



STRUKTURELLES KLEBEN HOCHLEISTUNGSFÄHIGE KLEBSTOFFE

SikaFast®, SikaPower®, SikaForce®

BUILDING TRUST



SIKA KOMPETENZ IM STRUKTURELLEN KLEBEN

SikaFast® | SikaPower® | SikaForce®

SIKA ENTWICKELT LÖSUNGEN für das Kleben, Dichten, Dämpfen und Verstärken in enger Zusammenarbeit mit ihren Kunden. Wir unterstützen Sie mit unserer langjährigen Erfahrung und unserem Know-How in diversen Industriebranchen.

TECHNISCHER SERVICE

- Schnelle und zuverlässige Durchführung von Materialverträglichkeits-, Alterungs- und Haftungsprüfungen auf Basis lokaler und internationaler Standards
- Umfassendes Angebot an Produktschulungen beim Kunden vor Ort



SYSTEM ENGINEERING

- Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Applikationstechniken
- Optimierung und Automatisierung bestehender Produktionsprozesse
- Langjährige praktische Erfahrung mit automatisierten Klebprozessen in der Automobil-, Geräte- und Glasindustrie



TECHNOLOGIEZENTREN

- Entwicklung neuer Kleb- und Dichtstoffe
- Berücksichtigung kundenspezifischer Anforderungen mit dem Ziel einen Mehrwert in der täglichen Arbeit der Kunden zu schaffen



**PERFEKTE ABSTIMMUNG
AUF KUNDENSPEZIFISCHE
ANFORDERUNGEN**

KLEBSTOFFE FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE SCHNELL – STARK – ZUVERLÄSSIG

**IHR NUTZEN.
IHRE VORTEILE.**

SikaFast®:

SCHNELLER FESTIGKEITSAUFBAU

Durch die Sika® ADP-Technologie werden Bearbeitungszeiten verkürzt.



SikaPower®:

HOHE SCHLAGFESTIGKEIT

Mit der SmartCore Technologie wird eine extrem hohe Widerstandsfähigkeit gegen Schläge, Stöße und Vibrationen erzielt.

SikaForce®:

AUSGEZEICHNETE ERMÜDUNGS- UND LANGZEITBESTÄNDIGKEIT

Die Powerflex Technologie überzeugt durch eine einzigartige Kombination aus Elastizität und hoher Scherfestigkeit.

SikaFast® – SCHNELL, STARK UND VERLÄSSLICH

DIE SikaFast®-5000 SERIE umfasst schnellaushärtende, strukturelle 2K-Acrylat-Klebstoffe. Sie härten durch Polymerisation nach homogener Mischung beider Komponenten aus und reagieren völlig unabhängig von Luftfeuchtigkeit. Die Klebstoffe zeichnen sich durch einen sehr schnellen Festigkeitsaufbau innerhalb weniger Minuten nach dem Auftrag aus.

Sika® ADP Technologie

Hergeleitet von der Acrylat-Chemie hat Sika ihre Sika® ADP-Technologie (Acrylat Double Performance) entwickelt. Dabei wurden die positiven Eigenschaften der Acrylat-Chemie mit dem Sika Knowhow aus der elastischen Klebtechnik vereinigt. Das Ergebnis ist eine einzigartige Reihe schnellhärtender, flexibler und geruchsarmer **SikaFast®** 2K-Acrylat-Klebstoffsysteme. Diese anwenderfreundliche, lösemittelfreie Klebetechnologie bildet die Basis für **SikaFast®** Klebstoffe, die sich durch ihre rasche Festigkeitsentwicklung, überragendes Haftvermögen und optimale Flexibilität auszeichnen.

