

„**Bauchemie** einfach  
erklärt 2024“



# Kleben & Dichten

**Jochen Kammerer**  
Produktingenieur Kleben & Dichten



# WELCHE TYPISCHEN ANWENDUNGSFÄLLE GIBT ES?

## SORTIMENTSÜBERSICHT

Was können Sie empfehlen, um....

- Wand- oder Bodenfugen im Außenbereich zu verschließen?
- die Bodenrandfliesen zu reparieren?
- Bodenfugen in Verkehrswegen & techn. Anlagen abzudichten?
- Sesselleisten zu verkleben?
- einen Spiegel auf Badezimmerwände zu kleben?
- Gipskartonplatten auf Aluständer zu kleben?
- eine Glasablage im Badezimmer durchsichtig zu verkleben?
- eine Fuge zwischen zwei Glaswänden unsichtbar abzudichten?
- Risse und schmale Fugen innen und außen zu verschließen?
- eine Satellitenschüssel auf die Hausmauer zu montieren?
- eine Autoreifenhalterung in die Garage zu montieren?
- eine undichte Regenrinne abzudichten?
- einen Riss in der Bitumenabdichtung zu verschließen?
- den Raum zwischen Kunststoffrohr und Mauer abzudichten?



**UNIVERSELLER KLEB- UND DICHTSTOFF**  
**Sikaflex®-11 FC Purform®**  
Für Befestigungen und Fugenabdichtungen im Innen- und Außenbereich

**HOCHLEISTUNGSDICHTSTOFF AUF PU-BASIS**  
**Sikaflex® PRO-3 Purform®**  
Für die Abdichtung von Bodenfugen im Innen- und Außenbereich

**STP-MONTAGEKLEBSTOFF**  
**Sikaflex®-116 High Grab**  
Für Befestigungen von Spiegeln, Platten usw. im Innen- und Außenbereich

**HOCHTRANSPARENTER KLEB- UND DICHTSTOFF**  
**Sikaflex®-112 Crystal Clear**  
Für hochtransparente Anwendungen im Innenbereich mit guter Haftung auf verschiedenen Untergründen

**WANDFUGENABDICHTUNG**  
**Sikacryl®-200**  
Für Risse und Anschlussfugen mit geringer Bewegung im Innen- und Außenbereich

**ZUBEHÖR**  
**REINIGUNGSTÜCHER**  
**Sika® Cleaning Wipes-100**  
Gebrauchsfertige Nasstücher zur Reinigung

**HANDDRUCKPISTOLE**  
**Sika® Handdruckpistole-300**  
Für die manuelle Verarbeitung

**ANKERKLEBSTOFF**  
**Sika AnchorFix®-2+**  
Für Gewindeanker und Bewehrungen in Wand und Decke im Innen- und Außenbereich

**DICHTUNGSKLEBE BAND**  
**Sika Multiseal® Tape**  
Selbstklebendes, kunststoffvergütetes, bituminöses Dichtungsklebeband gegen Nässe und Zugluft

**MONTAGE- UND FÜLLSCHAUM**  
**Sika Boom®-550 Fix & Fill**  
Zur Montage von Fenstern und Türen, zum Ausschäumen von Mauerdurchbrüchen, Rollladenkästen usw.

**KLEBEN,  
DICHTEN UND  
BEFESTIGEN**

# KLEBTECHNIK

## GRUNDLAGEN – GEGENFRAGEN UND HINWEISE!

- Brauchen Sie einen Reiniger, Aktivator und Primer?
- Welche Materialien wollen Sie verkleben?
- Können Sie gewährleisten, dass der Klebstoff aushärten kann?
- Bitte beachten Sie beim Verfugen folgende Punkte!
- Wollen Sie etwas in der Horizontale, an der Wand oder an die Decke kleben?



# FUGENTECHNIK

## VORBEHANDLUNG VON FUGENFLANKEN

- Schleifen/Bürsten n. Schneiden
- Entfernung von Zementschlamm
- Druckluft oder Besen/Bürste

- Fugenflanken können feucht sein, aber nicht komplett nass
- Primer verschließt Poren, bindet Staub, bildet neue Oberfläche auf saugenden Untergründen
- Aktivator reinigt und hinterlässt Haftvermittler auf nicht saugenden Untergründen



Substrate

Substrate

Substrate

Substrate

Substrate

# SCHWIERIG ODER GAR NICHT ZU VERKLEBENDE UNTERGRÜNDE? KUNSTSTOFFE, BITUMEN, STYROPOR, „BASTLERGLAS“

- **Schlechte (keine) Haftung:** Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), PTFE („Teflon“)
  - Rohre, Waterless Toilets, Gehäuse, Verkleidungen,...

