BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

SikaInject®-1360

(ehemals MInject 1360)

Niedrigviskoses 2K-Epoxidharz zum kraftschlüssigen Verpressen oder Vergießen von Rissen

BESCHREIBUNG

SikaInject®-1360 ist ein niedrigviskoses 2-komp. Epoxidharz zum kraftschlüssigen Verpressen im Hoch- bis Niedrigdruckverfahren oder zum Vergießen von horizontalen Rissen.

ANWENDUNG

- Verpressen von Rissen, Scheinfugen und Hohlstellen in Beton im Hoch- oder Niedrigdruckverfahren
- Vergießen von Rissen und Scheinfugen in Betonböden oder Estrichen mit Riss bzw. Fugenvernadelung
- Innen und außen
- Wand, Decke und Boden

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Niedrigviskos, dringt auch in feinste Risse und Hohlstellen ein
- Langer Verarbeitungszeit ermöglicht tiefe Penetration
- Exzellente Haftung sowohl auf trockenen als auch feuchten Untergründen
- Hohe Endfestigkeiten gewährleistet dauerhafte Instandsetzung
- Transparent

PRÜFZEUGNISSE

CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1504-5

PRODUKTINFORMATIONEN

Lieferform	Komp. A	11,6 kg Blechkanister	
	Komp. B	3,4 kg Blechkanister	
	Komp. A+B	15 kg	
Farbe	Transparent		
Lagerfähigkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde 18 Monate ab Produktionsdatum		
Lagerbedingungen	Produkt in gut verschlossenen Originalgebinden in trockenen und temperierten Räumen lagern. Keiner Lagerung über +30 °C.		
Dichte	Komp. A	1,1 kg/Liter	(DIN 52713 / ISO 2811-1)
	Komp. B	0,9 kg/Liter	
	Komp. A+B	1,1 kg/Liter	
	Werte ermittelt bei +23 °C		
Viskosität	190 mPas (+21 °C)		(DIN EN 3219)

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Shore-Härte (D)

Temperatur	Aushärtezeit	Shore D
+10 °C	2 Tage	30
+23 °C	5 Tage	74

(DIN EN ISO 868)

Zugfestigkeit

13 N/mm² nach 7 Tagen (DIN EN ISO 527-1 / DIN EN ISO 527-2)

Zugfestigkeitsentwicklung:

ca. 68 Stunden (+15 °C)
ca. 41 Stunden (+21 °C)
ca. 18 Stunden (+35 °C) (DIN EN 1543)

Zeit bis Zugfestigkeit > 3 N/mm² erreicht wird (Anforderung < 72 h bei niedrigster Anwendungstemperatur)

E-Modul (Zug)

418 N/mm² nach 7 Tagen (DIN EN ISO 527-1 / DIN EN ISO 527-2)

Reißdehnung

3,5 % (DIN EN ISO 527-1 / DIN EN ISO 527-2)

Haftzugfestigkeit

Trockener Riss	Versagen im Beton
Feuchter Riss *	Versagen im Beton

(DIN EN 12618-2 / DIN EN 13687-3)

* Betonqualität ist MC (0.40) gemäß DIN EN 1766, Haftzugfestigkeit des Betons (fct) ist < 3,5 N/mm² und Rissweite ist 0,5 mm. Ergebnisse wurden sowohl bei normaler Lagerung als auch mit Temperatur-Wechsel-Beanspruchung und Nass-Trocken-Zyklen ermittelt.

Injektionsfähigkeit bei trockenem Medium (D) bei 0,2 mm Rissbreite	Bestanden bei +15 °C Bestanden bei +35 °C

(DIN EN 1771)

Bestimmung durch Injizierbarkeit und Prüfung der Spaltzugfestigkeit

Injektionsfähigkeit bei trockenem und feuchtem Medium bei 0,5mm Rissbreite	Bestanden bei +15 °C Bestanden bei +35 °C

(DIN EN 12618-2)

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis

Komp. A : Komp. B = 100 : 29 (nach Gewicht)
Komp. A : Komp. B = 3 : 1 nach Volumen

Materialverbrauch

ca. 1,1 kg pro Liter

Lufttemperatur

Min. +8 °C / Max. +35 °C

Untergrundtemperatur

Min. +8 °C / Max. +35 °C

Verarbeitungszeit

Temperatur	Verarbeitungszeit
+15 °C	120 Minuten
+21 °C	70 Minuten
+35 °C	47 Minuten

(DIN EN ISO 9514)

Diese Zeiten sind mit 100 ml angemischten Harz bestimmt. Größere Mengen von angemischtem Material verkürzen die Verarbeitungszeit.

