








## 4.1.1 Arbeitsanleitung für das Egalisieren, Kleben und Dichten von Teakdecks

### 4.1.1.1 Oberflächenvorbehandlung

#### Aluminium- und Stahldecks








	Stahl: Die Oberfläche muss abgeschliffen oder sandgestrahlt sein, um sie von Rost, losen Partikeln, abgeblättertem Lack oder sonstigen Fremdkörpern zu befreien. Danach Schleifstaub absaugen. Aluminium: Aluminiumoberflächen sollten leicht sweepgestrahlt werden.
 Aktivator	Oberfläche mit Sika® Aktivator unter Verwendung eines sauberen, fusselreien Tuchs oder Papiervlies vorbehandeln. Regelmäßiges Wechseln des Tuchs bzw. des Papiervlies erforderlich.
	Ablüfzeit: Mindestens 10 Minuten bis höchstens 2 Stunden.
	Bis zum nächsten Arbeitsschritt Schmutz, Staub oder sonstige Fremdkörper vermeiden.
 ZP	Geschliffenes Deck mit zweikomponentigem Korrosionsschutzanstrich SikaCor® ZP Primer mit einem sauberen Pinsel oder einer Walze und einem Verbrauch von 200 g/m <sup>2</sup> deckend beschichten (Produktdatenblatt SikaCor® ZP Primer beachten).
	Trocknungszeiten: Bei 10° C: 5 bis 14 Stunden Bei 20° C: 3 bis 14 Stunden Bei 30° C: 2 bis 14 Stunden
	Während der gesamten Aushärtezeit vor Schmutz, Staub oder sonstigen Fremdkörpern schützen. Falls nötig die Oberfläche mit Wasser reinigen und komplett abtrocknen lassen.

Holzdecks werden in der Regel auf ein Unterdeck aus Stahl, Sperrholz, Aluminium, Polyester oder Holz aufgebracht. Sowohl Aluminium als auch Stahl müssen vor einer akkuraten Vorbehandlung nivelliert werden, während Holz und Polyester bereits von Natur aus eben sind.



Abb. 6 Auftrag von SikaCor® ZP Primer mit einer Walze auf ein Stahldeck

#### GFK-Decks

 208	Stark verschmutzte Haftflächen mit einem reinen Lösungsmittel (Sika® Remover-208) reinigen, um den größten Schmutz zu entfernen.
	Haftfläche mit einem Schleifvlies anschleifen.
	Schleifstaub absaugen.
 Aktivator	Oberfläche mit Sika® Aktivator unter Verwendung eines sauberen, fusselreien Tuchs oder Papiervlies vorbehandeln. Regelmäßiges Wechseln des Tuchs bzw. des Papiervlies erforderlich.
	Ablüfzeit: Mindestens 10 Minuten bis höchstens 2 Stunden.
 206 G+P oder 215	Sika® Primer-215 oder Sika® Primer-206 G+P mit einem sauberen Pinsel, einem Schaumswamm oder einem Filzapplikator dünn, aber deckend auf die Haftfläche auftragen.
	Trocknungszeit: Mindestens 30 Minuten bis höchstens 24 Stunden.

## Holzdecks





	Haftfläche auf dem Deck mit Schleifvlies (80er-/100er-Korn) anschleifen.
	Schleifstaub absaugen.
 290 DC oder 215	Teakdeck: Sika® Primer-290 DC mit einer Filzwalze dünn, aber deckend auf die Haftfläche auftragen. Andere Holzdecks: Sika® Primer-215 mit einer Filzwalze dünn, aber deckend auf die Haftfläche auftragen.
	Trocknungszeiten: Mindestens 30 Minuten bis höchstens 24 Stunden.



