## **Bauanleitung mit Epoxidharz und PU Topcoat**

# Urlaub zu Hause

Der eigene Swimmingpool oder Schwimmteich im Garten ist für viele ein Traum. Ein Pool im Haus oder auf der Dachterrasse - mit ein paar Helfern, unserer guten Beratung und dem nötigen Material lässt sich dieser Traum realisieren. Morgens nach dem Aufstehen erst einmal eine Runde schwimmen....., wenn es am Nachmittag zu heiß ist, nicht mehr in ein überfülltes Schwimmbad gehen. Sondern einfach schnell in den eigenen Pool gesprungen und abkühlen.

Erfüllen Sie sich Ihren Traum vom eigenen Pool oder Schwimmteich.

Wir beraten Sie gern.

Schritt für Schritt zum eigenen Pool oder Schwimmteich

mit Epoxidharz, Biaxialglasgelege und PU Topcoat



Gerne unterbereiten wir Ihnen auch ein Angebot.

**DD Composite GmbH** 

Zu den Bürgerhufen 6 04924 Bad Liebenwerda OT Lausitz

Bestell-Hotline: 035341-47098 Technik-Support: 035341-47469

E-Mail: info@phd-24.de

www.phd-24.de

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
	leine Entscheidungshilfe - Swimmingpool oder Schwimmteich
1.	Swimmingpool - edel und beheizbar3
	1.1 Die Vorteile3
	1.2 Die Nachteile3
2.	Schwimmteich – idyllisch und chemiefrei4
	2.1 Die Vorteile4
	2.2 Die Nachteile4
Die Pl	anung
3.	Vorüberlegungen5
	3.1 Wie groß soll das Becken werden?5
	3.2 Bietet der Standort genügend Sonne?5
	3.3 Befinden sich Strom und Wasserleitung in der Nähe?5
	3.4 Was ist GFK?5
Die M	aterialien - Beschreibung - Anwendungshinweise
4.	Warum mit Verbundwerkstoffen?6
5.	Die Grundierung6
6.	Das Laminierharz7
7.	Die Verstärkungsfasern und das Abreißgewebe7
8.	Der Schlussanstrich / PU Topcoat7
9.	Die Farbe / PU Pigment8
	Die Werkzeuge8
Bauhi	nweise: Schritt für Schritt
11	. Die Vorarbeiten9
	11.1 beim Teichbau9
	11.2 beim Poolbau9
12	. Die Anschlüsse (Skimmer, Einströmdüsen)10
	. Die Grundierung10
	. Das Laminat
	. Die Endbeschichtung12
	Pool- und Teich-Sets
Check	liste
17	. Unsere Checkliste für ihr Projekt14

## 1. Swimmingpool - edel und beheizbar



#### 1.1 Die Vorteile

Swimmingpools verfügen über eine gleichbleibende, keimfreie Wasserqualität, weil Sie diese jederzeit positiv beeinflussen können.

Wer sein Badewasser keimfrei haben und es nicht mit Fischen, Molchen und Wasserläufern teilen will, der schwimmt im klaren Poolwasser.

Mit einer Heizanlage kann das Poolwasser auf die gewünschte Wohlfühltemperatur gebracht werden. Somit kann der Spaß schon beginnen, wenn die Sonne im April noch nicht ihre volle Kraft hat, es am Tag aber schon schön warm ist

Mit der passenden Beleuchtung ist der Pool ein echter Blickfang, und es ist wirklich wunderbar, an einem schönen warmen Abend in den beleuchteten Pool zu steigen.

In einem Swimmingpool kann man vieles ermöglichen. Von Massagedüsen, zu Whirlpoolsitzen, bis hin zur Gegenstromanlage. Selbst die Formgebung ist mit Rundungen, Liegemöglichkeiten oder Treppen flexibel gestaltbar.

Um den Swimmingpool kindersicher zu machen, kann eine Rollabdeckung angebracht werden. Somit kühlt sich das Wasser auch nicht so schnell ab. Durch transparentes Material wird eine freie Sicht ermöglicht.

Mit der richtigen Ausrüstung steht dem Badevergnügen nichts mehr im Weg, wie zum Beispiel mit einem Oberflächenabsauger oder einer Überlaufrinne, mit speziellen Robotern kann man das Reinigen auch automatisieren.

#### 1.2 Die Nachteile

Je nach Ausführung bedarf es einer längeren Bauzeit für einen Pool.

Langjährige Studien haben gezeigt, dass Sie einen Pool häufiger warten müssen als einen Schwimmteich.

Weiterhin müssen Sie mit einem höheren Wasserverbrauch rechnen, das Wasser muss gelegentlich teilweise abgelassen und durch frisches ersetzt werden.

