpen erkennt, die das Gelingen der Arbeit in Frage stellen. Dieses Problem kann man vermeiden, wenn man die folgende Sequenz der Zutaten beim Anmachen beachtet:

1. Das ganze zum Mischen erforderliche Wasser einfüllen
2. 70 % der Zuschläge
3. Das ganze Bindemittel
4. Die Maschine ein paar Minuten mit dieser Masse mit plastisch/flüssiger Konsistenz laufen lassen
5. Die restlichen 30 % der Zuschläge zugeben und die Mischung nach ein paar Sekunden austragen.

**VERBUND- ODER SCHWIMMESTRICHE:** Eine Sperrschicht (z.B. Polyethylenfolie) zwischen dem Estrich und den Schichten darunter ist nur dann unbedingt erforderlich, wenn man Parkett verlegen will. Im allgemeinen ist es besser, einen Schwimmestrich zu wählen, weil dieser von der Struktur getrennt ist und man den Bodenbelag daher weniger den strukturellen Belastungen aussetzt. In diesem Fall ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Estrich eine Mindeststärke von 4 cm haben muss. Andernfalls wäre der Estrich nicht selbsttragend und könnte bei unvorhergesehener Belastung (Baugerüste, durchfahrende Gabelstapler etc.) nachgeben und reißen. Falls der Estrich eine Dicke von weniger als 4 cm hat, muss er am Untergrund verankert (verklebt) werden. Das kann man machen, indem man das Produkt REPAIR benutzt, das man mit dem Pinsel auf den Untergrund aufträgt, oder indem man eine Zementschlämme zubereitet, die aus TC-LAX besteht, das im Verhältnis 1:1 mit Wasser verdünnt wurde und zu dem man dann Portlandzement hinzufügt, bis man eine visköse, aber gut mit dem Pinsel verteilbare Masse erhält. Der Estrich ist zu vergießen, wenn die Zementschlämme oder die Schicht REPAIR noch frisch sind. Gegen alle vertikal angeordneten Elemente (Pfeiler, Wände, Stufen etc.) muss man Dämmstreifen zwischenlegen (zusammendrückbares Material, Typ Polystyrol), das 4-6 cm Dicke und eine Höhe hat, die mindestens der Estrichstärke entspricht. Dies gilt sowohl für Verbund- als auch Schwimmestrich. Falls man die Arbeit während der Auftragung für mehr als eine Stunde unterbrechen muss, ist in die letzten 15-20 cm schon aufgetragenen Estrichs eine Stahlmatte einzulegen, die man um weitere 15-20 cm überstehen lässt, um an der Übergangsstelle den guten Anschluss an das anschließend aufgetragene Material zu erhalten. Beim Verlegen von Fliesen auf Untergrund auf Zementbasis ist der Feuchtigkeitsgehalt nicht ausschlaggebend, aber beim Verlegen auf Estrich oder Putz auf Gipsbasis spielt dies eine wichtige Rolle, wie der nachfolgenden Tabelle zu ersehen ist. In den letzten Fällen ist es für die Messung der Feuchtigkeit empfehlenswert, ein elektrisches Hygrometer zu benutzen, um die feuchtesten Stellen zu finden, und an diesen eine Stichprobe aus der Gesamtstärke des Estrichs zu entnehmen, um den Feuchtigkeitsgehalt mit einem Karbidhygrometer zu messen.

## DIE FUGEN

Für die Details, wo und wie diese anzulegen sind, sind die Bestimmungen der Normen oder die geltenden Vorschriften (aktuell UNI 8381) zu beachten. Was in dieser kurzen Einleitung gesagt werden kann, ist, dass die Realisierung oder die Beachtung dieser grundlegenden technischen Punkte der horizontalen Verlegeuntergründe sehr gewissenhaft zu befolgen ist.

