

## UK 11 - Verarbeitungsrichtlinien für Prenopur Decotop



### Untergrundvorbereitung

Weitere Informationen zur Verarbeitung von Prenopur :

- Technische Datenblätter
- Sicherheitsdatenblätter
- Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien

Die nachstehenden Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Voraussetzung hierfür sind die fachgerechte Lagerung und Verarbeitung unserer Produkte. Spezielle Anforderungen und wechselnde Arbeitsbedingungen können abweichende Verarbeitungsergebnisse ergeben. Wir empfehlen, vor der Ausführung der FLK-Abdichtung, die Durchführung von Haftzugsprüfungen vor Ort und diese zusammen mit den Verarbeitungsbedingungen zu protokollieren.

#### Untergrund

Abrieb (z.B. Fertigabrieb)
Alte Epoxy-Beschichtungen, abgequarzt
Alte Polyester-Beschichtungen
Alte Polyurethan-Beschichtungen > 7 Tage
Aluminium, beschichtet
Aluminium, blank
Backstein
Betonboden alt (Algenverschmutzt)
Bitumendichtungsbahnen
Elastomerbitumendichtungsbahnen, beschiefert
Elastomerbitumendichtungsbahnen, folienkaschiert
Elastomerbitumendichtungsbahnen, talkumiert
EPDM-Dichtungsbahnen
Fensterglas
Fertigbeton / Elementbeton
Fugenbänder mit abgequarztem Epoxy
Gestrichene Fassaden (Abrieb)
Gips
Gipsglattstrich
Gipskarton
Glaskeramik-Platten
Hartkunststoff aus Polyester (z.B. Lichtzargen)
Hartkunststoffrohre aus PE (Geberit-Formstücke)
Hartkunststoffrohre aus PVC
Holzwerkstoffplatten (wasserfest verleimte Schichthölzer)
Kalksandstein
Kupfer, blank
Massivholz (z.B. Kantholz)
Massivholz-Fensterrahmen (trocken ausgelagert)
Naturstein
Natursteinplatten
Ortbeton eingefärbt, Haftfestigkeit < 1.5 N/mm <sup>2</sup>
Ortbeton eingefärbt, Haftfestigkeit > 1.5 N/mm <sup>2</sup>
Ortbeton, Boden taloschiert (neu, 28 Tage)
Ortbeton, Wände glatt geschalt (neu, 28 Tage)
Oxydationsbitumen (z.B. im Nahtbereich von PBDB)
Polymerbitumendichtungsbahnen, beschiefert
Polymerbitumendichtungsbahnen, folienkaschiert
Polymerbitumendichtungsbahnen, talkumiert
Prenocem Epoxyzement

	Vorbereitungsarbeiten							Reinigungsarbeiten			Haftgrundierung					Vermerk / Hinweise	
	Stocken	Strahlen	Diamantschleifen	Bürsten (Drainbürste)	Anschleifen	Haftvermindernde Stoffe entfernen	Abquarzen	Entfernen / Vermeiden	Entfetten	Prenoclean 914 Biowash	Prenoclean 903 Tiles	Prenopox 191 Bonding Primer	Prenopox 193 DEC Metal-Primer	Prenopur 173 PVC-Primer	Prenopur 174 EPDM/TPO-Primer		Prenopur 182 Reaktivator
Abrieb (z.B. Fertigabrieb)																	5
Alte Epoxy-Beschichtungen, abgequarzt																	12
Alte Polyester-Beschichtungen																	12
Alte Polyurethan-Beschichtungen > 7 Tage																	12
Aluminium, beschichtet																	11
Aluminium, blank																	
Backstein																	1
Betonboden alt (Algenverschmutzt)																	
Bitumendichtungsbahnen																	13
Elastomerbitumendichtungsbahnen, beschiefert																	13
Elastomerbitumendichtungsbahnen, folienkaschiert																	13
Elastomerbitumendichtungsbahnen, talkumiert																	13
EPDM-Dichtungsbahnen																	
Fensterglas																	
Fertigbeton / Elementbeton																	
Fugenbänder mit abgequarztem Epoxy																	
Gestrichene Fassaden (Abrieb)																	5
Gips																	5
Gipsglattstrich																	5
Gipskarton																	5
Glaskeramik-Platten																	
Hartkunststoff aus Polyester (z.B. Lichtzargen)																	
Hartkunststoffrohre aus PE (Geberit-Formstücke)																	10
Hartkunststoffrohre aus PVC																	
Holzwerkstoffplatten (wasserfest verleimte Schichthölzer)																	
Kalksandstein																	5
Kupfer, blank																	
Massivholz (z.B. Kantholz)																	8
Massivholz-Fensterrahmen (trocken ausgelagert)																	
Naturstein																	
Natursteinplatten																	
Ortbeton eingefärbt, Haftfestigkeit < 1.5 N/mm <sup>2</sup>																	1
Ortbeton eingefärbt, Haftfestigkeit > 1.5 N/mm <sup>2</sup>																	
Ortbeton, Boden taloschiert (neu, 28 Tage)																	
Ortbeton, Wände glatt geschalt (neu, 28 Tage)																	
Oxydationsbitumen (z.B. im Nahtbereich von PBDB)																	13
Polymerbitumendichtungsbahnen, beschiefert																	
Polymerbitumendichtungsbahnen, folienkaschiert																	13
Polymerbitumendichtungsbahnen, talkumiert																	
Prenocem Epoxyzement																	3

