

# Schwimmbeckenbeschichtung auf Stahl mit Impermax Flüssigfolie

## Arbeitsbeschreibung

Diese Arbeitsbeschreibung soll einen Schnellüberblick für die Beschichtung darstellen. Bitte beachten Sie zusätzlich die allgemeinen Verarbeitungsregeln von Impermax, die Sie bei jedem Impermax Produkt als PDF finden.

Diese Arbeitsbeschreibung ist in folgende Punkte gegliedert:

1. Angabe der Verarbeitungsmöglichkeiten
2. Untergrundvorbereitung
3. Grundierung
4. Beschichtung farbig
5. Zusatzüberzug Chlorbeständig
6. Erklärung wie Sie die aufgeführten Produkte im Onlineshop finden
7. Wichtige Hinweise

### 1. Verarbeitungsmöglichkeiten

Streichen, Rollen

### 2. Untergrundvorbereitung

#### Eisen / Stahl

Metallteile reinigen, Walzhaut und Zunder entfernen und entfetten mit **Mipa Silikonentferner** bei stärker Öl-Fettverschmutzung mit **Mipa Entfettungsmittel 3 Plus**

#### **MIPA Silikonentferner**

ca. 50 ml je m<sup>2</sup>

#### **Ergiebigkeit je Gebinde**

1 Liter reicht für ca. 20 m<sup>2</sup>

#### **MIPA Entfettungsmittel 3 Plus**

ca. 80 - 100 ml je m<sup>2</sup>

#### **Ergiebigkeit je Gebinde**

5 Liter reichen für ca. 50,0 - 62,5 m<sup>2</sup>

**Sollte Rost vorhanden sein, muss dieser erst entfernt werden.**

Kleinere Flächen kann man mit einer Schleifmaschine (Winkelschleifer) bearbeiten, größere Flächen lässt man am besten sandstrahlen

Schnellsuche im Shop

prsil 

Schnellsuche im Shop

ef3 

# Schwimmbeckenbeschichtung auf Stahl mit Impermax Flüssigfolie

## 3. Grundierung

mit MIPA EP 100-20 2K Zinkphosphat-Epoxydharz Grundierung

**MIPA EP 100-20** ist eine chromatfreie **2K-Zinkphosphat-Epoxydharz-Grundierung** als Haftgrund und Korrosionsschutz für Stahl, verzinkten Stahl, Aluminium, GFK, übliche Kunststoffe und mineralische Untergründe. Geeignet als Grundanstrich auch bei Chemikalienschutz- und Unterwasseranstrichen sowie als Zwischenanstrich bei EP-Zinkstaubgrundierungen und zur Isolierung thermoplastischer bzw. nicht lösemittelbeständiger Altlackierungen.

### Farbton

- Standardfarbton RAL 7032 betongrau
- **im Farbton nach Wunsch**

### **Warum Grundierung im Farbton nach Wunsch?**

Für viele Anwendungen ist es sinnvoll, auch schon die Grundierung in einem bestimmten Farbton auszuführen. So sind zum Beispiel Beschädigungen nicht sofort sichtbar, wenn Grundierung und Endlack den gleichen Farbton haben. Auch bei extrem leuchtenden Farbtönen bzw. naturgemäß etwas schwächer deckenden Endlacken in kräftigen Tönen wie gelb, orange oder rot bringt eine passend eingefärbte Grundierung Vorteile.

### **Was ist ein 2K Lack und was ist zu beachten?**

>> Anleitung zur [Verarbeitung von 2-Komponenten Lack](#)

### **Warum Verdünnung zugeben, und was ist dabei zu beachten?**

>> Hier eine ausführliche [Anleitung für die Zugabe der Verdünnung](#)

### Vorgehensweise

- **1 x grundieren** MIPA EP 100-20 2K Zinkphosphat-Epoxydharz Grundierung (Farbton am besten ähnlich der endgültigen Farbe)
- + 20 % Härter EP 950-25 einsetzen.
- + 5 -10 % MIPA EP Verdünnung
- **Trocknung** über Nacht.

