



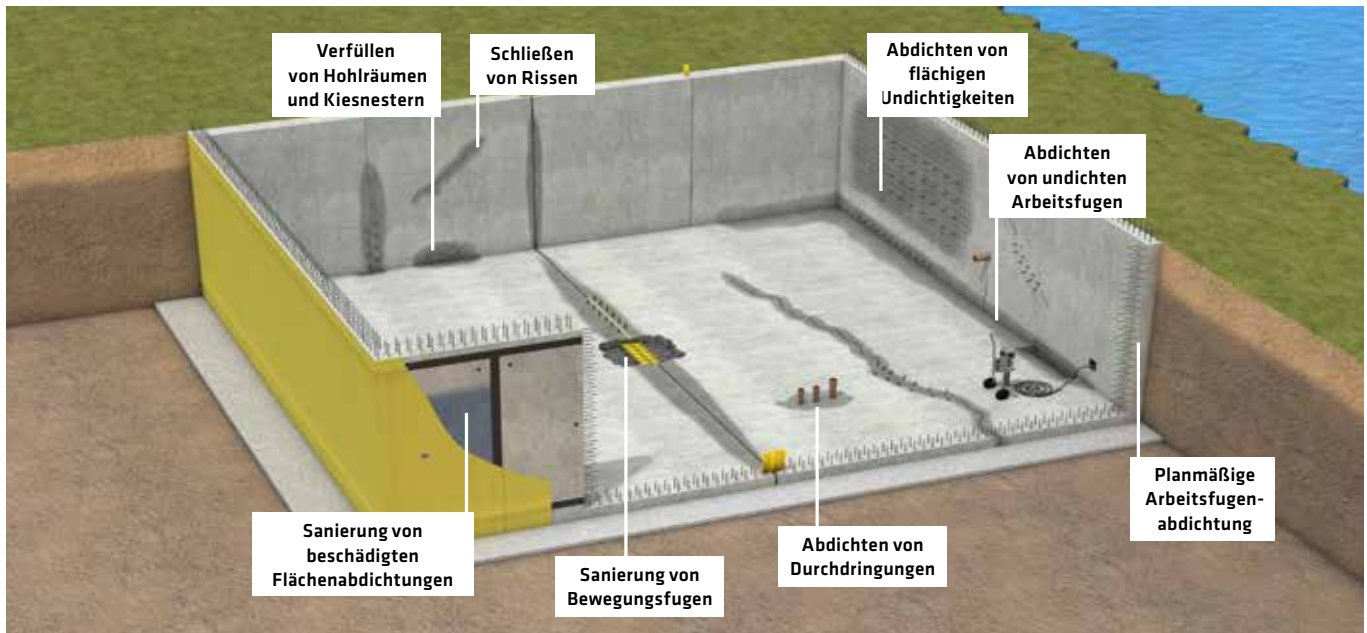
WATERPROOFING SIKA INJEKTIONSSYSTEME

BUILDING TRUST



SIKA INJEKTIONSSYSTEME

EINSATZGEBIETE VON INJEKTIONEN IM HOCHBAU



BASISWERKSTOFFE FÜR INJEKTIONSMATERIALIEN

ACRYLATE

Unter der Stoffgruppe der Acrylatgele versteht man die Injektionsmaterialien mit quellfähigen Eigenschaften. Acrylatgele bestehen aus mehreren Komponenten und sind nach der Reaktion in der Lage, ihr gespeichertes Wasser bei trockenen Bedingungen abzugeben, aber auch wieder aufzunehmen - sie sind quellfähig. Aufgrund der niedrigen Viskosität und einstellbaren Reaktionszeit eignen sie sich für vielfältige Anwendungen wie zum Beispiel **Schleierinjektionen oder Rastinjektionen**. Acrylatgele wirken abdichtend und sind hochflexibel. Die Acrylatgele gehören somit zu den vielfältigsten Injektionsbaustoffen. Injektionsgeräte lassen sich vor der Ausreaktion mit Wasser reinigen und die Gele sind umweltverträglich und lösemittelfrei.



EPOXIDE

Injektionsmittel auf Epoxidbasis werden für das kraftschlüssige Verbinden verwendet. Sie eignen sich beim Einsatz in **Rissen und Hohlstellen** mit begrenztem Volumen. Epoxide erreichen hohe Zug- und Druckfestigkeiten und können somit als kraftübertragende Betoninstandsetzung eingesetzt werden, wobei der Untergrund trocken bis maximal mattfeucht sein darf. Richtig angewendet sichern sie einen dauerhaften Lastabtrag und lassen sich als langjährig bewährtes System zuverlässig anwenden.



