



# VERARBEITUNGSRICHTLINIE

## Sika® TRM System (Sika® Textile Reinforced Mortar System)

01.2023 / SIKA SCHWEIZ AG / BNE

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Systembeschreibung</b>	<b>3</b>
2.1	Quellenhinweis	3
2.2	Einschränkungen	4
<b>3</b>	<b>Produkte</b>	<b>4</b>
3.1	Systemkomponenten	4
3.1.1	Glasgitterverstärkung	4
3.1.2	Mörtel zur Mauerwerksverstärkung	4
3.2	Materiallagerung	5
<b>4</b>	<b>Ausrüstung</b>	<b>5</b>
4.1	Werkzeuge	5
4.2	Reinigung	6
<b>5</b>	<b>Gesundheits- und Arbeitsschutz</b>	<b>6</b>
5.1	Risikobeurteilung	6
5.2	Personenschutz	6
5.3	Erste Hilfe	6
5.4	Abfallentsorgung	7
<b>6</b>	<b>Vorbereitung</b>	<b>7</b>
6.1	Vorbereitung des Projektes	7
6.2	Untergrundvorbereitung	7
6.2.1	Vornässung des Untergrunds	7
6.3	Mörtelmischung	8
<b>7</b>	<b>Anwendung</b>	<b>8</b>
7.1	Applikation als manuell aufgetragener Mörtel	8
7.2	Applikation als im spritzverfahren aufgetragener Mörtel	9
7.3	Kombination von Sika® TRM System und SikaWrap® FX-50 C	9
<b>8</b>	<b>Inspektion</b>	<b>10</b>
8.1	Inspektion des Untergrundes vor der Applikation	10
8.2	Vor Ort Inspektion und Protokolle	11
<b>9</b>	<b>Rechtliche Hinweise</b>	<b>12</b>

# 1 EINLEITUNG

Diese Verarbeitungsrichtlinie wurde für die Verwendung des Sika® TRM Systems verfasst. Dieses Dokument muss gemeinsam mit allen relevanten Produktdatenblättern (PDB), Sicherheitsdatenblättern (SDB) und den jeweiligen Projektspezifikationen verwendet werden bzw. es muss darauf Bezug genommen werden.

Strukturelle Verstärkungen dürfen nur von erfahrenen und geschulten Spezialisten durchgeführt werden. Für zusätzliche Klärungen oder Hinweise bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.

Dieses Dokument und die Produkte auf die darin Bezug genommen wird, dienen lediglich der Beschreibung des Verfahrens zur Applikation eines glasfasergewebeverstärkten Mörtels auf Mauerwerk, Naturstein oder ähnlichen gemischten Materialuntergründen.

# 2 SYSTEMBESCHREIBUNG

Das Sika® TRM System ist ein Verstärkungssystem für Mauerwerke. Es besteht aus SikaWrap®-350 G Grid und Sika MonoTop®-722 Mur Mörtel. Diese Materialien werden vor Ort aufgetragen und bilden ein Verbundverstärkungssystem.



Komponenten des Sika® TRM Systems: SikaWrap®-350 G Grid (links, ganze Rolle)  
und  
Sika MonoTop®-722 Mur Mörtelsack (rechts)

Der grosse Anwendungsbereich dieses Systems umfasst:

- Verstärkung von Mauerwerkswänden aus Ziegeln, Blöcken oder Steinen
- Verstärkung von Ausfachungsmauerwerk
- Verbindung von Mauerwerkswänden mit anderen Wänden oder einem Stahlbetontragwerk
- Erhöhung des Widerstands gegen das Versagen aus der Ebene von Mauerwerkswänden, die horizontaler Erdbebeneinwirkung ausgesetzt sind
- Erhöhung des Widerstands gegen das Versagen in der Ebene und der Duktilität von Mauerwerkswänden, die horizontaler Erdbebeneinwirkung ausgesetzt sind
- Reparatur von rissigen Mauerwerkswänden

## 2.1 QUELLENHINWEIS

Diese Verarbeitungsrichtlinie wurde in Übereinstimmung mit den Empfehlungen in der europäischen Norm EN 998-1 „Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau“ und EN 1504 „Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken“ verfasst.