### Verarbeitungsmöglichkeiten

streichen, rollen, spritzen

### Benötigte Materialien / Materialverbrauch

**MIPA EP 100-20** (Standardfarbton RAL 7032)  
**MIPA EP 100-20** (Farbton nach Wunsch)  
inklusive Härter bestellen

### Ergiebigkeit /Verbrauch

- ca. 3,1 - 4,0 m<sup>2</sup> je kg pro Arbeitsgang  
(bei 60µm Trockenschichtstärke)

### Ergiebigkeit je Gebinde

- 5 kg reicht für ca. 17,5 m<sup>2</sup>  
-25 kg reicht für ca. 87,5 m<sup>2</sup>

### **MIPA Härter EP 950-25**

20 % der Lackmenge

### **MIPA Epoxydharzverdünnung**

- ca. 10% der Grundierungsmenge

*Schnellsuche im Shop*

ep100s  
ep100w



*Schnellsuche im Shop*

950-25



*Schnellsuche im Shop*

mipvep



# Schwimmbckenbeschichtung auf Stahl mit Impermax Flüssigfolie

Die nun folgende Beschichtung, bzw. der erste Arbeitgang der folgenden Beschichtung muss unbedingt am Tag nach der Grundierung erfolgen. Bei längerer Trockenzeit, muss direkt vor dem Anstrich gründlich angeschliffen werden, da es sonst es zu Haftungsproblemen kommen kann!

## **4. Beschichtung** mit Impermax Flüssigfolie

Impermax Flüssigfolie ist eine hochwertige Einkomponenten Polyurethan Beschichtung zur Erzielung einer wasserdichten Folie. Durch die hohe Elastizität (400%) überbrückt Impermax Flüssigfolie Spalten und Risse und Verschiebungen im Untergrund. Begehrbar! Ideal um Schwimmteiche, Fischteiche, Wassertanks, Kanäle, Terrassen, Balkone, Bäder, Flachdächer etc. wasserdicht zu machen. Impermax Flüssigfolie kann z.B. auch auf Schwimmbadfliesen oder Schwimmbadfolie zur Reparatur von Undichtigkeit aufgebracht werden. Trocknet schnell, selbst bei niedrigen Temperaturen.

### **Farbtöne**

- hellgrau, blau, azurgrün, schwarz oder nach Wunsch (durch Zusatzüberzug mit Paintchlor farbig)
- falls Chlorbeständigkeit erfordert wird, bitte zusätzlich mit Paintchlore TRANSPARENT überziehen.
- falls Farbstabilität gefordert ist, muss mit Paintchlor farbig (Farbton nach Wunsch) überstrichen werden

### **Eigenschaften**

- wirtschaftlich und einfach zu verwenden,
- ergibt eine nahtlose, durchlaufende Folie, die sich komplett an die Oberfläche anpasst.
- trocknet schnell, selbst bei niedrigen Temperaturen.
- haftet nicht auf PP/PE.
- hervorragende mechanische und chemische Eigenschaften.
- zertifiziert nach EEC Directive 98/83/CE, somit auch für Trinkwasser geeignet.
- selbst an schwer zugänglichen Stellen einfach anwendbar
- IMPERMAX kann selbst bei niedrigen Temperaturen und relativ feuchten Umständen verarbeitet werden.
- Keine Mischung notwendig. Das Produkt besteht nur aus einer Komponente.

Wir empfehlen, das Produkt bei einer Temperatur über 5°C und unter 35°C zu verarbeiten. heißen Oberflächen.

Verwenden Sie das Produkt nicht auf feuchten oder nassen Oberflächen bei einem Feuchtigkeitsgehalt von 4% oder mehr. Falls das Produkt unter diesen Umständen verwendet wird, muss die Oberfläche mit **Humidity Primer** vorbehandelt werden.

Impermax vermischt sich nicht mit Regen, falls dieser direkt nach der Anwendung fällt. Regentropfen können sichtbar sein, aber diese verschwinden nach anbringen der letzten Schicht. Bei Wind gibt es die Möglichkeit, das Staubteilchen, Blättchen usw. sich an die Oberfläche heften und sichtbar sind.

