

SYSTEMDATENBLATT

SikaMembran® Foliensystem

SYSTEM FÜR DIE ABDICHTUNG VON FASSADEN

Mitglied des
Institutes f.
Fenster-technik e.V.

PRODUKTBE SCHREIBUNG

- Das **SikaMembran® Foliensystem** wird als Baukörperanschluß zur Abdichtung von Bauwerken mit vorgehängter, hinterlüfteter Fassade eingesetzt. Die **SikaMembran® Folien** auf Basis EPDM sind Abdichtungsbahnen nach DIN EN 13984 und **SikaMembran® Strong** zusätzlich auch nach DIN EN 13967.
- Die einfache und problemlose Verklebung der geschmeidigen **SikaMembran® Folien** zwischen Bauwerk und Einbauelementen (Fassade / Fenster) mit **SikaBond® TF plus R** oder **SikaBond®-444 Membrane Fix** gewährleisten den sicheren Baukörperanschluss und somit eine sichere Abdichtung der oft konstruktionsbedingt großen Zwischenräume.
- Das Produkt **SikaMembran® Universal** ist je nach Kombination innen und außen einsetzbar. Die Produkte **SikaMembran® Outdoor**, **SikaMembran® Outdoor plus** und **SikaMembran® Strong** sind außen einsetzbar.
- Das Produkt **SikaMembran® Strong** kann bei besonderen Anforderungen an die mechanische Festigkeit auch auf der Innenseite eingesetzt werden. Zudem kann die Folie als Bauwerksabdichtung entsprechend DIN 18 533-2 für die Wassereinwirkungsklassen W1-E (W1.1-E und W1.2-E) eingesetzt werden.
- Die Produkte **SikaMembran® Universal SB** und **SikaMembran® Outdoor plus SB** werden dort eingesetzt, wo auf der Fensterprofilseite mit einem Selbstklebestreifen („SB“ = „Self-Bonding“) fixiert werden soll.
- Die Produkte **SikaMembran® Uni P** und **SikaMembran® Outdoor P** mit Vlieskaschierung werden dort eingesetzt, wo eine anschließende Überputzbarkeit der Folien benötigt wird („P“ = „Putz“), z. B. zur Abdichtung im Massivbau. Sie sind wie die SB-Varianten zudem mit einem Selbstklebestreifen ausgestattet.

VORTEILE

- **Dauerhafte Verklebung** und damit **Abdichtung**
- Sehr **schnelle** und **sichere** Verarbeitung
- **Keine Vorbehandlung** der Folie → Keine Ablüfzeit; keine zusätzliche Verschmutzungsgefahr
- Problemlose Anwendung auf unebenen Untergründen (Lunker im Beton), **Untergrundaussgleich** durch den Systemklebstoff
- **Korrekturmöglichkeit** der Folien bis 30 Minuten nach der Verklebung
- Elastisch → Gute Verarbeitung **auch in Ecken** durch die geschmeidige Folie
- **Keine zusätzliche mechanische Sicherung** notwendig
- Hohe Reißfestigkeit, UV-beständig, Ozon-beständig, Verrottungsfest, Bitumenbeständig
- **Geeignet für Gebäudezertifizierungen nach DGNB und LEED** (siehe Nachhaltigkeitsdatenblatt)