Ein großer, überdachter und wohl temperierter Pool kann teuer werden.

Der Pflegeaufwand für eine Poolanlage ist in der Regel höher als bei einem Teich.

Vor Saisonbeginn muss ein Pool gründlich gereinigt werden. Anschließend sorgt nur die richtige Technik mit Sandfilteranlage, Oberflächenabsauger oder Überlaufrinne dafür, dass das Wasser sauber bleibt.

## 2. Schwimmteich - idyllisch und chemiefrei



#### 2.1 Die Vorteile

Schwimmteiche sind in der Regel naturbelassen – ohne Zusätze von Chemikalien, was wiederum den Menschen, den Pflanzen und eventuell auch den darin lebenden Tieren zugutekommt. Weiterhin stellt ein Schwimmteich stets auch einen botanischen Blickfang im Garten dar. Und auch zahlreiche Tiere suchen gerne seine Nähe, wie z.B. Libellen, Schmetterlinge, Frösche, etc. Wasserläufer sorgen im Teich dafür, dass sich Mücken nicht vermehren, da sie einfach gefressen werden. Auch benötigt ein Schwimmteich weniger Pflege als ein Pool und deutlich weniger Zeit für die Reinigung, da dies die Pflanzen und Mikroorganismen übernehmen. Einmal im Jahr wird das Wasser des Badebereichs abgesaugt, und die Pflanzen müssen zurückgeschnitten werden.

Zudem bietet der Schwimmteich zahlreiche Gestaltungsvarianten, die weniger steril wirken als eine Poolanlage. Der Trend geht eindeutig weg von geometrisch geraden Linien hin zu natürlichen, in den Garten einfügende Formen. Wenn der Schwimmteich harmonisch in das Gartenbild eingepasst wird, ist er im ganzen Jahr ein sehr schöner Blickfang. Die Schwimmteich-Ausstattung bzw. der Schwimmteich-Bedarf sind auch recht überschaubar.

#### 2.2 Die Nachteile

Ein Schwimmteich benötigt mehr Platz als ein Pool, da Sie eine Regenerationszone mit Pflanzen einplanen müssen. Diese sorgen zusammen mit den Mikroorganismen für die natürliche Reinigung.

Nur ungefähr ein Drittel des Schwimmteiches kann als Badebereich genutzt werden. Eine Beheizung des Wassers ist nur schwer möglich, weshalb Sie einen Schwimmteich weit weniger nutzen können als einen Pool.

Auch mit Solarabsorbern kann ein Teich nicht so gleichmäßig warmgehalten werden. Eine Abdeckung und somit eine Sicherheitssperre für Kleinkinder ist bei einen Schwimmteich kaum zu realisieren.

Als Kindersicherung gibt es lediglich die Möglichkeit, den Badebereich abzusperren, oder den gesamten Schwimmteich einzuzäunen.

Die Reinigung kann nicht automatisiert werden wie bei einem Pool.

Hinweis: Diese Anleitung kann man auch auf den Bau eines Teiches, Fischbeckens, Brunnens, Bachlaufs, Rutschen oder andere Wasserparkskulpturen übertragen.

## Schwimmteich oder Swimmingpool?

Was passt besser zu mir? - Natur pur oder Eleganz? Am Ende werden Ihre persönlichen Vorlieben wohl den Ausschlag geben.

Nun heißt es, alle Argumente abzuwägen... ...und dann: Viel Spaß beim Schwimmen

## 3. Die Vorüberlegungen

Um einen Pool oder Schwimmteich zu bauen, sollten bestimmte Punkte im Vorfeld überdacht werden, damit sie lange daran Freude haben und sich keine unangenehmen Überraschungen zeigen.





## 3.1 Wie groß soll das Becken werden?

Ab einem Wasservolumen von 100 Kubikmetern benötigt man in Deutschland eine Baugenehmigung.

Ein Pool mit z.B. 8 Metern Durchmesser und einer Wassertiefe von 1,5 Meter verfügt somit über ein Volumen von 75 Kubikmetern, ist somit nicht genehmigungspflichtig. Sollten Sie sich nicht sicher sein, können Sie sich bei Ihrem zuständigen Bauamt erkundigen.

## 3.2 Bietet der Standort genügend Sonne?

Damit sich das Wasser bereits morgens auf eine angenehme Temperatur erwärmt, sollte er nach Südosten ausgerichtet werden. Somit ist er am längsten der Sonnenstrahlung ausgesetzt. Bei einem Pool sollten sich keine Bäume in unmittelbarer Nähe befinden.

## 3.3 Befinden sich vorhandene Strom- und Wasserleitungen in der Nähe?

Um Neuverlegungen von Strom- und Wasserleitungen zu vermeiden ist es sinnvoll, die Lage des Beckens in der Nähe bereits vorhandener Leitungen zu planen.