Insbesondere die folgenden Teile der Norm sind relevant:

EN 998 Teil 1: Putzmörtel

EN 998 Teil 2: Mauermörtel

EN 1504 Teil 1: Definitionen, Anforderungen, Güteüberwachung und Beurteilung der Konformität

EN 1504 Teil 3: Statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung

EN 1504 Teil 10: Anwendung von Stoffen und Systemen auf der Baustelle, Qualitätsüberwachung der Ausführung

## 2.2 EINSCHRÄNKUNGEN

Das Sika® TRM System darf nur für den vorgesehenen Anwendungszweck verwendet werden. Die in den Produktdatenblättern beschriebenen Systemkonfigurationen müssen in vollem Umfang eingehalten und dürfen nicht geändert werden.

Das Sika® TRM System darf nur von erfahrenen und geschulten Spezialisten verwendet werden. Alle Arbeiten müssen wie angegeben von dem verantwortlichen Fachingenieur ausgeführt werden.

Weitere spezielle Konstruktionsangaben oder Konstruktionsinformationen sind in den Angaben, Zeichnungen, Spezifikationen und Risikobeurteilungen des jeweiligen Architekten, Ingenieurs oder Spezialunternehmens enthalten.

Lokale Unterschiede bei Produkten können unterschiedliche Leistungen zur Folge haben. Es muss stets auf die neuesten und geltenden, lokalen Produktdatenblätter (PDB) und Sicherheitsdatenblätter (SDB) Bezug genommen werden.

## 3 PRODUKTE

### 3.1 SYSTEMKOMPONENTEN

#### 3.1.1 GLASGITTERVERSTÄRKUNG

Die Glasgitterverstärkung SikaWrap®-350 G Grid ist zur gemeinsamen Nutzung mit dem Mauerwerksmörtel Sika MonoTop®-722 Mur gedacht. Sie kann mit einer scharfen Schere oder einem Teppichmesser leicht auf Grösse geschnitten werden.

Das Verstärkungsgewebe verfügt zudem über eine spezielle Beschichtung, die die Fasern umhüllt und diese während der Applikation vor der stark alkalischen Umgebung des frischen zementhaltigen Mörtels schützt.

SikaWrap®-350 G Grid wird auf Pappknoten gerollt und stehend auf Paletten gestapelt geliefert. Die einzelnen Rollen haben eine Länge von 50 m.

Produkt	Beschreibung	Flächengewicht	Verfügbare Breiten
SikaWrap®-350 G Grid	Symmetrisches, bidirektionales Glasgitter mit einer alkalibeständigen Beschichtung, das als Teil eines gewebeverstärkten Mörtels verwendet werden kann.	350 g/m <sup>2</sup>	1000 mm

#### 3.1.2 MÖRTEL ZUR MAUERWERKSVERSTÄRKUNG

Produkt	Beschreibung
Sika MonoTop®-722 Mur	In Verbindung mit SikaWrap®-350 G Grid ein gebrauchsfertiger, 1-komponentiger, faserverstärkter, zementhaltiger Mörtel, der als Verstärkungssystem für Mauerwerkswände verwendet werden kann.

Falls das Sika® TRM System gemeinsam mit SikaWrap® FX-50 C verwendet wird (siehe Abschnitt 7.3), werden die Materialien in der nachstehenden Tabelle verwendet.

Weitere Angaben zu den Materialien und den Applikationen enthalten die relevanten Produktdatenblätter und Verarbeitungsrichtlinie.

Produkt	Beschreibung
SikaWrap® FX-50 C	Trockener Faserstrang in einer Kunststoffhülle
Sikadur®-330 Sika AnchorFix®-3030	2-komponentige Epoxidharze für die Verankerung von SikaWrap® FX-50 C
Sikadur®-330 Sikadur®-52 Injection	2-komponentige Epoxidharze für die Imprägnierung von SikaWrap® FX-50 C

### 3.2 MATERIALLAGERUNG

Die Materialien müssen in ungeöffneter Originalverpackung trocken und kühl gelagert werden.

Bezüglich der minimalen und maximalen Lagertemperatur und der Lagerdauer sind die jeweiligen Angaben in den betreffenden Produktdatenblättern zu beachten.

## 4 AUSRÜSTUNG

### 4.1 WERKZEUGE



Messbecher



Mischbehälter



Mischpaddel



Drahtbürste



Wassersprüher



Traufel



Glättkelle



Teppichmesser



Schere

Zusätzliche Werkzeuge für die optionale Installation von SikaWrap® FX-50 C:



Betonbohrer



Schleifaufsatz



Spindelmischer



Pinsel



Stricknadeln



Reinigungsbürste



Ausblaswerkzeug



Imprägnierroller



Kabelbinder



Siebhülsen

Verarbeitungsrichtlinie

Sika® TRM System  
(Sika® Textile Reinforced Mortar System)  
01.2023

German / Switzerland

## 4.2 REINIGUNG

Geräte und Werkzeuge sind bei zementgebundenen Produkten sofort nach Gebrauch mit Wasser und bei 2-komponentigen Epoxidharzen mit Sika® Colma Reiniger zu reinigen. Ausgehärtetes Material lässt sich nur noch mechanisch entfernen.