FOLIEN-VARIANTEN

Innen und außen universell einsetzbar, nach DIN EN 13984, Typ A		
SikaMembran® Universal	Dicke 0,6 mm μ -Wert: 103.000 s_d -Wert: ca. 62 m	
SikaMembran® Universal SB	Dicke 0,6 mm μ -Wert: 103.000 s_d -Wert: ca. 62 m	SB-Variante: einseitig selbstklebend (Montage am Fensterprofil)
SikaMembran® Universal P	Dicke 0,6 mm + 0,4 mm Vlies μ -Wert: 103.000 s_d -Wert: ca. 62 m	P-Variante: Überputzbar, einseitig selbstklebend (Montage am Fensterprofil)
Außen einsetzbar, nach DIN EN 13 984 Typ A		
SikaMembran® Outdoor	Dicke 0,6 mm μ -Wert: 75.000 s_d -Wert: ca. 45 m	
Außen einsetzbar, nach DIN EN 13 984 Typ B		
SikaMembran® Outdoor plus	Dicke 0,6 mm μ -Wert: 5.000 s_d -Wert: ca. 3 m	
SikaMembran® Outdoor plus SB	Dicke 0,6 mm μ -Wert: 5.000 s_d -Wert: ca. 3 m	SB-Variante: einseitig selbstklebend (Montage am Fensterprofil)
SikaMembran® Outdoor P	Dicke 0,6 mm + 0,4 mm Vlies μ -Wert: 5.000 s_d -Wert: ca. 3 m	P-Variante: überputzbar, einseitig selbstklebend (Montage am Fensterprofil)
Außen einsetzbar, nach DIN EN 13 984 Typ A; Für Abdichtungen nach DIN 18 533-2 einsetzbar (W1-E)		
SikaMembran® Strong	Dicke: 1,2 mm μ -Wert: 66.000 s_d -Wert: ca. 79 m	

LIEFERFORM

- Einzelne Rollen, je 25 m Länge
- In Breiten zwischen 75 mm bis 1.400 mm erhältlich
- Farbton Schwarz (mit entsprechender Folienbezeichnung bedruckt)
- Lagerfähigkeit: Unbegrenzte Haltbarkeit

SYSTEM-KOMPONENTEN / KLEBSTOFF

Verklebung der SikaMembran®-Folien auf den bauüblichen Untergründen	
SikaBond® TF plus R	<p>System-Klebstoff für das SikaMembran® Foliensystem</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lösemittel-reduziert, standfest, Basis Polyurethan <p>Lieferform</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schlauchbeutel mit 600 ml (770 g), 20 Schlauchbeutel im Karton ▪ Farbton Schwarz; Lagerfähigkeit 12 Monate
Verklebung der SikaMembran®-Folien auf den bauüblichen Untergründen und an Fundament- und Dachanschlüssen mit bestimmten bituminösen Abdichtungen & auf Dämmungen wie z.B. Hartschaumplatten	
SikaBond®-444 Membrane Fix	<p>System-Klebstoff für das SikaMembran® Foliensystem</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lösemittelfrei, standfest, Basis STP ▪ Verträglich mit Styropor® u.ä. und bestimmten bituminösen Untergründen* <p>Lieferform</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schlauchbeutel mit 600 ml (855 g), 20 Schlauchbeutel im Karton ▪ Farbton Schwarz; Lagerfähigkeit 12 Monate <p>*Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei bestimmten bituminösen Untergründen sind Vorversuche notwendig, um eine ausreichende Haftung sicher zu stellen.
Verklebung der SikaMembran® Folien speziell auf bituminösen Untergründen in Fundament- und Dachanschlussbereichen	
SikaLastomer® TF Klebeband (Ersatz für den pastösen Kleb-/ Dichtstoff SikaLastomer® TF)	<p>Alternatives System-Klebeband für das SikaMembran® Foliensystem auf ebenen bituminösen Untergründen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Doppelseitig selbstklebend, plastisch, Basis Butylkautschuk. <p>Lieferform</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abmessung je Rolle: Banddicke 2,0 mm, Bandbreite 50 mm, Bandlänge 10 m ▪ 6 Rollen im Karton ▪ Farbton Schwarz; Lagerfähigkeit 36 Monate <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei der Einwirkung von statischen Kräften, z.B. wenn das Eigengewicht der Folie von der Verklebung getragen wird, muss die Verbindung mit einer Leiste zusätzlich gesichert werden. Nur in Original-Breite von 50 mm verwenden. Nicht in schmale Streifen zuschneiden und verwenden.
<p>Zur Verklebung der SikaMembran® Folien sind die jeweiligen Systemprodukte zu verwenden. Bei unbekanntem Untergründen sind die Haftung und Verträglichkeit zu prüfen.</p> <p>MATERIALVERBRAUCH bei pastöser Verklebung mit SikaBond® TF plus R oder SikaBond®-444 Membrane Fix</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ je nach Untergrund ca. 7 Laufmeter Folienverklebung pro 600 ml Schlauchbeutel bei 2-3 cm Klebefläche am Fensterelement und 4-5 cm Klebefläche am Baukörper ▪ ca. 10,5 Laufmeter Folienverklebung pro 600 ml Schlauchbeutel bei Verklebung der Folie mit Selbstklebestreifen (SB) am Fensterelement und 4-5 cm Klebefläche am Baukörper 	