Abb. 7 Auftrag von Sika® Primer-290 DC mit einer Walze auf ein Teakdeck (Rückseite)



Abb. 8 Auftrag von Sika® Primer-215 mit einer Walze auf eine GFK-Oberfläche

### 4.1.1.2 Einbetten der Deckprofile

Sikaflex®-298 ist ein elastischer Klebstoff, der mit einer Zahnkelle (3 – 5 mm) mit einem Verbrauch von etwa 600 ml pro Quadratmeter auf die vorbereiteten Oberflächen aufgebracht wird. Deckprofile dürfen nur auf Klebstoffflächen verlegt werden, welche noch keine Haut gebildet haben. Deshalb ist es empfehlenswert, nur eine begrenzte Fläche mit Klebstoff zu benetzen. Die Außentemperatur + 35° C nicht über-

schreiten. Die vorbehandelten Profile sind mit mechanischen Mitteln wie der Vakuumdruckmethode oder durch Verteilung von Ausgleichsgewichten zu fixieren.

Ein Ausgleich von Unebenheiten ist nicht notwendig, solange die Spalten und Vertiefungen auf dem Unterdeck nicht größer als 1,5 mm sind.



Abb. 9 Aufbringen des Decks

### 4.1.1.3 Arbeitsanleitung für das Kleben und Einbetten von Teakprofilhölzern mit Sikaflex®-298



*Die Profilstäbe müssen innerhalb der Hautbildungszeit in den Klebstoff eingesetzt werden. Deshalb sollten nicht zu große Flächen mit Klebstoff vorbereitet werden.*



298

Sikaflex®-298 wird mittels einer Zahnkelle (Zahnung 3 – 5 mm) bei ca. 600 ml/m<sup>2</sup> Verbrauch auf die vorbehandelten Deckflächen aufgetragen. Bei großen Decks kann alternativ der Sikaflex® Marine Dispenser benutzt werden. Der tatsächliche Verbrauch ist von der Oberflächenbeschaffenheit abhängig. Sikaflex®-298 muss in einem deckenden, geschlossenen, zwei Millimeter dünnen Film aufgetragen werden. Dadurch ist der Decksunterbau zusätzlich vor Wassereintrich geschützt.



Die exakte Positionierung der Teakprofile muss innerhalb von 20 oder 30 Minuten vor Hautbildung erfolgen, weshalb nur für einen begrenzten Bereich Klebstoff aufgetragen werden sollte. Profile leicht andrücken.



Die Teakprofile müssen während der Aushärtezeit mittels Spannvorrichtungen, Gewichten, Schrauben (können nach dem Aushärten wieder entfernt werden) oder im Vakuumpressverfahren fixiert werden. Nach ca. 24 Stunden sind die Platten voll belastbar und die Befestigungen können entfernt werden.



208

Reste von nicht ausgehärteten Sika Kleb- und Dichtstoffen können von nicht porösen Oberflächen mit Sika® Remover-208 entfernt werden. Hierfür sollten auf keinen Fall andere Reinigungsmittel oder andere Cleaner verwendet werden. Auf sichtbaren Holzoberflächen sollte damit solange gewartet werden, bis Sika Kleb- und Dichtstoffe vollständig ausgehärtet sind, die anschließend abgeschliffen werden können.

#### Aushärtezeit

In der Regel muss bei vorschriftsmäßig verlegten Stabdeckprofilen und einer Temperatur von über + 18° C nur 24 Stunden bis zum nächsten Arbeitsschritt gewartet werden.

#### 4.1.1.4 Stabdecksverfugung

Abhängig von Design und Konstruktion des Decks kann es zu starken Bewegungen der Decksplanken kommen. Wenn die Fugen richtig dimensioniert sind, nimmt Sikaflex®-290 DC bis zu 10 % der Fugenbreite an Bewegung auf. Das Verhältnis der Bewegung zur Fugenbreite muss bereits vor dem Beginn der Herstellung der Planken berücksichtigt werden. Rohes Holz quillt bzw. schrumpft weniger aufgrund von Temperaturschwankungen als vielmehr durch Feuchtigkeitsaufnahme oder -abgabe.