# 5 GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

## 5.1 RISIKOBEURTEILUNG

Die Risiken für Sicherheit und Gesundheit, die alle Aspekte einschliesslich Mängeln in der Struktur, in Arbeitsverfahren und sämtliche Materialien betreffen die während der Installation verwendet werden, müssen ordnungsgemäss beurteilt und es muss ihnen sicher entgegengewirkt werden.

Alle Arbeitsbereiche auf Bühnen und temporäre Bauten müssen ebenfalls eine stabile und sichere Arbeitsfläche bieten.

Alle Arbeiten und Arbeitsverfahren müssen in voller Übereinstimmung mit den betreffenden vor Ort geltenden Sicherheits- und Umweltvorschriften ausgeführt werden.

## 5.2 PERSONENSCHUTZ

### Für Sicherheit bei der Arbeit sorgen!



Sicherheitsschuhe, Handschuhe und sonstiger geeigneter Hautschutz sind jederzeit zu tragen. Es wird dringend empfohlen während der Zubereitung und Applikation des Materials neue bzw. saubere Einwegschutzkleidung zu verwenden.

Da Epoxidklebstoffe bzw. Imprägnierharze Hautreizungen hervorrufen können, sind beim Umgang mit ihnen stets Schutzhandschuhe auf Nitrilbasis zu tragen. Die Hände und ungeschützte Haut müssen vor Arbeitsbeginn immer mit Schutzcreme eingecremt werden.

Während der Handhabung, Mischung und Installation der Produkte ist stets ein geeigneter Augenschutz zu tragen. Es wird empfohlen, jederzeit eine Augenspülung mit sich zu führen.

Nach dem Umgang mit den Produkten und vor dem Verzehr von Nahrung, dem Rauchen, dem Toilettengang sowie nach Abschluss der Arbeiten sind die Hände stets mit geeigneter Seife und sauberem Wasser zu waschen.

Der Arbeitsbereich muss gut belüftet sein und die Arbeiter sollten regelmässige Pausen an der frischen Luft machen, um gesundheitliche Probleme zu vermeiden.

Beim Bohren, Schleifen oder Sandstrahlen von Beton entstehender Quarzstaub kann gefährlich sein. Um sich und andere zu schützen, sollten ein Saugschleifer oder eine Ausrüstung zum Saugkopfstrahlen mit Staubabsaugung bzw. Abrasiv-Recycling-Aufsätze genutzt werden. Beim Betonschleifen ist stets eine Staubschutzmaske bzw. Atemschutzmaske zu tragen. Der Betonstaub darf nicht eingeatmet werden.

Ausführliche Gesundheits- und Sicherheitshinweise enthält das entsprechende Sicherheitsdatenblatt (SDB).

## 5.3 ERSTE HILFE

Wenn die Klebstoffprodukte auf Epoxidharzbasis mit den Augen oder Schleimhäuten in Kontakt kommen, müssen Brillen abgesetzt bzw. Kontaktlinsen entfernt werden und die Augen sofort mit sauberem, warmem Wasser 10 - 15 Minuten lang ausgespült und anschliessend ein Arzt aufgesucht werden.

Gelangen Chemikalien mit der Haut in Kontakt, muss diese unverzüglich gesäubert und sorgfältig mit sauberem, warmem Wasser abgespült werden.

Ausführliche Gesundheits- und Sicherheitshinweise enthält das entsprechende Sicherheitsdatenblatt (SDB).

## 5.4 ABFALLENTSORGUNG

Überschüssiges Material darf nicht in die Kanalisation oder in die Wasserversorgung geschüttet werden.

Abfälle und Verpackungen müssen durch Entsorgungsfachbetriebe oder -partner in Übereinstimmung mit der lokalen Gesetzgebung und den behördlichen Anforderungen verantwortungsvoll entsorgt werden. Des Weiteren dürfen chemische Materialien nicht in den Boden, Fließgewässer, Abflüsse oder Abwasserleitungen gelangen.

Abfälle in Form von nicht ausgehärtetem bzw. ausgelaufenem Kleber müssen als Sondermüll entsorgt werden.