SYSTEM-ERGÄNZUNG / OPTIONAL (FÜR WERKSSEITIGE VERKLEBUNG)

Fixierhilfe für die werkseitige Verklebung der SikaMembran® Folien mit SikaBond® TF plus R oder SikaBond®-444 Membrane Fix	
SikaLastomer® Klebeband	<p>Die Fixierung ermöglicht, die frisch verklebten Elemente sofort zu transportieren.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Doppelseitiges Klebeband auf Basis Butylkautschuk, witterungsbeständig Fixierhilfe für die werkseitige Verklebung der SikaMembran® Folien mit SikaBond® TF plus R oder SikaBond®-444 Membrane Fix▪ Bei der werkseitigen Vormontage wird das SikaLastomer®-Klebeband auf das Fensterelement aufgetragen, daneben wird SikaBond® TF plus R oder SikaBond®-444 Membrane Fix raupenförmig aufgetragen. Das Klebeband übernimmt die sofortige Fixierung, während der Klebstoff aushärtet. <p>Lieferform</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Abmessung je Rolle: Banddicke 0,6 mm, Bandlänge 30 m, Bandbreite 12 mm▪ 48 Rollen im Karton▪ Farbton Schwarz; Lagerfähigkeit 24 Monate
SikaMembran®- TacoDuo	<p>Zur zusätzlichen Sicherung bei extremen Konstruktionen/Überbrückungen oder zur Führung um Ecken und Träger.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Doppelseitiges Selbstklebeband auf Basis Acrylatdispersion. <p>Lieferform</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Abmessung je Rolle: Bandlänge 51 m, Bandbreite 20 mm▪ 15 Rollen im Karton▪ Farbton transparent; Lagerfähigkeit 36 Monate

PLANUNG

KONSTRUKTIONSHINWEISE

- Die innere Abdichtung soll mindestens so dampfdicht sein wie die äußere. Auf eine luftdichte Verklebung im Innenraum ist zu achten
- Bei der Abdichtung ist darauf zu achten, dass der Fugenraum vorab mit Mineralwolle o. ä. gut gedämmt worden ist (Vermeidung von Wärmebrücken und Taupunkt-Unterschreitung auf der Innenseite)

DIFFUSIONSVERHALTEN

- Die wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke (s_d -Wert) gibt an, wie dick eine Luftschicht wäre, um den gleichen Diffusionswiderstand zu haben, wie das betrachtete Bauteil.
- Der **s_d -Wert** ist der einzige aussagekräftige Wert zur Beschreibung des Diffusionsverhaltens eines Bauteils.
- Beispiel: Fugendichtstoff **SikaHyflex®-250 Facade**, Fugendicke: 12 mm
 $s_d = \mu \times \text{Fugendicke in m}$
 $s_d = 2500 \times 0,012 \text{ m} = 30 \text{ m}$

Tabelle zum Vergleich verschiedener Abdichtungsmöglichkeiten nach dem Diffusionsverhalten:

