

DIME Bautenschutz Systeme

"GFK Poolsanierung"
Poolbeschichtung mit dem
DIMESEAL PU-System



Das Vorbereiten des zu beschichtenden Untergrunds

Damit ein einwandfreies Endergebnis erzielt werden kann, muss der zu beschichtende Untergrund tragfähig sein, d. h. er muss fettfrei, sauber, silikonfrei und trocken sein. In manchen Fällen ist das vorherige Reinigen der Oberfläche mittels eines Hochdruckreinigers erforderlich und sinnvoll.

Der GFK-Untergrund muss sorgfältig angeschliffen werden damit eine sichere Verbindung entsteht. Hierzu kann Schleifpapier mit den Körnungen 60 - 100 verwendet werden. Risse, Löcher oder Osmose-Schäden müssen mit einem geeigneten Material (GFK-Spachtelmasse) oder mit einem GFK-Reparatur Set (Glasfasermatte & Epoxid-Harz) instandgesetzt werden.

Je besser ein Untergrund vorbereitet wurde umso schöner wird auch das Endergebnis.

Ungeeignete Altbeschichtungen, insbesondere "Chlor-Kautschuk Farben" oder irgendwelche "Billigfarben" müssen rückstandsfrei entfernt werden damit eine nachhaltige Haftung der hochwertigen "DIMESEAL®" Beschichtung sicher gestellt ist. In der kostengünstigen Chlor-Kautschuk Farbe befinden sich u. a. Silikate die eine trennende Eigenschaft besitzen und somit die Haftung selbst hochwertiger Werkstoffe verhindern. Man kennt diesen Effekt auch vom Silikon.



Die Umgebungstemperatur darf während der Verarbeitung und den Trockenzeiten nicht unter +10°C sinken.

Das Grundieren des GFK Untergrundes

Der geschliffene und gereinigte Untergrund muss grundiert werden. Hierfür eignet sich der 2-komponenten "DIMESEAL® Aquadur-Primer" welcher in einer gleichmäßigen Schicht mit ca. 250 gr/m² aufgetragen wird.

Der "DIMESEAL® Aquadur-Primer" ist eine 2-komponenten, auf Wasserbasis elastifizierte, lösungsmittelfreie (VOC=0) Grundierung die ausgezeichnet mit "Class-III" als Feuchtigkeits- sowie Nässe-Barriere ist. Diese Grundierung wird u. a. seit mehr als 20 Jahren erfolgreich bei negativem Feuchtigkeitsdruck, z. B. aufsteigender Feuchtigkeit bei mineralischen Untergründen, angewendet. Sie lässt sich einfach und sicher anwenden.

Der "DIMESEAL® Aquadur-Primer" ist eine ideale Grundierung für alle "DIMESEAL®" Beschichtungssysteme auf Epoxid- oder Polyurethan-Basis

Die Anwendungsbereiche:

Geschliffene GFK-Flächen, Beton, Estrich, Faserzement, Holz, korrodiertes Metall, geschliffenes Stahl.

Als Grundierung für Wassertanks, Schwimmbecken, Zisternen sowie Betonflächen im Innen- und Außenbereich.

Als Feuchtigkeitsbarriere gegen aufsteigende Feuchtigkeit (mit 500 gr/m²).

Als Versiegelung für Beton und andere mineralische Untergründe wie Zement Putz etc..

Als Klebeschicht zwischen altem und neuem Beton (in Verbindung mit einer Quarzsand-Mixtur).

Die Eigenschaften:

Einfache und sichere Anwendung (wasserbasierend) mit Farbrolle und Pinsel.

Nicht entzündbar (0% Lösungsmittelanteil).

Minimale Geruchsentwicklung.

Einfache Säuberung des Werkzeuges - im frischen Zustand - mit Wasser.

Exzellente Haftung.

Hohe Abriebfestigkeit.

Bildet eine schützende Schicht gegen aufsteigende Feuchtigkeit (Wassertanks, Schwimmbecken usw.).



Die Verarbeitung:

Die beiden Komponenten werden gründlich mittels eines Rodenrührstabes miteinander gemischt. Das Material wird im Normalfall unverdünnt verarbeitet, kann jedoch mit bis zu 30% Wasser verdünnt werden. Die Verarbeitung erfolgt mittels Farbrollen und Pinsel.