- **Un**
  - ,
  -

- **Anl**
  - |

- **Spannungsrisse:** Organisc
  - „Bastlerglas“, durchsichtig



**„bluten“:** EPDM, Kautschuke, „Gummi“, Bitumen  
chtungen, Anstriche,...



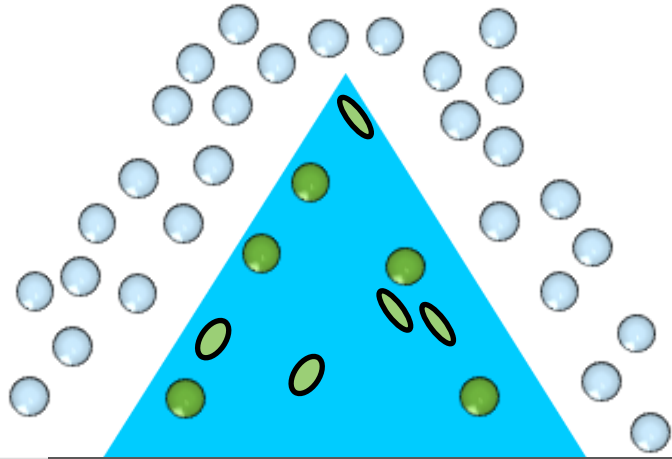
Plexig  
le, vers  
eidungen, -gehäuse



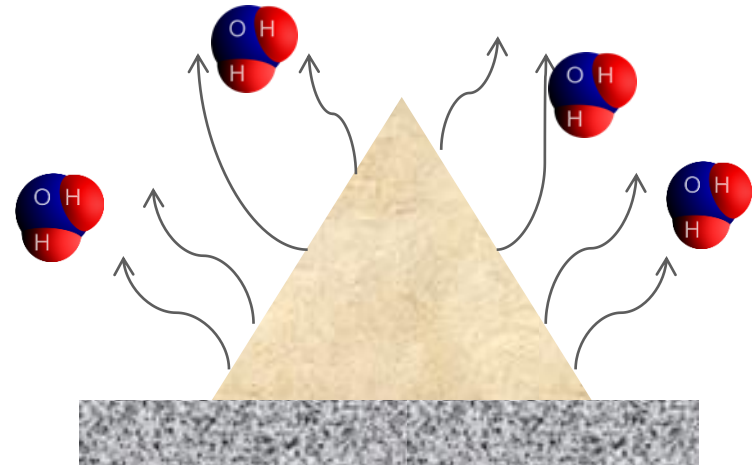
# AUSHÄRTUNG VON KLEB- UND DICHTSTOFFEN

## MISCHUNG VON 2 KOMPONENTEN ODER EINFLUSS VON FEUCHTE

- Einkomponentige reaktive Klebstoffe härten unter Einfluss von **Luftfeuchtigkeit**
  - Einfluss von Temperatur und rel. Luftfeuchte, langsame Durchhärtung (3-4 mm/24h bei 23°/50% r. F.)
- Einkomponentige Dispersionsklebstoffe härten unter **Abdampfen von Wasser**
  - Temperatur, Feuchtigkeit und Untergrund (Porosität) beeinflussen Geschwindigkeit



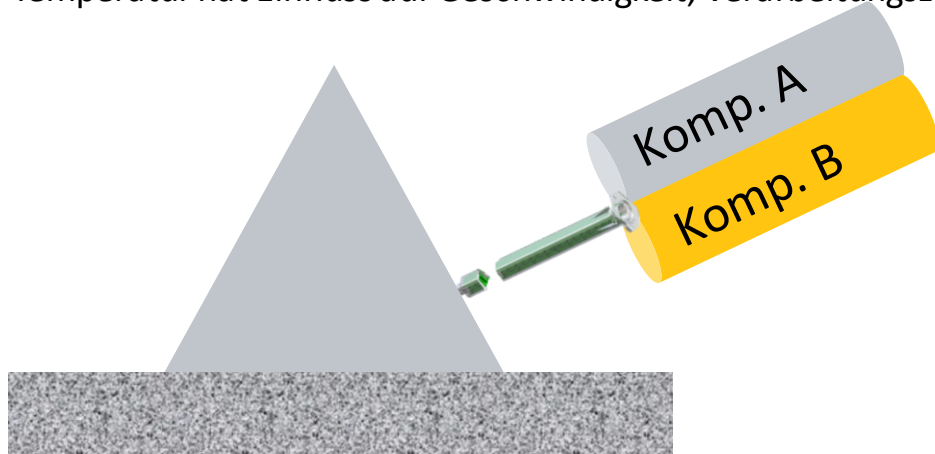
1-K Härtung iCure/Purform-Technologie



# AUSHÄRTUNG VON KLEB- UND DICHTSTOFFEN

## MISCHUNG VON 2 KOMPONENTEN ODER EINFLUSS VON FEUCHTE

- Einkomponentige reaktive Klebstoffe härten unter Einfluss von **Luftfeuchtigkeit**
  - Einfluss von Temperatur und rel. Luftfeuchte, langsame Durchhärtung (3-4 mm/24h bei 23°/50% r. F.)
- Einkomponentige Dispersionsklebstoffe härten unter **Abdampfen von Wasser**
  - Temperatur, Feuchtigkeit und Untergrund (Porosität) beeinflussen Geschwindigkeit
- Zweikomponentige reaktive Klebstoffe härten durch **Mischung beider Komponenten**
  - Temperatur hat Einfluss auf Geschwindigkeit, Verarbeitungszeit je nach System einstellbar





