



*Flüssigkunststoff der Spitzenklasse!*

# VERARBEITUNGS- ANLEITUNG

## **FRANKOSIL<sup>®</sup> 1K PLUS**

**Das sichere  
und schnelle,  
lösemittelfreie**

# 1K

**Abdichtsystem**



# *Inhalt*

## **ALLGEMEIN**

Beschreibung / Vorteile .....	3
Werkzeuge zur Verarbeitung.....	4
Teilübersicht aus der Grundierungsempfehlung.....	5
Technische Daten / Zusatzprodukte .....	6
Material, Gebindeeinheiten.....	7

## **VERARBEITUNG**

Anschleifen – Reinigen .....	8
Mischanleitung – Grundierung .....	9
Vorbereitung – Abdichtung.....	11
Lüfter.....	14
Außenecke .....	16
Innenecke.....	18
Lichtkuppel.....	20
Ablauf.....	22

# Verarbeitungsanleitung

## FRANKOSIL® 1K PLUS

**FRANKOSIL® 1K PLUS** ist ein lösemittelfreier, 1-komponentiger Polyurethan-Hybrid, der sich den vorhandenen Beschaffenheiten und der Geometrie des Untergrundes anpasst.

### **FRANKOSIL® 1K PLUS Vorteile:**

- 1-komponentig und gebrauchsfertig
- nach dem Aufrühren direkt aus dem wiederverschließbaren Gebinde verarbeitbar
- diffusionsfähig, Sd-Wert < 2m
- frei von Gefahren- und Sicherheitshinweisen
- alkalibeständig
- UV-beständig
- bereits nach 1 Stunde regenfest
- feuchtigkeitsreagierend, auch bei - 5 °C
- dauerelastisch und rissüberbrückend
- lösemittel-, isocyanat- und weichmacherfrei
- geruchsneutral
- ökologisch

# Werkzeuge zur Verarbeitung von FRANKOSIL® 1K PLUS



Nylonfellerolle 12 cm (Art.-Nr.: HD200-91)  
und Rollerbügel (Art.-Nr.: HD200-10)



Padhalter (Art.-Nr.: HD200-75)  
mit Scheuervlies (Art.-Nr.: HD200-76)



Allzweck Gewebeklebeband  
(Art.-Nr.: HD200-26)



Flachpinsel 5 cm (Art.-Nr.: HD200-81)



Einweghandschuhe  
(Art.-Nr.: HD200-27XL)



Korbrührwerk (Art.-Nr.: HD200-52)



Rührholz (Art.-Nr.: HD200-32)



Schutzbrille (Art.-Nr. HD200-22)



Putzlapen (Art.-Nr. HD200-38)



Beutellentleerer (Art.-Nr.: HD200-78)

# Teilübersicht aus der Grundierungsempfehlung TLO28

MINERALISCHE UNTERGRÜNDE*/**	GRUNDIERUNG
nicht genutzte, unbelastete Fläche	z.B. Anschlüsse
z. B. Tonziegel, Kalksandstein, Klinker, Natursteine, zementgebundene Steine und Beton, Estriche (Anhydrit, Zement)	keine Grundierung
genutzte, belastete Fläche	z. B. Terrasse, Balkon
z. B. Tonziegel, Kalksandstein, Klinker, Natursteine, zementgebundene Steine und Beton, Estriche (Anhydrit, Zement)	BT-Grundierung abgesandet mit Quarzsand 0,7 – 1,2; alternativ 0,3 – 0,9
METALLISCHE UNTERGRÜNDE*/**	GRUNDIERUNG
Aluminium	anrauen, <b>FRANKOLAN®</b> SL-Reiniger
Titanzink	anrauen, <b>FRANKOLAN®</b> SL-Reiniger
Stahl, Stahlblech, Edelstahl	anrauen, <b>FRANKOLAN®</b> SL-Reiniger
SONSTIGE UNTERGRÜNDE*/**	GRUNDIERUNG
Bitumenbahn beschiefert, besandet oder granuliert	keine Grundierung
Holz (Anschlüsse)	keine Grundierung
Dämmstoffe	keine Grundierung
Glas, unvergütet	reinigen mit <b>FRANKOLAN®</b> SL-Reiniger
Hart-PVC, GFK	anrauen, <b>FRANKOLAN®</b> SL-Reiniger
Kunststoff- und Elastomerbahnen	siehe TLO28

**Wichtiger Hinweis: Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen.**

\* Der Untergrund muss sauber, trocken, griffig und tragfähig sein, genügend Dichtigkeit und Festigkeit aufweisen, frei von trennenden Substanzen, Dichtungs- und Nachbehandlungsmittel (Curings), Schmutz, Öl, Fett usw. sein. Weitere Detailinformationen entnehmen Sie bitte unseren Technischen Merkblättern (TM) und Technischen Leitwerken (TLO28).