POLYURETHANE

Polyurethane sind Injektionsmaterialien mit begrenzt dehnbaren Eigenschaften. Sie werden eingesetzt, um **Abdichtungen im Bauwerk** herzustellen. Polyurethane reagieren zu einem flexiblen Harz aus, das in der Lage ist, aufgrund seiner hervorragenden Flankenhaftung Rissbewegungen aufzunehmen und somit dauerhaft abzudichten. Polyurethane können auch für stark wasserführende und unter Druck wasserführende Situationen eingesetzt werden. Unter Umständen empfiehlt sich dann eine Vorinjektion mit einem Polyurethanschaum, der unter starker Expansion temporär abdichtend wirkt und die kontrollierte Nachinjektion mit einem Polyurethanharz erlaubt.



FEINZEMENTE

Injektionsmaterialien auf Feinzementbasis werden für **kraftschlüssige Verbindungen und Hohlraumverfüllungen** mit größerem Volumen verwendet. Man unterscheidet zwei Gruppen: die polymermodifizierten Materialien, bei denen eine Kunststoffdispersion den Wasseranteil ersetzt und das Fließverhalten verbessert sowie die Stabilität der Mischung unter hohem Druck sichert. Speziell bei Injektionen von Injektionsschläuchen sind diese Eigenschaften ein entscheidender Faktor. Die zweite Gruppe sind die Feinzemente, die lediglich mit Wasser angemischt werden, um größere Hohlräume oder Risse kraftschlüssig zu schließen oder Verankerungen zu fixieren.



FÜR JEDE INJEKTIONSAUFGABE DAS RICHTIGE PRODUKT

EIGENSCHAFTEN EINSATZGEBIET		PRODUKT									
		Sika® Injektion-20 N	Sika® Injektion-107	Sika® Injektion-201 CE	Sikadur®-52 Injection Normal	Sika® Injektion-307	Sika® Injektion-310	Sika® InjectoCem-R95	Sika® Injektion-304	Sika® Injektion-2021 STR L	SikaMur®-56
Art	Hilfsstoff	SPUR	PUR	EP	ACG	ACG	ZL	ACG	PUR	EP	
Anzahl der Komponenten	1	1	2	2	3	1	1(2)	3	2	2	
Kraftschlüssiges Füllen (F)				++			++ ²⁾				
Dehnbares Füllen (D)		+	++								
Quellfähigs Füllen (S)					++	++					
Wasserstop	++ ¹⁾	+	0					0			
Schleierinjektion						0		++	++		
Mauerwerksverfestigung									++	++	
Für SikaFuko® Einfachverpressung		0	++	++	++	++	+				
Für SikaFuko® Mehrfachverpressung					++	++	+				
Feuchte- zustand	trocken			++	++	++	++	+	0	++	++
	feucht	0	+	++	0	++	++	++	+	++	0
	nass	+	++	++		++	++	+	+	+	
	fließendes Wasser	++	+	0		+	0		++	0	

Legende:

¹⁾ nur als temporäre Abdichtung; Nachinjektion mit PUR erforderlich

²⁾ nur für Druckbelastung

ACG..... Acrylat-Gel

EP..... Epoxidharz

PUR..... Polyurethanharz

SPUR..... Polyurethanharzschaum

ZL..... Zementleim

++ sehr gut geeignet

+ gut geeignet

0 bedingt geeignet

..... nicht geeignet

INJEKTIONSMATERIALIEN

Sika® Injektion-20 N

DER WASSERSTOP

Sika® Injektion-20 N ist ein hydroaktives, niedrigviskoses, 1-komponentiges PU-Injektionsharz mit hoher Reaktivität. Aufgrund seines hohen Schaumfaktors ist es optimal zum raschen Stoppen von starkem Wassereintritt geeignet. Es dient allerdings nicht als dauerhafte Abdichtung und muss deshalb zum Beispiel mit Sika® Injektion-201 CE nachinjiziert werden. Es reagiert ausschließlich durch Wasserkontakt wodurch bei trockenen Rissen eine Vorinjektion mit Wasser notwendig ist.