Produkt	μ -Wert	Fugentiefe/ Materialdicke	s_d -Wert
Fugendichtstoff auf Basis PU, z.B. SikaHyflex®-250 Facade	2.500	8 mm 12 mm 16 mm	~ 20 m ~ 30 m ~ 40 m
Fugendichtstoff auf Basis STP, z.B. SikaHyflex®-402 Connection	1.500	8 mm 12 mm 16 mm	~ 12 m ~ 18 m ~ 24 m
SikaMembran® Universal SikaMembran® Universal SB SikaMembran® Universal P	103.000	0,6 mm	~ 62 m
SikaMembran® Outdoor	75.000	0,6 mm	~ 45 m
SikaMembran® Outdoor plus SikaMembran® Outdoor plus SB SikaMembran® Outdoor P	5.000	0,6 mm	~ 3 m
SikaMembran® Strong	66.000	1,2 mm	~ 79 m

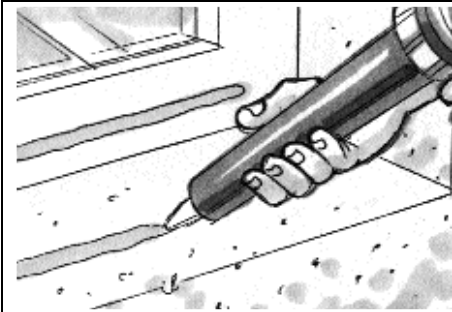
VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

- Primerlose Anwendung auf Beton, Aluminium, Pulverlack, Hart-PVC, Holz und bauüblichen Materialien.
- Der Untergrund muss tragfähig und eben sein, fest, sauber, trocken, frei von Öl, Fett und losen Bestandteilen, Zementschlämmen, Farben, Hydrophobierungsmitteln und Antigrafittbeschichtungen.
- **SikaBond® TF Plus R** und **SikaBond®-444 Membrane Fix** besitzen sehr gute Hafteigenschaften auf vielen saubereren und festen Untergründen. Für eine optimale Haftung und bei hoch beanspruchten Anwendungen, für stark belastete Abdichtungen, oder bei extremen Wetterbelastungen müssen Reiniger und Primer verwendet werden. Im Zweifelsfall führen Sie bitte Vorversuche durch.
- Primer und Reiniger verbessern die Dauerhaftigkeit der Abdichtung / Verklebung. Nicht-poröse Untergründe, wie z.B. Metalle, Kunststoffe, geeignete Lacke (Strukturierte und Metallic Pulverlacke sind mit Schleifvlies -very fine- leicht anzuschleifen) sind mit **Sika® Haftreiniger-1** und einem fusselfreien Tuch zu reinigen. Anschließend mindestens 15 Minuten ablüften lassen. Poröse, mineralische Untergründe sind mit einer Stahlbürste abzubürsten und anschliessend gründlich zu entstauben. Auf porösen, mineralischen Untergründen die häufig einer Wasserbelastung ausgesetzt sind, ist **Sika® Primer-3 N** zu verwenden.
- Die Verarbeitung kann nur auf trockenen Untergründen erfolgen. Um Kondenswasserbildung auf den Oberflächen zu verhindern, muss die Temperatur der Oberflächen mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.
- Der normale Einsatzbereich liegt bei einer Bauteil- und Lufttemperatur von mindestens + 5 °C und sollte + 40 °C nicht überschreiten.
- Bei niederen Temperaturen zwischen – 5 °C und + 5 °C ist bei **SikaBond® TF plus R** und **SikaBond®-444 Membrane Fix** mit einer verlangsamten Aushärtung und ebenso mit einem verzögerten Haftungsaufbau zu rechnen. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihre/n Sika® Berater/in.
- Bei weiter sinkenden Temperaturen < 5 °C (nach der Verklebung) kann es ggf. notwendig sein, die Folie temporär mechanisch bis zur Aushärtung des Klebstoffes zu fixieren.