**Wir empfehlen, während des Auftrags vom Impermax einen Atemschutz zu tragen.**

**Impermax Flüssigfolie kann gerollt, gestrichen, gespachtelt oder gespritzt werden, wie im Folgenden beschrieben:**

### **Rollen, Streichen**

Vorteil beim Verarbeiten mit einer Walze ist, das Impermax gut ausgedehnt aufgetragen wird und z.B. dabei poröse Oberflächen abdichtet werden. In jedem Fall kurzhaarige Walzen verwenden, damit nicht zu viel Impermax aufgesogen wird. Wenn Sie mit einer Walze arbeiten, dann tragen Sie mehrere Schichten auf (z.B. drei Schichten mit 0,7 kg/m<sup>2</sup>) möglichst in unterschiedlichen oder leicht abgetönten Farben auf, so dass Sie eine ausreichende Dicke (minimal 1,5 mm) erhalten. Zum Abtönen empfehlen wir ein kleineres Gebinde einer anderen Impermax Farbe mit zu bestellen, und die jeweilige Schicht damit etwas abzutönen.

# Schwimmbeckenbeschichtung auf Stahl mit Impermax Flüssigfolie

## Spachteln

Wollen Sie in nur einer Schicht eine ausreichende Dicke erreichen, so raten wir Impermax mit einem Spachtel aufzubringen bei einem Verbrauch von 1,5 bis 2kg/m<sup>2</sup>. Um dann aber der Bildung von Luftbläschen zuvorzukommen, sollten Sie zuvor als Grundierung entweder eine Schicht Humidity Primer oder eine Schicht Impermax verdünnt mit 5-10 % Verdünner verwenden. Dies verhindert Luftbläschen, die z.B. durch poröse Oberflächen durch die Schicht sichtbar wären.

Auf keinen Fall eine dicke Schicht Impermax auf einer porösen Oberfläche, die warm ist bzw. direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist verarbeiten. Ist die Grundierung getrocknet, darf die wasserfeste Schicht von ungefähr 1,5 - 2 kg/m<sup>2</sup> angebracht werden, gemischt mit Pur Cat (1,5/ 25kg Impermax).

**Verwenden Sie eine Dreieckszahnpachtel mit Zähnen von ungefähr 3,2 mm Höhe.**

Das Produkt muss ruhig aufgebracht und Luftblasen müssen vermieden werden.

Direkt nach Aufbringen des Materials sollte mit einer Stachelwalze entlüftet werden, um Luftblasen zu beseitigen.

### **Anmerkung:**

Die Verwendung von Pur Cat sorgt schnell für eine qualitativ hochwertige Schicht frei von Unebenheiten (selbst bei Temperaturen unter 0°C). Wir weisen aber darauf hin, das Pur Cat in Verbindung mit einer hellen Farbe (z.B. grau) zu einer Vergilbung der Farbe führen kann. Als letzte Schicht wird daher eine dunkle Farbe angeraten. Soll es trotzdem grau werden, so sollte eine letzte Schicht mit einem Mix aus Paintchlore und der richtigen Farbe aufgetragen werden (Mischung ca. 7 Teile Paintchlor : 3 Teile Impermax farbig).

Zuletzt wird empfohlen einen Luftroller mit Zähnen zu verwenden, welcher Luftblasen entfernt, die bei der Mischung oder beim anbringen entstanden sind, um so eine glatte homogene Schicht zu bekommen.

## Spritzen

Falls große Oberflächen behandelt werden müssen, wird empfohlen ein Airless Spritzgerät zu verwenden. Das bietet folgende Vorteile:

1. Schnelle Applikation
2. Einfache Verteilung des Produktes (ins besondere auf steilen /vertikalen Oberflächen bei Gebrauch von Verdickungsmittel).
3. Ausgezeichnete Qualität und Homogenität der Schichten (wenn das Produkt gemäß Anleitung aufbracht wird).
4. In diesem Fall (wie immer) ist es sehr wichtig, die Oberfläche gut vorzubereiten, bevor das Produkt aufgespritzt wird (Grundierung gegen Porosität mit einer Walze auftragen, Impermax verdünnt mit ungefähr 10% Verdünner/Humidity Primer, wenn die Oberfläche nass oder feucht ist).
  - . Bei der Verarbeitung bei niedrigen Temperaturen (unter 15°C) wird empfohlen, Pur Cat zu verwenden.

**Bitte beachten Sie**, dass beim Einsatz von Pur Cat Trocknungsbeschleuniger die Gefahr der Vergilbung besteht. Daher sollte zum Abschluss eine Schicht Paintchlore gemischt mit der gewünschten Farbe ohne Pur Cat aufgebracht werden.