Beim Verlegen der Wasserrohre muss ein leichtes Gefälle zum Pool vorhanden sein. Somit vermeiden Sie, dass beim Entleeren des Pools Wasser in den Rohren stehen bleibt und bei Minusgraden gefriert. Da wäre ein Wasserrohrbruch vorprogrammiert und Sie hätten hohe Reparaturkosten.

#### 3.4 Was ist GFK?

GFK ist die Abkürzung für Glasfaserverstärkter Kunststoff und ist ein Faser-Kunststoff-Verbund aus Fasern/Gewebe und Polyester- oder Epoxidharzen. Dabei dienen die Fasern als mechanische Verstärkung, während das Harz je nach Anwendung gewählt werden muss.

#### 4. Warum mit Verbundwerkstoffen?

- kostengünstig und langlebig
- hohe Widerstandsfähigkeit des ausgehärteten Materials
- UV- und frostbeständig
- RAL-Farbton mischbar
- belastbar (bruch-, schlag-, trittfest)
- nahtlose Verarbeitung

- keine Faltenbildung wie bei einer Folie
- leicht zu reinigen
- kein Ärger mit Wurzeln
- frei gestaltbare Form
- langlebiger als jede Folie
- ältere Becken können überarbeitet werden
- jederzeit erweiterbar



Hinweis: der Vorteil - Grundierung und Laminierharz dasselbe System

## 5. Die Grundierung

Unser Epoxidharz "Epox4305/Härter1203-F" ist ein Universal-System für Beschichtungen, es eignet sich hervorragend für die Grundierung.

- sehr gute Haftung auf Holz, Metall, Beton, Styropor, GFK, usw.
- niedrige Viskosität
- lösemittel- und füllstofffrei
- gute Tränkungseigenschaften
- gute Chemikalienbeständigkeit

Für feuchte Untergründe empfehlen wir unsere Grundierung Epox 4305 und Härter 180.

(VZ 30min, MV 100/60)

#### Verarbeitung:

- Mischverhältnis 100Teile / 60Teile (100Teile Harz / 60Teile Härter) nach Gewicht mischen!
- Verarbeitungstemperatur ab 10°C
- Verarbeitungszeit (bei 20°C) ca. 60min
- Aushärtezeit (bei 20°C) ca. 24 48 Stunden

EP43RV Reaktiv-Verdünnung, um die Grundierung etwas dünnflüssiger zu machen.

#### 6. Das Laminierharz

Unser Epoxidharz "Epox4305/Härter1203-F" ist ein Universal-System für Beschichtungen, es ist hervorragend zum Tränken von Biaxialglasgelege geeignet.

- sehr gute Haftung auf Holz, Metall, Beton, Styropor, GFK, usw.
- niedrige Viskosität
- lösemittel- und füllstofffrei
- gute Tränkungseigenschaften
- gute Chemikalienbeständigkeit

#### Verarbeitung:

- Mischverhältnis 100Teile / 60Teile (100Teile Harz / 60Teile Härter) nach Gewicht mischen!
- Verarbeitungstemperatur ab 10°C
- Verarbeitungszeit (bei 20°C) ca. 60min
- Aushärtezeit (bei 20°C) ca. 24 48 Stunden

Alternativ können Sie auch mit Epoxidharz 4305 und Härter 1208-F arbeiten. (Verarbeitungszeit ca. 40min, Mischverhältnis 100/50)

## 7. Die Verstärkungsfasern und das Abreißgewebe

Unser Biaxialglasgelege 450g/m² besteht aus zwei miteinander vernähten, parallel zueinander liegenden Glasfasern, im Winkel -45°/+45°, wodurch eine sehr hohe Festigkeit erreicht wird. Es lässt sich Ideal einpassen, hat eine gute Drapierbarkeit und den Vorteil das das Gelege nachdrapierfähig ist, was durch die Verschiebbarkeit der Fasern gewährleistet ist. Eine besonders gute Eigenschaft ist das man mit dem Glasgelege eine schöne glatte Oberfläche Laminieren kann.

- bei einem Harzverbrauch von ca. 0,5kg/m², erreicht man eine Laminatdicke von ca. 0,5mm
- Breite der Rolle 1,27 m, 1m² entspricht einer Breite von 1,27m und einer Länge von 0,78m

#### Das Abreisgewebe:

Wir empfehlen Ihnen ein Abreißgewebe auf die letzte noch nasse Harzschicht mit einen Entlüftungsroller aufzulaminieren. Der Vorteil ist das nach dem Aushärten das Laminat nach dem Abziehen absolut staubfrei und sauber ist. Das Epoxidharz haftet nicht gut auf dem Gewebe und somit lässt es sich nach dem Härten problemlos vom Rest des Laminats abziehen. Sie erhalten einen optimalen Untergrund für den Schlussanstrich und das lästige Anschleifen und Beseitigen des Schleifstaubes entfällt.