Bei der Verwendung über geschliffenem GFK oder anderen "wasserdichten" Untergründen dient er als Haftvermittler für die nachfolgende "**DIMESEAL® EPOXY-RESIN 51 Pool**" Farbbeschichtung. Den Materialverbrauch kalkuliert man mit ca. 250 gr/m² die man **in einer Schicht** aufträgt.

Die transparente Flüssigkeit wird nach dem Vermischen milchig und nach der Aushärtung wieder transparent.

Verarbeitungszeit (Topfzeit): 60 - max. 90 Min. bei ca. +/-25°C

Die Nachfolgende Beschichtung muss innerhalb von 24 Stunden aufgetragen werden!

Um eine optimale Vernetzung der folgenden Werkstoffe mit der Grundierung zu erzielen **muss** dieser Zeitfaktor unbedingt eingehalten werden. Bei einer Überschreitung der 24 Stunden **muss** die Fläche erneut mit ca. 80 - 100 gr/m² "**zischengrundiert**" werden damit die Haftung der Folgebesehichtung sichergestellt ist.

Das Werkzeug kann mit Wasser oder der "**Solvent**" Verdünnung gereinigt werden. Werkzeuge wie Farbrollen, Pinsel, Mischgefäße und Rührstäbe, welche bereits für eine Anwendung benutzt wurden, dürfen ungereinigt **nicht mehr** für eine weitere Mischungen verwendet werden, da sich bei minimaler Vernetzung des frischen Materials mit dem noch nicht vollständig getrockneten, älteren Material die "**Topfzeit**" (Verarbeitungszeit) des neuen Materials verkürzen kann.

Verpackungen:

- 1,5 Kg Stammmaterial + 0,5 Kg Härter = **2,0 Kg Fertigmischung**
- 3,0 Kg Stammmaterial + 1,0 Kg Härter = **4,0 Kg Fertigmischung**
- 7,5 Kg Stammmaterial + 2,5 Kg Härter = **10,0 Kg Fertigmischung**

Verbrauch - als einfache Grundierung / Haftvermittler:

- Eine 2,0 Kg Fertigmischung reicht bei 250 gr./m² für **8,0 m²**.
- Eine 4,0 Kg Fertigmischung reicht bei 250 gr./m² für **16,0 m²**.
- Eine 10,0 Kg Fertigmischung reicht bei 250 gr./m² für **40,0 m²**.

Die "DIMESEAL® Epoxy-Resin 51 Pool" Farb-Beschichtung

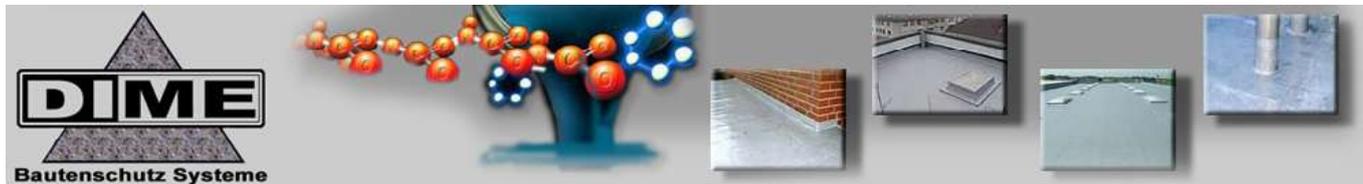
Der Flüssigkunststoff "**DIMESEAL® Epoxy-Resin 51 Pool**" besteht aus zwei Komponenten. Es stehen bei diesem Material nur die RAL-Farben - **RAL-5012 "lichtblau"** oder **RAL-9010 "reinweiß"** zur Auswahl.

Komponente "A" = 1,0 Kg Härter - Komponente "B" = 5,0 Kg Stammmaterial
Beide Komponenten ergeben eine 6,0 Kg Fertigmischung für 6,0 m² Fläche.

Bevor die Komponenten miteinander gemischt werden, muss das Stammmaterial (Komponente B: 5,0 Kg) sorgfältig aufgerührt werden. Nach dem Aufrühren der Komponente B kann der Härter (Komponente A: 1,0 Kg) in den Behälter der Komponente B geschüttet werden.

Die beiden Komponenten müssen gründlich (ca. 4 - 5 Minuten lang) zu einer homogenen Masse miteinander vermischt werden.





Verwenden Sie dazu einen langsam drehenden Quirl, z. B. einen Rondenrührstab für Bohrmaschinen mit max. 300 Umdrehungen pro Minute. Vermeiden Sie eine Blasen- bzw. Schaumbildung durch das untermischen von Luft.

