

## Dachsanierung mit dem FLEXITOP- System

### Produktbeschreibung

Die Dachabdichtung FLEXITOP ist wetterfest, nahtlos, elastisch und dauerhaft. Die Basis bildet ein hochwertiges Polyesterharz. Die Begehbarkeit der beschichteten Flächen ist bei extrem tiefen und hohen Temperaturen gewährleistet.

FLEXITOP geht mit nahezu allen gängigen Dacheindeckungen eine gute Verbindung ein und ergibt eine hohe mechanische Widerstandsfähigkeit und Verschleißfestigkeit.

Die Beschichtung ist wasserdicht und besitzt trotzdem eine gute Wasserdampfdurchlässigkeit. FLEXITOP ist beständig gegen die in Luft und Regenwasser üblicherweise enthaltenen Chemikalien.

### Einsatzbereiche

- Renovierungsbeschichtung für Flachdächer und Dächer
- Oberflächenschutz verwitterter Asbestzementindeckung
- Reparatur und Beschichtung von Foliendächern
- Eindichtung von Dacheinbauten und Dachanschlüssen

### Lieferform

Das Harz wird im hellgrauen Farbton geliefert. Die Topfzeit beträgt mit 4% Härterpulver (BPO) ca. 20 Minuten bei 20 °C. Die beschichtete Oberfläche ist innerhalb weniger Stunden wieder begehbar. Das FLEXITOP-System besteht neben dem Polyesterharz aus einem Vlies, das in die Beschichtung eingearbeitet wird. Das FLEXITOP-Vlies ist dem Harz in seiner Elastizität angepasst und garantiert die Schichtdicke und Reißfestigkeit der neuen Dachhaut.

### Verarbeitung

#### 1. Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss sauber, trocken und fettfrei sein. Eine alte, beschädigte Dachhaut braucht nicht entfernt zu werden. Etwaige Blasen sind aufzuschneiden, mit Polyester-Spachtelmasse KK-Plast als Kleber zu versehen und damit wieder auf dem Untergrund anzudrücken. Bei durchfeuchteter Wärmedämmung muss die Dachhaut zum Austrocknen perforiert werden. Erst nach dem Trocknen kann beschichtet werden. Lose Teile sind zu entfernen. Risse sind abzudecken oder zu verspachteln (siehe auch unter Pos. 5).

#### Vorgrundieren

Folgende Untergründe können direkt und ohne Grundierung beschichtet werden :

Dachpappe*	Bitumenschweißbahnen*	Zinkblech
Blei	Asbestzement-Platten	Kupfer
Stahl	PUR-Schaumplatten	Holz
Folien auf Basis von: PVC, EVA, ECB *		

\*Bei diesen Werkstoffen darf kein G4 verwendet werden.



Qualitätsmanagement-  
System zertifiziert  
von LLOYD'S nach der  
Qualitätssicherungsnorm  
DIN EN ISO 9001

D-25496 UETERSEN  
D-40878 RATINGEN  
D-83059 KOLBERMOOR  
D-04758 OSCHATZ  
D-13583 BERLIN  
www.vosschemie.de

ESINGER STEINWEG 50  
SANDSTRASSE 81  
ZUGSPITZSTRASSE 30  
WELLERSWALDER WEG 24  
HEERSTRASSE 340  
www.yachtcare.de

TEL. 0 41 22 / 717-0  
TEL. 0 21 02 / 94 20 70  
TEL. 0 80 31 / 23 39 30  
TEL. 0 34 35 / 62 02 58  
TEL. 0 30 / 3 61 80 11

FAX 0 41 22 / 71 71 58  
FAX 0 21 02 / 9 42 07 50  
FAX 0 80 31 / 2 33 93 33  
FAX 0 34 35 / 62 02 62  
FAX 0 30 / 3 61 80 13

Andere Werkstoffe wie Beton, Gasbeton oder Leichtbeton (mind. vier Wochen alt und ohne wassersperrende Zusätze) werden mit G4 als Haftvermittler vorbehandelt. Diese Untergrundvorbereitung kann auch bei anderen Materialien zu einer Verbesserung der Haftung führen.