Bei der Gestaltung der Fuge muss auch die Bewegung des Unterdecks berücksichtigt werden. Erhebliche Schwierigkeiten können dann auftauchen, wenn die in der Deckkonstruktion verwendeten Hölzer nicht ausreichend gelagert oder getrocknet sind. Getrocknetes Teakholz sollte bei der Verarbeitung ca. 12 % Kernholzfeuchte aufweisen. Während des Schiffsbetriebs kann sie dann zwischen 5 % und 20 % schwanken.

Im Idealfall sollte das Teakholz strahlenförmig/geviertelt gesägt sein, um stehende Jahresringe zu erhalten. Dadurch wird ein Verziehen oder Schrumpfen des Holzes minimiert.

Wichtig: Die Breite der Dichtfuge ist von der Breite der Teakprofilstäbe und der Fugentiefe abhängig. Sollten die Fugenabmessungen von den Empfehlungen der Tabelle abweichen, ist die Sika Landesgesellschaft zu kontaktieren.

#### Vorbereitung der Fugen

Das Primern der Fugenflanken mit Sika® Primer-290 DC ist ein wesentlicher Arbeitsschritt bei der Erstellung einer langlebigen Teakdeckfuge. Nach der gründlichen Reinigung der Holzleisten kann mit dem Primern begonnen werden.




	<p>Die Fugenflanken müssen mit äußerster Sorgfalt vorbereitet werden, um eine dauerhafte Klebewirkung von Sikaflex®-290 DC zu erzielen. Fremdkörper wie Schmutz, Staub, Fette und Öle sind komplett zu entfernen, die Fugen müssen vor dem Klebstoffauftrag sauber, staubfrei und trocken sein.</p>
 290 DC	<p>Fugenflanken von Teakprofilen mit Sika® Primer-290 DC und von anderen Holzprofilen mit Sika® Primer-215 primern. Primer mit einem Pinsel dünn, aber deckend auftragen. Sika® Primer-290 DC bildet eine Schicht, die nach dem Primern auch in trockenem Zustand nass und glänzend wirkt. Die Arbeitstemperatur sollte zwischen 5 und 35° C betragen.</p>
	<p>Trocknungszeiten: Mindestens 30 Minuten bis höchstens 24 Stunden. Die Oberflächen müssen gegen Staub und Nässe geschützt werden. Bei einer Wartezeit von mehr als 24 Stunden sind die Fugenflanken nochmals zu primern. Pfützen mit Primer sollten vermieden werden, um Blasenbildung zu verhindern.</p>



Abb. 10 Verfugen mit Sikaflex®



Abb. 11 Sorgfältiges Aufbringen von Sika® Primer-290 DC

Tabelle 3. Leitfaden Fugenbreite und -tiefe Teak

Teakprofil Breite	mm	35	45	50	75	100	125
	in	13/8	13/4	2	3	4	5
Fugenbreite	mm	4	4 – 5	5 – 6	8	10	12
	in	5/32	5/32 – 3/16	3/16 – 1/4	5/16	13/32	2/3
Fugentiefe	mm	4 – 5	6	6	7	8	10
	in	3/16 – 1/4	1/4	1/4	9/32	5/16	13/32