Aushärtezeit

Vollständige Aushärtung wird bei 23 °C innerhalb von 7 Tagen erreicht.

MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

WEITERE HINWEISE

- Nur für gewerbliche/industrielle Verwendung
- SikaInject®-1360 nicht bei Untergrundtemperaturen unter + 8 °C und über + 35 °C verarbeiten
- Bei Verwendung von Injektionsgeräten ist deren Eignung für SikaInject®-1360 zu überprüfen
- Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Kontakt mit ungeschützter Haut führt zu Verätzungen und zur Sensibilisierung. Geprüfte Handschuhe sind z. B. Camatril 730 / Nitrilhandschuh 0,4 mm von Kächele-Cama Latex GmbH. Die maximale Tragedauer dieser Schutzhandschuhe beim Umgang mit Epoxidharzen beträgt acht Stunden. Weitere Informationen unter: http://www.gisbau.de/service/epoxi/expotab.html
- "Wilde" Risse und Scheinfugen im Estrich erst kraftschlüssig schließen, wenn die zulässige Restfeuchtigkeit erreicht ist und keine weitere Schwundrissbildung mehr zu erwarten ist.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

INFORMATIONEN ZUR VERARBEITUNG

Kraftschlüssige Rissinjektion ist eine Instandsetzungsmaßnahme, die nur von erfahrenen Verarbeitern durchgeführt werden sollte. Die Injektionsmethode und ihre Einzelheiten sollten zwischen Bauherr und Verarbeiter klar festgelegt sein.

AUSRÜSTUNG

Stufenlos regelbares Airless-Hochdruck-Gerät:
J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
88677 Markdorf

Injektionspumpen:
Polyplan-Werkzeuge GmbH
Riekbornweg 20
22457 Hamburg

Krautzberger GmbH
Stockbornstraße 13
65343 Eltville

Schlauchpumpe:
Braunschweiger Laborbedarf GmbH & Co. KG
Friedrich-Seele-Str. 3
38122 Braunschweig

Druckkessel:
Desoi GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Risse im Beton
Die Risse müssen schmutz- und staubfrei sein, die Rissflanken können feucht sein. Vor dem Verpressen Bohr- oder Klebepacker als Einfüllstutzen setzen. Bei feuchten Rissen ausschließlich Bohrpacker verwenden.

Bohrpacker setzen
Bauteil im 45°-Winkel zum Rissverlauf mit einem Steinbohrer entsprechend dem Packerdurchmesser anbohren. Das Bohrloch muss den Riss ungefähr in Bauteilmitte schneiden. Bohrungen abwechselnd links und rechts vom Riss einbringen.
Der Abstand der Bohrlöcher sollte die halbe Bauteildicke bzw. 60 cm nicht überschreiten. Bohrstaub aus den Bohrlöchern absaugen. In die vorbereiteten Bohrungen Bohrpacker einsetzen und die Risse mit einem geeignetem Produkt oberflächendicht verspachteln.

Klebepacker setzen
Bauteiloberflächen durch Anschleifen reinigen. Klebepacker über dem Riss ankleben. Der Packerabstand sollte der Bauteildicke entsprechen. Anschließend Risse oberflächendicht verspachteln.

Risse oder Scheinfugen in Betonböden / Estrichen
Risse oder Scheinfugen aufweiten und lose bzw. mürbe Bestandteile von den Kanten entfernen. Anschließend die Risse oder Scheinfugen mit einer Trennscheibe zur Hälfte bis zu zwei Drittel der Estrichdicke öffnen. Zur Vorbereitung für die Vernadelung (z. B. mit Estrichklammern) beim Vergießen von Rissen und Scheinfugen sind rechtwinklig zum Rissverlauf Querschlitze in den Untergrund einzuschneiden. Die Querschlitze im Abstand von ca. 10 bis 20 cm mit einer Schnittlänge von ca. 10 cm Länge und einer Schnitttiefe von etwa 2/3 der Estrichdicke mit einer Trennscheibe einschneiden. Risse und Schlitze danach gründlich absaugen. Achtung bei Heizestrichen! Je nach Bauart des Heizestrichs und Lage der Heizrohre ist wegen der hohen Beschädigungsgefahr für die Heizrohre eine Instandsetzung in der beschriebenen Form eventuell nicht durchführbar.

Hohlliegende Verbundestrich
Hohlstellen im Bereich der Estrichplatten durch Abklopfen lokalisieren und markieren. Im Hohlstellenbereich Bohrungen senkrecht bis auf den intakten Untergrund führen. Je nach Größe der Hohlstelle Bohrungen an den Rändern der Hohlzone oder in einem geeigneten Rastermaß ausführen. Anschließend anfallenden Bohrstaub absaugen und Bohrpacker setzen. Je festgestellter Hohlstelle zwei oder mehrere Bohrlöcher offen lassen, damit beim Verpressen kein schädlicher Flüssigkeitsdruck entsteht.