Sika® Injection-107



DIE EINFACHE ABDICHTUNGSLÖSUNG

Sika® Injection-107 ist ein 1-komponentiges, gebrauchsfertiges, geschlossenzellig schäumendes, dehnfähiges Polyurethanschaumharz. Es weist die Klassifizierung U(D1) W(3)(2/3/4)(8/30) nach ÖNORM EN 1504-5 auf. Der Polyurethanharzschäum wird verwendet, um eindringendes Wasser zu stoppen sowie eine dauerhafte und begrenzt dehnfähige Abdichtung zu erzielen. Sika® Injection-107 reagiert nur mit Wasser zu einem dauerhaft flexiblen und elastischen Schaum, wodurch bei trockenen Rissen eine Vorinjektion mit Wasser notwendig ist. Geprüft bei einem hydrostatischen Wasserdruck bis 2 bar.

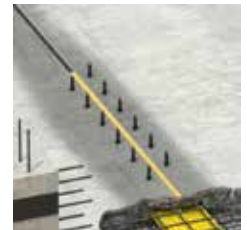


Sika® Injection-201 CE



DAS DEHNFÄHIGE INJEKTIONSHARZ

Sika® Injection-201 CE ist ein nicht schäumendes (mikroschäumendes) 2-komponentiges Polyurethanharz, das für die flexible, dauerhafte Abdichtung sowohl in trockener als auch feuchter Umgebung geeignet ist. Es weist die Klassifizierung U(D1) W(2)(1/2/3)(9/30) nach ÖNORM EN 1504-5 auf. Einfache Verarbeitung durch das 1 : 1 (Volumen-%) Mischungsverhältnis. Die Reaktionszeit des Injektionsharzes kann mit dem Beschleuniger Sika® Injection AC-20 verkürzt werden.

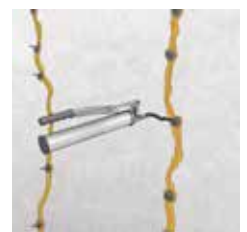


Sikadur®-52 Injection Normal



FÜR HOHE DRUCKFESTIGKEIT

Sikadur®-52 Injection Normal ist ein lösemittelfreies, niedrigviskoses, 2-komponentiges Injektionsharz auf Epoxidharzbasis. Es weist die Klassifizierung U(F1) W(3)(1)(8/30)(0) nach ÖNORM EN 1504-5 auf. Es eignet sich zum kraftschlüssigen Füllen von trockenen bzw. mattfeuchten Rissen, Arbeitsfugen, Hohlräumen und Fehlstellen im Beton. Des Weiteren kann es zum Tränken von bewegungslosen Rissen oder schmalen Fugen verwendet werden.



Sika® Injection-307



DAS MULTIFUNKTIONALE ABDICHTUNGSGEL MIT STAHLPASSIVIERUNG

Sika® Injection-307 ist ein 3-komponentiges Polyacrylatgel mit hoher Leistungsfähigkeit und geprüftem Passivierungsschutz der Stahlbewehrung. Es weist die Klassifizierung U(S2) W(1)(1/2/3/4)(5/40) nach ÖNORM EN 1504-5 auf. Es eignet sich für das abdichtende, reversibel quellfähige Füllen von Rissen, Arbeitsfugen, Hohlräumen und Fehlstellen in Beton. Des Weiteren ist das Injektionsgel für den Einsatz in Injektionsschläuchen (Mehrfachverpressung) als auch für das abdichtende Füllen von Dehn- und Bewegungsfugen (im Regelfall nur temporär) geeignet. Einstellbare Reaktionszeit zwischen 5 und 50 Minuten.



Sika® InjectoCem-R95

DIE WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG FÜR GROSSE HOHLRÄUME

Sika® InjectoCem-R95 ist ein feines, mineralisches Injektionsbindemittel (Mikrozement) mit sehr großer Feinheit ($d_{95} \leq 9,5 \mu\text{m}$, Blaine-Wert $\geq 15.000 \text{ cm}^2/\text{g}$). Besonders geeignet zum Füllen von Hohlräumen und zur Verfestigung des Gefüges von Beton, Mörtel, Lockergesteinsböden und Felsgesteinen sowie zur Mehrfachverpressung von SikaFuko® VT-2.



Sika® Injection-304

DIE SCHNELLREAGIERENDE SCHLEIERINJEKTION

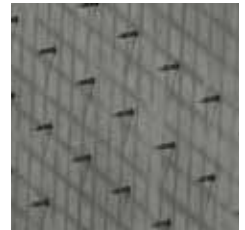
Sika® Injection-304 ist ein sehr niedrigviskoses, dauerhaft flexibles und schnellreagierendes Polyacrylatgel zur nachträglichen Abdichtung mittels Schleierinjektion in permanent feuchter und nasser Umgebung.