Vor jeder Beschichtung durchzuführen: der **Haftungstest**

Es empfiehlt sich, vor jeder Beschichtung auf Probeflächen von 30 x 30 cm Testbeschichtung vorzunehmen, die nach einer Härtezeit von 2 Tagen gründlich auf Haftung überprüft werden. So ermittelt man, ob der jeweilige Untergrund (z.B. alte und reparierte Dachpappe, Lüfter, Aufsatzkränze, Zinkbleche, andere Werkstoffe nicht bekannter Zusammensetzung usw. ggf. auch mit und ohne G 4) für diese Beschichtung geeignet ist.

Art der Prüfung		Prüfbedingungen	
Reißfestigkeit nach DIN 53457	N/mm <sup>2</sup>	14,8	+ 23°C
		5,1	+ 60°C
		29,5	- 20°C
Reißdehnung nach DIN 53457	%	72,8	+ 23°C
		54,8	+ 60°C
		11,6	- 20°C
E-Modul nach DIN 53457	N/mm <sup>2</sup>	103	+ 23°C
		11	+ 60°C
		280	- 20°C
Shore-A-Härteeinheit nach DIN 53505			15 sec. Anpressdauer
Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN 53122	g/m <sup>2</sup> x d	1,9	Prüfklima D (23°C / 85 % rel. Feuchte )

## 2. Verarbeitungstemperatur

Eine Beschichtung mit dem elastischen FLEXITOP kann bei Untergrundtemperaturen von + 10 °C (besser 15°C) bis 25°C durchgeführt werden. Da die Umgebungstemperatur von der Untergrundtemperatur sehr stark abweichen kann, muss ein Kontakt-Thermometer oder ein aufgeklebter Thermostreifen zur Kontrolle eingesetzt werden.

### Bei zu hohen Temperaturen

Als erstes wird man bei höheren Temperaturen die Härtermenge reduzieren, aber man soll bezogen auf das Gewicht, nicht unter 1,5% BPO-Härterpulver gehen, weil sonst die Aushärtung gefährdet ist. Falls diese Reduzierung noch nicht ausreicht, wird dann die entsprechende Menge Inhibitor Typ P1 als Verzögerer eingesetzt. Außerdem könnte es sein, dass die Gelierung des Harzes zu schnell erfolgt. Hier empfiehlt sich ein sofortiges Verteilen des Harzes auf der Dachfläche. In der (dünnen) Vliesschicht hat das Harz eine doppelt bis dreimal so lange Topfzeit wie im 30 kg Hobbock. Auch das Verteilen des mit Härter versetzten Harzes in zwei oder drei Gefäße bringt eine verlängerte Topfzeit, weil die entstehende



Reaktionswärme über die größere Wandfläche besser abgeführt wird. Weiter empfehlen wir die Zugabe von 1-2 Gew.-% Inhibitor Typ P1, so dass man wieder auf eine Topfzeit von mind. 13 bis 18 Minuten kommt.

Im Sommer kommt es natürlich vor, dass die Außentemperatur 30 °C im Schatten beträgt und außerdem noch praller Sonnenschein herrscht. Das hat zu Folge, dass die im System enthaltene Paraffinmenge infolge ihres Schmelzpunktes nicht an die Oberfläche geht. Dieses Verhalten kann nur für die erste vliesverstärkte Schicht akzeptiert werden. Der zweite Auftrag, der Schlusstrich muss dann in die kühleren Abendstunden verlegt werden.

Der Einsatz von Verzögerer bzw. Beschleuniger sollte in jedem Fall vorher in einem kleinen Becherversuch im Vergleich mit dem Original-Produkt bei der jeweiligen Temperatur ausprobiert werden, damit die Wirkung des zugegebenen Produktes (z.B. Verlängerung oder Verkürzung der Topfzeit um 25 %) bekannt ist.

### 3. Ansetzen des FLEXITOP- Harzes

#### a) Harz/Härter-Dosierung

Harz und Härter werden vor dem Gebrauch im folgenden Verhältnis angesetzt :

100 Gew.-Teile	FLEXITOP: 3,0 - 4,0 Gew.-Teile BPO-Härterpulver bzw.
100 Vol.-Teile	FLEXITOP: 5,5 - 7,5 Vol.-Teile BPO-Härterpulver

Die Härtermenge von 3 Gew.-Teilen bzw. 5,5 Vol.- Teilen BPO Härterpulver wird bei höheren Oberflächentemperaturen zugegeben.