# AUSHÄRTUNG VON KLEBSTOFFEN GRENZEN VON 1-K SYSTEMEN

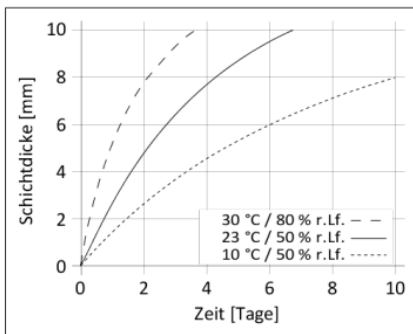
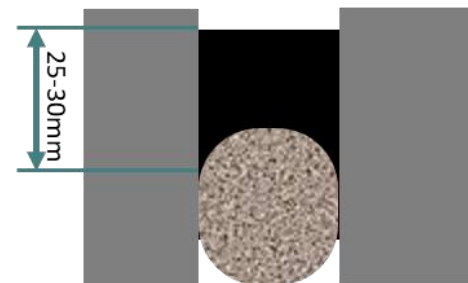
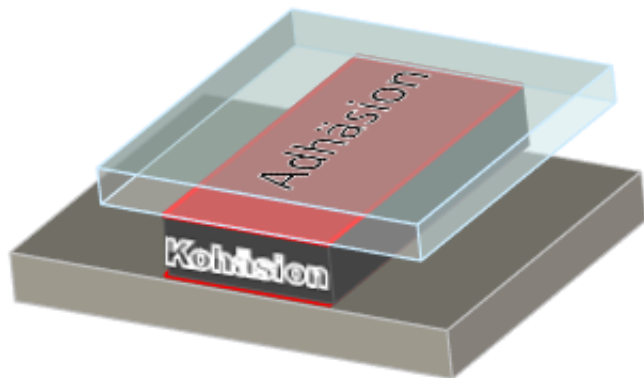
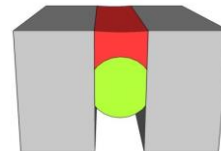
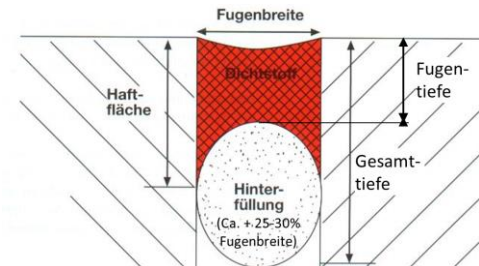
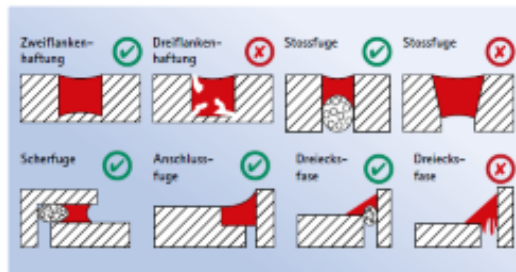
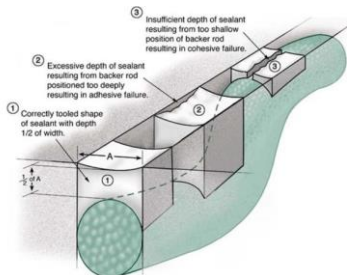


Diagramm 1: Durchhärtegeschwindigkeit Sikaflex®-268

# WAS MUSS ICH FÜR EINE MÖGLICHSST LANGLEBIGE FUGE BEACHTEN?

## WICHTIGE GRUNDSÄTZE

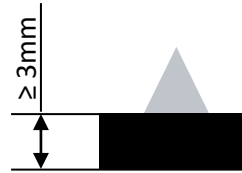
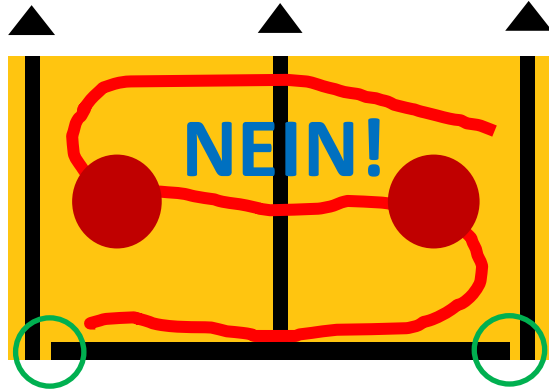
- Richtige Fugendimension; Versenkt oder bündig; zulässige Gesamtverformung
  - 2:1 bei Fassadenfugen; 1:0,8 bei Bodenfugen; Max. Fugenbreite 50 mm, max. Fugentiefe 25 mm; min. 8 mm
- 3-Flanken Haftung vermeiden
  - Nur geschlossenzellige Hinterfüllschnüre aus PE oder Trennbänder verwenden
- Richtige Vorbehandlung wählen!
  - Primer fördert langlebige Haftung, schützt vor „Ausbluten“, bindet Reststaub und Zementmilch
- Beständigkeit gegen Chemikalien und Reinigungsmittel abklären!
  - Kombination aus Bürsten, RM und natürlichen Produkte (Milch, Fleisch,...) besonders gefährlich



# WIE TRAGE ICH DEN KLEBSTOFF RICHTIG AUF?

## HORIZONTAL, VERTIKAL, ÜBERKOPF, KLEBSCHICHTDICKE

- Vertikal: Wasserablauf ermöglichen, horizontale Sperren vermeiden
- Horizontal: Punkte, Schlangen oder Streifen am Rand, um abzudichten
- Überkopf: Nur mit Montageklebstoffen, Hilfsklebebändern; Dauerlast berücksichtigen
- Klebschichtdicke beachten: Mindestens 3 mm für elastische Klebeverbindungen!