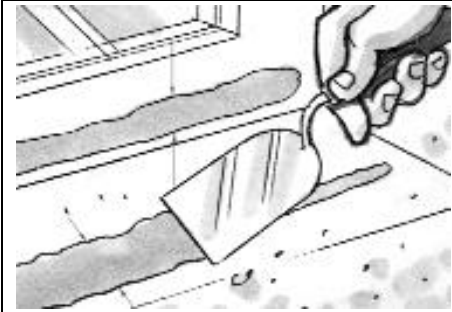
WERKZEUGE

- Zur sicheren und problemlosen Montage sind folgende Arbeitsmittel ausreichend: ggf. Stahlbürste o.ä., Malerbesen für die Entstaubung, Schlauchbeutelpistole, Schutzhandschuhe, Schere, Teppichmesser, große und kleine Spachtel, Kunststoff- / Gummirolle.

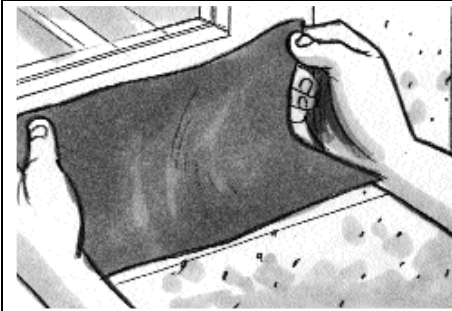
VERARBEITUNGSANLEITUNG FÜR SIKAMEMBRAN® FOLIEN



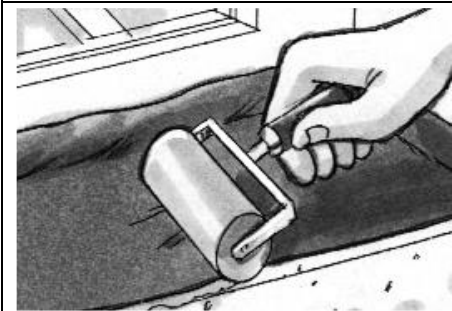
- Klebstoff **SikaBond® TF plus R** oder **SikaBond®-444 Membrane Fix** mittels Schlauchbeutelpistole und Düse, auf den sauberen und staubfreien Untergrund, auftragen. (Düsendurchmesser ca. 8 mm)



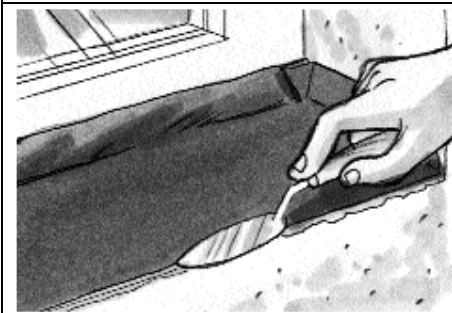
- Mit einer Spachtel die Klebstoffraupe am Bauwerk auf ca. 4 – 5 cm Breite und 1 mm Dicke (je nach Untergrund) verziehen, am Fensterelement genügt eine Breite von 2 – 3 cm und eine Dicke von 1 mm.



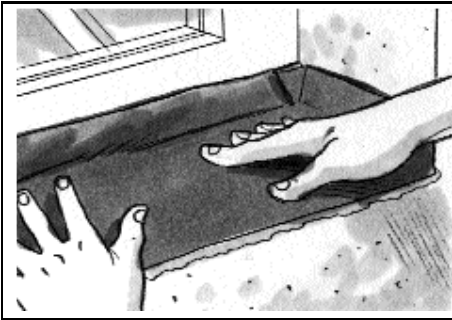
- **SikaMembran® Folie** schleifenförmig und spannungsfrei ankleben. Folie in den Klebstoff eindrücken.
- Bei Folienüberlappungen mindestens 5 cm Überlappungslänge einhalten.



- Mit Hilfe einer Kunststoff- / Gummirolle die **SikaMembran® Folie** andrücken.
- Es ist darauf zu achten, dass die Folie in der Breite von 4 – 5 cm vollflächig verklebt ist.