Abfälle bzw. Reste von Sika® Colma Reiniger sind gemäss der lokalen Gesetzgebung zu entsorgen.

Abfälle in Form von ausgehärtetem Klebstoff können als normale Baustoffabfälle gemäss der lokalen Gesetzgebung sicher entsorgt werden.

Ausführliche Gesundheits- und Sicherheitshinweise enthält das entsprechende Sicherheitsdatenblatt (SDB).

## 6 VORBEREITUNG

### 6.1 VORBEREITUNG DES PROJEKTES

Die Projektspezifikationen müssen sorgfältig gelesen werden. Die Bedingungen am Standort und die zu behandelnden Betonflächen sind zu prüfen, und der verantwortliche Ingenieur muss unverzüglich schriftlich informiert werden, wenn irgendwelche Gegebenheiten für die ordnungsgemässe Ausführung der erforderlichen Arbeiten nicht geeignet sind.

Alle erforderlichen Werkzeuge, Zubehör und Materialien sind zu beschaffen.

Es wird empfohlen SikaWrap®-350 G Grid vor der Mischung des Mörtels für die Applikation in die vorgeschriebenen Grössen zu schneiden. Bei der Handhabung des Gewebegitters ist darauf zu achten, dass die Fasern nicht gefaltet oder geknickt werden. (Achtung: SikaWrap®-350 G Grid muss stets gerollt und darf nicht gefaltet werden!).

Angrenzende Flächen, Fahrzeuge etc., die den Arbeitsbereich umgeben, müssen vor Staub oder Schäden die durch die Vorbereitung und die Ausführung der Verstärkungsarbeiten entstehen geschützt werden.

### 6.2 UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Das Sika gewebeverstärkte Mörtelsystem wurde für die Verwendung auf Mauerwerk oder Steinstrukturen entwickelt.

Bevor der Untergrund für die Applikation vorbereitet wird, muss er sorgfältig geprüft und nicht einwandfreies Material (wie Bereiche von beschädigtem Beton, Schalungsteile oder Bindedrähte etc.) entfernt werden.

Für weitere Beratungen, die alle Aspekte der Reparatur von Beton betreffen, ist der Technische Verkaufsberater der Sika Schweiz AG zu kontaktieren.

Aussenecken und Kanten, auf die die Gewebe appliziert werden, müssen im Allgemeinen auf einen Mindestradius von 20 mm bzw. gemäss den Vorgaben des verantwortlichen Fachingenieurs abgerundet werden. Dies geschieht entweder durch Schleifen oder durch Aufschichten mit Sikadur® Mörteln.

Innenecken müssen abgerundet werden, indem mit der Traufel ein vergleichbarer Sika Mörtel in die vorbereiteten Ecken aufgetragen wird.

#### 6.2.1 VORNÄSSUNG DES UNTERGRUNDS

Mindestens zwei Stunden vor der Applikation von Sika MonoTop®-722 Mur müssen die vorbereiteten Untergrundflächen vollständig mit klarem Wasser gesättigt sein, damit das Profil und die Poren ausreichend vorgehäst sind. Die Oberfläche darf nicht austrocknen und muss unmittelbar vor der Applikation erneut angehäst werden.

Überschüssiges Wasser muss vor der Applikation beispielsweise mit einem sauberen Schwamm für kleine Flächen oder ölfreier Druckluft für grössere Flächen unverzüglich entfernt werden. Es muss gewährleistet sein, dass sich auf der Oberfläche kein stehendes Wasser befindet.

## 6.3 MÖRTELMISCHUNG

Mischung des 1-komponentigen Mörtels Sika MonoTop®-722 Mur:

- Die für das erforderliche Mischverhältnis empfohlene Mindestmenge Wasser in den Mischbehälter geben.
- Das Mörtelpulver nach und nach zugeben, dabei mit einem langsam laufenden Rührwerk (max. 500 U/Min.) mit Mischpaddel mechanisch vermischen.
- Gegebenenfalls mehr Wasser zugeben, um die gewünschte Konsistenz und entsprechende Flieseigenschaften zu erreichen, ohne dabei die maximale Wassermenge zu überschreiten.
- **Min. 3 Minuten** mischen, bis das Material vollständig homogen ist.
- Das vollständig gemischte Material einige Minuten lang stehen und „reifen“ lassen, bevor mit der Applikation begonnen wird.