\*\* Vorhandene Untergründe sind bei starker Verschmutzung mit **FRANKOPOX Verdünnern** (Art.-Nr.: V600) zu reinigen.

# Technische Daten

## **FRANKOSIL® 1K PLUS**

regenfest* nach	ca. 1 Stunde
begehbar* nach	ca. 12 Stunden
Materialverbrauch	ca. 3,50 kg/m <sup>2</sup>

## **FRANKOLAN® SL-Reiniger**

überarbeitbar* nach	ca. 15 Minuten
---------------------	----------------

## **FRANKOPOX BT-Grundierung**

Verarbeitungszeit / Topfzeit*	ca. 30 Minuten
überarbeitbar* nach	ca. 15 Minuten
regenfest* nach	ca. 3 Stunden
begehbar* nach	ca. 6 Stunden
Materialverbrauch	ca. 0,30–0,50 kg/m <sup>2</sup>

\* Messungen bei 21 °C und einer rel. Luftfeuchte von 50%. Durch Witterungseinflüsse wie Wind, Luftfeuchte und Temperatur werden die angegebenen Werte verändert.

# Zusatzprodukte

**FRANKOMIN** zum Erstellen von  
VM-Quarzsandmischung Verlaufsmörtel

**FRANKOMIN** zum Erstellen von  
GM-Quarzsandmischung Gefällemörtel

**FRANKOPOX** zur Einstreuung  
Einbettschicht von Quarzsand

**FRANKOMIN** zur dekorativen und rutschhemmenden  
Coloritquarz Gestaltung der Oberfläche

**FRANKOPUR® Finish** zur Versiegelung der Oberfläche

**FRANKOPUR® 2K-Color** für die farbliche Gestaltung der  
Oberfläche und als Einbettschicht

**FRANKOMIN** Marmorkies für Natursteinteppich  
Natursteinteppich Dickbelag

**FRANKOPUR® NaBi** Bindemittel für Natursteinteppich

**FRANKOLOR Chips** für die dekorative Gestaltung  
der Oberfläche

**FRANKOPUR®** Verdüner für  
Verdüner **FRANKOPUR®**-Produkte

**FRANKOPOX** Verdüner für **Thix**, **TexTura**,  
Verdüner + Reiniger **FRANKOSIL® 1K PLUS**

# Material

GRUNDIERUNGEN	VERPACKUNG
<b>FRANKOPOX BT-Grundierung</b> für mineralische Untergründe	0,5 kg / 1 kg / 2,5 kg / 10 kg / 25 kg
<b>FRANKOLAN® SL-Reiniger</b> für metallische Untergründe	0,25 ltr / 1 ltr
<b>FRANKOPUR® PUA-Grundierung</b> für mineralische Untergründe außer Fliesen	1 kg / 2,5 kg / 10 kg
<b>FRANKOLAN® FPO-Primer</b> für Kunststoff- und Elastomerbahnen	0,3 ltr / 1 ltr
ABDICHTUNG	VERPACKUNG
<b>FRANKOSIL® 1K PLUS</b> für Anschlüsse, Details und Flächen	6 kg / 14 kg
<b>FRANKOLON® Polyestervlies 110g</b> Vlieseinlage für FRANKOSIL® 1K PLUS	Breiten: 10 cm / 15 cm / 20 cm 25 cm / 30 cm / 35 cm 50 cm / 75 cm / 100 cm
VERDÜNNUNG	VERPACKUNG
<b>FRANKOPOX Verdünner</b> Verdünnung und Reiniger	1 ltr / 3ltr / 30 ltr

# Persönliche Schutzausrüstung (PSA)



Schutzbrille



angemessene, langärmelige Kleidung



Handschuhe  
(Empfehlung: siehe Sicherheitsdatenblatt)



auf unbedeckte Körperteile:  
fetthaltige Hautschutzcreme

## Anschleifen – Reinigen

### FRANKOLAN® SL-Reiniger

0,25 ltr.-Blechflasche / 1 ltr.-Blechflasche



1. Die vorgereinigte Metallfläche von Hand mit Schleifpapier (Körnung P40-60) oder maschinell mit einer Fächerscheibe anschleifen. Anschließend den Schleifstaub entfernen.