# Schwimmbeckenbeschichtung auf Stahl mit Impermax Flüssigfolie

**Unabhängig von der Art der Verarbeitung sollten Sie folgende Punkte unbedingt beachten:**

1. Öffnen Sie die Dosen vorsichtig und vermeiden Sie dabei, dass Schmutzpartikel ins Produkt fallen.
2. Rühren Sie das Produkt gut um (z.B. mit einem Mixer), achten Sie darauf, dass auch nicht zu viel Luft in das Produkt kommt.
3. Fügen Sie die eventuell benötigten Mittel hinzu (Pur Cat oder Lösungsmittelverdünner). Beachten Sie: Sollten Sie das Produkt verdünnen, nicht mehr als 10% (ideal 5%) hinzufügen. Zuviel Verdünner würde sich negativ auf die Elastizität auswirken. Verwenden Sie keine Mittel, die nicht geeignet sind für Polyurethan oder Alkohol beinhalten. (Methanol/Ethanol, usw.)
4. Mischen Sie entsprechende Zusatzmittel mit Impermax, bis ein schöner glatter Mix entsteht.
5. Ca. 3-5 Minuten warten, bis die Luft, die beim Mixen hineingekommen ist, wieder entwichen ist bzw. das Material wieder Thixotrop wird (Verdickung des Produktes).
6. Berechnen Sie die benötigte Menge pro Lage, indem Sie die zu streichende Oberfläche ausmessen (z.B. 5x5 Meter für jede 25 Kilo Verpackung).
7. Es ist wichtig eine ordentliche Menge aufzutragen, um ein gutes Resultat zu erreichen (ca.0,8 kg/m<sup>2</sup> je Arbeitsgang).

Anmerkung: Falls nach der Verarbeitung Impermax übrig bleiben sollte, können Sie es z.B. in einen kleineren Behälter umschütten, um möglichst wenig Luft im Behälter zu haben. Den Behälter auf den Kopf stellen, so dass mögliche Poren abgedichtet werden.

Bevor Sie mit den großen Flächen anfangen, bearbeiten Sie zuerst die Ecken des Teiches mit einer ersten Lage Impermax. (0,8 kg/m<sup>2</sup>).

Je nach Bauart oder Form eines Schwimmbekens ist es sinnvoll Ecken und empfindliche Stellen mit Geomax Gewebe zu verstärken. Dabei lassen Sie auf Wänden die noch flüssige Folie 10 cm, auf dem Boden 20 cm überlappen. Danach bringen Sie das 30 cm breite Geomax auf die möglichst noch flüssige Folie auf. Danach können Sie die eigentlichen Lagen großflächig anbringen.

Es besteht ebenso die Möglichkeit den beschriebenen Impermax Aufbau als Abdichtung zu verwenden, auf die anschließend Fliesen aufgebracht werden. Dabei sollte in die letzte Schicht Quarzsand eingestreut werden um eine Haftung des Fliesenklebers zu erzielen.

## **Trocknung / Trockenzeiten**

Die Wartezeit (=Trocknungszeit) zwischen dem Anbringen der einzelnen Schichten ist abhängig von Wetter, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Als allgemeine Hinweise können unterstehende Fälle dienen:

### **1. Hohe Temperatur (über 30°C)**

Trockenzeit Impermax ohne Schnellrockner: 6 bis 8 Stunden.

Trockenzeit Impermax mit Schnellrockner: 2 bis 4 Stunden.

### **2. Niedrige Temperatur (unter 10°C) und hohe Luftfeuchtigkeit (über 60%)**

Trockenzeit Impermax ohne Schnellrockner: 8 bis 10 Stunden.

Trockenzeit Impermax mit Schnellrockner: 6 bis 8 Stunden.

### **3. Niedrige Temperatur (unter 10°C) und wenig Luftfeuchtigkeit (unter 50%)**

Trockenzeit Impermax ohne Schnellrockner: 12 bis 24 Stunden.

Trockenzeit Impermax mit Schnellrockner: 8 bis 10 Stunden.

Beachten Sie: Im Sommer und Winter ist es wichtig das Produkt nicht bei extremen Temperaturen (warm oder kalt) anzubringen. Deshalb wird für den Winter empfohlen, das Produkt mitten am Tag anzubringen (so dass die zu behandelnde Oberfläche möglichst trocken ist) und für den Sommer am frühen Morgen oder am späten Nachmittag.