## PUTZE

### ZUM VERLEGEN VON FLIESEN ODER NATURSTEIN AUF AUSSENFASSADEN:

Die Zubereitung des Mörtels für den Putz auf der Baustelle ist nicht empfehlenswert, weil der Vorgang recht kritisch ist. In diesem Fall würde nämlich dem Maurer die Aufgabe überlassen, die Wahl der Dosierung des Zements, die Beurteilung der Qualität der Zuschläge und der Wassermenge der Mischung vorzunehmen. Sehr viel sicherer und überprüfbarer sind Fertigputze, die auch einfacher zu benutzen sind, weil sie mit Verputzmaschinen aufgetragen werden können. Diese Produkte bereiten auch unter nicht optimalen Einsatzbedingungen dank ihrer Zusätze weniger Probleme. Was man vom Lieferanten verlangen muss, ist ein Putz auf Zementbasis, der sich dafür eignet, mit schwerem Material (Fliesen oder Stein) verkleidet zu werden, der eine Druckfestigkeit nicht unter **8 MPa** und ein Haftvermögen auf dem Untergrund  $\geq 0,7$  **MPa** aufweist. Das unter dem Putz vorhandene Netz muss an allen Stellen vorhanden sein, wo sich die Struktur ändert und es muss mit nichtrostenden Elementen an dieser verankert werden. Die Putzoberfläche muss rau (abgezogen) gelassen werden. Die Mindestwartezeit zur Applikation von Schichten auf dem Putz beträgt 3 Wochen, falls der Putzhersteller keine anderen Angaben macht.

## NIVELLIERMASSEN

**REINIGUNG DES UNTERGRUNDS:** Alle Spuren von Schmutz, Öl, Fett, Wachs und Zementschlämme sind zu entfernen.

Außerdem muss man sofort vor dem Auftragen allen Schmutz und/oder alle losen Teile entfernen. Es ist sehr wichtig zu prüfen, dass keine Feuchtigkeit aufsteigt. In diesem Fall ist die Nivellierung erst dann möglich, nachdem die Ursache beseitigt worden ist, die zum Vorhandensein von Wasser geführt hat, und nachdem etwaige Salzausblühungen entfernt worden sind.

**DIAGNOSE:** Für neue Untergründe ist es sehr wichtig, die genaue Trocknungszeit zu kennen, die je nach der Art des Untergrunds sowohl in Tagen als auch in Restfeuchtigkeit ausgedrückt werden kann. In der folgenden Tabelle stehen die häufigsten Fälle mit den jeweiligen Trocknungszeiten, die ideal zum Nivellieren oder Verkleben von Fliesen mit Produkten auf Zementbasis sind. Im Fall von Parkett oder Kunststoffbelägen müssen alle Zementestriche eine Restfeuchtigkeit von weniger als 2 % haben. Die Zementuntergründe vor dem Auftragen der Ausgleichs- oder Nivelliermasse gut mit Wasser befeuchten. Von diesem Vorgang ist abzusehen, wenn man Holz- oder Kunststoffbeläge verlegt, denn in diesem Fall trägt man besser eine Schicht PRIMER-T oder PRIMET-101 auf.

UNTERGRUND	MINDESTWARTEZEIT FÜR VERLEGEN	MAX. RESTFEUCHTE %
Kronos	24 Std	-
Timer-2	4 Std	-
Zementestriche	4 Wochen	-
Putze auf Zementbasis	3 Wochen	-
Beton	3 Monate	-
Anhydritestriche	-	0,5
Putze auf Gipsbasis	-	0,5

## WAS TUN BEI UNTERGRÜNDE

**MIT RISSEN:** Die „gerissenen“ Untergründe haben Haarrisse, die keine Probleme darstellen, weil sie nur die Oberfläche der Struktur darstellen und „tot“ sind. D.h. mit anderen Worten, dass sie jetzt und in Zukunft keinen Bewegungen ausgesetzt sein werden. In diesem Fall sind keine vorbeugenden Maßnahmen erforderlich. Zur Vorbeugung kann man in die erste Schicht eventuell ein Glasfasergewebe einarbeiten.

**MIT SPRÜNGEN:** "Sprünge" sind besser zu erkennen als Risse. Sie sind von wenigen Zehntelmillimetern bis zu mehreren Millimetern breit und bei einem großen Teil bzw. fast in der ganzen Dicke des Untergrunds zu finden. Mit dem Wechsel der Jahreszeit oder bei der Variation des Feuchtigkeitsgehalts ändern sich ihre Dimensionen. Es ist daher erforderlich, sie entgültig mit REPAIR zu schließen (siehe technisches Merkblatt mit Verarbeitungsverfahren).