MISCHEN

Zum Mischen und Verarbeiten geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen!
Spritzen vermeiden!
SikaInject®-1360 ist für die Verwendung mit Injektionsmaschinen gedacht und wird daher mit den beiden Komponenten in zwei getrennten Gebinden im richtigen Mischungsverhältnis geliefert. Bei Entnahme/Anmischen von Teilmengen unbedingt auf das richtige Mischungsverhältnis von 3:1 in Volumen bzw. 100:29 in Gewicht achten. Mengen bis ca. 1 Liter können mit der Hand angemischt werden.
Dazu Härter-Komponente (Komp. B) vollständig zur Basis-Komponente (Komp. A) geben und mit einem sauberen, mindestens 2 cm breiten und fausreichend langen Holzspatel ca. 2 Minuten intensiv mischen.
Nach dem Mischvorgang dürfen keine Schlieren sichtbar sein. Angemischtes SikaInject®-1360 in ein sauberes Gefäß umtopfen, um die Homogenität des Produktes zu gewährleisten. Dabei auf eine tropfenfreie Entleerung des Mischgefäßes achten! Anschließend nochmals durchrühren.

VERARBEITUNG

Injektion
Die Dichtigkeit der Verdämmung und die Durchgängigkeit der Packer sind vor der Injektion mit Druckluft zu überprüfen. Angemischtes SikaInject®-1360 mit geeigneten Injektionsgeräten im Niederdruck- oder im Hochdruckverfahren injizieren.
Bei senkrechten oder schräg nach oben laufenden Rissen immer in Richtung von unten nach oben injizieren. Beginnend beim tiefst gelegenen Packer jeweils solange SikaInject®-1360 verpressen, bis beim nächst höheren Packer Füllgut austritt. Injektionsvorgang abschnittweise von Packer zu Packer bis zum höchstgelegenen Einfüllstutzen fortsetzen.

Bei waagerecht verlaufenden Rissen oder bei Rissen in waagerechten Bodenflächen immer nur in einer Richtung von einem Rissende zum anderen Rissende injizieren.
Ausgehend vom baustellenabhängig günstigeren Rissende als Anfangspunkt jeweils so lange SikaInject®-1360 verpressen, bis beim nächstgelegenen Packer Füllgut austritt. Injektionsvorgang abschnittweise von Packer zu Packer bis zum anderen Rissende fortsetzen. Das Füllgut wird während des Verpressens durch Druck und Kapillarwirkung allmählich in die feinsten Rissverästelungen gedrückt. Darum ist zur vollständigen Füllung der Risse eine Nachinjektion gegen Ende der temperaturabhängigen Verarbeitungszeit über alle Packer unbedingt notwendig. Nach Aushärtung des Füllgutes sind die Packer zu entfernen. Die Bohrlöcher können mit einem geeigneten Produkt verschlossen werden.

Vergießen von Rissen oder Scheinfugen in Betonböden / Estrichen
In schmale Risse (bis ca. 2 mm) SikaInject®-1360 eingießen. Die Risse müssen bis zu einer Tiefe von mindestens 5 mm bzw. 15-facher Rissbreite gefüllt sein. In breitere Risse SikaInject®-1360 mit Quarzsand abmischen und eingießen.

Vernadelung
Beim Vergießen der Risse, Scheinfugen sowie der Querschlitze mit SikaInject®-1360 werden Estrichklammern in die Querschlitze eingelegt. Überschüssiges bzw. austretendes Material ist von der Oberfläche abzustreifen. Wird nach dem Trocknen der Risse bzw. Scheinfugen auf der Fläche ein Verbundbelag, z. B. Estrich aufgebracht, ist das frische SikaInject®-1360 mit Quarzsand der Körnung 0,3 bis 0,8 mm vollsatt abzustreuen.

GERÄTEREINIGUNG

Werkzeuge, Misch- und Arbeitsgeräte unmittelbar nach Gebrauch mit geeigneten Reiniger, z. B. Sika® Remover-208, reinigen. Im ausgehärteten Zustand nur mechanisches Abschaben möglich.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland CH AG & Co KG ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

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 entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter 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 Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer-. und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Kornwestheimer Straße 103 - 107
D - 70439 Stuttgart
Tel.: +49 711 8009-0
Fax: +49 711 8009-321
info@de.sika.com
www.sika.de