Die Vorteile der Sika® ADP Technologie

- Schneller Festigkeitsaufbau – kurze Bearbeitungszeiten
- Ermöglicht die Verbindung von dünnen und leichten Materialien
- Hohe Zugscherfestigkeit
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen UV-Strahlung
- Hervorragende Haftung auf vielen Substraten
- Geruchsarm
- Hohe Festigkeit und Flexibilität





Produkt	SikaFast®-5211 NT	SikaFast®-5215 NT	SikaFast®-5221 NT
Beschreibung	Schnellhärtender Strukturklebstoff	Schnellhärtender Strukturklebstoff	Schnellhärtender Strukturklebstoff
Chemische Basis	2K-Acrylat	2K-Acrylat	2K-Acrylat
Mischverhältnis	10:1	10:1	10:1
Farbe (gemischt)	Grau	Grau	Grau
Offenzeit	3 Minuten	5 Minuten	10 Minuten
Fixierzeit	9 Minuten	15 Minuten	25 Minuten
Zugscherfestigkeit	10,0 N/mm ²	10,0 N/mm ²	10,0 N/mm ²
Zugfestigkeit	10,0 N/mm ²	10,0 N/mm ²	10,0 N/mm ²
Reißdehnung	200%	200%	200%
E-Modul	250 N/mm ²	250 N/mm ²	250 N/mm ²
Glasübergangstemperatur	ca. +60°C	ca. +60°C	ca. +60°C

SikaPower® – HOHE STRUKTURFESTIGKEIT

SikaPower® EPOXIDHARZKLEBSTOFFE zeichnen sich durch eine hohe Zug- und Kriech-Festigkeit sowie ein hohes Haftvermögen aus. Sie werden hauptsächlich für die Verklebung starrer Substrate (Metalle, Verbundwerkstoffe) mit hoher statischer Belastbarkeit verwendet.

SikaPower® Epoxidharzklebstoffe

Die **SikaPower®-1500er** Klebstoffe zeigen ausgezeichnete Hafteigenschaften auf vielen Substraten, die in verschiedensten Industriebranchen eingesetzt werden. Sie ermöglichen eine hohe Designfreiheit und Kostenoptimierung in Fertigungsprozessen. Die **SikaPower®-1200er** Serie basiert auf der von Sika entwickelten SmartCore Technologie. Diese Klebstoffe bieten eine hohe Schlagfestigkeit sowie Ermüdungsbeständigkeit und sind damit ideal für Anwendungen geeignet, die dynamischen Belastungen ausgesetzt sind. Sie besitzen eine sehr gute Schälfestigkeit und eine außergewöhnlich hohe Widerstandsfähigkeit gegen Schläge, Stöße und Vibrationen.

Die Vorteile der SikaPower® Epoxidharzklebstoffe

- Ausgezeichnete Haftung auf Metallen und duroplastischen Verbundwerkstoffen
- Hohe Festigkeit und Steifigkeit
- Hohe Kriechfestigkeit
- Hervorragende Ermüdungsbeständigkeit
- Außergewöhnliche Schlagzähigkeit
- Ausgezeichnete chemische Beständigkeit und Langzeitbeständigkeit





Produkt	SikaPower® -1511	SikaPower® -1511 LV	SikaPower® -1548	SikaPower® -1554	SikaPower® -1576	SikaPower® -1200	SikaPower® -1277
Beschreibung	Schnell aus- härtender Struktur- klebstoff	Schnell aus- härtender, niedrigvis- koser Struk- turklebstoff	Vielseitiger Struktur- klebstoff mit langer Offen- zeit	Thixotroper, vielseitiger Struktur- klebstoff	Schlagzäher Struktur- klebstoff	Strukturkleb- stoff mit SmartCore- Technologie	Struktur- klebstoff mit SmartCore- Technologie
Chemische Basis	2K-Epoxid	2K-Epoxid	2K-Epoxid	2K-Epoxid	2K-Epoxid	2K-Epoxid	2K-Epoxid
Mischverhältnis	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	2:1	2:1
Farbe (gemischt)	Helles bernstein	Helles bernstein	Hellgelb	Schwarz	Grau	Grün	Rot
Offenzeit	6 Minuten	6 Minuten	100 Minuten	30 Minuten	70 Minuten	45 Minuten	60 Minuten
Fixierzeit	10 Minuten	10 Minuten	8 Stunden	5 Stunden	10 Stunden	10 Stunden	11 Stunden
Zugscherfestigkeit	20,0 N/mm ²	20,0 N/mm ²	26,0 N/mm ²	24,0 N/mm ²	23,0 N/mm ²	20,0 N/mm ²	28,0 N/mm ²
Zugfestigkeit	45,0 N/mm ²	45,0 N/mm ²	30,0 N/mm ²	28,0 N/mm ²	27,0 N/mm ²	40,0 N/mm ²	30,0 N/mm ²
Reißdehnung	3%	3%	9%	2%	2%	4%	4%
E-Modul	3300 N/mm ²	3000 N/mm ²	1000 N/mm ²	2300 N/mm ²	2300 N/mm ²	2800 N/mm ²	2000 N/mm ²
Glasübergangs- temperatur	ca. +55°C	ca. +55°C	ca. +40°C	ca. +63°C	ca. +60°C	ca. +90°C	ca. +67°C