Beim Mischen der Komponenten ist besonders darauf zu achten, dass die Feststoff-Ansammlungen an den Seitenwänden sowie auf dem Boden des Gebindes gründlich vernetzt werden. Ein ungleichmäßiges Mischen führt zu unterschiedlichem Trocknungsverhalten.

Für das Verarbeiten einer fertigen Mischung bleiben ca. 45 Minuten Zeit.

Die Verarbeitung:

Alle Farbrollen und Pinsel können nur **“einmal“** benutzt werden, d. h. man benötigt pro Schicht bzw. Material-Gebinde eine frische Farbrolle/Pinsel.

Damit die erforderliche Mindestdicke von 1,0 mm Stärke erreicht wird kalkuliert man 1,0 Kg/m² Material. Da man diese Materialmenge auf senkrechten Flächen nicht in einem Arbeitsgang aufbringen kann (Nasenläufer) wird die Beschichtung in drei aufeinanderfolgende Arbeitsschritte (**3 x 330 gr/m²**) erstellt.

Eine 6,0 Kg Fertigmischung reicht bei einer Schicht mit 330 gr/m² für ca. 18 m² Fläche. Die Fertigmischung muss in einem Arbeitsschritt vollständig aufgebracht werden.

Für jede Mischung **muss** ein frischer oder vollkommen gereinigter, klebefreier Rührstab verwendet werden.

Für jede Mischung **muss** eine frische Farbrolle bzw. Pinsel verwendet werden.

Man beginnt in einer Ecke des Beckens und trägt den Werkstoff, wie bei der Renovierung von Zimmerwände, Meter für Meter auf die Wandflächen auf. Mit einer neuen Mischung beginnt man immer dort, wo man mit der vorherigen Mischung aufgehört hat. Wurden die Wände beschichtet beginnt man mit dem Boden. Wenn die Schicht auf dem Boden trocken und klebefrei ist beginnt man erneut in der Ecke, in der man schon einmal angefangen hat. Diesen Ablauf wiederholt man so lange bis die gesamte Beckenkonstruktion mit drei Schichten a' 330 gr/m² versehen ist. Es ist darauf zu achten, dass zwischen den Schichten eine ausreichende Trockenzeit eingehalten wird. Jede aufgebrauchte Schicht muss **“klebefrei“** sein, bevor man die nächste Schicht aufbringen kann.

Für das Beschichten kleinerer Flächen oder wenn man zum Ende einer Gesamtfläche nur noch wenige Quadratmeter über hat, kann man die beiden Komponenten problemlos mit einer normalen Haushaltswaage bedarfsgerecht im passenden Gewichts-Verhältnis aufteilen.

Hier finden Sie einige Mischbeispiele:

Komponente A	Komponente B	Fertigmischung	1 x 330 gr./m ²
1000 gr	5000 gr	6000 gr	für 18 m ²
500 gr	2500 gr	3000 gr	für 9 m ²
250 gr	1250 gr	1500 gr	für 4,5 m ²
125 gr	625 gr	750 gr	für 2,25 m ²

Für das Aufteilen der Komponenten A + B in mehrere Einzelmischungen muss eine entsprechende Anzahl an Einwegbehälter, z. B. lösungsmittleresistente Kunststoffgefäße mit - je nach Bedarf - 1 bis 3 Liter Fassungsvermögen, zur Verfügung stehen. Jede Einzelmischung muss in einem sauberen, unbenutzten Behältnis angerührt werden, damit Reaktionsübergänge der vorherigen Mischung vermieden werden.

Im Grunde kann man bei dieser Beschichtung nichts falsch machen, denn es muss letztendlich pro Quadratmeter 1,0 Kg Material zur Verfügung steht und letztendlich auch aufgetragen werden.

In dem man beim Verrollen des Materials etwas mehr Druck auf die Farbrolle ausübt kann man auch vier Schichten mit je 250 gr/m² aufbringen aber die Konsistenz des Materials lässt auf senkrechten Flächen eine Schichtdicke mit 330 gr/m² durchaus zu.



Die passende Materialmenge pro Schicht kalkulieren:

Um zu kalkulieren wie viel Material pro m² aufgebracht werden sollte ist die Anzahl der Gebinde hilfreich.

Beispiel:

Die Beckengröße beträgt 8,0 Meter x 4,0 Meter x 1,6 Meter Tiefe = 70,4 m² Beschichtungsfläche.

Wände = 38,4 m² - für eine Schicht mit ca. 330 gr/m² benötigt man (38,4 x 0,333 = 12,8 Kg) = 2 Gebinde a' 6,0 Kg.

