



Sikatherm[®] NFF

ANORGANISCHE, MULTIFUNKTIONALE SCHAUMTECHNOLOGIE

LÖSUNG ZUR ZIELSICHEREN VERFÜLLUNG VON KAVITÄTEN

Sikatherm® NFF: INNOVATIVE, ANORGANISCHE SCHÄUME

DER BAUCHEMIE IST MIT DER ENTWICKLUNG EINES NEUEN PRODUKTS im Segment der nicht brennbaren Schäume (non flammable foams = NFF) ein wichtiger Durchbruch in der Beton- und Dämmstofftechnologie gelungen. Basierend auf der erfolgreichen Entwicklung wurde eine neue Produktlinie auf den Markt gebracht: **Sikatherm® NFF**.

Das neue Portfolio anorganischer Schäume ist für die Vor-Ort-Anwendung, für die Vorfertigung und als Dämmstoff in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen konzipiert worden.

1 PRODUKT – 4 EINSATZGEBIETE:



Sikatherm® NFF: MINERALISCHE DÄMMUNG FÜR BETON- UND ZIEGELSTEINKAVITÄTEN

Die Herausforderungen in der Beton- und Ziegelherstellung

Beton- und Ziegelsteinhersteller stehen wie die gesamte Baubranche, vor großen Herausforderungen. Sie müssen nachhaltiger werden, die Digitalisierung vorantreiben und dem Fachkräftemangel, bedingt durch den demografischen Wandel, entgegenwirken. Zudem belasten die steigenden Kosten und strengere regulatorische Vorgaben. Die Baubranche muss daher innovative Lösungen entwickeln, die es ermöglichen sich flexibel an immer neue Herausforderungen anzupassen.

Wie Sikatherm® NFF die Herausforderungen meistern kann

Sikatherm® NFF ist eine solche innovative, hochflexible Lösung. Dieser rein mineralische Schaum kann chemisch oder mechanisch geschäumt verarbeitet werden und individuell auf Zieldichten von 50 bis 150 g/l und Wärmeleitfähigkeiten von 33 bis 42 mW/mK eingestellt werden.

Dies macht es zur idealen Lösung für jeden Hersteller von Bausteinen. Durch die exakte Füllung und den genau definierten Grad des Aufschäumens, erzielt es hervorragende Wärmedämmwerte bei sehr schnellen Taktzeiten. Daher ist das Produkt insbesondere für die industriellen Fertigung bestens geeignet. Die Expansion des Schaums sorgt für eine starke Verzahnung und den perfekten Halt des Mineralschaums mit der Steinmatrix.

Mit dieser Technologie lassen sich bisher unerreichte Werte in den Bereichen Wärmedämmung, Brandschutz und Schallschutz erzielen.