## 8. Der Schlussanstrich / PU Topcoat

Das PU Topcoat 1-K wird als Schlussanstrich aufgetragen. Unser PU Topcoat 1-K ist ein Aliphatisches Einkomponenten-Polyurethanharz zum Schutz von Schwimmbädern, dass bei Reaktion mit Luftfeuchtigkeit aushärtet und eine harte und flexible Beschichtung ergibt. PU Topcoat 1-K ist ein ausgezeichneter Oberflächenschutz für wassergefährdete Strukturen wie Schwimmbäder, Teiche sowie Wasserparkrutschen und -becken. Dieses Produkt vergilbt nicht bei Sonneneinstrahlung.

#### **EIGENSCHAFTEN**

- Klarer, glänzender Decklack.
- Einkomponentenprodukt. Einfach anzuwenden.
- Farb- und UV-Stabilität.
- Beständig gegen Chlorwasser.
- Kann mit verschiedenen RAL-Tönen pigmentiert werden.

## 9. Die Farbe / PU Pigment

Farbpigment zum Einfärben von PU Topcoat 1-K In verschiedene RAL-Töne bestellbar, bitte kontaktieren Sie uns.



## 10. Die Werkzeuge

- Anmischgefäße (Plastikeimer oder Becher)
- Waage
- Rührstäbe
- Pinsel
- Entlüftungsroller
- Laminierset
- Schere
- Cuttermesser
- Aceton
- Regen- und Sonnenschutz (Zelt oder Abdeckplane)
- Schutzhandschuhe
- Schutzanzug
- Schutzbrille
- Atemschutz





Arbeiten Sie nicht bei direkter Sonneneinstrahlung. Am besten einen Sonnenschirm oder einen billigen Pavillon aus dem Baumarkt aufstellen. Falls Harz am oder im Werkzeug aushärtet, ist es sehr schwer und meistens nur mechanisch zu entfernen. Deshalb achten Sie darauf Werkzeuge, mit denen Sie Harz verarbeiten, ab und zu in Aceton auszuwaschen.



## Schritt für Schritt zum eigenen Pool oder Schwimmteich

Bevor Sie beginnen, überprüfen Sie ob alle Materialien vorhanden sind. (siehe auch Materialliste, Seite 14)

#### 11. Die Vorarbeiten

#### 11.1 beim Teichbau

Nachdem Sie sich entschieden haben, wie Ihr Teich aussehen soll, kann mit dem Erdaushub begonnen werden. Nach dem Aushub sollten Sie den Teichrand nivellieren. Jetzt kann eine Tragschicht mit Magerbeton, Mörtel oder Estrich aufgetragen werden. Die Stärke der Tragschicht sollte ca. 3-5 cm betragen. Bei komplizierten Stellen können Sie den Rand auch stärker auftragen. Versuchen Sie den Rand rund zu gestalten, er sollte

min. 50 mm breit sein und 100 mm in das Erdreich ragen. Vermeiden Sie scharfe Kanten und Absätze, es erleichtert später die Verarbeitung des GFK. Sie sollten auch bedenken, dass sich Glasfasermaterialen ähnlich, wie Tapete aus den Ecken ziehen, Sie sollten also scharfe Ecken mit einer Holzkehle ausgleichen. Nachdem der Rand fertig ist, können Sie jetzt den Teich von oben nach unten verputzen. Sobald der Beton anfängt

abzubinden, kann mit einem Handfeger abgefegt und angeglichen werden, dabei wird die Oberfläche aufgeraut und egalisiert. Nach der Trocknungszeit (ca. 30 Tage) können Sie mit der eigentlichen Beschichtung beginnen.

#### 11.2 beim Poolbau

Beim Poolbau ist es ja eher so, dass gerade Formen gewünscht sind. Dann sollten Sie nach dem Erdaushub den Pool einschalen. Dies können Sie mit Betonschalungssteinen oder mit der klassischen Holzschalung tun. Verwenden Sie keine Betonsorten, die wasserabstoßende Zutaten enthalten. Wände können aber auch ganz gemauert werden. Der Untergrund sollte jetzt gleichmäßig eben sein. Dann müssen die gemauerten Wände nicht vollständig verputzt werden. Da reicht es vollkommen, wenn Sie nur die Fugenbereiche oder andere Unebenheiten nacharbeiten.









Sie können viel Geld und Zeit sparen, wenn Sie schon bei diesen wichtigen Vorbereitungen versuchen sehr genau zu arbeiten. Die Oberfläche sollte so glatt wie möglich sein, so geht das Laminieren einfacher und Sie verbrauchen weniger Harz.