## UK 11 - Verarbeitungsrichtlinien für Prenopur Decotop

### Untergrundvorbereitung

Untergrund	Vorbereitungsarbeiten							Reinigungsarbeiten			Haftgrundierung					Vermerk / Hinweis	
	Stocken	Strahlen	Diamantschleifen	Bürsten (Drahtbürste)	Anschleifen	Haftvermindernde Stoffe entfernen	Abquarzen	Entfernen / Vermeiden	Entfetten	Prenoclean 914 Blowwash	Prenoclean 903 Tiles	Prenopox 191 Bonding Primer	Prenopox 193 DEC Metall-Primer	Prenopur 173 PVC-Primer	Prenopur 174 EPDM/TPO-Primer		Prenopur 182 Reaktivator
Prenopox FBK																	
Prenopur Flash E (Bitu-PU)																	6
Prenopur Flash ET (PUR)																	6
Prenopur Pumatop																	7
Prenopur Smarttop																	
Prenoton EPC Gefällsüberzüge, Epoxyharz vergütet																	3
Prenoton Gefällsüberzüge (Mörtel)																	4
Prenoton Ready Rep																	
PVC-Kunststoffdichtungsbahnen																	
PVC-Hartkunststoff (Kunststofffenster)																	
Sandstein																	1
Stahl, blank																	
Stahl, verzinkt																	
Stahl, verzinkt und beschichtet																	11
Stahl rostfrei, blank																	
Titanzink, blank																	
TPO/FPO - Kunststoffdichtungsbahnen																	12
Uginox FTE, blank																	
Zementgebundene Holzwerkstoffplatten																	
Zementgebundener Gefällsüberzug (Mörtel)																	2
Zementgebundener Grundputz																	5
Zementglattstrich																	5

Weitere Untergründe : Bitte erkundigen Sie sich bei Prenotec

■ empfohlene Vorgehensweise     
 ■ unbedingt Hinweis auf Seite 4 beachten !     
 2 Bezug auf Hinweis Seite 4

### Minimale Anschlussbreiten

#### SN 564 271, Artikel 4.9.5.3

Minimale Anschlussbreite des Flüssigkunststoffs auf starrem bzw. auf kompakten Untergrund

Generell :	> 50 mm
auf Abdichtung :	> 100 mm (Kraftschlüssig mit dem Untergrund verbunden).

## UK 11 - Verarbeitungsrichtlinien für Prenopur Decotop



### Untergrundvorbereitung

#### Vorbedingungen

Anforderungen an den Untergrund für Abdichtungssysteme mit Verbund

SN 564 271, Artikel 2.21.3, Tabelle 1

<b>Festigkeit :</b>	Haftfestigkeit $\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$
<b>Rauhigkeit :</b>	Rautiefe zwischen 0.5-1.2 mm, $< 0.5 \text{ mm}$ aufrauen, $> 1.2 \text{ mm}$ Ausgleichen mit Kratzspachtelung.
<b>Ebenheit :</b>	Unter 2m-Latte $\leq 8 \text{ mm}$ , $> 8 \text{ mm}$ reprofiliere.
<b>Sauberkeit :</b>	Kein Staub, Sand, Zementschlämme, Rost, lose Teile, Farbreste, Öl, Nachbehandlungsmittel, Strahlgut
<b>Trockenheit :</b>	Oberfläche trocken, Restfeuchte im Untergrund $< 4$ Masseprozent gemäss CM-Methode. Wasseraufnahmekoeffizient von zementgebundenen Ausgleichsschichten nach SN EN 1062-3 : $W < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}$

SN 564 271, Artikel 2.2.3.5

Bei Abdichtungssystemen sind folgende maximalen Rissbreiten bR und Rissänderungen  $\Delta bR$  in der Unterkonstruktion zulässig (S = Nenndicke der Dichtungsschicht) : Flüssigkunststoffe :

<b>Rissbreiten :</b>	bR : 0.4 S
<b>Rissänderungen :</b>	$\Delta bR$ : 0.2 S

SN 564 271, Artikel 2.6.2.11

Die Gesamtheit aller Schichten der Abdichtung ohne Verschleisschicht und ohne Haftvermittler muss an der schwächsten Stelle mindestens 2 mm dick sein. Bei Aufbordungen muss der Mittelwert mindestens 1,5 mm, der kleinste Einzelwert mindestens 1,3 mm betragen. Bei Übergängen und Baustoffwechseln im Untergrund ist die Mindestschichtdicke um 1 mm zu erhöhen.