**MIT ABKREIDUNGEN:** Um zu prüfen, ob ein Untergrund abk्रेidet, reicht es aus, die Oberfläche mit einem Nagel anzukratzen. Wenn man den Nagel durchzieht, darf nichts abrieseln und die Nagelspur muss scharf abgegrenzt sein. In einigen Fällen merkt man schon dann, wenn man mit der Hand über die Oberfläche streicht, dass Pulver abrieselt. Das ist ein Hindernis beim Nivellieren, auch wenn es nur die Oberflächenschicht betrifft. Auch in diesem Fall muss der Untergrund entsprechend vorbereitet werden. Damit der Untergrund wieder die richtige Konsistenz erhält, das Konsolidierungsmittel TC-MAS benutzen (siehe technisches Merkblatt mit Verarbeitungsverfahren).



# Abdichtungen

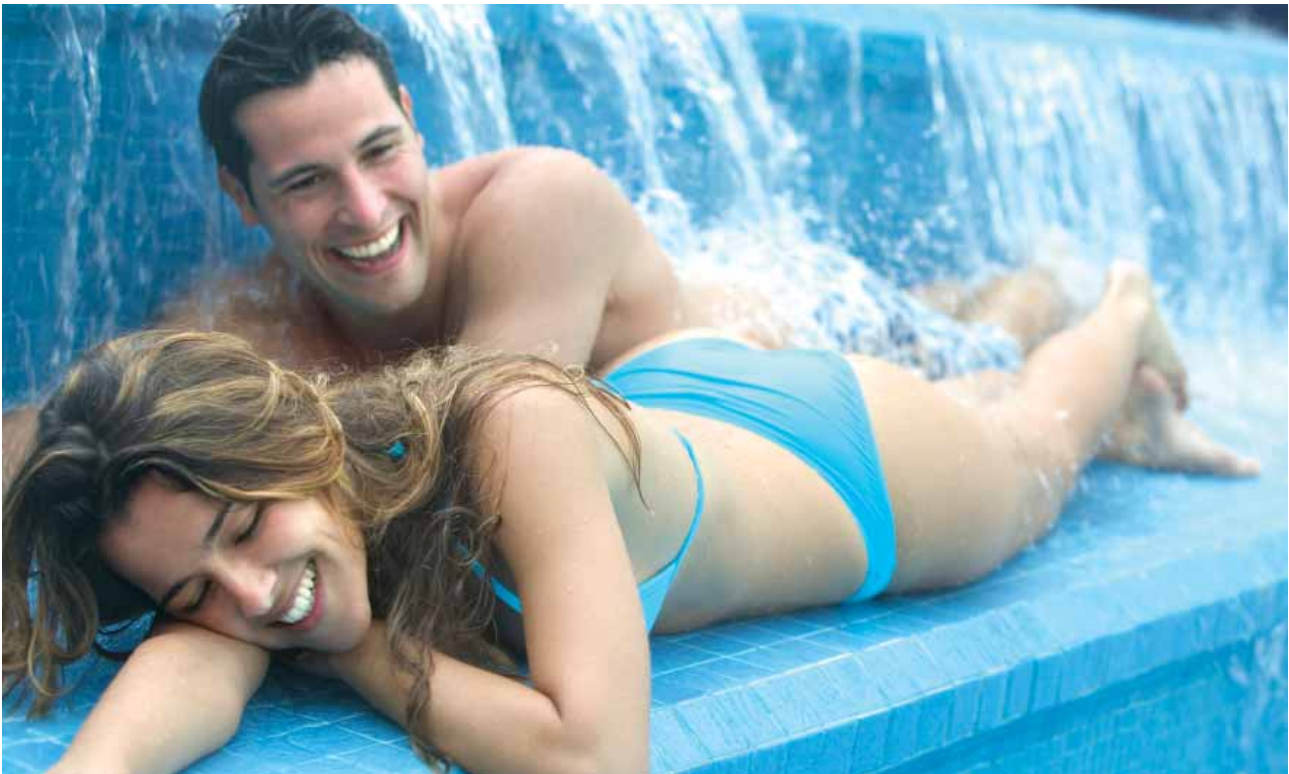
Grundlegend für ein gutes Endresultat ist immer, dass die Vorbereitung des Untergrunds nach genauen Kriterien und mit spezifischen Materialien vorgenommen wird. Um das zu erreichen, ist es erforderlich, genau die Angaben der einzelnen technischen Merkblätter hinsichtlich der Anordnung des Dichtbandes und der Bewehrungsmatte zu beachten, falls diese vorgesehen sind.