2. Reinigen Sie metallische Untergründe mit **FRANKOLAN® SL-Reiniger und Haftvermittler.**

# Mischanleitung – Grundierung

## FRANKOPOX BT-Grundierung im Knetbeutel

0,5 kg-Beutel / 1 kg-Beutel / 2,5 kg-Beutel



1. Öffnen Sie die Alu-Umverpackung an der Aufreißblase und entnehmen den Knetbeutel. Entfernen Sie die Gummischnur im Trennsteg des Zweikammerbeutels.



2. Lassen Sie beide Komponenten zusammenfließen.



3. Kneten Sie den Inhalt ca. 3 Minuten gründlich durch.

*Fortsetzung auf der nächsten Seite.*



4. Streichen Sie das Material nach unten ab und schneiden Sie den Beutel auf. Entleeren Sie ihn mit einem Beutellentleerer.



5. Rühren Sie das Material mit einem Korbrührwerk ca. 1 min durch.

6. Tragen Sie die Grundierung auf die Fläche auf.



7. Verarbeitung mit Pinsel, Rolle, Glättekelte oder Gummirakel.



8. Abgesandete BT-Grundierung bei genutzten Flächen

# FRANKOPOX BT-Grundierung

10 kg-Blechgebinde / 25 kg-Blechgebinde

1. Die Härtekomponente B wird vollständig in die Stammkomponente A eingegossen.
2. Mit einem Korbrührwerk wird das Material bei 300 U/min schlierenfrei und farbgleich mindestens 3 Minuten lang vermischt. Anschließend wird die gemischte Abdichtung in ein sauberes Gebinde umgefüllt und noch einmal mindestens 1 Minute durchgerührt.

## Vorbereitung – Abdichtung

### FRANKOSIL® 1K PLUS im Eimer

6 kg-Kunststoffgebinde/ 14 kg-Kunststoffgebinde



1. Schneiden Sie die Vliese passend nach Vorgabe zu und Kleben Sie die zu behandelnde Fläche sorgfältig ab. Dabei sollte das Klebeband 5 bis 10mm vom Vlies entfernt aufgebracht werden.



2. Öffnen Sie das Gebinde **FRANKOSIL® 1K PLUS** und rühren Sie den Inhalt mit einem Rührholz oder einem Korbrührwerk farbgleich auf.

## Aufbringen der 1. Lage **FRANKOSIL® 1K PLUS**



Verteilen Sie **FRANKOSIL® 1K PLUS** auf eine gleichmäßige Schichtstärke. Mindestens die Hälfte der geplanten Menge der Abdichtung (1/2 bis 2/3) wird in der 1. Lage aufgebracht.

## *Einlegen des Polyestervlieses*



In die noch frische Abdichtung der 1. Lage wird das Polyestervlies falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt. Die Polyestervliese müssen mindestens 5 cm untereinander überlappen.

# Aufbringen der 2. Lage **FRANKOSIL® 1K PLUS**



Nach dem Einlegen des Polyestervlieses in die noch frische 1. Lage wird die restliche Menge [1/2 bis 1/3] von **FRANKOSIL® 1K PLUS** auf die Fläche aufgetragen bis das Vlies eine getränkte glänzende Oberfläche hat. Anschließend sofort die Klebebänder entfernen.



Verarbeitung mit Pinsel



Verarbeitung mit Rolle



Verarbeitung mit Glättekelle



Klebeband entfernen



Klebeband entfernen



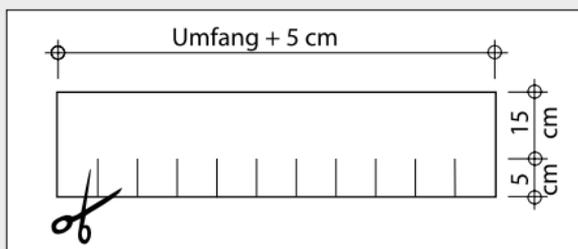
abgedichteter Anschluss

# Lüfter

## Vlieszuschnitte

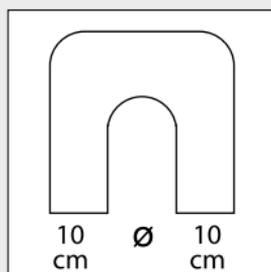
### Zuschnitt 1

Wie in der Skizze beschrieben zuschneiden.