Sika® Injection-2021 STR L

DAS HOCHFESTE PU-HARZ

Sika® Injection-2021 STR L ist ein hochfest erhärtendes, 2-komponentiges Polyurethanharz. Es wird eingesetzt zur Verfestigung und Abdichtung von Lockergestein, Klüften usw. sowie zum Stoppen von Wassereintrüben in Baugruben, Spund- und Schlitzwänden. Es kann weiters zur Mauerwerksverfestigung eingesetzt werden.



SikaMur®-56

OPTIMALE VERFESTIGUNG VON ALTEM MAUERWERK

SikaMur®-56 ist ein niedrigviskoses, 2-komponentiges EP Injektionsharz zur Mauerwerksverfestigung.



Klassifizierung von Rissfüllstoffen nach EN 1504-5:

Zuerst wird der Buchstabe U für den vorgesehenen Verwendungszweck angegeben, worauf ein in Klammern gesetzter Buchstabe und eine in Klammern gesetzte Zahl folgen, die den vorgesehenen Verwendungszweck angeben:

F: Rissfüllstoffe für kraftschlüssiges Füllen von Rissen:

- F1: Haftzugfestigkeit $> 2 \text{ N/mm}^2$ (für das Füllen von Rissen, Hohlräumen und Fehlstellen)
- F2: Haftzugfestigkeit $> 0,6 \text{ N/mm}^2$ (auf das Füllen von Hohlräumen und Fehlstellen begrenzt)

D: Rissfüllstoffe für dehnbares Füllen von Rissen:

- D1: wasserdicht bei $2 \times 105 \text{ Pa}$
- D2: wasserdicht bei $7 \times 105 \text{ Pa}$ (für besondere Anwendungen)

S: Rissfüllstoffe für quellfähiges Füllen von Rissen:

- S1: wasserdicht bei $2 \times 105 \text{ Pa}$
- S2: wasserdicht bei $7 \times 105 \text{ Pa}$ (für besondere Anwendungen)

Dem Buchstaben W für die Verarbeitbarkeit folgen 3 oder 4 in Klammern gesetzte Zahlengruppen:

erste Gruppe (eine Zahl): zugelassene Mindestrissbreite, gemessen in Zehntelmillimeter (1 - 2 - 3 - 5 - 8)

zweite Gruppe (eine oder mehrere Zahlen): Feuchtezustand des Risses (1 für trocken, 2 für feucht, 3 für nass, 4 für das Fließen von Wasser)

dritte Gruppe (zwei Zahlen): Mindest- und Höchstanwendungstemperatur

vierte Gruppe (eine Zahl): nur auf F anwendbar:

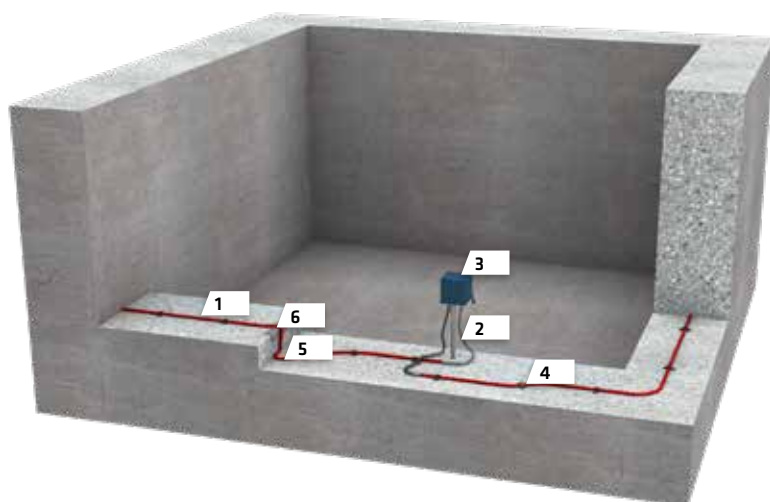
- (1) verwendbar für Risse, die während der Erhärtung täglichen Rissbreitenänderungen von mehr als 10 % oder 0,03 mm ausgesetzt sind
- (0) verwendbar für Risse, die während der Erhärtung keinen täglichen Rissbreitenänderungen oder der solchen von weniger als 10 % oder 0,03 mm ausgesetzt sind

INJEKTIONSSYSTEME

EIGENSCHAFTEN GEEIGNETE FÜLLSTOFFE	PRODUKT				
	SikaFuko® Eco-1	SikaFuko® VT-1	SikaFuko® VT-2	SikaFuko® Swell-1	Sika® Injektionspacker
Einfachverpressbar	++	++	++	++	++
Mehrfachverpressbar	0	++	++	++	
Sika® Injektion-20 N					++
Sika® Injection-107		0	0		++
Sika® Injection-201 CE	++	++	++	++	++
Sikadur®-52 Injection Normal	++	++	++	++	++
Sika® Injection-307	++	++	++	++	++
Sika® Injection-310	++	++	++	++	++
Sika® InjectoCem-R95		0	++	0	++
Sika® Injection-304					++
Sika® Injection-2021 STR L					++
SikaMur®-56					++