## 7 ANWENDUNG

### 7.1 APPLIKATION ALS MANUELL AUFGETRAGENER MÖRTEL

Sika MonoTop®-722 Mur kann mit den üblichen Auftragsverfahren für erdfeuchte Mörtel manuell appliziert werden. Das Produktdatenblatt enthält genauere Angaben zur manuellen Auftragung des Mörtels.



Das Mischverhältnis von Pulver und Wasser muss entsprechend den Temperatur- und Auftragsbedingungen angepasst werden, wobei auch die Topfzeit des Mörtels zu berücksichtigen ist.

Die im Produktdatenblatt angegebene maximale Menge Anmachwasser darf nicht überschritten werden.



Eine erste Mörtelschicht wird auf die vorbereitete Fläche aufgetragen und fest aufgedrückt. Es ist zu gewährleisten, dass das gesamte Untergrundprofil ohne Hohlräume ausgefüllt ist. Die Schichtdicke sollte 50 - 75 % der gewünschten Enddicke des Mörtel-Verstärkungssystems entsprechen.



Das SikaWrap®-350 G Grid auf den frischen Mörtel legen und es leicht in die Oberfläche drücken, so dass ein Teil des Mörtels durch die Öffnungen im Gewebe gepresst wird.



Eine zweite Schicht Mörtel auftragen der das Gitter vollständig einbettet. Es ist darauf zu achten, dass die vorgegebene Gesamtschichtdicke erzielt wird.



Die Oberflächenvergütung muss mit einem Reibe Brett aus Holz oder Kunststoff erfolgen. Die Mörtelfläche darf nicht mit zusätzlichem Wasser nachbearbeitet werden, da auf diese Weise eine Oberflächentextur mit Zementschlämme entstehen könnte, was zur Rissbildung aufgrund differentiellen Schwindens (Haarrisse) führen kann.

Das installierte Verstärkungssystem ist vor Wind, Regen, Frost und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Die erforderliche Aushärungszeit hängt von den klimatischen Bedingungen ab. Bei warmen Temperaturen und geringer Luftfeuchtigkeit muss das System länger vor vorzeitiger Verdampfung und Austrocknen geschützt sein.

## 7.2 APPLIKATION ALS IM SPRITZVERFAHREN AUFGETRAGENER MÖRTEL

Sika MonoTop®-722 Mur Mörtel kann mit dem Nassspritzverfahren und den entsprechenden Techniken aufgetragen werden. Das Produktdatenblatt enthält genauere Angaben zur Applikation im Nassspritzverfahren. Bevor eine Spritzvorrichtung verwendet wird, sind stets die Herstellerangaben zu beachten, um ihre Eignung zu überprüfen bzw. die Bedienungsanleitung zu lesen, bevor mit der Applikation begonnen wird.

Im Nassverfahren aufgespritzte Mörtel werden im Allgemeinen durch eine definierte Düse in einem Winkel von möglichst genau 90° auf den Untergrund appliziert. Der Düsendurchmesser hängt von der maximalen Korngrösse des gespritzten Materials ab. Der Abstand zwischen der Düse und dem Untergrund beträgt bei der Applikation im Allgemeinen 200 - 500 mm.

Gegebenenfalls den Mörtel auf Versuchsflächen spritzen, bevor mit der Hauptanwendung begonnen wird.

Das Mischverhältnis von Pulver und Wasser muss gegebenenfalls entsprechend den Temperatur- und Auftragsbedingungen angepasst werden.

Zur Einbettung des SikaWrap®-350 G Grid sind die gleichen Schritte wie vorstehend in Abschnitt 7.1 beschrieben zu befolgen.

## 7.3 KOMBINATION VON Sika® TRM System UND SikaWrap® FX-50 C

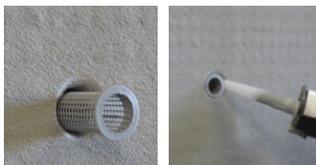
Gegebenenfalls kann das Sika® TRM System mit Hilfe von SikaWrap® FX-50 C Faserverbindern zusätzlich in den Untergrund verankert werden. SikaWrap® FX-50 C ist ein trockener Faserstrang in einer Kunststoffhülle, das wie nachstehend beschrieben imprägniert und in den verstärkten Untergrund installiert wird.

Genauere Angaben zu den Produkten und dem Applikationsverfahren enthalten die Verarbeitungsrichtlinie für die Installation von SikaWrap® FX-50 C und die entsprechenden Produktdatenblätter (PDB).