KLEBEN & DICHTEN

PRODUKTE FÜR DEN BAUSTOFFHANDEL

BUILDING TRUST



# SIKA PURFORM® TECHNOLOGIE

- Seit August 2023 verpflichtende Schulung für PU-Anwender
- Gilt für Kleb- & Dichtstoffe, Schäume durch prof. Verarbeiter
- Sika PURFORM® Technologie davon ausgenommen
- Seit 2022 werden Produkte umgestellt

- Durch neue Technologie bessere Leistung:



READY  
FASTER

Früher Belastbar, schneller in der Durchhärtung



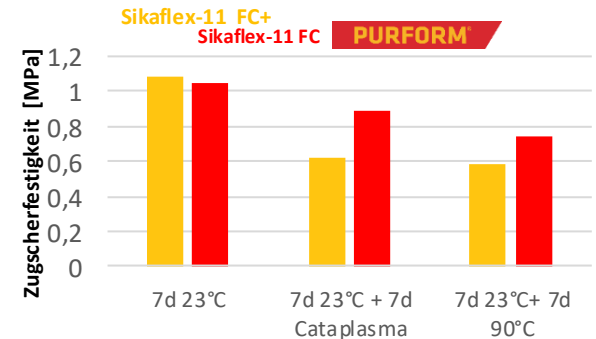
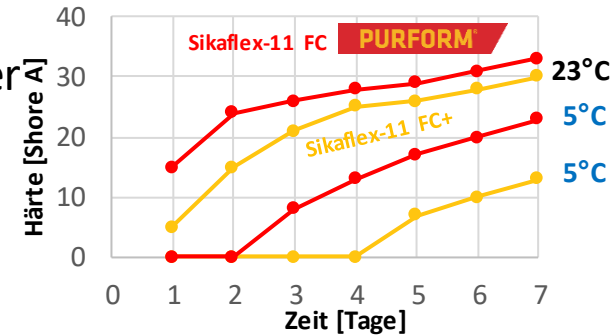
LONGER  
LIFE

Höhere Beständigkeit, starkes & flexibles Netzwerk



LESS  
IMPACT

Sichere Anwendung, keine Schulungspflicht



# WELCHES PRODUKT VERWENDE ICH FÜR FUGEN UND KLEBUNGEN?

## Sikaflex®-11 FC PURFORM - ALLROUNDER FÜR KLEBEN & DICHTEN



- Produkt: PU-Kleb- & Dichtstoff 300 ml
- Vorteil: hochelastisch, hohe Witterungsbeständigkeit, UV-stabil, Innen-/ Außenbereich
- Nutzen: All-in-One Produkt, Zulassungen für Fugen
- Verbrauch: 15 m/Kartusche bei Düse DM 5 mm  
3 m/Kartusche bei Fuge 15 mm x 12 mm
- Farbe: weiß, grau und schwarz
- Gebinde: 300 ml Kartusche (12 Stk./Karton)  
oder 600 ml Schlauchbeutel (20 Stk./Karton)
- Zubehör: Aktivator, Primer, Hinterfüllschnur, Pistole
- Untergrundvorbereitung: Je nach Anwendung
- Anwendungsbeispiele: Fertigelemente, Reparaturklebungen
- Sika Systemlösung Empfehlung:



+



+



+



+



Sika® Primer-3 N /  
Sika® Aktivator-205

Sika® Rundschnur

Sikaflex®-11 FC Purform

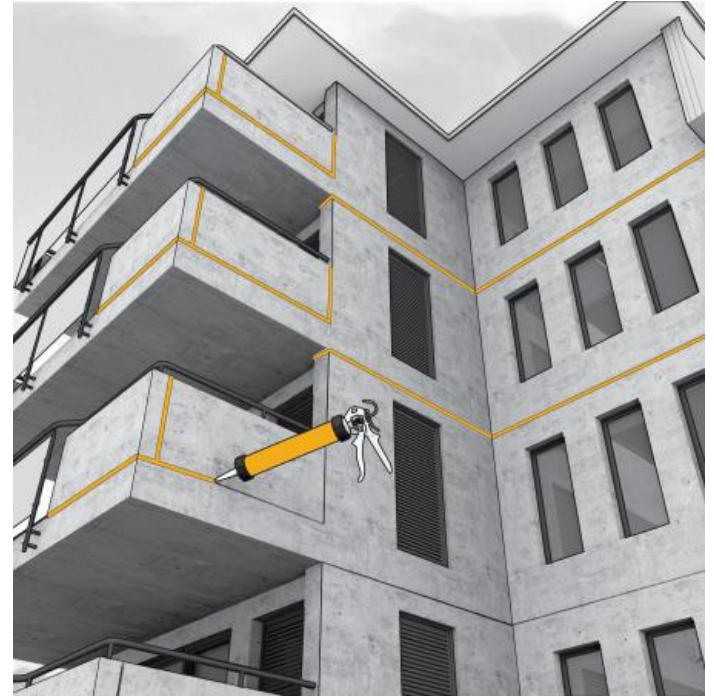
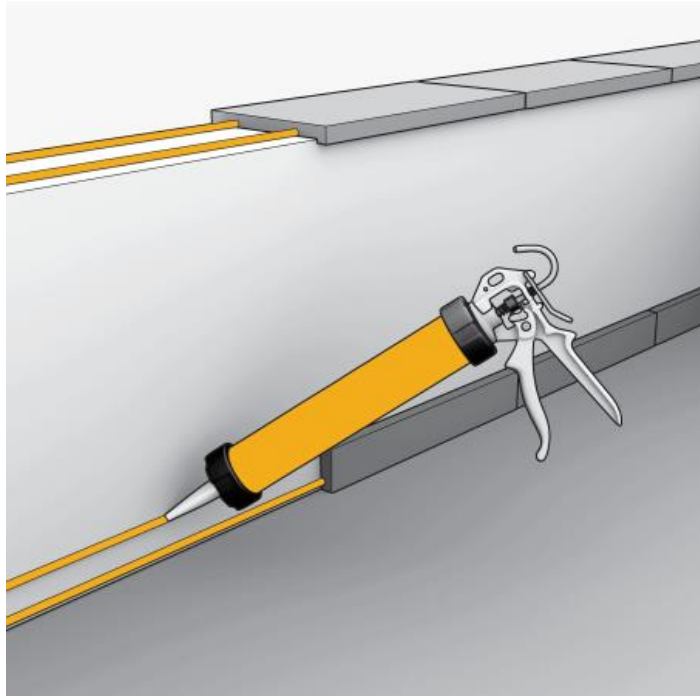
Sika® Handdruckpistole-300