SikaForce® – HOHE ERMÜDUNGS- UND LANGZEIT- BESTÄNDIGKEIT

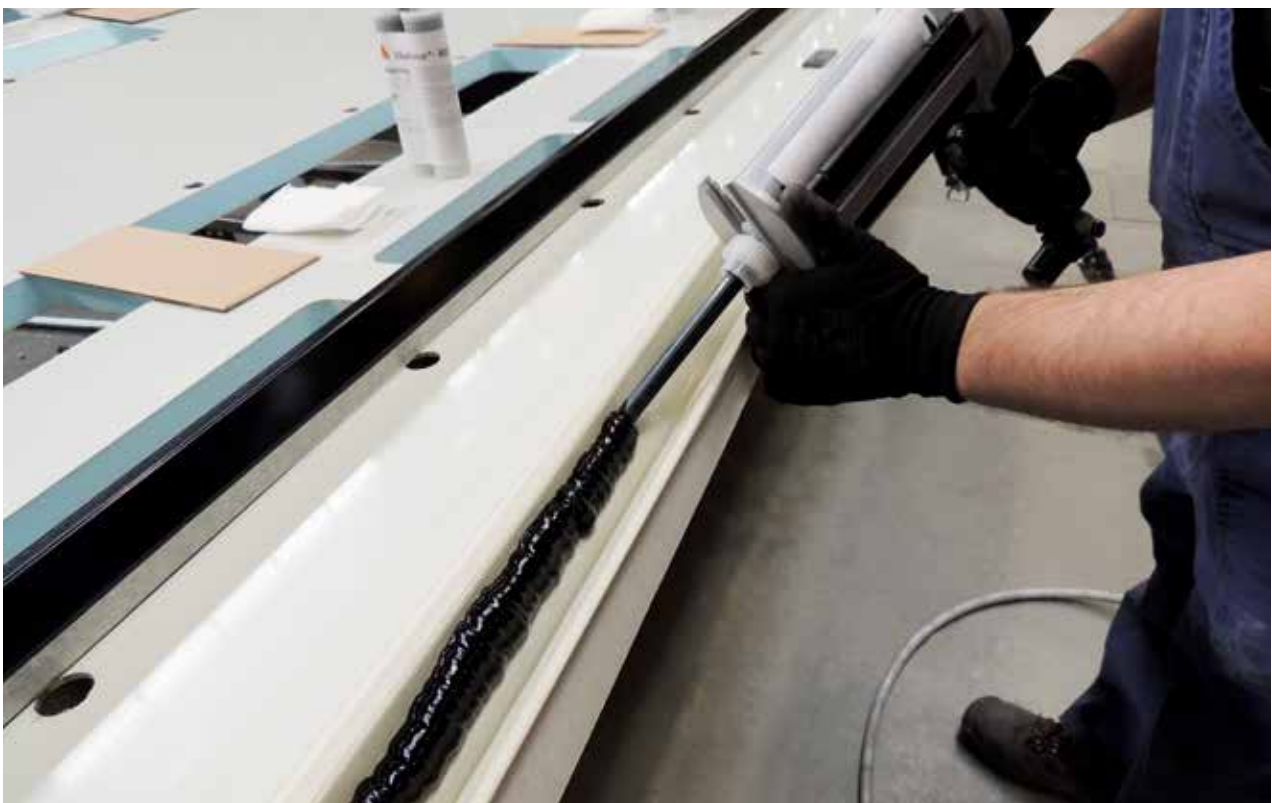
SikaForce® 2-KOMPONENTEN-POLYURETHANKLEBSTOFFE sind aufgrund ihrer verschiedenen Eigenschaften vielseitig einsetzbar. Die Produktserie umfasst Klebstoffe mit einem breiten Spektrum an mechanischer Leistung. Zudem besitzen SikaForce®-Lösungen ein ausgezeichnetes Verhältnis zwischen Dehnung und Festigkeit. Dadurch eignen sie sich besonders für die Verklebung von Verbundwerkstoffen.