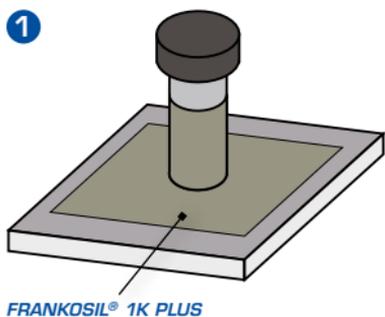


### Zuschnitt 2

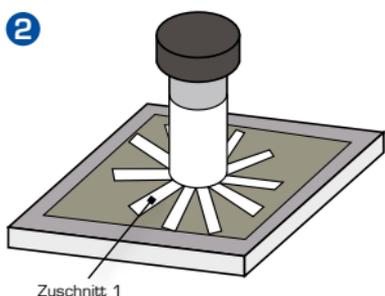
Die Manschetten müssen den Lüfter mindestens um 10 cm auf der Fläche umschließen.



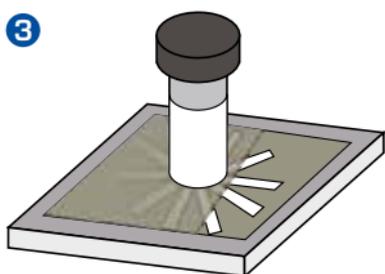
2 Stück



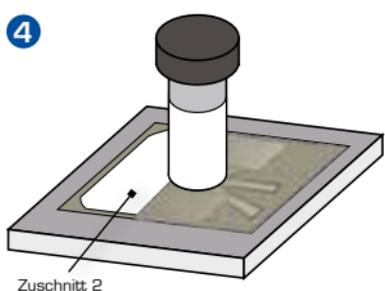
- 1) Evtl. grundieren (Grundierungstabelle beachten). Die Grundierung ist über das **FRANKOSIL® 1K PLUS** hinauszuführen.
- 2) Vorlegen der Abdichtung **FRANKOSIL® 1K PLUS**.
- 3) Verteilen der 1. Hälfte von **FRANKOSIL® 1K PLUS** (1/2 bis 2/3) auf eine gleichmäßige Schichtstärke, max. 5 mm über die Vlieskante.



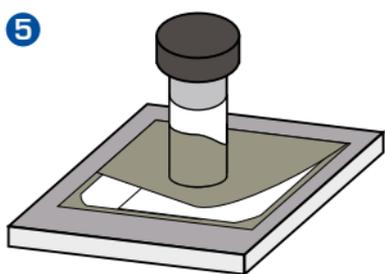
- 1) Das zugeschnittene Vlies (**Zuschnitt 1**) wird in die noch frische Abdichtung **FRANKOSIL® 1K PLUS** falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt.



- 1) Die waagrecht abstehenden Streifen sind mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** zu überarbeiten.



- 1) Darüber wird die Manschette (**Zuschnitt 2**) 1cm am Rohr hoch eingelegt und ebenfalls falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt. Die Überlappungen der Manschetten mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** einstreichen.

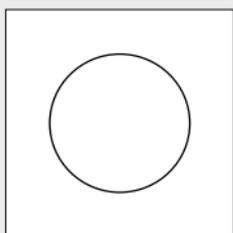


- 1) Darüber wird die 2. Manschette (**Zuschnitt 2**) gelegt und ebenfalls falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt.
- 2) Auf das durchtränkte Polyestervlies wird der Rest (1/2 bis 1/3) vom **FRANKOSIL® 1K PLUS** nach der Methode „Frisch-in-Frisch“ aufgebracht.

# Außenecke

## Vlieszuschnitte

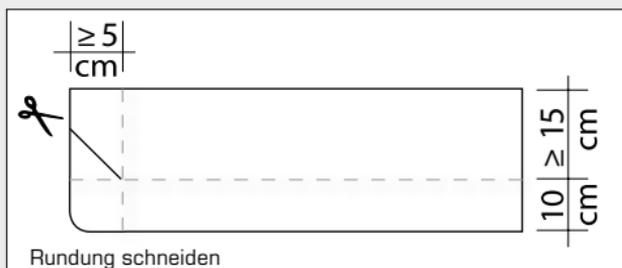
### Zuschnitt 1



- 1) Einen runden Vlieszuschnitt mit einem Durchmesser von 10 cm anfertigen.
- 2) Den Vlieszuschnitt im Randbereich von  $\frac{4}{4}$  auf  $\frac{5}{4}$  dehnen.