Der fertige Untergrund muss trocken, staub- und fettfrei sein. Befreien Sie die zu beschichtenden Fläche von Schmutz, Staub, Lösemitteln und Fetten. Ohne gründliche Reinigung gibt es keine exakte Verbindung.

## 12. Die Anschlüsse

Planen sie die Einbauteile (Skimmer, Einströmdüsen, evtl. Bodenablauf und Beleuchtung). Beachten sie eventuelle zusätzliche Abdichtungen.



## 13. Die Grundierung

Der Untergrund wird jetzt mit unserem Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F dünn beschichtet, es sollten zwischen 150 und 300g/m² (je nach Untergrund) aufgetragen werden. Das Epoxidharz genau nach Gewicht Mischen (Waage), sorgfältig aufrühren und mit einem Pinsel oder einer Nylon-Polyamidwalze verarbeiten. Rühren Sie intensiv aber langsam und gleichmäßig. Bitte achten Sie darauf, den Boden und die Seitenwände des Mischbehälters regelmäßig mit dem Rührstab abzustreifen, damit Harz und Härter wirklich gut miteinander vermischt sind. Vermeiden Sie Blasenbildung.

- Mischverhältnis 100Teile / 60Teile (100Teile Harz / 60Teile Härter) nach Gewicht mischen!
- Verarbeitungstemperatur ab 10°C
- Verarbeitungszeit (bei 20°C) ca. 60min
- Aushärtezeit (bei 20°C) ca. 24 48 Stunden

Für feuchte Untergründe empfehlen wir unsere Grundierung Epox 4305 und Härter 180.

- Mischverhältnis 100Teile / 60Teile nach Gewicht
- Verarbeitungszeit (bei 20°C) ca. 30min
- Aushärtezeit (bei 20°C) ca. 24 Stunden



Mit EP43RV Reaktiv-Verdünnung können Sie bei Bedarf die Viskosität einstellen und damit die Grundierung etwas dünnflüssiger machen. Maximale Zugabemenge 10% (Gewichtsanteil).

#### 14. Das Laminat

Sie können ihren Pool/Teich mit einer zweilagigen oder einer dreilagigen Beschichtung laminieren. Bei der Entscheidung, welche Beschichtung für Sie die am besten geeignete ist, sollten Sie Ihren Boden bzw. Untergrund beurteilen.

Zweilagige Beschichtungen sind ausreichend für glatte und feste Untergründe. Dreilagige Beschichtungen sind für Formen, Bachläufe, Treppen, Unebenheiten usw. geeignet.

Hier können Sie die Materialien für zwei- und dreilagige Beschichtungen entnehmen:

The Komien die die Materialien far Ewer and archabige besondertangen entriennen			
	Zweilagige Beschichtung	Dreilagige Beschichtung	Zweilagige Beschichtung
Gewebe	Biaxial-Glasgelege 450	Biaxial-Glasgelege 450	Biaxial-Glasgelege 600
Artikelnummer	24450	24450	24600
1 Lage	450g/m <sup>2</sup>	450g/m <sup>2</sup>	600g/m²
2 Lage	450g/m²	450g/m²	600g/m²
3 Lage	Abreißgewebe oder Anschleifen	450g/m <sup>2</sup>	Abreißgewebe oder Anschleifen
4 Lage	-	Abreißgewebe oder Anschleifen	-
Laminatdicke	1,0mm	1,5mm	1,2mm
Harz-Menge gesamt	1,0kg/m²	1,5kg/m²	1,0-1,2kg/m <sup>2</sup>

DD Composite GmbH, Zu den Bürgerhufen 6, 04924 Bad Liebenwerda OT Lausitz Tel: 035341-47098 Fax: 035341-47099, E-Mail: <a href="mailto:info@phd-24.de">info@phd-24.de</a>, Web: <a href="mailto:www.phd-24.de">www.phd-24.de</a>

#### Bei der Beschichtung mit unserem Harz empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

Schneiden Sie sich vor dem Laminieren das Biaxial-Glasgelege in entsprechenden Bahnen vor. Sie können die erste Lage Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F auf die noch plastische Grundierung auftragen. Ansonsten ist anschleifen und reinigen nötig.

Bitte achten Sie darauf, den Boden und die Seitenwände des Mischbechers **regelmäßig** mit einem Rührholz **abzustreifen**, damit Harz und Härter auch gut miteinander vermischt sind.

Mischen Sie bitte **nie mehr als 3,0 kg** Gebinde an. Gerade bei Temperaturen über 20 °C reagiert das Gebinde schneller.