<b>Schichtdicke :</b>	2 mm, Mittelwert $> 1,5 \text{ mm}$ , Einzelwert $> 1,3 \text{ mm}$
<b>bei Übergängen :</b>	3 mm, Mittelwert $> 2.5 \text{ mm}$ , Einzelwert $> 2.3 \text{ mm}$

SN 564 271, Artikel 4.6.5.1

Beim Einbau und während der Abbindezeit sind folgende Vorgaben bezüglich Witterungsbedingungen einzuhalten :

<b>Keine Niederschläge</b>
<b>Luft- und Untergrundtemperatur zwischen <math>+5^\circ</math> und <math>+30^\circ\text{C}</math>.</b>
<b>Relative Luftfeuchtigkeit <math>\leq 75\%</math></b>
<b>Taupunkt Abstand <math>\geq 3^\circ\text{C}</math></b>

SN 564 271, Artikel 5.1.1

Bei folgenden Konstruktionen ist ein Unterschreiten des Minimalgefälles von  $> 1.5 \%$  nicht zulässig :

<b>Balkone, begehbare Dächer und Terrassen</b>
<b>Dächer ohne Schutzschicht</b>

Für flächige Abdichtungen im Aussenbereich sind zugelassen : Polyurethan (PUR) gemäss ETAG 005, Teil 6

Prenopur Decotop ist CE zetrifiziert : ETA- 13/0980 und ETA-13/0733

**DIE WITTERUNGSBEDINGUNGEN WÄHREND DER AUSFÜHRUNG SIND ZU PROTOKOLLIEREN.**



#### Protimeter MMS2 (oder Protimeter Mini)

Digitales Messgerät für Untergrundfeuchtigkeit, Temperatur und Taupunktmessungen. Oberflächentemperatur mittels Infrarotmessung ermitteln. 4 Messgeräte in einem.

#### Messrelevanten für Prenopur Decotop:

<b>Suchmodus :</b>	Aufspüren von feuchten Untergründen. Schnelle Feuchtigkeitsmessung in verschiedenen Messtiefen (Digipoints).
<b>WME-Messung :</b>	$< 16 \%$ WME
<b>Taupunktmessung :</b>	$> 3^\circ\text{C}$
<b>Luft- und Untergrundtemperatur :</b>	zwischen $+5^\circ$ und $30^\circ\text{C}$
<b>Relative Luftfeuchtigkeit :</b>	$< 85\%$