## UNTERGRUNDVORBEREITUNG

**BEI RISSEN:** Die „gerissenen“ Untergründe sehen aus wie ein Netz haarfeiner Risse, die keine Probleme darstellen, weil sie nur die Oberfläche der Struktur darstellen und „tot“ sind. Um es anders zu sagen, sie werden in Zukunft keinen Bewegungen ausgesetzt sein. In diesem Fall ist es nicht erforderlich, die Fläche vor dem Auftragen der Abdichtung vor zu behandeln.

**BEI SPRÜNGEN:** "Sprünge" sind besser zu erkennen als Risse. Sie sind von wenigen Zehntelmillimetern bis zu mehreren Millimetern breit und sind in der ganzen Dicke des Untergrunds zu finden. Beim Wechsel der Jahreszeiten oder der Variation des Feuchtigkeitsgehalts bewegen sie sich. Es ist daher erforderlich, die Risse mit REPAIR (siehe technisches Merkblatt, Technisches Handbuch „Verlegeuntergründe“ mit Verarbeitungsverfahren) zu schließen, um den Untergrund wieder kompakt zu gestalten. Wenn die Risse Wasserinfiltrationen aufweisen, kann man REPAIR nicht benutzen. In diesem Fall muss man den Riss, nachdem man ihn leicht erweitert hat, mit dem Schnellzement BLITZ-R schließen (siehe technisches Merkblatt mit Verarbeitungsverfahren).

**WENN MEHLIG:** Um zu prüfen, ob ein Untergrund abkredidet, reicht es aus, die Oberfläche mit einem Nagel anzukratzen. Wenn man den Nagel durchzieht, darf nichts abrieseln und die Nagelspur muss scharf abgegrenzt sein. In einigen Fällen merkt man schon dann, wenn man mit der Hand über die Oberfläche streicht, dass Pulver abrieselt, Das ist ein Hindernis beim Nivellieren, auch wenn es nur die Oberflächenschicht betrifft. Auch in diesem Fall muss der Untergrund entsprechend vorbereitet werden. Damit der Untergrund wieder die richtige Konsistenz erhält, das Konsolidierungsmittel TC-MAS benutzen (siehe technisches Merkblatts).



# Klebstoffe und Haftmittel

Der Klebstoff stellt die Verbindung zwischen dem Untergrund und dem zu verlegenden Material dar. Die verschiedenen Eigenschaften der Klebstoffe, die wir Ihnen vorstellen, beruhen auf den unterschiedlichen Erfordernissen der Untergründe und des zu verlegenden Materials, der zu erhaltenden Bettdicke und dem Verwendungszweck des Raums. Alle Kleber entsprechen den Ansprüchen, die von den strengsten internationalen Richtlinien in Sachen Qualität und Sicherheit festgesetzt werden. Vor dem Verlegen der Fliesen sind immer einige Kontrollen auszuführen.