## **Totale Trockenzeit des Prozesses:**

Obwohl das Produkt in der Regel innerhalb von 24 Stunden trocknet, wird empfohlen, das fertige Produkt erst nach sieben Tagen voll zu belasten.

# Schwimmbckenbeschichtung auf Stahl mit Impermax Flüssigfolie

## Materialien / Materialbedarf

### Impermax Flüssigfolie

Schnellsuche im Shop

impermax 

### Materialbedarf

Aufzubringen in mindestens drei bis vier Lagen, um eine Membranstärke von 1,5 bis 1,9mm zu erhalten. Hierfür müssen ca. 2 kg/m<sup>2</sup> aufgetragen werden.

### Ergiebigkeit je Gebinde

2,5 kg reicht für ca. 1,25 m<sup>2</sup>

10 kg reicht für ca. 5,00 m<sup>2</sup>

25 kg reicht für ca. 12,5 m<sup>2</sup>

## 5. Zusatzüberzug bei chlorhaltigem Wasser

Bei chlorhaltigem Wasser muss eine Zusatzbeschichtung mit Impermax Paintchlor Transparent über Impermax farbig aufgebracht werden.

**Impermax Paintchlore TRANSPARENT** ist eine hochwertige, transparente, chlorbeständige Einkomponenten Polyurethan Zusatzbeschichtung zur Erzielung einer chlorbeständigen Oberfläche auf IMPERMAX farbig.

**Impermax Paintchlore TRANSPARENT kann auch im Farbton nach RAL oder NCS abgetönt werden**

### Wie ist ein Farbton nach Wunsch bestellbar?

- Bestellen Sie Paintchlor (ist immer farblos) in der benötigten Menge
- Anschließend bestellen Sie Abtönkonzentrat im gewünschten Farbton
- Mit diesem Abtönkonzentrat können Sie Paintchlor abtönen.

Die benötigte Menge finden Sie beim Abtönkonzentrat

>> [zum Abtönkonzentrat](#)

### Eigenschaften

- wirtschaftlich und einfach zu verwenden,
- ergibt eine nahtlose, durchlaufende Folie, die sich komplett an die Oberfläche anpasst.
- trocknet schnell, selbst bei niedrigen Temperaturen.
- hervorragende mechanische und chemische Eigenschaften.
- zertifiziert nach EEC Directive 98/83/CE, somit auch für Trinkwasser geeignet.
- selbst an schwer zugänglichen Stellen einfach anwendbar
- Keine Mischung notwendig. Das Produkt besteht nur aus einer Komponente.

## Vorgehensweise

### Zwischenanstrich

1 x mit Paintchlore TRANSPARENT

**Trocknung über Nacht**

### Deckbeschichtung

1 x mit Paintchlore TRANSPARENT

**Trocknung über Nacht**

# Schwimmbeckenbeschichtung auf Stahl mit Impermax Flüssigfolie

## Materialien / Materialbedarf

Impermax Paintchlore TRANSPARENT

Schnellsuche im Shop

imprans 

### Materialbedarf

- als zusätzlicher Überzug über Impermax farbig je nach Chlorgehalt zwischen 0,5 und 1,0 kg je m<sup>2</sup>

### Ergiebigkeit je Gebinde

4 kg reicht für ca. 4 - 8 m<sup>2</sup>  
20 kg reicht für ca. 20 - 40 m<sup>2</sup>

## 6. Wie finden Sie die Produkte im Onlineshop

[zum Shop](#)

Speichern oder drucken Sie diese Anleitung. Dann können Sie bequem aus der Anleitung alle Artikel über die Eingabe der  in die **Schnellsuche im Shop oben rechts** aufrufen.

Schnellsuche im Shop

Kürzel 

Wie funktioniert die Schnellsuche? >> [zur Erklärung](#)

## 7. Wichtige Hinweise

Details zur Beschichtung entnehmen Sie bitte den jeweiligen Produktinformationen.

Die vorliegenden Angaben haben beratenden Charakter, sie basieren auf bestem Wissen und sorgfältigen Untersuchungen nach dem derzeitigen Stand der Technik. Eine Rechtsverbindlichkeit kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden. Deshalb bitte immer auch noch die technischen Datenblätter der Hersteller beachten und bei Fragen zur Verarbeitung Rücksprache halten.