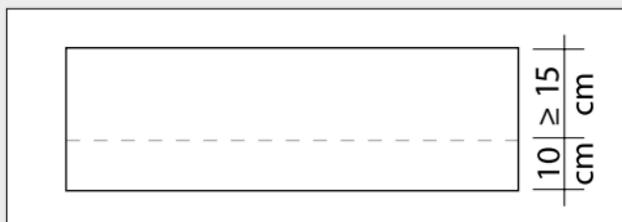
### Zuschnitt 2

Wie in der Skizze beschrieben zuschneiden und aufliegende Ecken abrunden oder im Winkel von  $45^\circ$  abschneiden.

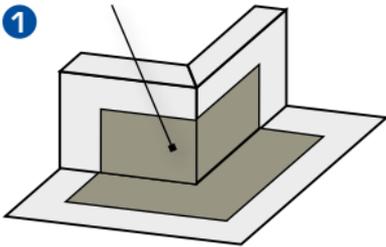


### Zuschnitt 3

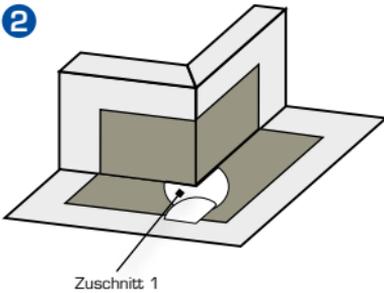
Wie in der Skizze beschrieben zuschneiden und aufliegende Ecken abrunden oder im Winkel von  $45^\circ$  abschneiden.



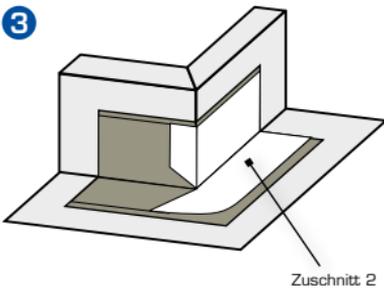
FRANKOSIL® 1K PLUS



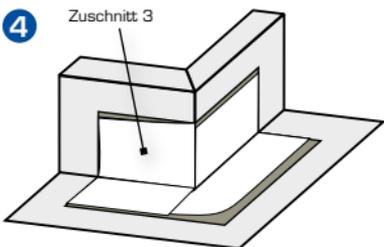
- 1) Evtl. grundieren (Grundierungstabelle beachten). Die Grundierung ist über das **FRANKOSIL® 1K PLUS**, hinauszuführen.
- 2) Vorlegen der Abdichtung **FRANKOSIL® 1K PLUS**.
- 3) Verteilen der 1. Hälfte von **FRANKOSIL® 1K PLUS** (1/2 bis 2/3) auf eine gleichmäßige Schichtstärke, max. 10 mm über die Vlieskante.



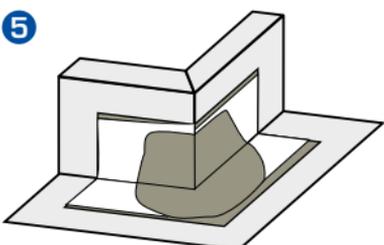
- 1) Das zugeschnittene und gedehnte Vlies (**Zuschnitt 1**) wird an der Ecke in die noch frische Abdichtung falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt. Überlappungen sind mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** einzustreichen.



- 1) Das zugeschnittene Vlies (**Zuschnitt 2**) wird an einer Seite in das noch frische **FRANKOSIL® 1K PLUS** falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt. Überlappung um die Ecke legen.



- 1) Zuschnitt 2 wird an den **Zuschnitt 3** angelegt. Überlappungen sind mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** einzustreichen.

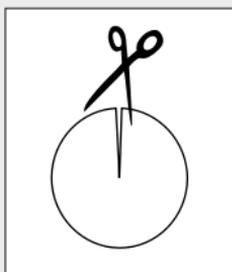


- 1) Auf das durchtränkte Polyestervlies wird der Rest (1/2 bis 1/3) vom **FRANKOSIL® 1K PLUS** nach der Methode „Frisch-in-Frisch“ aufgebracht.

# Innenecke

## Vlieszuschnitte

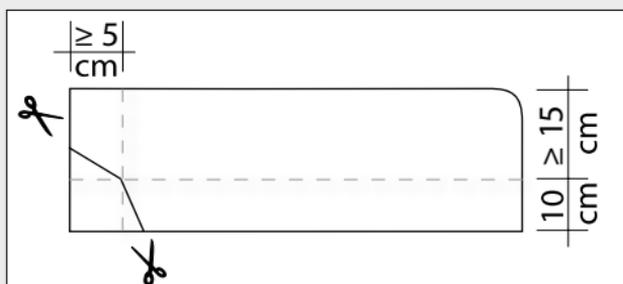
### Zuschnitt 1



- 1) Einen runden Vlieszuschnitt mit einem Durchmesser von ca. 10 cm anfertigen.
- 2) Den Vlieszuschnitt zum Mittelpunkt hin einschneiden.