## VORBEREITUNG DER UNTERGRÜNDE

**REINIGUNG:** Der Untergrund, auf dem eine Nivellierung oder eine Verklebung vorzunehmen ist, muss immer gründlich gereinigt werden, indem man Staub und lockere Teile entfernt. Falls der Untergrund aus einem alten Belag, Fliesen, Gummi, Linoleum und ähnlichen Materialien besteht, ist es in vielen Fällen nicht möglich, ihn zu entfernen, sondern der neue Belag muss darüber verlegt werden. Dazu ist es jedoch erforderlich, eine aufmerksame Reinigung vorzunehmen, wofür die man geeignete Erzeugnisse verwendet. Um Schmutz organischer Art wie Öl, Fett oder Wachs etc. zu entfernen, ist ein alkalisches Entfettungsmittel wie Det.Basico zu verwenden (siehe entsprechendes technisches Merkblatt). Bei Spuren von: Zement, Gips, Kalk oder anderen Resten vorheriger Verarbeitungen ist eine entzundernde Reinigung mit Det-Acido vorzunehmen (siehe entsprechendes technisches Merkblatt). Viele Kleber der Klasse C2 von Technokolla können benutzt werden, um einen neuen Fliesenbelag auf einen alten zu kleben, aber es empfiehlt sich immer, den alten Fliesenbelag vor dem Verlegen mit Primer-101 zu behandeln. das erhöht das Haftvermögen des Klebers am alten Belag sehr stark und gewährleistet einen sehr festen Sitz.

**DIAGNOSE:** Bei alten Untergründen ist es wesentlich, die Stabilität und Kompaktheit zu beurteilen. Wenn der Untergrund dagegen aus einem alten Belag besteht, ist sicherzustellen, dass dieser noch perfekt an seinem Untergrund haftet. Für neue Untergründe muss man die Reifezeit kennen (je nach der Beschaffenheit der Verlegefläche in Tagen oder in Restfeuchtigkeit ausgedrückt).

In der folgenden Tabelle stehen die häufigsten Fälle mit den jeweiligen Reifezeiten.

UNTERGRUND	MINDESTWARTEZEIT FÜR VERLEGEN	MAX. RESTFEUCHTIGKEIT %
Timer-2	6 Std	-
Kronos	24 Std	-
Zementversiegelungsschicht	4 Wochen	-
Zementputz	3 Wochen	-
Beton	3 Monate	-
Anhydritestrich	-	0,5
Gipshaltiger Putz	-	0,5

## WAS TUN BEI UNTERGRÜNDE

**MIT RISSEN:** Die „gerissenen“ Untergründe haben Haarrisse, die keine Probleme darstellen, weil sie nur die Oberfläche der Struktur darstellen und „tot“ sind. Es bedarf keiner vorbeugenden Maßnahmen. Um die Rissbildung im Vorfeld dennoch zu verhindern, kann man in die erste Schicht ein Glasfasernetz einarbeiten.

**MIT SPRÜNGEN:** "Sprünge" sind besser zu erkennen als Risse. Sie haben Abmessungen von wenigen Zehntelmillimetern bis zu mehreren Millimetern und betreffen einen großen Teil bzw. fast alle Untergründe. Mit dem Wechsel der Jahreszeiten oder der Variation des Feuchtigkeitsgehalts bewegen sie sich. Es ist daher unbedingt erforderlich, sie mit REPAIR zu schließen (siehe Produktdatenblatt mit Verarbeitungsverfahren).

**MEHLIG:** Kratzen Sie die Oberfläche mit einem Nagel an. Dieser darf kein Material abtragen, der Einriss muss klar sein. Bei einschichtigem Auftragen entfernt man manchmal feinen Staub, der beim Glätten schädlich ist. Dann wird es unvermeidlich, einzugreifen. Um den Untergrund zu stabilisieren, das Konsolidierungsmittel TC-MAS benutzen (siehe Produktdatenblatt).

Sicherstellen, dass der Untergrund nicht durch Schrumpfung infolge Trocknung eingesunken ist. In diesem Fall eignet er sich nicht zum Fliesenverlegen. Bei kleinen lokalisierten Einsenkungen (max. 5 mm Stärke) oder Kiesnestern kann man ihn bei Betonuntergrund vor dem Verlegen mit dem Fliesenkleber glätten. Für höhere Dicken sind die Produkte oder GAP, 24 Std bzw. 6 Std vor dem Fliesenverlegen zu benutzen. Der Putz muss eine geeignete mechanische Festigkeit für das Verlegen der Fliesen haben (mindestens 3 MPa innen und 8 MPa außen), nicht geglättet, sondern rau (unbearbeitet) sein. Auf den zu fliesenden Wänden darf keine Feuchtigkeit aufsteigen. Das Verlegen ist erst dann möglich, wenn das Wasser beseitigt ist und die Salzausblühungen entfernt worden sind.