SikaForce® 2K-Polyurethanklebstoffe

SikaForce® strukturelle Klebstoffe bieten eine einzigartige Kombination aus Elastizität und hoher Scherfestigkeit. Die **SikaForce® 800er** Serie basiert auf der Powerflex Technologie. Diese Klebstoffe zeigen einen wesentlich höheren Festigkeitsgehalt bei Wärme, während gleichzeitig ihre Elastizität über einen weiten Temperatureinsatzbereich konstant bleibt. Diese Vielseitigkeit ist ideal für Leichtbauanwendungen, wie das Verkleben von Verbundwerkstoffen und SMC-Bauteilen. Hohe Ermüdungsbeständigkeit und Dauerhaftigkeit sind wesentliche Vorteile der SikaForce-Strukturklebstoffe und machen sie seit vielen Jahren zur bevorzugten Lösung in verschiedenen Marktsegmenten.

Die Vorteile der SikaForce® Polyurethanklebstoffe

- Gute spaltüberbrückende Eigenschaften
- Hohe Designfreiheit
- Geruchsarm
- Hohe Schlagzähigkeit und Weiterreißfestigkeit
- Hohe Beständigkeit gegen dynamische Belastungen
- Verschiedene Offen- und Fixierzeiten verfügbar
- Für die Verklebung unterschiedlicher Materialien geeignet
- Ausgezeichnete Alterungs- und Chemikalienbeständigkeit
- Stabile mechanische Festigkeit und Flexibilität über den gesamten Temperatureinsatzbereich (Powerflex Technologie)





Produkt	SikaForce® -803	SikaForce® -840	SikaForce® -7818 L7	SikaForce® -7720 L45	SikaForce® -7888 L10
Beschreibung	Schnellaushärtender Strukturklebstoff mit langer Offenzeit und schnellem Festigkeitsaufbau	Schnellaushärtender Strukturklebstoff mit langer Offenzeit und schnellem Festigkeitsaufbau	Leistungsstarker, standfester Strukturklebstoff	Standfester Montageklebstoff	Hochstruktureller, schnellhärtender Montageklebstoff
Chemische Basis	2K-PUR	2K-PUR	2K-PUR	2K-PUR	2K-PUR
Mischverhältnis	1:1	1:1	2:1	4:1	1:1
Farbe (gemischt)	Schwarz	Schwarz	Beige	Weiß	Schwarz
Offenzeit	45 Minuten	7 Minuten	7 Minuten	45 Minuten	10 Minuten
Fixierzeit	120 Minuten	15 Minuten	60 Minuten	4 Stunden	60 Minuten
Zugscherfestigkeit	10,0 N/mm ²	15,0 N/mm ²	20,0 N/mm ²	10,0 N/mm ²	20,0 N/mm ²
Zugfestigkeit	10,0 N/mm ²	15,0 N/mm ²	35,0 N/mm ²	12,0 N/mm ²	20,0 N/mm ²
Reißdehnung	250%	100%	2,5%	33%	40%
E-Modul	30 N/mm ²	400 N/mm ²	2500 N/mm ²	100 N/mm ²	1500 N/mm ²
Glasübergangstemperatur	ca. -50°C	ca. -45°C	ca. +45°C	ca. +30°C	ca. +40°C