- Anschließend die Folienkante mit einer Spachtel in den überschüssigen Klebstoff einbetten.
- Bei den **überputzbaren Folien**-Varianten sollte sich möglichst **kein überschüssiger Klebstoff** am Untergrund außerhalb des Folienbereiches befinden, da Klebstoffüberstände schlecht zu überputzen sind.
- Falls überschüssiger Klebstoff nicht verhindert werden kann, sollten die Klebeflächen mit einem Abdeckband/Kreppband abgegrenzt werden. Band vor Hautbildung entfernen!



- Bis 30 Minuten nach der Verklebung besteht noch die Möglichkeit die verklebten Folien nachzujustieren.

VERARBEITUNGSANLEITUNG FÜR SIKAMEMBRAN® FOLIEN MIT SELBSTKLEBESTREIFEN

**SikaMembran® Universal SB, SikaMembran® Outdoor plus SB,
SikaMembran® Universal P und SikaMembran® Outdoor P**

- Schutzfolie des Selbstklebestreifens abziehen und **SikaMembran® Folie** auf das trockene und fettfreie Fensterprofil aufbringen und mit einer Kunststoffrolle oder Gummirolle gut andrücken (ggf. sind die Oberflächen vorab mit **Sika® Remover-208** zu reinigen).
- Auf eine faltenfreie Verklebung ist zu achten, um Undichtigkeiten zu vermeiden. Der Selbstklebestreifen der **SikaMembran® Folie** darf nur auf glatten, nicht saugfähigen Untergründen wie z.B. Alu und PVC eingesetzt werden. Bei Nasslacken muss die Materialverträglichkeit mit dem Selbstklebestreifen geprüft werden.
- Der Selbstklebestreifen darf nicht auf saugfähigen Untergründen wie z. B. Beton oder bitumenhaltigen Untergründen eingesetzt werden.
- Die Verklebung der **SikaMembran® Folien** mit Selbstklebestreifen ist vorwiegend für die bauseitige Montage vorgesehen. In Einzelfällen, z.B. bei kleinformatigen Fensterelementen, geringen Folienbreiten und kurzen Transportwegen ist auch eine werksseitige Verklebung möglich. Bitte kontaktieren Sie dazu ihren Sika Verkaufsberater.

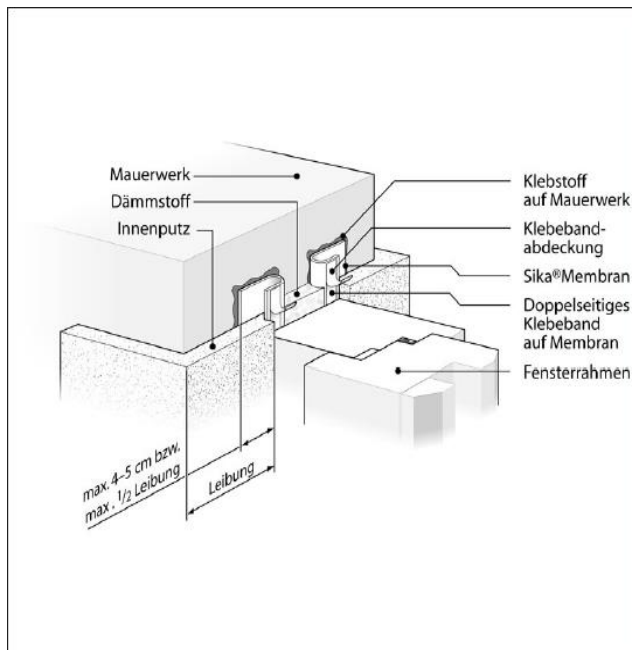
VERARBEITUNGSANLEITUNG FÜR SIKALASTOMER® TF KLEBEBAND

Verklebung der **SikaMembran® Folien** auf ebenen **bituminösen Untergründen** in Fundament- und Dachbereichen.