## **VERLEGEN**

Der Kleber ist zuerst mit der glatten Seite des Spachtels und anschließend mit der Verzahnung zu verteilen. Der Vorgang gewährleistet den kompletten Kontakt mit dem Untergrund und gestattet es, die klebeoffene Zeit des Klebers auszunutzen. Den Kleber mit einem Spachtel mit geeigneter Verzahnung verteilen. Immer sicherstellen, dass sich auf dem Kleber keine Oberflächenhaut bildet. Sonst noch etwas frisches Produkt mit dem Spachtel auftragen. Es ist auf jeden Fall immer besser, den Prozentwert des Kontakts Fliesenkleber/Fliese zu prüfen, indem man eine schon verlegte und angedrückte Fliese wieder abnimmt. Bei Verlegeuntergründen, die besonders wasseraufnehmend sind, sollte ein Voranstrich aufgetragen werden, um die Wasseraufnahme zu reduzieren. Zum Verlegen von Spaltplatten (Cotto, Klinker, Fliesen im Format über 30 x 30 cm) ist es erforderlich den Kleber doppelt aufzutragen. Der Wert "max. Kleberbettdicke", der in den Produktdatenblättern steht, bezieht sich auf die Kleberdicke, die nach dem Andrücken derselben in dem Kleberbett verbleibt. Strukturfugen müssen beachtet werden. Auf Flächen mit Größen über 50 m<sup>2</sup> sind Dehnfugen vorzusehen. Die Fugen zwischen den Fliesen sollten mindestens 3 mm breit sein.

## **MECHANISCHE EINRASTUNG BEIM VERLEGEN AUF DER FASSADE**

Der Kleber ist zuerst mit der glatten Seite des Spachtels und anschließend mit der Verzahnung zu verteilen. Der Vorgang gewährleistet den kompletten Kontakt mit dem Untergrund und gestattet es, die klebeoffene Zeit des Klebers auszunutzen. Den Kleber mit einem Spachtel mit geeigneter Verzahnung verteilen. Immer sicherstellen, dass sich auf dem Kleber keine Oberflächenhaut bildet. Sonst noch etwas frisches Produkt mit dem Spachtel auftragen. Es ist auf jeden Fall immer besser, den Prozentwert des Kontakts Fliesenkleber/Fliese zu prüfen, indem man eine schon verlegte und angedrückte Fliese wieder abnimmt. Bei Verlegeuntergründen, die besonders wasseraufnehmend sind, sollte ein Voranstrich aufgetragen werden, um die Wasseraufnahme zu reduzieren. Zum Verlegen von Spaltplatten (Cotto, Klinker, Fliesen im Format über 30 x 30 cm) ist es erforderlich den Kleber doppelt aufzutragen. Der Wert "max. Kleberbettdicke", der in den Produktdatenblättern steht, bezieht sich auf die Kleberdicke, die nach dem Andrücken derselben in dem Kleberbett verbleibt. Strukturfugen müssen beachtet werden. Auf Flächen mit Größen über 50 m<sup>2</sup> sind Dehnfugen vorzusehen. Die Fugen zwischen den Fliesen sollten mindestens 3 mm breit sein.



# Fugen und Versiegelungsmassen

Die richtige Fuge zwischen einer Fliese und der anderen erfüllt eine präzise technische und ästhetische Aufgabe. Unter dem technischen Gesichtspunkt gleicht die Fuge die Auswirkungen der hygrothermischen Ausdehnungen aus, die im Laufe der Zeit zu Spannungen zwischen Fliesenbelag und Untergrund führen können. Ästhetisch gleichen die Fugen dagegen etwaige Fehler bei der Rechtwinkligkeit und dem Größenausfall der Fliesen aus und können in den farbigen Versionen die gesamte Fliesenfläche aufwerten.