HINWEISE ZUR AUSWAHL VON STRUKTURKLEBSTOFFEN

DIE AUSWAHL EINES GEEIGNETEN KLEBSTOFFS für eine bestimmte Anwendung kann komplex sein. Es gibt viele zu berücksichtigende Parameter und zahlreiche Klebstofftechnologien, die sich durch unterschiedliche Eigenschaften auszeichnen. Im Folgenden finden Sie wichtige Informationen, die Sie bei der Auswahl eines hochleistungsfähigen Klebstoffs zur Herstellung dauerhafter Verbindungen unterstützen sollen.

KLEBSTOFFEIGENSCHAFTEN

Strukturklebstoffe sind in verschiedenen Varianten mit vielseitigen Eigenschaften verfügbar:

- 1K- und 2K-Klebstoffe
- Klebstoffe mit kurzen oder langen Fixierzeiten
- Niedrigviskose oder pastöse Klebstoffe
- Standfeste Klebstoffe
- Verschiedene Gebindegrößen und -einheiten



ALLGEMEINE MERKMALE

- Unterschiedliche Klebstofftechnologien zeichnen sich durch spezifische Produktvorteile aus
- Je nach Anwendung und Anforderungen sind bestimmte Technologien besser geeignet als andere
- Genauere Informationen zu den Eigenschaftsausprägungen der strukturellen Klebstofftechnologien von Sika können dem nebenstehenden Diagramm entnommen werden



FÜGETEILE

- Kenntnis über Oberflächenbeschaffenheit und Materialzusammensetzung, zum Beispiel:
 - Informationen über die Art des Basisharzes bei Kunststoffoberflächen sowie Prüfung, ob Rückstände von Trennmitteln auf den Haftflächen vorhanden sind
 - Wird der Klebstoff auf unbehandelte Metalle aufgetragen oder erfolgt die Applikation auf lackierten oder beschichteten Oberflächen?



BAUTEILKONSTRUKTION

- Prüfung, welche Krafteinwirkungen auf die Klebeverbindung Einfluss haben
- Verklebung von Prototypen und Durchführung von Materialverträglichkeits-, Alterungs- und Haftungsprüfungen im Vorfeld

Hinweis: Die optimale Klebeschichtdicke bei strukturellen Verklebungen liegt zwischen 0,2 mm und 0,5 mm



AUSHÄRTUNGSGESCHWINDIGKEIT

Für ein ordnungsgemäßes Fügeergebnis muss ausreichend Verarbeitungszeit (Offenzeit, Topfzeit) eingeplant werden:

- Bei kleineren Anwendungen: bis 5 Minuten
- Bei größeren Anwendungen (inkl. Ausrichtung und Einsatz von Klemmen): mind. 20 Minuten



FACHGERECHTE OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG

- Voraussetzung für eine Haftung sind saubere, öl- und fettfreie, trockene sowie tragfähige Haftflächen
- Oberflächen müssen daher typischerweise durch leichtes Anschleifen sowie einer Reinigung mit Lösemitteln oder einer Reinigung mit Lösemitteln und anschließender chemischer Reinigung vorbehandelt werden
- Durchführung von Adhäsionstests, um optimalen Vorbehandlungsprozess zu bestimmen