- Mischverhältnis 100Teile Harz / 60Teile Härter
- Verarbeitungszeit (bei 20°C) ca. 60min
- Aushärtezeit (bei 20°C) ca. 24 48 Stunden

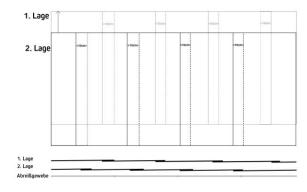
Bestreichen Sie am Anfang erst eine Fläche von ca. 1m² satt mit dem Gemisch. Machen Sie sich mit den Arbeitsschritten vertraut. Mit späterer Routine können Sie auch größere



Flächen herstellen. Legen Sie jetzt eine Lage Gewebe auf und tränken Sie diese. Beachten Sie das die Wandgewebelagen einige Zentimeter in den Bodenbereich hineinreichen, damit Sie eine Anschlussmöglichkeit für die spätere Bodenbeschichtung haben. Wenn das Gewebe ausreichend mit Harz getränkt ist, können Sie die Luft, die stellenweise im Laminat ist, mit einem Entlüftungsroller von innen nach außen aus dem Laminat rollen. Gehen Sie dabei

langsam und gleichmäßig vor. Für den Fall, das eine Luftblase sehr widerspenstig sein sollte, stechen Sie mit einem Nagel, Messer oder einem spitzen Gegenstand diese auf. So kann die Luft aus dem Laminat entweichen. Jetzt kann mit der zweiten Bahn begonnen werden. Sie sollte 10cm versetzt auf der ersten Bahn liegen.

Die zweite Lage Gelege wird erst einmal nur angerollt, dadurch nimmt Sie das überschüssige Harz der ersten Lage auf. Es sollten keine Nahtstellen



übereinanderliegen. An den Stellen, wo das Harz nicht ausreicht, mit Harz bestreichen und anrollen. Bei einer dritten Lage gehen Sie genauso vor.

Das Abreißgewebe sollte immer ausreichend großzügig zugeschnitten werden. Achten Sie

darauf, dass an allen Seiten ca. 10 cm überstand vorhanden ist, da es Ihnen die spätere Gewebeentfernung erleichtert. Das Abreißgewebe wird mit einem Entlüftungs- oder Laminierroller auf die noch flüssige letzte Harzschicht aufgebracht. Nach dem Durchhärten des Harzes kann das Abreißgewebe entfernt werden. Hierzu wird es langsam in einem spitzen Winkel abgerissen und der Untergrund ist sofort nach dem Abziehen absolut staubfrei und sauber. Sie erhalten somit einen optimalen Untergrund für den Schlussanstrich (PU Topcoat 1K), das lästige Anschleifen und Beseitigen des Schleifstaubes entfällt.



## 15. Die Endbeschichtung

Nach dem Härten des Epoxidharzuntergrunds und Anschleifen oder dem Entfernen des Abreißgewebes und tragen Sie den Schlussanstrich auf. Das Topcoat kann mit Pinsel oder Roller aufgetragen werden. Empfohlene Auftragsmenge: 750g/m². Die Verarbeitungstemperatur soll mindestens 20°C betragen.

Da es sich um ein selbstverlaufendes Produkt handelt, müssen bei Wänden mehrere dünne Schichten aufgetragen werden. Ungefähr 5-6 Schichten je nach Auftragsmenge pro Schicht, um insgesamt 750g/m² Auftrag zu erzielen. Zur Abdeckung des Poolbodens sind mindestens 3 (je 250g/m²) Schichten erforderlich. Die letzten beiden Schichten tragen Sie ohne Pigmente auf. Für pigmentierte Anwendungen die Pigmentpaste und den entsprechenden Anteil PU Topcoat 1-K mit einem langsamen Rührer mischen und einige Minuten warten, bis die Blasen verschwunden sind. Mischen Sie nur soviel an wie Sie an einem Tag verarbeiten können. Tragen Sie die pigmentierte Farbe normal auf.

#### Beispiel: 30m² Wandfläche - 20m² Bodenfläche

1. Die Wandflächen

Tag 1 - z.B.: 2 Anstriche mit Pigment (Vormittag und Abend)
30m² x (2x150g) 300g Wand = 9kg
9kg 80% PU Topcoat + 20% PU Pigment = 7,2kg Topcoat + 1,8kg Pigment
Tag 2 - 3x150g ohne Pigmente

Der Boden

pro Anstrich maximal 250g/m², 20x0,25=5kg pro Anstrich, je nach Deckkraft ein- oder zweimal

5kg 80% PU Topcoat + 20% PU Pigment = 4kg PU Topcoat + 1kg PU Pigment 2x PU Topcoat ohne Pigment (siehe auch Abschnitt WIEDERANWENDUNG)

## HÄRTUNGSZEIT

Die Aushärtezeit ist abhängig von den Umgebungsbedingungen. Die Aushärtungsrate steigt mit steigender Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

## WIEDERANWENDUNG

Eine zweite Schicht PU Topcoat 1-K kann aufgetragen werden, wenn die erste Schicht nicht mehr klebrig ist, je nach Temperatur 2 bis 5 Stunden, am Boden 5-8 Stunden (bei 20°C bis 25°C). Warten Sie nicht länger als 24 Stunden bis zum nächsten Anstrich, um eine gute Zwischenschichthaftung zu gewährleisten.



