A blue-tinted molecular structure with various atoms and bonds, including labels like 'HO' and 'OH', set against a dark blue background.

SmartCore Technologie

HOCHLEISTUNGS-
SCHLAGZÄHMODIFIKATOR
FÜR SikaPower®
2K-EPOXIDHARZKLEBSTOFFE

BUILDING TRUST



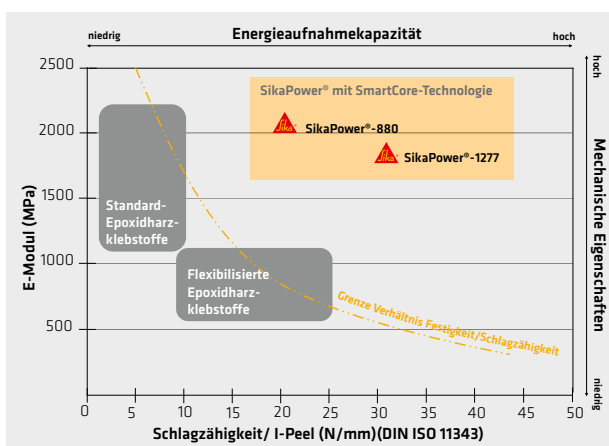


SmartCore – HOCHLEISTUNGS- SCHLAGZÄHMODIFIKATOR

DIE PATENTIERTE SmartCore TECHNOLOGIE bietet eine aussergewöhnliche Schlagzähigkeit um dynamischen Belastungen standzuhalten. Hierdurch ist Sika die Entwicklung von kalthärtenden SikaPower® 2K-Epoxidharzklebstoffen gelungen, welche mit ihren Eigenschaften die Leistungslücke zu hitzehärtenden 1K-Epoxidharzklebstoffen schliessen. Diese werden üblicherweise für die Verklebung von Leichtbaukomponenten im Fahrzeugbau eingesetzt.

Die SmartCore Technologie bietet höchste Zähigkeit bei gleichzeitig hoher mechanischer Festigkeit. SikaPower® Epoxidharzklebstoffe, die mit SmartCore schlagzähmodifiziert wurden, übertreffen herkömmliche 2K-Epoxidharzklebstoffe hinsichtlich Langlebigkeit und Ermüdungsbeständigkeit. Daher werden sie zunehmend in verschiedensten Industriebranchen, wie dem

Nutzfahrzeugbau (z. B. Schienenverkehr), der Windindustrie oder dem Geräte- und Apparatebau eingesetzt. Aufgrund ihrer hohen Schlagzähigkeit und der daraus resultierenden hervorragenden Beständigkeit gegen dynamische Belastungen, eignen sie sich ideal für die Herstellung fester und dauerhafter Klebeverbindungen.



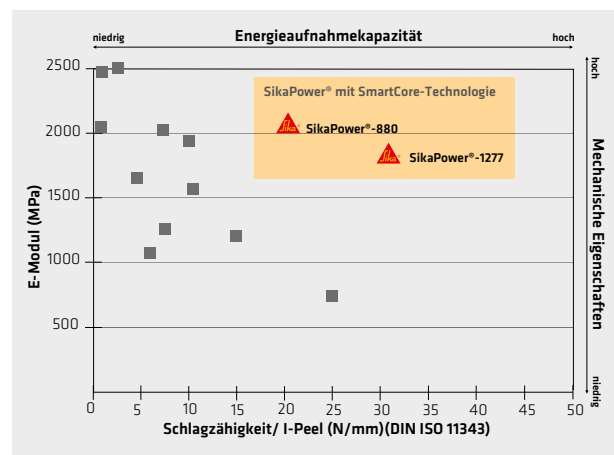
Ausserordentlich hohe Zähigkeit mit SikaPower® 2K-Epoxidharzklebstoffen

In der Vergangenheit wurden bereits zahlreiche Epoxidharzklebstoffe mit einer verbesserten Zähigkeit entwickelt, jedoch mussten Kompromisse hinsichtlich der maximalen mechanischen Festigkeit eingegangen werden. Demnach führte eine erhöhte Zähigkeit klassischer 2K-Klebstoffe zu einer unerwünschten Reduzierung der Steifigkeit sowie einer geringeren Beständigkeit gegen hohe mechanische Beanspruchungen.

Die von Sika patentierte SmartCore Technologie verhindert diese Wechselwirkung: Die neue Generation der SikaPower® Epoxidharzklebstoffe besitzt eine extrem hohe Zähigkeit bei gleichzeitig hervorragenden mechanischen Eigenschaften.