## UK 11 - Verarbeitungsrichtlinien für Prenopur Decotop



### Untergrundvorbereitung

- 1** Bei Untergründen im Aufbordsbereich, bei welchem die Haftfestigkeit von 1,5 N/mm<sup>2</sup> unterschritten wird, muss die FLK-Abdichtung zusätzlich mechanisch fixiert werden um während der Nutzungsphase Ablösungen zu vermeiden.  
Bei Anschlüssen mit Flüssigkunststoff, Fugenbänder, Anschlussbänder o.Ä., die unterhalb der Überlaufhöhe abschliessen, muss der Untergrund bis zur Überlaufhöhe die Dichtungsfunktion übernehmen (SN 564 271, Artikel 4.9.5.4).
- 2** Bei Abdichtungssystemen mit Verbund sind poröse Zementschichten wie Zementüberzüge nicht zulässig (SN 564 271, Artikel 2.2.3.3).  
Zementüberzüge ausführen mit Prenoton oder Prenocem. Dies sind Ausgleichsschichten aus Epoxyzement, welche eine erhöhte Festigkeit und geringe Wasseraufnahmefähigkeit, aufweisen. Prenocem Levelling Coat, kann auch als temporäre Feuchtigkeitssperre bei feuchten Untergründen verwendet werden.
- 3** Bei örtlichen Anwendungen, Ausgleichs- und Kratzspachtelungen mit Prenoton oder Prenocem, können haftvermindernde Stoffe, wie z.B. eine Zementhauf, entstehen. Diese müssen mit geeigneten Mitteln entfernt werden. Sofern Prenoton und Prenocem in einem Arbeitsgang, gemäss den technischen Verlegerichtlinien verarbeitet wird, kann auf das Strahlen, Stocken oder Schleifen verzichtet werden. Die Haftfestigkeit ist vor der Ausführung zu überprüfen.
- 4** Um die Haftfestigkeit zu erhöhen, ohne zusätzliche Nachbearbeitung, kann die noch feuchte Oberfläche von Prenoton, Prenocem, mit Quarzsand 0.7-1.2 mm abgestreut werden.
- 5** Auf Untergründen mit geringerer Haftfestigkeit als 1,5 N/mm<sup>2</sup> muss mit Ablösungen gerechnet werden. Siehe dazu auch unter Pt. 1. Gips z.B. hat eine Festigkeit von 0.1-0.2 N/mm<sup>2</sup> und ist denkbar ungeeignet, da er auch eine sehr viel höhere Wasseraufnahmefähigkeit besitzt als er für den FLK-Untergrund möglich ist. Kann konstruktiv nicht verhindert werden, dass FLK-Anschlüsse auf solche Untergründe appliziert werden müssen (z.B. Abrieb), sollte die Aufbordnung zusätzlich durch eine Klemmschiene oder einen Deckstreifen gesichert werden.
- 6** Prenopur Flash (Bitu-Pu) beinhaltet ca. 30% Bitumen, welches zu Verfärbungen im Prenopur Decotop führen kann.
- 7** PMMA-Produkte produzieren beim Abbindeprozess eine für andere Werkstoffe haftvermindernde Oberfläche (Parafin). Für Anschlüsse Prenopur Pumatop abquarzen als Haftbrücke.
- 8** Massivholz, insbesondere feuchtes oder zu kurz ausgelagertes Massivholz, kann Spalten und Risse bilden, die die Dehnfähigkeit des Flüssigkunststoffes überfordern. Die Haftung auf dem Werkstoff Holz ist sehr gut. Imprägnierungen oder Leime können zu Verfärbungen führen. Bei FLK-Abdichtungen auf Holzwerkstoffplatten, muss darauf geachtet werden, dass es sich um gut ausgelagerte, trockene Holzwerkstoffe handelt und kraftschlüssig verbundene Detailausführungen.
- 9** Oxydationsbitumen, z.B. im Nahtbereich von verklebten PBD-Bahnen, weist eine zu geringe Festigkeit auf. Bei starker Sonnenlicht-erwärmung, kann es sich vom FLK-Anschluss durch schmelzen ablösen. Bitumen mit geringer Haftfestigkeit kann durch Abstreuen und Verfüllen des erwärmten, flüssigen Bitumen verfestigt werden. FLK-Anschlüsse auf PBD-Bahnen müssen über die ganze Breite eine eingearbeitete Faserarmierung aufweisen. Anschlüsse auf gefällslose, ungeschützte PBD-Bahnen sind zu vermeiden.
- 10** Anschlüsse auf Polyethylen müssen zusätzlich mechanisch fixiert werden. Bei Rohreinfassungen z.B. mit Schlauchbride. Bei Abläufen mit Stützring.
- 11** Es gibt unzählige Arten von Lackierungen und Beschichtungen, deshalb ist es unmöglich eine generell gültige Verarbeitungsanleitung abzugeben. Die Haftfähigkeit muss vor Ort mittels Haftzugsprüfungen oder Fingernageltest ermittelt werden.
- 12** Neue FLK-Abdichtungen bzw. Beschichtungen auf alten, unbekanntem Untergründen, bergen grosse Risiken in sich. Mit der Ausführung der FLK-Abdichtung auf den alten, evtl. unbekanntem Untergrund, wird dieser Untergrund stillschweigend als Mangelfrei akzeptiert. Evtl. Mängel (Ablösungen) der bestehenden Beschichtung und deren Konsequenzen können zum Versagen (Funktion + Optik) der neuen Arbeit führen. Ein evtl. Abbruch der bestehenden Beschichtung ist empfehlenswert.
- 13** Bitumenhaltige Untergründe können in der Beschichtung / Abdichtung zu Verfärbungen führen. Im Bereich von Teilanschlüssen im Flachdach sind diese akzeptabel. Im Bereich von dekorativen Abdichtungen wie bei Balkonen und Terrassen werden diese als optischer Mangel bewertet. Bituminöse Untergründe für dekorative Beschichtungen und Abdichtungen sind zu vermeiden.

Die vorstehenden Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Voraussetzung hierfür sind die fachgerechte Lagerung und Verarbeitung unserer Produkte. Spezielle Anforderungen und wechselnde Arbeitsbedingungen können abweichende Verarbeitungsergebnisse ergeben. Wir empfehlen vor der Ausführung der FLK-Abdichtung, die Durchführung von Haftzugsprüfungen vor Ort und diese zusammen mit den Verarbeitungsbedingungen zu protokollieren.