## **VORBEREITUNG**

Die zu verfugende Oberfläche muss einwandfrei sauber sein, die Fugen dürfen keine Reste oder übertretende Klebermengen aufweisen. Wenn es sich bei dem zu verfugenden Material um geschliffenes Feinsteinzeug und Naturstein handelt, ist es unbedingt erforderlich, auf einer kleinen Fläche einen Test zur Prüfung der Sauberkeit auszuführen. Bei diesem Fliesentyp ist es auf jeden Fall immer besser, keine Fugenmassen zu benutzen, die eine deutliche Kontrastfarbe im Bezug zur Fliese aufweisen (z.B. schwarz auf weiß). In der warmen Jahreszeit sind die Fliesen, insbesondere bei Zweibrandware, kurz vor dem Verfugen leicht anzuweichen. Ein Überschuss an Wasser in den Fugen kann jedoch zu unterschiedlichen Problemen führen, zum Beispiel einer unterschiedlichen Farbtonalität zwischen einem Bereich und dem anderen.

## **VORBEREITUNG DER MISCHUNG**

Es ist grundlegend, dass die erhaltene Mischung klumpenfrei ist und eine vollkommen gleichmäßige Farbe aufweist. Für das Mischen ganz saubere Werkzeuge und ein Rührgerät mit niedriger Drehzahl (ca. 500 min<sup>-1</sup> apice) verwenden. Bei Bodenbelägen, die einem hohen Verkehr ausgesetzt sind, Bodenbelägen auf elastischen Untergründen oder Anwendungen auf Fassaden oder in Schwimmbädern ist es immer empfehlenswert, für das Anmachen der Zementfugenmassen anstelle von Wasser den Latex TC-STUK zu verwenden.

## **VERFUGEN MIT PRODUKTEN AUF ZEMENTBASIS**

Das Produkt mit einem Fugenspachtel aus Gummi auftragen und darauf achten, dass die Fuge in ihrer ganzen Tiefe gefüllt wird. Den gleichen Spachtel anschließend als Messer angesetzt benutzen, um die überschüssige Fugenmasse zu entfernen. Wenn das Produkt abzubinden beginnt, kann man mit der Reinigung beginnen. Dazu einen leicht angefeuchteten Schwamm benutzen. Anschließend müssen die Fugen homogen sein. Die auf der Fliesenoberfläche verbliebenen Reste der Fugenmasse lassen sich am Tag danach gut mit einem trockenen und weichen Lappen entfernen. Falls man anstelle von Wasser TC-STUK benutzt, muss dieser Vorgang sofort nach dem Reinigen mit dem Schwamm vorgenommen werden.

## **GLEICHMÄSSIGKEIT DER FARBE IN ZEMENTFUGENMASSE**

Auf der Oberfläche von Verfugungen, die mit Produkten auf Zementbasis vorgenommen werden, kann es manchmal zur Bildung einer weißlichen Schicht, Ausblühung genannt, kommen, die im Wesentlichen aus Calciumcarbonat besteht. Diese Erscheinung kann auf mehreren Faktoren beruhen, die in der Trocknungsphase mit der Fugenmasse in Wechselwirkung stehen.

Das Anmachwasser ist einer dieser Faktoren, der schädlich wird, wenn es in einer zu hohen Menge benutzt wird oder wenn man verschiedene Mischungen mit unterschiedlichen Wassermengen vornimmt.

Auch die Trocknungszeit wirkt sich stark auf die Tonalität der Farbe aus. Diese hängt von der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit, der restlichen Feuchte der zum Verlegen verwendeten Materialien ab, wie beispielsweise der Fliesenkleber oder noch nicht vollkommen ausgetrockneten Verlegeuntergründe.

Daher kann folgendes empfohlen werden: Für die Menge des Anmachwassers genau die Angaben auf der Verpackung beachten. Vermeiden Sie es, viele Mischungen vorzunehmen. Das Verfugen eines Raums sollte möglichst nicht unterbrochen und am nächsten Tag wieder aufgenommen werden. Bevor man einen Fliesenbelag verfugt, sollte man immer abwarten, dass der Untergrund und der Kleber schon vollkommen ausgetrocknet sind.