Legende:

- ++sehr gut geeignet
- 0bedingt geeignet
-nicht geeignet



- 1**
SikaFuko® Eco-1

- 2**
SikaFuko® PVC-Entlüftungsenden

- 3**
Anschlussdose

- 4**
SikaFuko® Clips

- 5**
Injektionsschlauch nicht knicken

- 6**
Abrundung von Kanten

SikaFuko® Eco-1

DIE WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG

Langjährig bewährter und sehr kostengünstiger Injektionsschlauch. Bestens geeignet für Einfachverpressung mit allen Injektionsmaterialien.



SikaFuko® VT-1 / VT-2

WENN SICHERHEIT AN ERSTER STELLE STEHT

Der einzigartige Aufbau mit Ventilsystem garantiert höchste Funktionssicherheit. Durch Vakuumieren können wiederholte Verpressungen vorgenommen werden.



SikaFuko® Swell-1

DIE SICHERE ABDICHTUNG IN ZWEI PHASEN

Quellfähiger und nachträglich injizierbarer Injektionsschlauch zur Abdichtung von Arbeitsfugen.

Gezielte Abdichtung in zwei zeitlich unterschiedlichen Phasen:

1. Durch Quellvorgang bei Wasserzutritt
2. Durch nachträgliche Injektion (falls notwendig)



Sika® Injektionspacker - Bohrpacker

Die Bohrpacker sind in unterschiedlichen Größen (Ø/L: 14/85, 14/115, 10/115 mm) und zwei unterschiedlichen Ausführungen beziehbar. Als Standardpacker und Kompaktpacker (Tagespacker). Die Kompaktpacker sind mit einem Rückschlagventil am Packerkopf ausgestattet, welches es ermöglicht, die Verlängerung hinter dem Spanngummi unmittelbar nach dem Injizieren zu entfernen.



Sika® Injektionspacker - Klebepacker

Klebepacker können auch mit einem Druckvorratsschlauch ausgestattet werden. Sie werden mittels Epoxidharzkleber am Untergrund befestigt.



WELTWEITE SYSTEMLÖSUNGEN FÜR BAU UND INDUSTRIE



FLACHDACHABDICHTUNG



BETONZUSATZMITTEL



BAUWERKSABDICHTUNG



BODENBESCHICHTUNG



KLEBEN UND DICHTEN AM BAU



BETONSCHUTZ UND INSTANDHALTUNG



TUNNELBAU



KLEB- UND DICHTSTOFFE FÜR DIE INDUSTRIE



SERVICE UND BERATUNG AUF DER BAUSTELLE

WER SIND WIR

Sika AG ist ein global tätiges Unternehmen der Spezialitätenchemie mit Konzernsitz im schweizerischen Baar.

Sika ist führend in der Produktion und Entwicklung von Systemen und Produkten zum Dichten, Kleben, Dämpfen, Verstärken und Schützen in der Bau- und Fahrzeugindustrie. Das Sika Produktportfolio umfasst hochwertige Betonzusatzmittel, Spezialmörtel, Dicht- und Klebstoffe, Dämpf- und Verstärkungsmaterialien, industrielle und dekorative Bodensysteme, Systeme zur Dachabdichtung sowie Materialien für die Abdichtung im Tief- und Ingenieurbau. Sika ist weltweit in über 100 Ländern mit mehr als 18.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erfolgreich.

Als Tochterunternehmen der Sika AG ist die Sika Österreich GmbH seit über 75 Jahren der führende Anbieter von bauchemischen Produktsystemen und industriellen Dicht- und Klebstoffen in Österreich. Sika Österreich hat sich zur Aufgabe gemacht, Lösungen für nachhaltiges Bauen im Wassermanagement, Energieeffizienz und Klimaschutz anzubieten. Sika Österreich ist Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI).



Vor Verarbeitung unserer Produkte konsultieren Sie bitte das aktuellste Produktdatenblatt.

SIKA ÖSTERREICH GMBH

Bingser Dorfstraße 23
6700 Bludenz
www.sika.at

Telefon: +43 5 0610 0
Fax: +43 5 0610 1951
E-Mail: info@sika.at

BUILDING TRUST