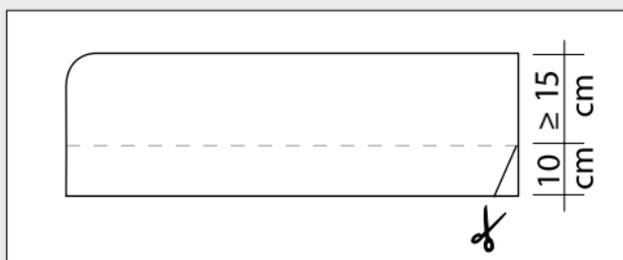
### Zuschnitt 2

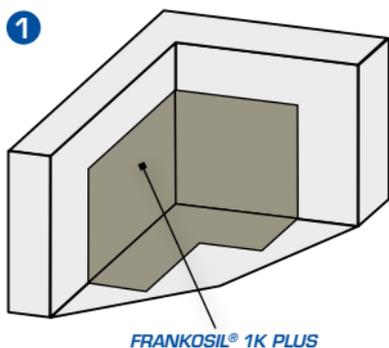
Wie in der Skizze beschrieben zuschneiden. Aufliegende Ecken abrunden oder im Winkel von  $45^\circ$  abschneiden.



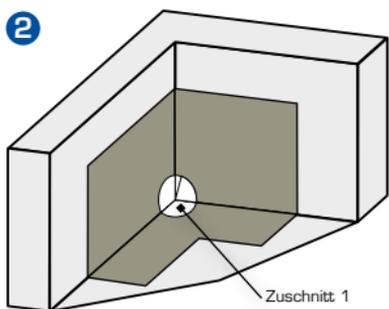
### Zuschnitt 3

Wie in der Skizze beschrieben zuschneiden. Aufliegende Ecken abrunden oder im Winkel von  $45^\circ$  abschneiden.

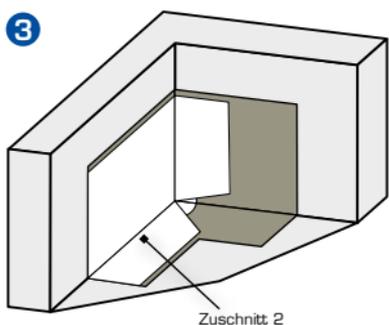




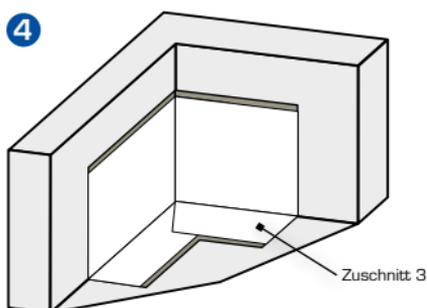
- 1) Evtl. grundieren (Grundierungstabelle beachten). Die Grundierung ist über das **FRANKOSIL® 1K PLUS** hinauszuführen.
- 2) Vorlegen der Abdichtung **FRANKOSIL® 1K PLUS**.
- 3) Verteilen der 1. Hälfte von **FRANKOSIL® 1K PLUS** (1/2 bis 2/3) auf eine gleichmäßige Schichtstärke, max. 5 bis 10 mm über die Vlieskante.



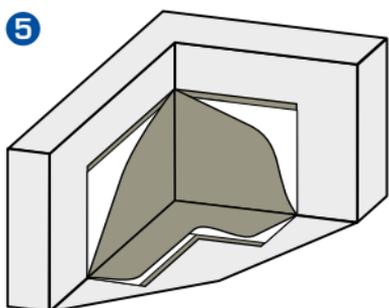
- 1) Das zugeschnittene Vlies (**Zuschnitt 1**) wird an der Ecke in die noch frische Abdichtung falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt. Überlappungen sind mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** einzustreichen.



- 1) Das zugeschnittene Vlies (**Zuschnitt 2**) wird an jeder Seite in das noch frische **FRANKOSIL® 1K PLUS** falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt.



- 1) Das Anschlussvlies (**Zuschnitt 3**) wird auf die überlappenden 5 cm gelegt. Vorher die entsprechende Stelle mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** einstreichen.