Es ist darauf zu achten, dass man eine Topfzeit von 30 Minuten nicht überschreitet, damit eine klebefreie Oberfläche bzw. eine schneller Begehbarkeit erreicht wird. Die Rührzeit bei der Härterzugabe soll mindestens 2 Minuten betragen. Für das gründliche Vermischen empfiehlt sich unser Reibmischpropeller in einer elektronisch regelbaren Bohrmaschine.

Das mit Härter versetzte Harz ist zügig durch Ausgießen auf der Dachfläche zu verteilen, damit es im Hobbock nicht zu einer Erwärmung und damit zu einer drastischen Verkürzung der Topfzeit kommt.

#### b) Verdickungsmittel für geneigte Dachflächen

Bei geneigten Dachflächen und für senkrechte Anschlusssteile wird das FLEXITOP- Harz mit 0,5 bis 2 Gew.- % = 11 bis 44 Vol.- % Thixotropie-Pulver TX 1 eingedickt, um ein Abfließen zu vermeiden. Das Pulver muss maschinell (mit einem Mischpropeller in einer Bohrmaschine) und gleichmäßig in das Harz eingerührt werden, bevor der Härter zugegeben wird !

*Beispiel* mit 1 Gew.-% Thixotropie-Pulver :

100 Gew.-Teile	FLEXITOP + 1	Gew.-Teile Thixotropiepulver
100 Vol.-Teile	FLEXITOP + 22	Vol.-Teile Thixotropiepulver



## 4. Aufbringen der Beschichtung

### a) Erster Auftrag: FLEXITOP- Harz + FLEXITOP- Vlies

Die verarbeitungsfertige Harzmischung (einschließlich BPO-Härter) wird auf die zu beschichtende Fläche gegossen. Die Menge hierbei soll mindestens 2 kg FLEXITOP-Harz je Quadratmeter betragen. Das Harz wird mit einer Lammfellrolle oder einem Rakel gleichmäßig verteilt. Der Harzauftrag kann auch mit speziellen Spritzmaschinen vorgenommen werden.

In dieses Harzbett wird das 1,05 m breite FLEXITOP-Vlies (jeweils 5 cm Breite für die Überdeckung von Bahn zu Bahn) eingelegt und sinkt dann in die Harzflüssigkeit ein. Dieser Vorgang wird mit dem Fellroller (am langen Stiel) unterstützt.

Gegebenenfalls wird das Vlies stellenweise – wo nicht genügend Harz vorgelegt war – durch leichtes Überrollen mit dem harzfeuchten Fellroller nachgetränkt.

### b) Zweiter Auftrag: FLEXITOP- Harz als Deckschicht

Nach der annähernd klebfreien Anhärtung (nach max. 3 bis 4 Stunden bei kühler Witterung) wird das Vlies mit weiteren 1 bis 1,5 kg Harz pro Quadratmeter als Deckschicht überrollt (das Vlies ist dann abgedeckt). Der Mindestverbrauch beträgt damit insgesamt 3,5 kg/m<sup>2</sup> bei etwa 3 mm Schichtdicke einschließlich des Vlieses. Nur bei dieser Schichtdicke kann das Material einen dauerhaften Erfolg bringen.

Falls die Oberfläche am nächsten Tag noch leicht klebrig sein sollte, wird diese Beschichtung mit etwas Talkum abgestreut.

## 5. Fugen und Anschlüsse

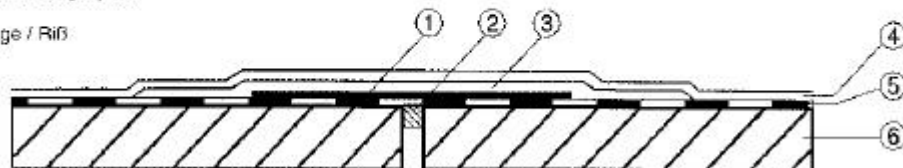
*Haarrisse* die kaum arbeiten, werden mit Polyesterspachtelmasse KK-Plast verfüllt und zusammen mit der übrigen Fläche überschichtet.

*Bei kleineren Rissen und Fugen* genügt es sie mit 10 cm breiten Tesa-Krepp-Papier zu überkleben, bevor die Beschichtung mit dem FLEXITOP-System erfolgt.