Vandfläche mit Bodenübergan

#### **AUSHÄRTEZEIT**

Unter normalen Bedingungen (25°C, 50% RH) kann die Membran in 24-48 Stunden begangen werden (leichter Verkehr). Abhängig von der endgültigen Verwendung wird empfohlen, mindestens 7-10 Tage zu warten. Die endgültige Härteentwicklung kann bis zu 15 Tage dauern. Vermeiden Sie unbedingt vorzeitige Feuchtigkeit (Regen, Morgentau, Wassereinbruch usw.). Nach dieser Zeit (ca. 15 Tage) bitten wir Sie, den Pool/Teich gründlich auszuwaschen, erst dann können Sie Befüllen.

#### WERKZEUGREINIGUNG

PU Topcoat 1-K kann mit Aceton und Alkoholen entfernt werden. Einmal ausgehärtet, kann es nicht mehr aufgelöst werden.

Weiter umfangreiche Informationen finden Sie in den technischen Merkblättern beim Produkt. Testen Sie unbedingt vorher mit einer Probebeschichtung, um alle Einflüsse abzuklären.

## 16. Pool- und Teichbausets (die Grundmaterialien)

Grundmaterialien - bis ca. 50m<sup>2</sup> Gesamtfläche, zwei Lagen

Farbpaste	PU Pigment RAL für 20kg Topcoat	4kg	
Endbeschichtung	PU Topcoat 1-K	40kg	
Gesamt	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	64kg	
Laminierharz 2 Lage	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	26kg	
Laminierharz 1 Lage	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	26kg	
Gesamt	Abreißgewebe	55m²	
Gesamt	Biaxial-Glasgelege 450g/m <sup>2</sup>	110m²	
2 Lage	Biaxial-Glasgelege 450g/m <sup>2</sup>	55m²	
1 Lage	Biaxial-Glasgelege 450g/m <sup>2</sup>	55m²	
Grundierung	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	12kg	
Grandinaterialien bis ca. 50111 Gesammache, 2Wei Eagen			



Grundmaterialien - bis ca. 75m<sup>2</sup> Gesamtfläche, zwei Lagen

Grandmaterialien bis ca. 75111 Gesammaene, zwei Lagen			
Grundierung	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	18kg	
1 Lage	Biaxial-Glasgelege 450g/m <sup>2</sup>	80m²	
2 Lage	Biaxial-Glasgelege 450g/m²	80m²	
Gesamt	Biaxial-Glasgelege 450g/m <sup>2</sup>	160m²	
Gesamt	Abreißgewebe	80m²	
Laminierharz 1 Lage	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	39kg	
Laminierharz 2 Lage	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	39kg	
Gesamt	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	96kg	
Endbeschichtung	PU Topcoat 1-K	44kg	
Farbpaste	PU Pigment RAL	12kg	



Grundmaterialien - bis ca. 100m<sup>2</sup> Gesamtfläche, zwei Lagen

Farbpaste	PU Pigment RAL	8kg
Endbeschichtung	PU Topcoat 1-K	72kg
Gesamt	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	128kg
Laminierharz 2 Lage	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	51,5kg
Laminierharz 1 Lage	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	51,5kg
Gesamt	Abreißgewebe	110m²
Gesamt	Biaxial-Glasgelege 450g/m <sup>2</sup>	210m²
2 Lage	Biaxial-Glasgelege 450g/m²	105m²
1 Lage	Biaxial-Glasgelege 450g/m²	105m²
Grundierung	Epoxidharz 4305 + Härter 1203-F	25kg



Diese Angaben entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Zusätzliche Werkzeuge und Zubehör, siehe Punkt 10. und in der Checkliste, Seite 14.

Komplette-Sets finden Sie bei uns im Shop unter Pool & Teichbau Komplettset.