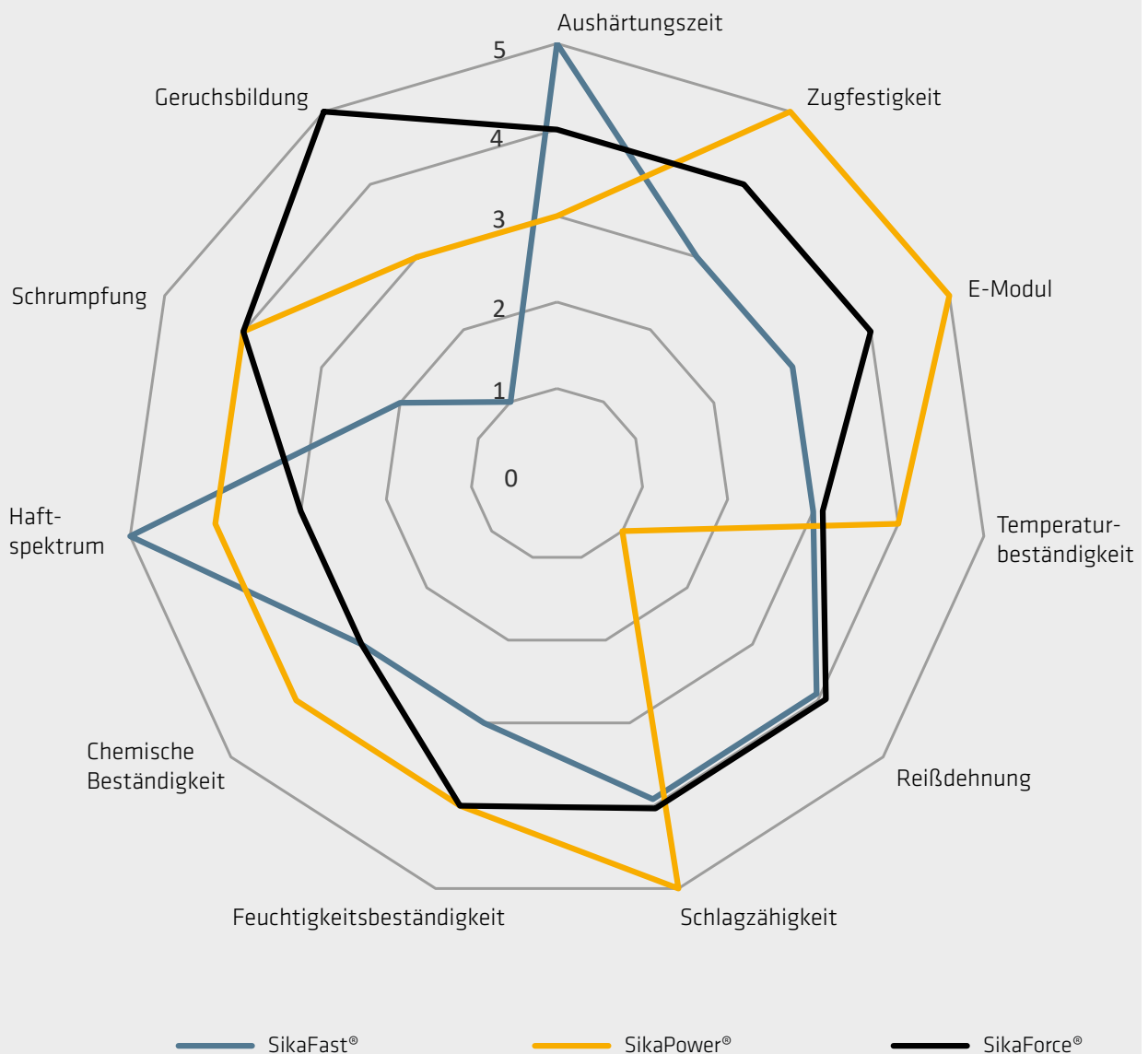


ALLE VON SIKA GELIEFERTEN TECHNOLOGIEN BIETEN EINZIGARTIGE, ANWENDUNGSSPEZIFISCHE VORTEILE.

Die folgende Übersicht ist allgemeingültig. Spezifische Klebstoffe, die zu den aufgeführten Produktfamilien zählen, können die unten angegebenen Werte auch übertreffen und stellen daher Ausnahmen dar.



Hauptmerkmale der strukturellen Klebtechnologien von Sika



SIKA – IHR PARTNER WELTWEIT VOR ORT



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