*Normale Baufugen* werden sich durch die unterschiedlichen Temperaturen beständig bewegen. Hier wird die alte Dachfuge zunächst mit einem 30 cm breiten vliesverstärkten FLEXITOP-Streifen vorbeschichtet, ehe die gesamte Fläche einlagig mit FLEXITOP abgedeckt wird.

## Abdeckung eines Risses oder einer Fuge

- 1 Trennstreifen (Pappe, Klebeband)
- 2 dauerelast. Verfugung
- 3 FLEXITOP + Vlies als Überbrückung (> 30 cm)
- 4 FLEXITOP-Beschichtungssystem
- 5 alte Abdichtung
- 6 Unterbau mit Fuge / Riß



*Dehnungsfugen* arbeiten sehr stark. Hier sollte ein Omegabogen eingebaut werden. Er besteht aus einem auf beiden Teilflächen mit Spachtelmasse aufgeklebten



Qualitätsmanagement-System zertifiziert von LLOYD'S nach der Qualitätssicherungsnorm DIN EN ISO 9001

D-25496 UETERSEN  
D-40878 RATINGEN  
D-83059 KOLBERMOOR  
D-04758 OSCHATZ  
D-13583 BERLIN  
www.vosschemie.de

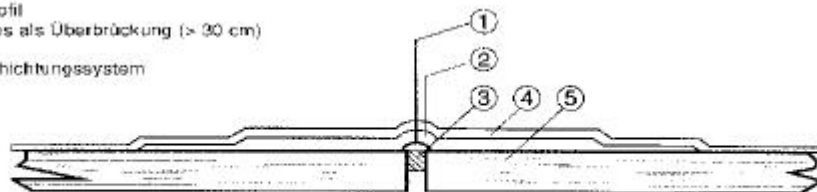
ESINGER STEINWEG 50  
SANDSTRASSE 81  
ZUGSPITZSTRASSE 30  
WELLERSWALDER WEG 24  
HEERSTRASSE 340  
www.yachtcare.de

TEL. 0 41 22 / 717-0 FAX 0 41 22 / 71 71 58  
TEL. 0 21 02 / 94 20 70 FAX 0 21 02 / 9 42 07 50  
TEL. 0 80 31 / 23 39 30 FAX 0 80 31 / 2 33 93 33  
TEL. 0 34 35 / 62 02 58 FAX 0 34 35 / 62 02 62  
TEL. 0 30 / 3 61 80 11 FAX 0 30 / 3 61 80 13

Papphalbrohr oder anderem flexiblen Material in Halbrohrform. Der scharfe Übergang zwischen dem Halbrohr und der Dachfläche muss mit Polyesterspachtelmasse angerundet werden. Hier tapeziert man einen beidseitig 15 cm in die Dachfläche ragenden Vliesstreifen, mit FLEXITOP getränkt, vor und lässt ihn anhäften. Dann erfolgt die Gesamtbeschichtung.

## Ausbilden einer Dehnungsfuge

- 1 Halbrohr-Stützprofil
- 2 FLEXITOP + Vlies als Überbrückung (> 30 cm)
- 3 Fugenband
- 4 FLEXITOP-Beschichtungssystem
- 5 Unterbau