Boden = 32,0 m² - für eine Schicht mit ca. 330 gr/m² benötigt man (32,0 x 0,333 = 10,7 Kg) = 2 Gebinde a' 6,0 Kg.

D. h. um dieses Becken mit einer Kunststoffschicht zu versehen stellen Sie sich 4 Gebinde a' 6,0 Kg zurecht.

Für die vollständige Beschichtung (3 x 330 gr/m²) werden demzufolge 12 Gebinde a' 6,0 Kg benötigt.

WICHTIG! Arbeitspausen von mehr als 36 - 48 Stunden zwischen den einzelnen Schichten sind zu vermeiden. Wir empfehlen täglich eine Schicht aufzutragen.

Bitte lesen Sie das Produktdatenblatt zum "DIMESEAL® Epoxy-Resin 51 Pool" Flüssigkunststoff

Die "DIMESEAL® IB-360 <color>" PU-Farbbeschichtung

Den Werkstoff "DIMESEAL® IB 360 <color>" PU-Flüssigkunststoff bieten wir in diversen Farben (siehe "RAL-Farben Übersicht") an. Der Werkstoff ist ein 2-komponenten, lösungsmittelfreies PU-Farbfluid mit 100% Feststoffanteil. Die PU-Farbe bildet nach ihrer Trocknung eine dauerelastisch bleibende, farbige Kunststoffmembrane.

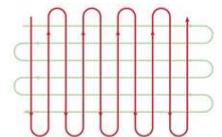
Durch die hohe Qualität an anorganischen Füllstoffen sowie farbigen Pigmenten besitzt diese PU-Farbe bereits bei der ersten Schicht eine hervorragende Deckkraft und die zu 100% aliphatische Kunststoffstruktur stellt sicher, dass später kein Vergilben oder Verblässen der Farbe in Folge direkter Sonneneinstrahlung möglich ist.

Die "DIMESEAL® IB 360 <color>" PU-Farbe wird ausschließlich im 5,0 Kg Gebinde angeboten und diese Menge reicht aus um vier Farbschichten mit je 250 gr/m² auf einer 5,0 m² Fläche aufzubringen.



Komponente "A" = 3,5 Kg pigmentiertes (farbiges) Stammmaterial im Metalleimer
Komponente "B" = 1,5 Kg Härter in einer Metallflasche

Diese PU-Beschichtung wird mit einem Materialbedarf von mind. 1,0 Kg/m² = 1,0 mm Schichtdicke erstellt. Das Auftragen der einzelnen Schichten erfolgt im Kreuz-Rollverfahren. Unter Einhaltung der Trocken- und Wiederbeschichtungszeiten werden nacheinander bis zu vier Schichten a' 250 gr/m² aufgetragen.



Die Verarbeitungszeit der "DIMESEAL® IB 360 <color>" 2-k Mischung beträgt **max. 25 - 30 Minuten**.

Jede PU-Schichten muss **3 - 6 Stunden trocknen**.

Jede Folgeschicht muss innerhalb von **24 Stunden** nach der vorherigen Schicht aufgetragen werden damit ein sicherer Materialverbund sicher gestellt ist.

Es können (unter Einhaltung der Mischverhältnisse) mittels einer Haushaltswage beliebig viele Teilmischungen erstellt werden, sodass man auch kleine Flächen oder Teilbereiche mit diesem PU-Werkstoff beschichten kann. Die Beispieltabelle hierzu finden Sie im Produktdatenblatt zum Werkstoff "DIMESEAL® IB 360 <color>".

ACHTUNG - WICHTIG

Jede fertige "DIMESEAL® IB 360 <color>" Materialmischung benötigt nach dem ersten Mischen eine sogenannte "Induktionszeit" in der sich die Moleküle der beiden Komponenten nachhaltig miteinander verbinden.



Hierzu lässt man die fertige Mischung ca. 8 - 10 Minuten ruhen. Nach dieser Zeit rührt man die Mischung erneut vorsichtig ca. 30 Sek. lang um - ohne dabei Luft mit unterzurühren - und beginnt unmittelbar mit der Verarbeitung.

Die **Verarbeitungszeit** einer fertigen Mischung beträgt **max. 25 - 30 Minuten**.

Die PU-Schicht muss **3 - 6 Stunden trocknen** bevor man eine Folgeschicht aufbringen kann. Die getrocknete Schicht muss klebefrei begehbar sein. Die Folgeschicht muss innerhalb der **darauffolgenden 24 Stunden** auf gleiche Weise aufgetragen werden damit ein sicherer Materialverbund gewährleistet ist.