#### Gerne erstellen wir Ihnen ein individuelles Angebot.

Bitte teilen Sie uns die Gesamtfläche und die Beschaffenheit des Untergrunds mit. Sie erreichen uns telefonisch von Montag bis Donnerstag 8.00 Uhr bis 11.00 Uhr und 12.00 Uhr bis 17.00 Uhr und Freitag 8.00 Uhr bis 11.00 Uhr und 12.00 Uhr bis 14.00 Uhr unter 035341 47098 oder per E-Mail: info@phd-24.de

## 17. Unsere Checkliste für Ihr Projekt

Budget, wieviel darf es Kosten?			
Größer als 100 Kubikmeter, Baugenehmigung erfor	derlich		
Standortwahl / Baufreiheit / sonnig / nicht zu nahe a	an Bäumen und Büschen		
Strom und Wasserleitung in der Nähe?			
Filteranlage planen (Umwälzleistung beachten)			
Schacht für Filteranlage beim Swimmingpool plane	n		
Rohrgraben zum Filterstandort herstellen, Gefälle b	eachten		
Wohin mit dem Erdaushub?			
Sonnenschutz, Regenschutz, Staub- und Fliegensc	chutz für die Bauzeit		
Zugang Treppe oder Leiter			
Umrandung planen			
Einbauteile planen (Skimmer, Einströmdüsen, evtl.	Bodenablauf und Beleuc	:htung)	
Dusche und Duschbecken planen			
Poolabdeckung (Überdachung, Solarfolie oder Netz	•		
Sicherheit vor allem für Kinder berücksichtigen (Sch	nutzzaun, Wasserqualitä	t)	
Materialien für die individuelle	Artikelnummer	Menge	
Zusammenstellung:			
geeigneter stabiler Untergrund Grundierung und Laminierharz: Epox 4305 +	-		
Härter 1203-F (60min) oder 1208-F (40min)	92320-F		<b>②</b>
EP43RV Reaktiv-Verdünnung	00400DV		
(zum Einstellen der Viskosität der Grundierung)	90100RV		<b>@</b>
Verstärkungsfasern: Biaxial-Glasgelege 450g/m²	24450		<b>Ø</b>
Abreißgewebe	25085		<b>Ø</b>
Schlussanstrich: PU Topcoat 1-K	18001-20		<b>Ø</b>
Farbpaste: PU Pigment RAL-Ton bitte angeben			
Empfohlene Werkzeuge und Hilfsmittel:	Artikelnr. Bsp.	Menge	
Betonmischer oder Mischeimer	-		
Bagger oder Schaufel	-		
Schubkarre	-		
Wasserwaage oder Nivelliergerät	-		
Anmischgefäße (Plastikeimer oder Becher)	PP-E1050-1, 71002		<b>8</b>
Waage zum Anmischen vom Epoxidharz	76083		<b>Ø</b>
Uni-Rührstab	71011		<b>⊘</b>
Lackwalze Velour, Steckbügel	60018		<b>Ø</b>
Laminierpinsel	70050		<b>8</b>
Nylon-Polyamidwalze, Steckbügel	60015, 60006		<b>Ø</b>
Entlüftungsroller	81008		<b>Ø</b>
Farbwanne	60024		<b>8</b>
Cutter, Schere	85001, 85010		<b>P</b>
Aceton (zum Reinigen der Werkzeuge)	35105		<b>Ø</b>
Schleifmittel	S60		<b>Ø</b>
Atemschutz, Schutzbrille, Schutzanzug, Schutzhandschuhe	39102,86002,72011M		

Bitte beachten Sie die Angaben in den Sicherheitsdatenblättern der Produkte zu möglichen Gefahren, Sicherheitshinweisen, Arbeitsschutz, Brandschutz, Handhabung, Transport, Lagerung und Entsorgung! Die Sicherheitsdatenblätter, technischen Merkblätter und Verarbeitungshinweise finden Sie direkt beim jeweiligen Artikel unter technische Daten & Downloads. Selbstverständlich senden wir Ihnen die Dokumente auch auf Anfrage gerne per E-Mail.

## **DD Composite GmbH**

Zu den Bürgerhufen 6 04924 Bad Liebenwerda OT Lausitz

Bestell-Hotline: 035341-47098 Technik-Support: 035341-47469

E-Mail: info@phd-24.de www.phd-24.de

Sollten Sie Fragen haben, zögern Sie nicht und kontaktieren uns.



Sie erreichen uns telefonisch von Montag bis Donnerstag von 8.00 bis 11.00 Uhr und von 12.00 bis 17.00 Uhr und Freitag von 8.00 bis 11.00 Uhr und von 12.00 bis 14.00 Uhr.

Diese Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Sie sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern und sind keine vollständige Gebrauchsanweisung. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Die Anwendung und Verarbeitung unserer Produkte auf Basis unserer Anleitungen erfolgen außerhalb unseres Einflusses und liegen ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders. Der Anwender ist nicht davon befreit, die Eignung und Anwendungsmöglichkeiten für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind wir dankbar.