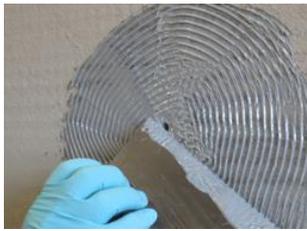


Das Sika® TRM System wird wie vorstehend beschrieben appliziert und benötigt 1 - 3 Tage zur Aushärtung.

Ein Loch mit einem Durchmesser von 20 mm und mit der gewünschten Tiefe ist zu bohren, die Ecken sind abzurunden und das Loch und der Untergrund sorgfältig zu reinigen.



In das Loch wird eine Siebhülse eingeführt und das Loch anschliessend mit dem Verankerungskleber gefüllt (Sikadur®-330 oder Sika AnchorFix®-3030). Der Deckel der Siebhülse muss entfernt werden, da er das SikaWrap® FX-50 C während der Installation beschädigen könnte.



Sikadur®-330 wird in dem Bereich um das Loch aufgetragen, in dem die SikaWrap® FX-50 C Fasern verteilt werden sollen.



SikaWrap® FX-50 C wird über drei Viertel der Länge mit Sikadur®-330 oder Sikadur®-52 Injection imprägniert, während das restliche Produkt trocken bleibt, damit die Fasern leichter verteilt werden können.

Das imprägnierte Ende wird mit Kabelbinder fest verbunden.



SikaWrap® FX-50 C wird mit einer Stricknadel langsam eingeführt und die Fasern gleichmässig auf der Mörteloberfläche verteilt.



Die verteilten Fasern werden in das Harz auf der Mörteloberfläche gepresst und mit Hilfe eines Pinsels gegebenenfalls mit zusätzlichem Harz getränkt, bis alle Fasern vollständig gesättigt sind.



Wird diese nachträglich mit einem zementgebundenen Putz überarbeitet, muss der Harz mit Quarzsand abgestreut werden.

## 8 INSPEKTION

### 8.1 INSPEKTION DES UNTERGRUNDES VOR DER APPLIKATION

Wie in Abschnitt 6.2 „Untergrundvorbereitung“ vorstehend dargelegt, muss nicht einwandfreies Material vor der Applikation des Verstärkungssystems mit einem geeigneten Sika Reparatur- oder Reprofilierungsmörtel entfernt oder repariert bzw. neu profiliert werden, falls sich nach einer ersten Inspektion des Untergrunds herausstellt, dass dieser beschädigt ist oder sich loses oder brüchiges Material darauf befindet. Dieser Reparaturmörtel sollte eine sandpapierartige Oberfläche mit offener Textur erhalten, die ein ausreichendes Profil bietet, um eine mechanische Auftragung des Verstärkungsmörtels zu ermöglichen. Keine glatte Oberfläche mit der Traufel herstellen. Der Reparaturmörtel muss vor der Applikation des Mörtel-Verstärkungssystems zudem ausreichend ausgehärtet sein.

## 8.2 VOR ORT INSPEKTION UND PROTOKOLLE

Vor Ort sind alle Aspekte der Vorbereitung, Mischung, Anwendung und Installation des Verstärkungsmaterials kontinuierlich zu beobachten und zu protokollieren, was mindestens die folgenden Punkte einschliesst:

- Vor Ort- und Umweltbedingungen (Luft- und Untergrundtemperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Einwirkungen und evtl. Verunreinigungen oder Erschütterungen etc.)
- Vorbereitung der Untergrundoberfläche (Verfahren, zeitliche Vorgaben, Verarbeitungsqualität etc.)
- Liefernachweise der Materialien sowie Etiketten und Chargennummern
- Mischzeiten, Mischverhältnis von Mörtelpulver und Wasser, Mörtelkonsistenz etc.
- Applikationszeiten, Verfahren, Eigenschaften und Dicke des Mörtels
- Aushärtungsverfahren und -zeiten
- Untergrund, Produkt, Systemtests und Ergebnisse
- Alle weiteren im Zusammenhang mit dem jeweiligen Tragwerk erforderlichen Angaben und die Spezifikation des Verstärkungssystems
- Alle weiteren Anmerkungen oder problematischen Punkte vor Ort

## 9 RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für 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 erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutz-rechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

### WEITERE INFORMATIONEN ZU SIKA® TRM SYSTEM



#### **Sika Schweiz AG**

Tüffenwies 16  
8048 Zürich  
Schweiz  
[www.sika.ch](http://www.sika.ch)

#### **BNe**

Tel.: +41 58 436 40 40  
Mail: [sika@sika.ch](mailto:sika@sika.ch)