Unter Einhaltung der Trockenzeiten können beliebig viele Schichten von diesem PU-Werkstoff übereinander aufgetragen werden. Arbeitspausen von mehr als 36 Stunden zwischen den einzelnen Schichten müssen vermieden werden. Ab 1,0 mm Stärke besitzt die **"DIMESEAL® IB-360 <color>"** PU-Beschichtung ihre optimale Resistenz.

Bitte lesen Sie das Produktdatenblatt zum **"DIMESEAL® IB 360 <color>"** PU-Flüssigkunststoff

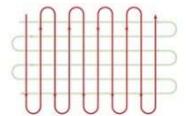
Die **"DIMESEAL® Stain-Protect Paint"** - PU-Schutzschicht

Damit eine **"DIMESEAL®"** Pool-Beschichtung nachhaltig vor Belastungen, Ausbleichung und Abrieb geschützt bleibt wird bei allen Beschichtungsvarianten abschließend eine transparente, seidenmatte PU-Schutz-Versiegelung mit dem 2-K PU-Werkstoff **"DIMESEAL® Stain-Protect Paint"** erstellt.

WICHTIG:

Die erste **"DIMESEAL® Stain-Protect Paint"** PU-Schicht muss innerhalb von **max. 24 Stunden** nach der letzten **"DIMESEAL®"** Farbschicht aufgetragen werden, damit eine optimale Haftung erzielt wird.

Vom **"DIMESEAL® Stain-Protect Paint"** PU-Lack werden im Abstand von je ca. 3 - 6 Stunden mehrere, gleichmäßig dicke Schichten im Kreuz-Rollverfahren aufgetragen. Man kann vier Schichten a' 60 gr/m² oder drei Schichten a' 80 gr/m² aufbringen.

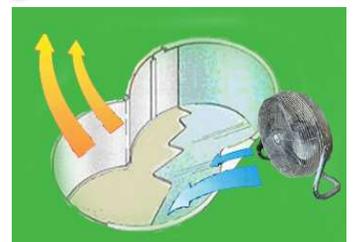


Bitte lesen Sie das Produktdatenblatt zum **"DIMESEAL® Stain-Protect Paint"** PU-Flüssigkunststoff

Achten Sie immer auf ausreichende Belüftung

Bei der Verarbeitung sowie den Trockenzeiten ist darauf zu achten, dass ständig eine ausreichende Belüftung sichergestellt ist. Insbesondere beim Einsatz von Lösungsmittelhaltigen Werkstoffen muss eine gute Belüftung stattfinden, denn Lösungsmitteldämpfe sind schwerer als Luft daher sammeln sie sich am Boden. Im Bedarfsfall muss der Verarbeiter auch eine Aktivkohle-Atemschutzmaske tragen.

Kann kein Wind über eine zu beschichtende Fläche hinweg wehen, z. B. bei allen im Boden befindlichen Konstruktionen (Schwimmbecken, Zisternen) ist es empfehlenswert, wenn man eine externe, künstliche Belüftung schafft indem man einen leistungsstarken Ventilatoren (Windmaschinen) aufstellt.



ACHTUNG - WICHTIG!

Das fertige Schwimmbecken muss 5 - 7 Tag ohne Wasser bleiben damit die Beschichtung ihre volle Chemikalienresistenz entwickeln kann.



Allgemeiner Hinweis

Wird die Qualität des Schwimmbeckenwassers durch chemische Zusatzstoffe, z. B. Chlor, selber eingestellt verweisen wir auf die Einhaltung der Grenzwerte nach DIN 19643. Da Chlor, auch in gelöster Form als Chlorgas im Wasser eine äußerst aggressive, gesundheitsschädigende Chemikalie ist kann ein mehrmalig, kurzeitiges Übersteigen der Grenzwerte - je nach Zusammenspiel mit dem aktuellen PH-Wert - zu einer Beschädigung an der Oberflächen führen.

Der optimale Schutz vor Schmutz

Alle **"DIMESEAL"** PU-Materialien verfügen über starke Klebekräfte. Arbeiten Sie daher **"ständig"** mit Handschuhen. Die Praxis hat gezeigt, dass man die Handschuhe während der Arbeiten mehrfach erneuern muss damit nicht ständig alles was man anfasst verschmutzt. Geeignete Handschuhe (100 Stück) finden Sie in unserem Sortiment.