Sika® Cleaning Wipes-100



# WEITERE ANWENDUNGEN

## Sikaflex®-11FC PURFORM



# WELCHES PRODUKT VERWENDE ICH FÜR BODENFUGEN?

## Sikaflex® PRO-3 PURFORM – DER BODENFUGENDICHTSTOFF



- Produkt: PU-Kleb- & Dichtstoff 300 ml & 600ml
- Vorteil: hochelastisch, hohe Chemikalien & Witterungsbeständigkeit, Innen-/ Außenbereich
- Nutzen: Bodenfugen in techn. Anlagen, Abwasseranlagen, Parkdecks und Verkehrswegen
- Verbrauch: 15 m/Kartusche bei Düse DM 5 mm  
3 m/Kartusche bei Fuge 15 mm x 12 mm
- Farbe: weiß, grau und schwarz
- Gebinde: 300 ml Kartusche (12 Stk./Karton)  
oder 600 ml Schlauchbeutel (20 Stk./Karton)
- Zubehör: Aktivator, Primer, Hinterfüllschnur, Pistole
- Untergrundvorbereitung: Je nach Anwendung
- Anwendungsbeispiele: Parkdecks, Industrieanlagen, Reinräume
- Sika Systemlösung Empfehlung:



+



+



+



+



Sika® Primer-3 N /  
Sika® Aktivator-205

Sika® Rundschnur

Sikaflex® PRO-3 Purform

Sika® Handdruckpistole-300

Sika® Cleaning Wipes-100

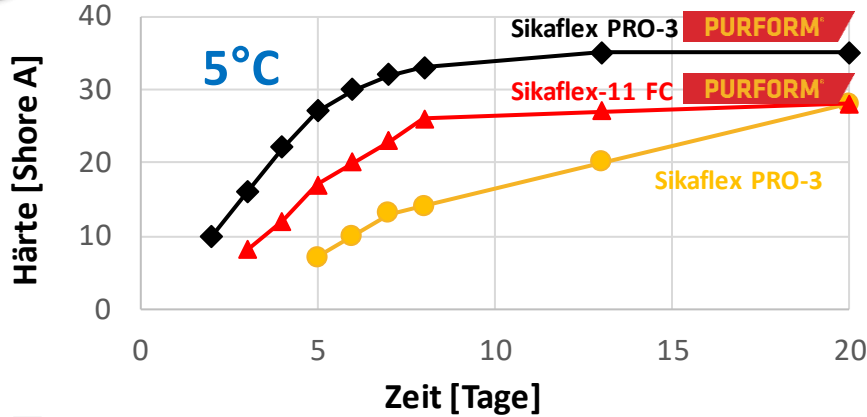
# WEITERE ANWENDUNGEN

## Sikaflex® PRO-3 PURFORM



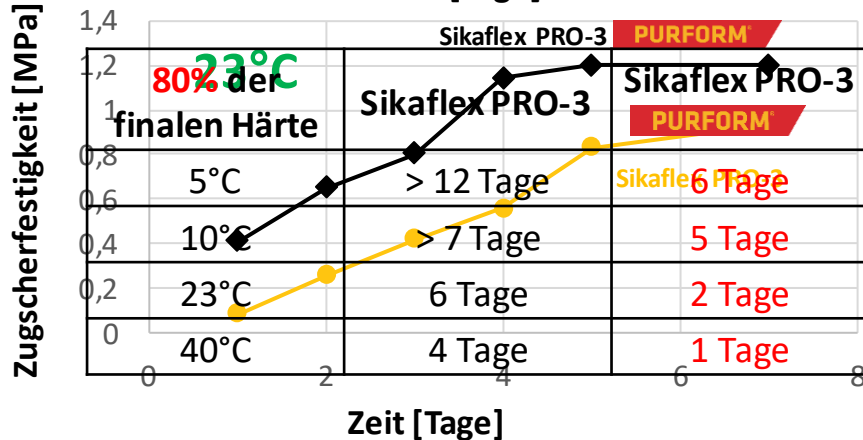


# SIKAFLEX PRO-3 PURFORM® IST “SCHNELLER FERTIG”



## Signifikant schnellerer Festigkeitsaufbau:

- Höhere Geschwindigkeit im gesamten Temperaturbereich
- **Besonders bei geringen Temperaturen:** Sikaflex PRO-3 Purform® ist schon hart, wenn PRO-3 erst anfängt!