# Verlegen von Holz und Kunststoffböden

Aus der Technokolla Forschung eine innovative Reihe von Produkten, die sich zum Verlegen von Holz und andere Materialien eignen, wie PVC, Gummi und Linoleum. Die ganze Reihe ist nach den modernsten Technologien formuliert und nach den selektivsten Kriterien getestet worden.

## UNTERGRUNDVORBEREITUNG

**REINIGUNG:** Alle Spuren von Schmutz, Ölen, Fetten, Wachs, Zementschlämme, Kleberreste [bei der Entfernung von vorherigen Kunststoffbodenbelägen] sind zu entfernen. Unmittelbar vor dem Verlegen sind außerdem Staub und/oder lose Teile zu beseitigen.

**DIAGNOSE:** Es ist unbedingt erforderlich, zwischen dem Estrich und den Schichten darunter eine Dampfbremse [z.B. Polyethylenfolie] zu verlegen. Für neue Untergründe ist es sehr wichtig, die genaue Reifezeit zu kennen, die sowohl in Tagen als auch in Restfeuchtigkeit ausgedrückt sein kann. In der folgenden Tabelle stehen die häufigsten Fälle mit den jeweiligen Reifezeiten.

UNTERGRUND	MINDESTWARTEZEIT FÜR VERLEGEN	MAX. RESTFEUCHTIGKEIT%
Timer-2	24-48 Std	2
Kronos	10-15 Tage	2
Zementestriche	28 Tage	2
Beton	3 Monate	2
Anhydritestriche	-	0,5

Für die Messung der Feuchtigkeit der Estrichböden ist es sehr wichtig, ein elektrisches Hygrometer zu benutzen, um die feuchtesten Stellen zu finden, und an diesen eine Stichprobe aus der Gesamtstärke des Estrichs zu entnehmen, um den Feuchtigkeitsgehalt mit einem Karbidhygrometer zu messen. Falls die Feuchtigkeit die oben genannten Werte überschreitet, ist PRIMERFIX aufzutragen [siehe Tech. Merkblatt]. Sicherstellen, dass der Untergrund keine Risse oder Abkrydungen aufweist. Bei kleinen Dellen ist die Ebenheit wieder herzustellen. In diesem Fall sind die Nivelliermassen PLAN-10 oder PLAN-30 24 h bzw. 72 h vor dem Verlegen zu benutzen. Dieser Vorgang eignet sich nicht für Untergründe auf Anhydritbasis. Es ist sehr wichtig zu prüfen, dass in den zu verkleidenden Untergründen keine Feuchtigkeit aufsteigt. In diesem Fall ist die Verlegung erst dann möglich, nachdem die Ursache beseitigt worden ist, die zum Vorhandensein von Wasser geführt hat.



# Sanierung und umweltfreundliche Entfeuchtungsmörtel

Die Porosität der Materialien, die zerstörende Wirkung von Frost und Tauwetter, die Oxydation und die Korrosion der Bewehrungseisen, der Angriff der Sulfate, der Zerfall durch die Alkali-Aggregat-Reaktion, die Brandschäden: das sind die wesentlichen Ursachen für den Zerfall der Strukturen.

Die Linie Sanierung und umweltfreundliche Entfeuchtungsmörtel Technokolla ist das effiziente Mittel, um die Angriffen entgegen zu wirken, denen jede Struktur ständig ausgesetzt ist.



## **ACHTUNG**

Technokolla gewährleistet die konstante Qualität aller seiner Erzeugnisse. Die in diesen technischen Merkblättern stehenden Vorschriften ergeben sich aus unseren Tests und unserer Erfahrung.

Es handelt sich auf jeden Fall um unverbindliche Angaben, weil die spezifischen Bedingungen jeder Baustelle und der Verarbeitungsweise nicht vorausgesehen werden können.

**Wir empfehlen daher, die Applikationsweise von Fall zu Fall zu beurteilen, wobei zu berücksichtigen ist, dass unser technischer Kundendienst jederzeit für Klärungen zur Verfügung steht.**