Perfekter Halt des Mineralschaums im geschnittenem Stein

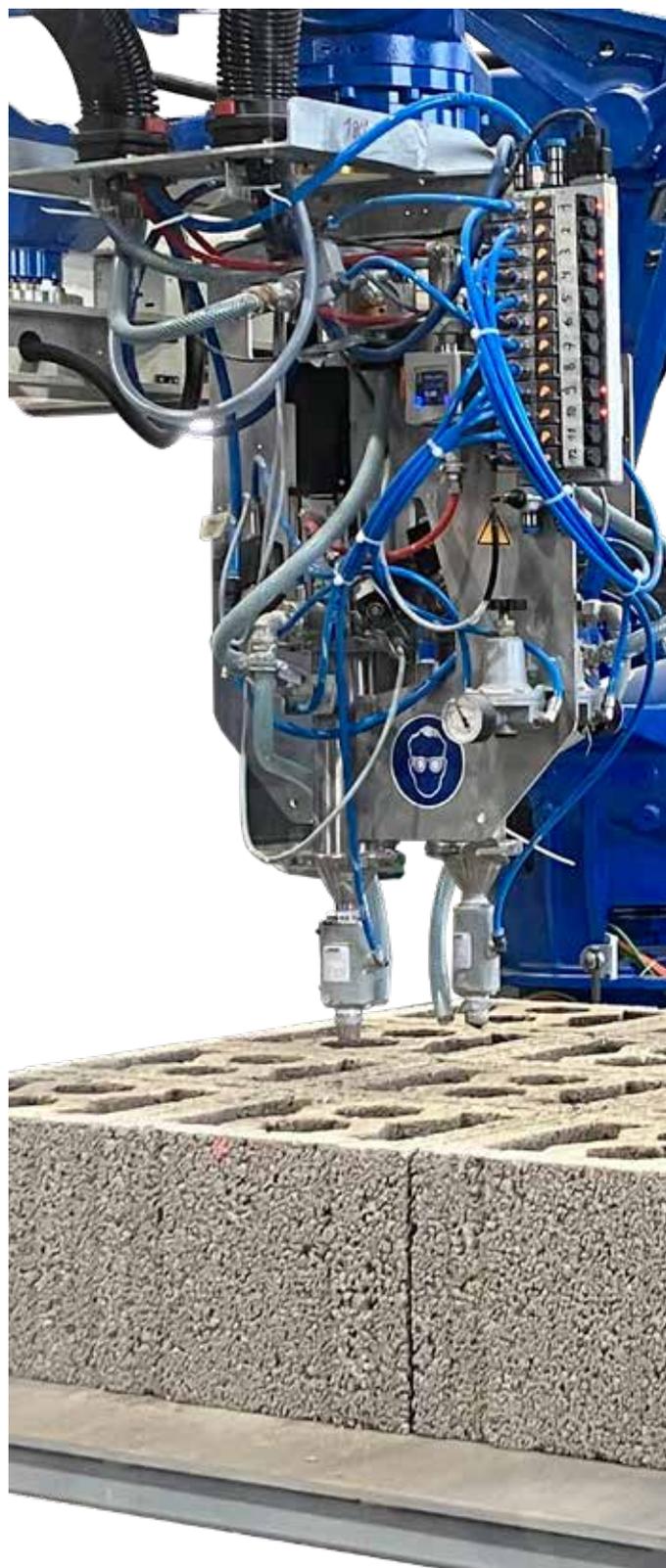


Auch stark saugende Ziegelsteine lassen sich zielgenau verfüllen

WAS ZEICHNET DIE Sikatherm[®] NFF-PRODUKTE AUS?

Sikatherm[®] NFF-Mineralschaum bietet zahlreiche Vorteile im Vergleich zu gängigen Dämmmaterialien:

- **FEUERBESTÄNDIGKEIT:**
nicht brennbar, höchste Feuerwiderstandsklasse (A1), sicherer als z. B. Polystyrol und Polyurethan, die brennbar sein können.
- **WÄRMEDÄMMUNG:**
hervorragende Wärmedämmung, einzigartige Mikrostruktur mit verbesserter Wärmespeicherung.
- **SCHALLDÄMMUNG:**
verbesserte Schalldämmung durch poröse Struktur
- **HALTBARKEIT:**
sehr langlebig und widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse
- **RECYCLINGFÄHIGKEIT:**
rein mineralisch, vollständig und einfach recycelbar
- **MECHANISCHE UND CHEMISCHE STABILITÄT:**
deutlich verbesserte Schaumstabilität Dank patentierter Partikelstabilisierungstechnologie
- **NACHHALTIGKEIT:**
deutlich reduzierter CO₂-Fußabdruck
- **EINFACHE PRODUKTION:**
energiearme und vollautomatisierte Produktion
- **LOGISTIK:**
reduzierte Lagerhaltung, Transporte und Handling