## Schnellere Aufbau von Zugfestigkeit:

- Endfestigkeit nach 7 Tagen: ca. 1 MPa
- Bei 23°C sind nach 3 Tagen 80% der Endfestigkeit erreicht!

# WELCHES PRODUKT VERWENDE ICH FÜR MONTAGEKLEBUNGEN?

## Sikaflex®-116 High Grab – DER MONTAGEKLEBSTOFF



- Produkt: STP Montageklebstoff, 290 ml
- Vorteil: hohe Anfangskraft, geringe Auspresskraft, leichter Fadenabriss
- Nutzen: Montage ohne zusätzliche Fixierung
- Verbrauch: 15 m/Kartusche bei Düse DM 5 mm
- Farbe: weiß
- Gebinde: 290 ml Kartusche (12 Stk./Karton)
- Zubehör: Aktivator/Primer, Pistole
- Untergrundvorbereitung: Reinigung, ggfls, Aktivator/Primer
- Anwendungsbeispiele: Spiegel, Gipskarton, Sesselleisten, Kleben statt Schrauben
- Sika Systemlösung Empfehlung:



Sikaflex®-116 High Grab

+



Sika® Handdruckpistole-300

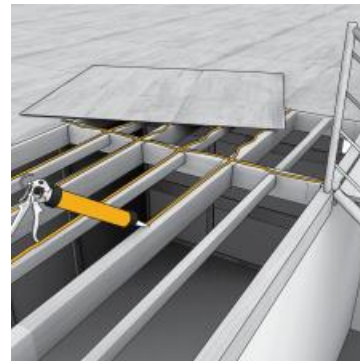
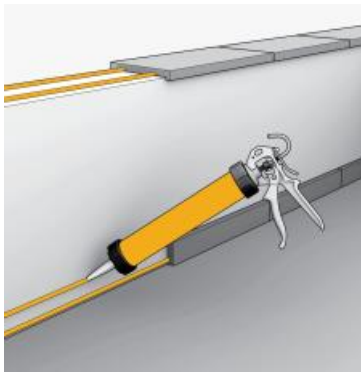
+



Sika® Cleaning Wipes-100

# WEITERE ANWENDUNGEN

## Sikaflex®-116 High Grab



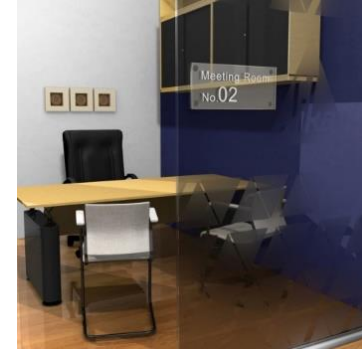


# WAS VERWENDE ICH FÜR UNSICHTBARE KLEBUNGEN UND FUGEN?

## Sikaflex®-112 Crystal Clear – DER HOCHTRANSPARENT



- Produkt: STP-Klebstoff, 290 ml
- Vorteil: 100% transparent, Kleben und Fugen abdichten, Innen- & Außenbereich
- Nutzen: für „unsichtbare“ Verklebungen und Fugen
- Verbrauch: 15 m/Kartusche bei Düse DM 5 mm
- Farbe: transparent
- Gebinde: 290 ml Kartusche (12 Stk./Karton)
- Zubehör: Aktivator, Pistole
- Untergrundvorbereitung: Reinigung, ggfs. Aktivator
- Anwendungsbeispiele: Glasfugen und Glasverklebungen
- Sika Systemlösung Empfehlung:



Sikaflex®-112 Crystal Clear

+



Sika® Handdruckpistole-300

+



Sika® Cleaning Wipes-100

# WELCHES PRODUKT VERWENDE ICH FÜR RISSE UND FUGEN?

## Sikacryl®-200 – WAND- UND ANSCHLUSSFUGEN, RISSFÜLLER



- Produkt: Acrylatdispersion, 300 ml & 600 ml
- Vorteil: elastisch, Regen- und UV-stabil, schnelle Trocknung, 12,5% Gesamtverformung
- Nutzen: Rissfüller, Wand- und Fassadenfugen
- Verbrauch: 2 m/ Kartusche für Fuge 15 mm x 10 mm
- Farbe: weiß, grau
- Gebinde: 300 ml Kartusche (12 Stk./Karton) oder 600 ml Schlauchbeutel (20 Stk./Karton)
- Zubehör: Hinterfüllschnur, Pistole
- Untergrundvorbereitung: mit Wasser verdünnen
- Anwendungsbeispiele: Fertigbetonelemente, Innenwände, Anschlussfugen
- Sika Systemlösung Empfehlung:



Sika® Rundschnur

+



Sikacryl®-200

+



Sika® Handdruckpistole-300

+



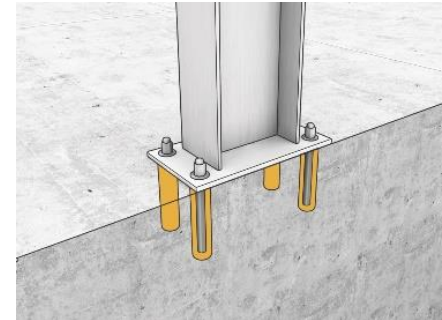
Sika® Cleaning Wipes-100

# WELCHES PRODUKT VERWENDE ICH FÜR VERANKERUNGEN?

## Sika Anchorfix®-2+ - DER SCHNELLE ANKERKLEBSTOFF



- Produkt: 2-K Epoxid-Acrylat-Hybrid Ankerklebstoff
- Vorteil: schnelle Durchhärtung, Zulassung für Anker in gerissenen Beton, nachträgliche Bewehrungen, geflutete Bohrlöcher
- Nutzen: chemischer Dübel für Anker und Bewehrung
- Verbrauch: je nach Anwendung
- Farbe: grau (gemischt)
- Gebinde: 300 ml Co-Axial-Kartusche (12 Stk./Karton)
- Zubehör: Ausblaspumpe, Bürste, Verlängerungsrohr
- Untergrundvorbereitung: Ausblasen, Reinigung mit Bürste
- Anwendungsbeispiele: Markisen, Stahlsteher, Anbauten
- Sika Systemlösung Empfehlung:



+



+



+



Sika AnchorFix® Ausblaspumpe  
und Reinigungsbürste

Sika AnchorFix®-2+

Sika® Handdruckpistole-300

Sika® Cleaning Wipes-100

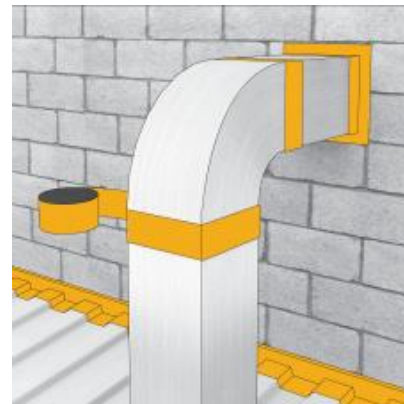
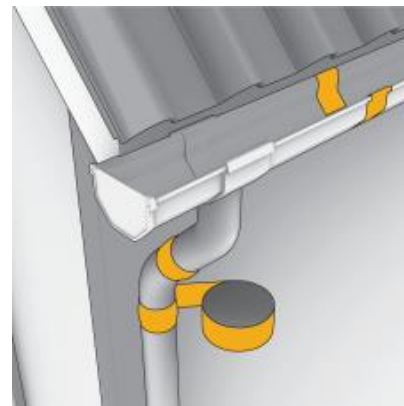
# WELCHES PRODUKT VERWENDE ICH FÜR SCHNELLE REPARATUREN? Sika® Multiseal Tape – DAS ABDICHTUNGS- & REPARATURBAND

- Produkt: selbstklebendes bituminöses Band auf Aluminiumfolie
- Vorteil: Folie überstreichbar, schnelle Reparaturen, wasserfest, UV-beständig, „selbstheilend“
- Nutzen: ggfs. eindringen von Feuchte, Schließen von Rissen, Zugluft
- Verbrauch: je nach Anwendung
- Farbe: grau/silber
- Gebinde: Breite 100 mm, Gebinde 3 oder 10 m Rolle
- Zubehör: Cutter, Gummiwalze
- Untergrundvorbereitung: Reinigung
- Anwendungsbeispiele: Metallbau, Regenrinnen, Dachziegel, Dachluken



# WEITERE ANWENDUNGEN

## Sika® Multiseal Tape



# WAS VERWENDE ICH FÜR DEN VERSCHLUSS VON HOHLRÄUMEN? Sika Boom®-550 Fix & Fill – DER ALLZWECK PU-SCHAUM



- Produkt: 1-K PU-Schaum mit Pistole
- Vorteil: gute Ausbeute, Klebfrei nach 11 min,  
schneidbar nach 1h, 15  
Monate MHD
- Nutzen: Füllung von Hohlräumen, Fixierungen
- Ausbeute: Sika Boom®-550: **34 Liter**/27 m (20 x 50 mm)
- Farbe: beige
- Gebinde: 750 ml Dose (12 Stk./Karton)
- Zubehör: Sika Boom® G Dispenser, Sika Boom® Cleaner
- Untergrundvorbereitung: staubfrei
- Anwendungsbeispiele: Durchführungen, Hohlräume, Fenster
- Sika Systemlösung Empfehlung:



Sika Boom®-550

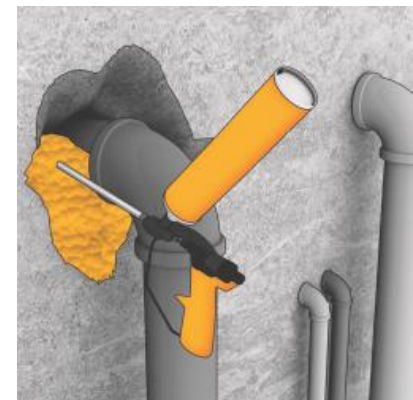
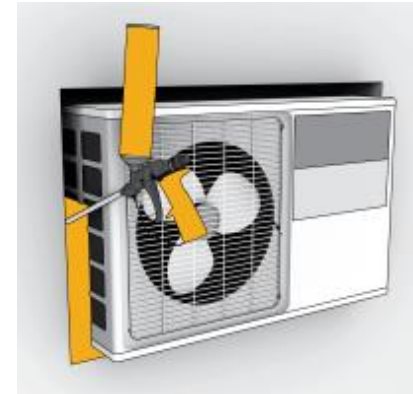
+