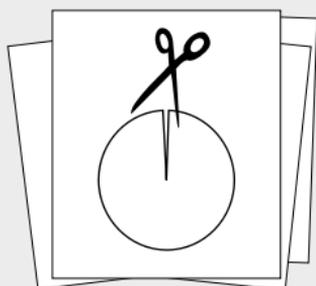


- 1) Auf das durchtränkte Polyestervlies wird der Rest (1/2 bis 1/3) vom **FRANKOSIL® 1K PLUS** nach der Methode „Frisch-in-Frisch“ aufgebracht.

# Lichtkuppel

## Vlieszuschnitte

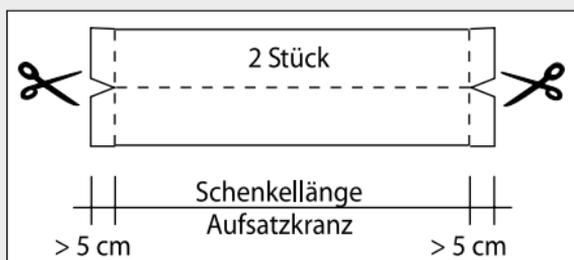
### Zuschnitt 1



- 1) 4 runde Vlieszuschnitte (für jede Ecke eine) mit einem Durchmesser von ca. 20 cm anfertigen.
- 2) Den Vlieszuschnitt zum Mittelpunkt hin einschneiden.

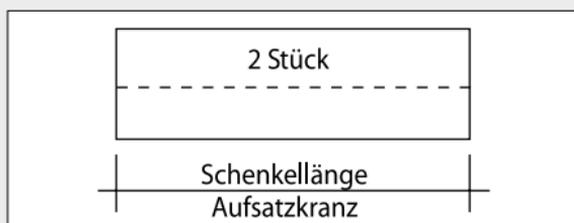
### Zuschnitt 2

- 1) **Breite:** Vlies bis an die Unterkante des Aufsatzkranzes führen. Auf der Flachdachfläche mindestens 10 cm auslegen.
- 2) **Länge:** Untere Schenkellänge des Aufsatzkranzes zuzüglich mindestens 5 cm an jeder Seite.



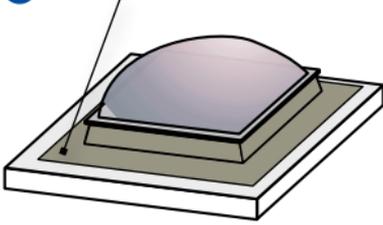
### Zuschnitt 3

Wie in der Skizze beschrieben zuschneiden. Aufliegende Ecken abrunden oder im Winkel von 45° abschneiden.



1

FRANKOSIL® 1K PLUS

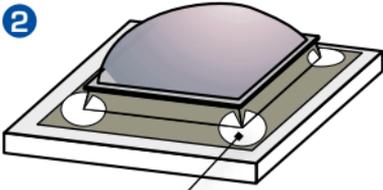


1) Evtl. grundieren (Grundierungstabelle beachten). Die Grundierung ist über das **FRANKOSIL® 1K PLUS** hinauszuführen.

2) Vorlegen der Abdichtung **FRANKOSIL® 1K PLUS**.

3) Verteilen der 1. Hälfte von **FRANKOSIL® 1K PLUS** (1/2 bis 2/3) auf eine gleichmäßige Schichtstärke, max. 5 bis 10 mm über die Vlieskante.

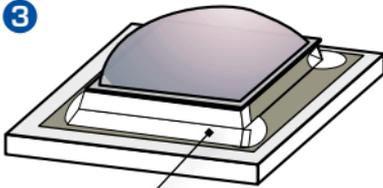
2



Zuschnitt 1

1) Das zugeschnittene Polyestervlies (**Zuschnitt 1**) wird an der Ecke in das noch frische **FRANKOSIL® 1K PLUS** (1/2 bis 2/3) falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt.

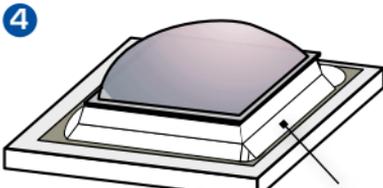
3



Zuschnitt 2

1) Die Polyestervliese (**Zuschnitt 2**) werden an jeder Seite in das noch frische **FRANKOSIL® 1K PLUS** falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt. Die Ecken sind mind. 5 cm zu überlappen.