SikaPower® 2K-Epoxidharzklebstoffe basierend auf der SmartCore Technologie bieten eine hervorragende Schlagzähigkeit

In der Automobilindustrie ist die dynamische Schältestprüfung eine anerkannte Methode zur Ermittlung der Zähigkeit eines Klebstoffs auf Stahlunterlagen. Benchmark-Studien zeigen, dass SikaPower®-880 und SikaPower®-1277 im Vergleich zu handelsüblichen 2K-Epoxidharzklebstoffen eine höhere Zähigkeit besitzen, ohne dass sich ihre mechanische Festigkeit verschlechtert. Vergleichsprodukte erreichen eine durchschnittliche Zähigkeit nur bei gleichzeitiger Reduzierung der mechanischen Leistung. Sika setzt neue Massstäbe für extrem schlagzähe 2K-Epoxidharzklebstoffe. Zudem werden Rissentstehung und Rissfortbildung durch den SmartCore Hochleistungs-Schlagzähmodifikator minimiert. Die bei Risswachstum frei werdende Energie wird durch eine elastische Verformung im Mikrobereich innerhalb der Klebstoffschicht aufgenommen und somit die Dauerhaftigkeit von SikaPower® Epoxidharzklebstoffen gesteigert.



■ Handelsübliche Epoxidharzklebstoffe

SikaPower®-880 UND -1277 SETZEN NEUE MASSSTÄBE

SikaPower®-880 und -1277 ZEICHNEN SICH DURCH DIE KOMBINATION VON HOHER SCHLAGZÄHIGKEIT SOWIE ERMÜDUNGSBESTÄNDIGKEIT bei gleichzeitig hoher mechanischer Leistung aus. Dank dieser Eigenschaften eignen sich die Produkte bestens für Anwendungen, die statischen und dynamischen Belastungen ausgesetzt sind. Die SikaPower®-880 und -1277 Klebstoffe besitzen eine hohe Langzeitkriech- und Schälfestigkeit und sind extrem widerstandsfähig gegen Stöße, Schläge und Vibrationen. Sie wurden speziell für die Verklebung von festen Materialien, wie Metalle und Verbundwerkstoffe entwickelt.



IHR NUTZEN - IHRE VORTEILE

SikaPower® Klebstoffe basierend auf der SmartCore Technologie

- Hohe Energieaufnahmekapazität
- Reduzierung von Risswachstum und -fortbildung
- Extreme Ermüdungsbeständigkeit
- Verbesserte Bruchfestigkeit
- Aussergewöhnliche Schlagfestigkeit

	SikaPower®-880	SikaPower®-1277
Beschreibung	Hohe Festigkeit, hervorragende Schlagzähigkeit, standfest, für das Kleben von Metall und Verbundwerkstoffen geeignet	Hohe Festigkeit, aussergewöhnliche Schlagzähigkeit, sehr temperaturbeständig, für das Kleben von Metall und CFK geeignet
Chemische Basis	2K-Epoxidharz	2K-Epoxidharz
Mischungsverhältnis	1:1	2:1
Farbe (gemischt)	grau	rot
Konsistenz (gemischt)	thixotrope Paste	thixotrope Paste
Offenzeit	45 Minuten	60 Minuten
Fixierzeit	5 Stunden	11 Stunden
Zugscherfestigkeit	23.0 N/mm ²	28.0 N/mm ²
Zugfestigkeit	22.0 N/mm ²	30.0 N/mm ²
Reissdehnung	3.0%	4%
E-Modul	2'100 N/mm ²	2'000 N/mm ²

VOM FUNDAMENT BIS ZUM DACH



BETON- UND MÖRTELHERSTELLUNG | BAUWERKSABDICHTUNG | BAUWERKSSCHUTZ UND -SANIERUNG |
KLEBEN UND DICHTEN AM BAU | BODEN UND WAND | BETONBRANDSCHUTZ | GEBÄUDEHÜLLE | TUNNELBAU |
DACHSYSTEME | INDUSTRIE

WIRTSCHAFTSBEREITUNG

PROJEKTBEREITUNG

ANBIETERBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

ANWENDBEREITUNG

SIKA SEIT 1910

Die Sika AG ist ein global tätiges Unternehmen der Spezialitätenchemie. Sika ist führend in den Bereichen Prozessmaterialien für das Dichten, Kleben, Dämpfen, Verstärken und Schützen von Tragstrukturen am Bau und in der Industrie.

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt der verwendeten Produkte zu konsultieren. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



SIKA SCHWEIZ AG

Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
+41 58 436 40 40
www.sika.ch

BUILDING TRUST