- Anbringen des Klebebandes auf den ebenen, lunkerfreien Untergrund. (Nur in Original-Breite von 50 mm verwenden. Nicht in schmale Streifen zuschneiden und verwenden)
- Mit einer Kunststoff- / Gummirolle das Klebeband sorgfältig mit Druck an den Untergrund anwalzen.
- Schutzpapier vorsichtig abziehen.
- **SikaMembran® Folie** spannungs- und faltenfrei an das Klebeband anlegen und fest andrücken.
- Mit einer Kunststoff- / Gummirolle sorgfältig mit Druck anwalzen.
- Bei niedrigen Temperaturen das Klebeband vor der Verarbeitung gut temperiert (ca. 20 °C) vorlagern.
- Falls erforderlich, das Klebeband und den Untergrund mit einem Heissluftfön anwärmen, um die Flexibilität und die Klebkraft zu erhöhen und das Anfließen an die Haftflächen zu unterstützen.

AUSFÜHRUNG BEI ÜBERPUTZBAREN FOLIEN

SikaMembran® Universal P und SikaMembran® Outdoor P



Zur Montage überputzbarer Folien zum Abdichten der Fensteranschlussfugen wird ausdrücklich auf das Merkblatt „Verputzen von Fensteranschlussfolien“ verwiesen, herausgegeben vom Deutschen Stuckgewerbebund, dem Bundesverband der Gipsindustrie e. V., dem Fachverband Glas, Fenster, Fassade Baden-Württemberg und dem Industrieverband Werkmörtel e. V.

- In den Bereichen, in welchen die Folie überputzt werden soll, ist eine vollflächige Verklebung der Folie mit dem Untergrund notwendig.
- Es sollte sich möglichst kein überschüssiger Klebstoff am Untergrund außerhalb des Folienbereiches befinden, da Klebstoffüberstände schlecht zu überputzen sind.
- Falls überschüssiger Klebstoff nicht verhindert werden kann, sollten die Klebeflächen mit einem Abdeckband/Kreppband abgegrenzt werden. Band vor der Hautbildung des Klebstoffes entfernen!
- Zur Vermeidung von Spannungen in den überputzten Bereichen ist die Folie in der Fuge mit einer losen Schlaufe spannungsfrei zu verlegen.
- Die Folie darf, bezogen auf die Breite max. 6 cm überputzt werden, wobei in der Leibung mindestens nochmals die gleiche Breite zur Verfügung stehen muss, auf welcher der Putz mit einem konventionellen Putzträger (z. B. Mauerwerk) in Kontakt steht.
- Vor dem Überputzen muss bei + 23 °C/50 % r. F. eine Abbindezeit des Klebstoffes von mindestens 3 Tagen eingehalten werden. Bei + 10 °C ist eine Abbindezeit von 7 Tagen einzuhalten.
- Für eine einwandfreie Aushärtung ist eine ausreichende Umgebungsfeuchtigkeit notwendig.

WICHTIGE HINWEISE

Bitte beachten Sie zusätzlich auch das aktuelle Produktdatenblatt des jeweils einzusetzenden Systemproduktes.

GEFAHRENHINWEISE

Für den Umgang mit unseren Produkten sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten des Stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung sind zu beachten.

Auf Wunsch stellen wir Ihnen unsere Systemdatenblatt „Hinweise zum Arbeitsschutz beim Umgang mit Produkten der Sika Deutschland GmbH“ zur Verfügung.

DATENBASIS

Alle technischen Daten, Masse und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessenen Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

RECHTSHINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolversprechenden Beurteilung durch **Sika**® erforderlich sind, **Sika**® rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte oder unter www.sika.de aktuell zum Download zur Verfügung steht.

Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimer Straße 107
70439 Stuttgart
Deutschland
Telefon (0711) 8009-0
Telefax (0711) 8009-321

Systemdatenblatt
SikaMembran® Foliensystem
Januar 2023, Version 03