Auch bei der Wahl der Bekleidung sollte beachtet werden, dass Verschmutzungen später **"nicht"** durch Waschen oder Verdünnung entfernt werden können. Benutzen Sie daher geeignete Arbeitskleidung.

Achten Sie bitte auch auf das Arbeitsumfeld. Insbesondere bei der Terrassen- und Balkonsanierungen sollte man die Bodenfläche im Umfeld (Innenräume, Gehwege usw.) entsprechend abdecken. Verwenden Sie dazu z. B. schwere Baufolien oder Papierbögen.

Wir empfehlen den Kauf von mindestens 1 x 1,0 Liter **"Solvent"** Lösungsmittel, denn sollte einmal etwas Verschmutzen kann man mit Papiertücher und diesem Lösungsmittel das noch frisch PU-Material abwischen.

Sind die **"DIMESEAL"** PU-Flüssigkunststoffe getrocknet lassen sie sich mit **keiner** Verdünnung an lösen. Alle Verschmutzungen daher immer sofort reinigen!

ACHTUNG! Das **"Solvent"** Lösungsmittel löst viele Kunststoffoberflächen (z. B. Kunststofffensterrahmen, Geländer-Verkleidungen, Maschinengehäuse usw.) an.

Das geeignete Werkzeug

Für die Verarbeitung der **"DIMESEAL"** PU-Flüssigkunststoffe benötigt man kurzflorige Spezial-Farbrollen (zugelassen für Kunststoffbeschichtungen). Benutzen Sie ausschließlich diese Farbrollen, denn Schaum-, Faser- oder Fassadenrollen beeinträchtigen die Verarbeitung und das Ergebnis.



Aus Kostengründen benötigt man für jede Verarbeitungsschicht eine frische Farbrolle bzw. einen frischen Pinsel, denn das Reinigen der Werkzeuge mit der **"Solvent"** Verdünnung steht in keinem Verhältnis zum Anschaffungspreis des Werkzeuges.



Die **"DIMESEAL"** PU-Flüssigkunststoffe besitzen bis zu 100% Feststoffanteile welche sich bei der Lagerung absetzen. Daher müssen **alle Materialien** vor der Verarbeitung mind. 2 - 3 Minuten (mit ca. 300 u/m) gründlich aufgerührt werden. In unserem Sortiment finden Sie dazu Ronden-Rührstäbe für Bohrmaschine oder Akkuschauber.



Für die Eck- und Randbearbeitung benötigt man pro PU-Schicht jeweils einen neuen Pinsel.

Man benötigt pro PU-Schicht jeweils eine neue Farbrolle (in 10 cm, 18 cm oder 25 cm Breite).





Um auf einer Messe den Interessenten zu demonstrieren wie einfach, sicher und unkonventionell man mit dem **"DIMESEAL®" PU-System** Abdichtungen erstellen kann haben wir aus dem Pappkarton einer Canon-Digitalkamera ein Aquarium gebastelt. Der Karton wurde mit einer gewebearmierten **"DIMESEAL®"** Abdichtung versehen und die Glasscheibe wurde mit PU-Dichtmasse auf die Abdichtung geklebt.



Wir betreuen seit Jahren u. a. die Holzquarium-Bauer welche ihre selbstgebauten Holz-Konstruktionen mit unseren PU-Flüssigkunststoffen nachhaltig, dauerelastisch abdichten. Besonders hier zeigt sich sehr eindrucksvoll die hohe Belastbarkeit und Effektivität einer "gewebearmierten PU-Dichtschicht" welche abschließend mit einer lebensmittel-echten und vollkommen ungiftigen PU-Flüssigkunststoff-Farbschicht versehen wird.



Das Mischen und / oder Kombinieren mit Fremdprodukten bzw. nicht ausdrücklich empfohlenen Materialien kann zu Verarbeitungsfehler führen und das Ergebnis negativ beeinflussen.



***Sie haben Fragen während der Planung oder der Verarbeitung?
Nutzen Sie unseren Telefon-Service!***

Wenn es einmal nicht mehr weiter geht, sind wir für Sie unter folgenden Rufnummern erreichbar:
+49 (0)2161 – 67 38 41 oder **+49 (0)177 – 40 87 551**

DIME Bautenschutz Systeme

Inh. D.R. Metzger
Von Stauffenberg Str. 11
D-41352 Korschenbroich

Email: info@dime-bautenschutz.de

Webseite: www.dime-bautenschutz.de