Sika Boom®-103 Dispenser  
PRO für Sika Boom-550

+



Sika Boom® Cleaner





# WEITERE ANWENDUNGEN

## Sika Boom<sup>®</sup>-550 Fix & Fill



# SIKA BOOM PU-SCHAUMSORTIMENT

## Sika Boom®-125 Manhole Seal „Brunnenschaum“

- Montage und Abdichtung von Falz-Schachtringen
- Direkt aus der Adapterdüse verarbeitbar
- Alterungsbeständig und unverrottbar
- Wasserdicht bis 0,5 bar
- Brandverhalten B2
- Sicherheitsventil für lange Haltbarkeit



## Sika Boom®-562 Foam Fix Plus „Perimeterschaum“

- Schaumklebstoff für Dämm- und Gipsplatten auf vielen Untergründen, auch Bitumen
- Mit PU-Schaumpistole zu verarbeiten
- Feuchtigkeitsbeständig und verrottungsfest
- Hohe Ausbeute (ca. 13m<sup>2</sup>/750ml Dose)
- Brandverhalten B2



## Sika Boom®-524 Formwork Seal „Schalungsschaum“

- Temporäre Abdichtung von Bauschalungen
- Mit PU-Schaumpistole verarbeitbar
- Gute Applikation bei tiefen Temperaturen bis -5 °C
- Stark expandierend, sehr hohe Ausbeute (45L/750 ml Dose)



## Sika Boom®-463 Evolution „Isocyanatarm“

- Montage- und Füllschaum
- <0,1% monomere Diisocyanate -> keine Schulung
- Kombiventil für Pistole und Direkt
- Flexibel und geringer Aushärteindruck
- -> Optimal zur Installation von Fenstern und Türen
- Gute Ausbeute (23L/500ml Dose)
- Brandverhalten B2



**PURFORM**  
Pure Performance

# WAS BRAUCHE ICH ZUM VERSCHLIESSEN VON ESTRICHRISSEN?

## Sikabond®-852 Repair – DAS ESTRICHVERDÜBELUNGSHARZ



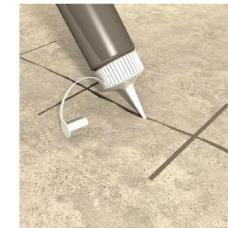
- Produkt: 1-K SMP, mit Wasserkappe anmischen
- Vorteil: einfache Verarbeitung, schnelle Durchhärtung, kennzeichnungsfrei, Wellenverbinder inkludiert
- Nutzen: zum Verschließen von Estrichrisse
- Verbrauch: ca. 5 lfm / kg
- Farbe: beige
- Gebinde: 600g, 8Fl./Karton, 70 Wellenverbinder/Karton
- Zubehör: zur Verarbeitung bei Bodenlegearbeiten
- Untergrundvorbereitung: staubfrei
- Anwendungsbeispiele: Estrichrisse
- Sika Systemlösung Empfehlung:



1. Rissflanken aufweiten und alle 15 - 20 cm quer einfräsen.



2. Wellenverbinder einlegen.



3. Ausgussnase aufschneiden und Riss mit Sikabond®-852 Repair verfüllen.



4. Überschüssiges Material verstreichen und anschließend mit Quarzsand Körnung 0,3 - 0,9 mm abstreuen.



Sikabond®-852 Repair

+



Sika® Level-01 Primer

+



Sika® Level-100  
Sika® Patch-330 Fibre

+



Sika® Primer MR Fast

+



Sikabond®-151 FP

+



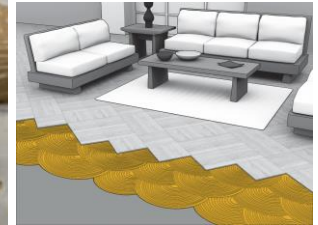
Sika® Cleaning Wipes-100

# WAS BRAUCHE ICH ZUM VERKLEBEN VON PARKETTböDEN?

## Sikabond®-151 FP – DER ALLZWECK PARKETTKLEBSTOFF



- Produkt: 1-K STP Parkettklebstoff im 4kg Folienbeutel
- Vorteil: lange Verarbeitungszeit, leicht spachtelbar, **geringe Verschmutzung, geringer Abfall, wiederverschließbar mit Klammer, Kabelbinder**
- Nutzen: zum Verkleben von Massiv- und Fertigparkett
- Verbrauch: je nach Parkettart 800 – 1.300 g/m<sup>2</sup>
- Farbe: parkettbraun
- Gebinde: 4x 4kg Folienbeutel
- Zubehör: Sikabond®-850 Repair N, Sika® Primer MR Fast
- Untergrundvorbereitung: staubfrei, fest, ev. Primer
- Anwendungsbeispiele: Parkettverlegung
- Sika Systemlösung Empfehlung:



Sikabond®-852 Repair

+



Sika® Level-01 Primer

+



Sikafloor®-Level-100  
Sika® Patch-330 Fibre

+



Sika® Primer MR Fast

+



Sikabond®-151 FP

+



Sika® Cleaning Wipes-100



**Danke für die  
Aufmerksamkeit!**