### 4.1.1.5 Arbeitsanleitung für die Stabdecksverfugung mit Sikaflex®-290 DC







	Vor Arbeitsbeginn ist sicherzustellen, dass die Holztemperatur unter + 30° C liegt.
	Außerdem ist zu beachten, dass die Außentemperatur während der Verarbeitung konstant oder fallend ist. Sie sollte im Idealfall zwischen +5 und +35° C liegen.
 290 DC	Die Applikationsdüse zuschneiden und auf dem Fugenboden aufsetzen. Pistole in einem Winkel von 60 – 90 ° schräg halten und Sikaflex® 290 DC ohne Lufteinschlüsse im Überschuss in die Fuge einbringen. Handdruckpistolen, mit Schubstange betriebene Druckluftpistolen oder Akku-Pistolen können verwendet werden. Die Düse mit konstanter Bewegung entlang der Fuge ziehen, die Fuge leicht überfüllen
	Nach dem Verfüllen und vor der Hautbildung werden die Fugen mit einem leicht biegsamen Spachtel im Winkel von 45° abgezogen. So wird ein gewölbtes Erscheinungsbild der Verbindungsstelle erzeugt und diese komplett gefüllt. Das seitlich ausgetretene Material sollte unmittelbar nach dem Abziehen abgeschpachtelt werden, um den Aufwand beim Schleifen zu reduzieren.
	Verfüllte Fugen sind für mindestens acht Stunden vor Sonne und Regen zu schützen. Abgeschpachteltes Material, bei dem sich bereits eine Haut gebildet hat, darf nicht in die Fugen eingebracht werden, da sonst eine einwandfreie Verklebung verhindert wird und undichte Stellen entstehen können.
	Abbildung 13 zeigt, nach wie vielen Tagen bei den angegebenen klimatischen Verhältnissen Sikaflex®-290 DC abgeschliffen werden kann.



Abb. 14 Mit Sikaflex®-290 DC verfugen



Abb. 15 Sikaflex®-290 DC mit einem Spachtel abziehen und einpressen

#### Schleifen des Stabdecks

Vor dem Schleifen empfiehlt es sich, überstehendes Sikaflex®-290 DC mit einem Stechbeitel oder einem scharfen Messer zu entfernen. Das vereinfacht den Schleifvorgang und die Fugenflanken werden weniger belastet. Zuerst mit einem Schleifpapier mit Körnung 80, danach mit Körnung 120 oder feiner schleifen. Das Schleifen sollte in Laufrichtung der Fugen erfolgen. Geeignet sind Bandschleifer, Tellerschleifer oder elastisch gelagerte Schleifscheiben.



Abb. 12 Deck mit einer Industriebandschleifmaschine abschleifen

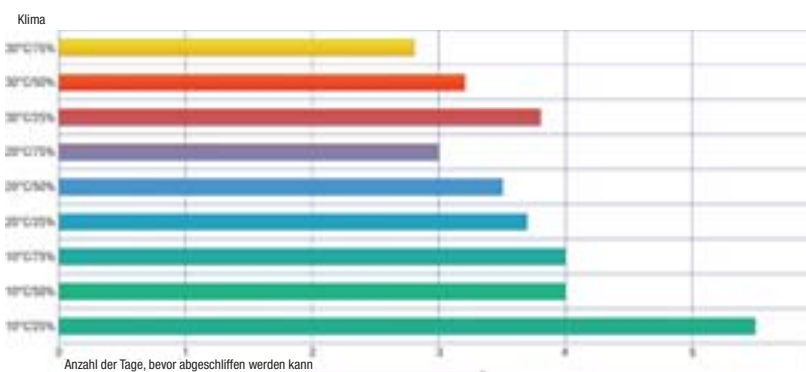


Abb. 13 Sichere Zeitspanne bis zum Abschleifen von Sikaflex®-290 DC

#### Endbehandlung

Eine Veredelung des Bootsdecks beispielsweise mit Klarlack ist nicht erforderlich und wird nicht empfohlen. Viele Bootseigentümer bevorzugen jedoch eine Nachbehandlung des Decks. Die Auswahl des Lacksystems sollte gut überlegt werden, da Lösemittel und Weichmacher die Fuge angreifen können. Zu beachten ist: Pflegemittel nie auf unausgehärtetem Sikaflex®-290 DC aufbringen. Eine Wartezeit von etwa einem Monat ist einzuhalten. Die Verträglichkeit des Pflegemittels ist auf einer kleinen Musterfläche zu testen. Nachbehandlungssysteme wie starre Anstrichsysteme beeinträchtigen die Elastizität der Fuge und können zu Ablösungen führen. Klarlacke haben eine geringere Elastizität als Abdichtungsmittel, sodass möglicherweise Ritzen entstehen können, die das Deck optisch beeinträchtigen. Weitere Informationen zur Pflege von Teakdecks finden Sie im Kapitel Kapitel 4.1.3 (Seite 27).