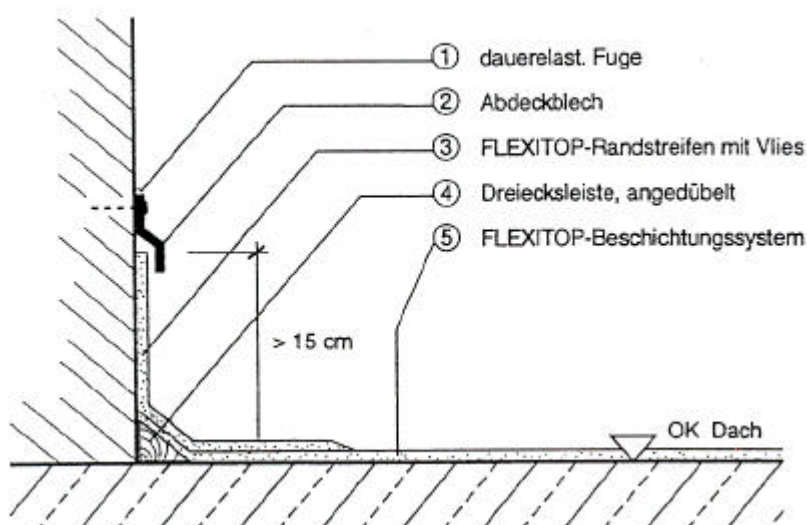


## Beispiel für den Anschluß einer FLEXITOP-Schicht an einer Mauer

Es muss grundsätzlich darauf geachtet werden, dass eine Beschichtung ringsum sorgfältig befestigt ist. Bei Maueranschlüssen und Schornsteinen wird die Beschichtung etwa 15 cm hoch an das aufsteigende Bauteil geführt, wie auf der Skizze dargestellt. Wenn möglich, wird Regenwasser durch ein Abdeckblech über den Beschichtungsrand auf die (wannenförmige) Beschichtung geführt. Lüfter und Dachkränze werden ebenfalls 15 cm hoch beschichtet.

Sind Dachrandprofile vorhanden, wird die Beschichtung darunter und mindestens 15 Zentimeter tief über die Außenkante hinweg auf die Außenmauer heruntergezogen.

Bei Dachabläufen wird das Sieb abgenommen und die Beschichtung mindestens 10 Zentimeter tief in das Innenrohr geführt.



## 6. Reinigen der Arbeitsgeräte

Bei Unterbrechung der Arbeit müssen die Arbeitsgeräte innerhalb der Gelierzeit (ca. 15 bis 20 Min.) gründlich mit Reinigungsmittel A (Aceton, brennbar) oder mit Reinigungsmittel F (Methoxypropylacetat, Flammpunkt 44°C) gereinigt werden. Unser Vorschlag: Verwenden Sie 3 Eimer mit Reinigungsmittel für die Grob-, Mittel- und Feinreinigung. Wenn der zuerst verwendete Eimer keinen ausreichenden Reinigungseffekt mehr erzielt, greifen Sie auf die nächsten über. So gewährleisten Sie eine optimale Reinigung Ihres Werkzeuges.

## 7. Lagerfähigkeit

Das Harz ist bei trockener und kühler Lagerung im geschlossenen Gebinde mindestens 3 Monate lagerfähig. Das Vlies muss vor Nässe geschützt aufbewahrt werden.

Für den Umgang mit den genannten Produkten verweisen wir auf die Technischen Merkblätter und die Sicherheitsdatenblätter. Beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise auf den Etiketten.

Die anwendungstechnische Beratung über den Einsatz unseres Produktes FLEXITOP beruht auf unseren langjährigen Erfahrungen und erfolgt nach bestem Wissen. Da jedes Dach anderen Anforderungen unterliegt und die jeweils örtlichen Gegebenheiten unterschiedlich sind, wird dem Anwender jeweils ein Vorversuch empfohlen.

## 8. Gebindegrößen

FLEXITOP	5 kg	Kanister	Art.-Nr.: 124.962
	30 kg	Hobbock	Art.-Nr.: 124.967
	225 kg	Fass	Art.-Nr.: 124.964
VLIES	1 m <sup>2</sup>		Art.-Nr.: 125.378
	5 m <sup>2</sup>		Art.-Nr.: 125.274
	10 m <sup>2</sup>		Art.-Nr.: 125.273
	Rolle mit 52,5 m <sup>2</sup>		

## **VOSSCHEMIE GMBH**

Anwendungstechnik



Qualitätsmanagement-  
System zertifiziert  
von LLOYD'S nach der  
Qualitätssicherungsnorm  
DIN EN ISO 9001

D-25496 UETERSEN  
D-40878 RATINGEN  
D-83059 KOLBERMOOR  
D-04758 OSCHATZ  
D-13583 BERLIN  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)

ESINGER STEINWEG 50  
SANDSTRASSE 81  
ZUGSPITZSTRASSE 30  
WELLERSWALDER WEG 24  
HEERSTRASSE 340  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

TEL. 0 41 22 / 717-0  
TEL. 0 21 02 / 94 20 70  
TEL. 0 80 31 / 23 39 30  
TEL. 0 34 35 / 62 02 58  
TEL. 0 30 / 3 61 80 11

FAX 0 41 22 / 71 71 58  
FAX 0 21 02 / 9 42 07 50  
FAX 0 80 31 / 2 33 93 33  
FAX 0 34 35 / 62 02 62  
FAX 0 30 / 3 61 80 13