4



Zuschnitt 3

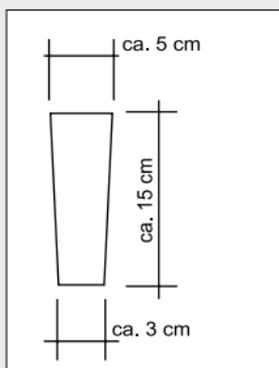
1) Die Anschlussvliese (**Zuschnitt 3**) werden auf die überlappenden 5 cm gelegt. Vorher die Überlappungen mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** einstreichen.

2) Auf das durchtränkte Polyestervlies wird der Rest (1/2 bis 1/3) vom **FRANKOSIL® 1K PLUS** nach der Methode „Frisch-in-Frisch“ aufgebracht.

# Ablauf

## Vlieszuschnitte

### Zuschnitt 1



### benötigte Streifen:

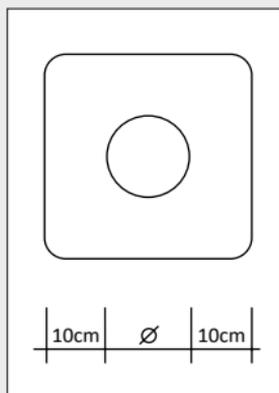
Durchmesser Ablauf  
x 3,141 / (mittlere Breite  
Vlieszuschnitt - 1 cm seitliche  
Überlappung)  
= ca. Anzahl Stück

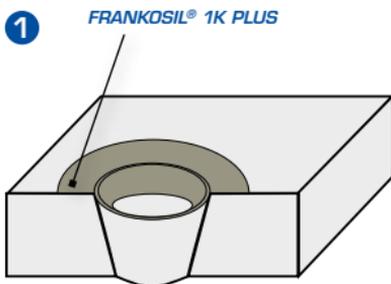
### Beispiel:

$10 \text{ cm} \times 3,141 = 31,41$   
 $31,41 / (4 \text{ cm} - 1 \text{ cm}) = 10,47$   
ergibt: ca. 11 Stück

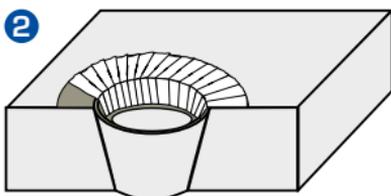
### Zuschnitt 2

Manschette

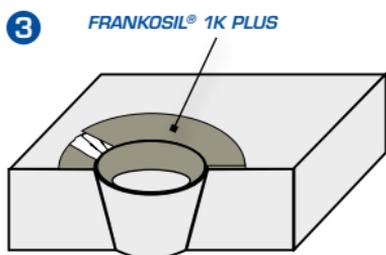




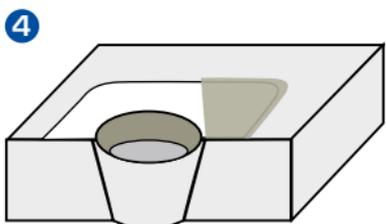
- 1) Evtl. grundieren (Grundierungstabelle beachten). Die Grundierung ist über das **FRANKOSIL® 1K PLUS** hinauszuführen.
- 2) Vorlegen der Abdichtung **FRANKOSIL® 1K PLUS**.
- 3) Verteilen der 1. Hälfte von **FRANKOSIL® 1K PLUS** (1/2 bis 2/3) auf eine gleichmäßige Schichtstärke, max. 5 mm über die Vlieskante.



- 1) Die zugeschnittenen Polyester-**vliese (Zuschnitt 1)** werden mit seitlicher Überlappung in das noch frische **FRANKOSIL® 1K PLUS** falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt.
- 2) Vor dem Auflegen der folgenden Polyester-**vlieszuschnitte**, ist der Überlappungsbereich mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** zu überarbeiten.



- 1) Das durchtränkte Polyester-**vlies** mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** überstreichen.



- 1) Die 1. Manschette (**Zuschnitt 2**) wird aufgelegt und falten- und hohlraumfrei eingerollt. Der Überlappungsbereich zur 2. Manschette wird mit **FRANKOSIL® 1K PLUS** überstrichen.
- 2) Darüber wird die 2. Manschette (**Zuschnitt 2**) gelegt und ebenfalls falten- und hohlraumfrei eingebracht und angerollt.
- 3) Auf das durchtränkte Polyester-**vlies** wird der Rest (1/2 bis 1/3) vom **FRANKOSIL® 1K PLUS** nach der Methode „Frisch-in- Frisch“ aufgebracht.

# WIR BIETEN ABDICHTUNGSLÖSUNGEN FÜR:



Dächer



Balkone – Terrassen



Innenanwendungen



Parkdecks und Tiefgaragen



Sonderapplikationen