WIRTSCHAFTLICH – INNOVATIV – NACHHALTIG

IHR **NUTZEN**

IHRE **VORTEILE**

OPTIMIERTE PORENSTRUKTUR

Ideale Porengröße verbessert die Wärmedämmeigenschaften

INNOVATIVE TECHNOLOGIE

Patentiert Partikelstabilisierung garantiert eine hohe Robustheit und Kontinuität

REDUZIERT KOSTEN

Energiearme Produktion, reduzierte Lagerhaltung und Verwendung von Eigenrezyklat

HOHER ATOMATISIERUNGSGRAD

Höchste Effizienz durch vollautomatisierte Produktion mit minimalem Personalbedarf

Sikatherm® NFF: ANWENDUNGS- BEREICH KAVITÄTENVERFÜLLUNG

Die hohe Robustheit der Sikatherm® NFF Mineralschäume während der Erhärtung ermöglicht herausragende technische Eigenschaften. Tensid basierte Schäume sind während des Mischvorganges nicht lange stabil. Dieses Problem wurde durch die in Sikatherm® NFF verwendete Partikelstabilisierungstechnologie gelöst.

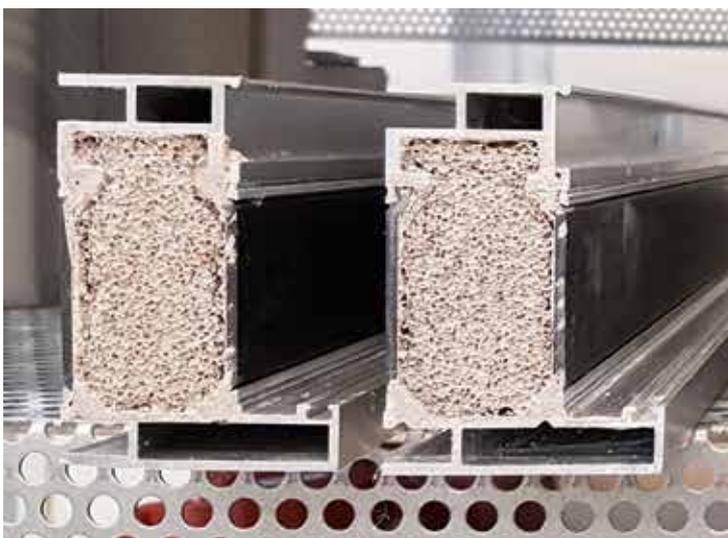
Im Gegensatz zu Tensid basierten Schaumbildnern bilden die Partikel eine Schalenstruktur an der Wasser-Luft-Grenze. Diese Schale ist über einen längeren Zeitraum stabil und ermöglicht den Bindemitteln langsamer zu reagieren und niedrigere Dichten zu erreichen.



Betonstein Kavitäten



Ziegelstein Kavitäten



Brandschutz

Sikatherm® NFF		
Anwendung	Steinkavitäten	Brandschutz-profile
Lambda 10, 70 °C mW / mK	32	50
Lambda bemessen mW / mK	35	-
Trockendichte kg / m³	55	200
Brandverhalten EN 13501-1	A1	A1
Druckfestigkeit kPa	> 15	250

Sikatherm® NFF: WIRTSCHAFTLICH UND NACHHALTIG

Das modulare Anlagenkonzept ermöglicht eine bedarfsgerechte Anpassung an vorhandene Kundenanlagen. Dies reduziert Investitionskosten. Unsere Lösung erlaubt es den Verfüllprozess vollständig zu digitalisieren und ohne Personal durchzuführen. Manuelle und damit arbeitsintensive Prozesse werden automatisiert. Da keine kostenintensive Lagerlogistik für Plattenware oder Stecklinge erforderlich ist, senkt dies zusätzlich die Kosten.

Zudem setzt die NFF-Technologie neue Maßstäbe in der Nachhaltigkeit:

1. Die Produktion des Mineralschaums benötigt wenig Energie
2. Produktionsreste können als Eigenrezyklat wiederverwendet werden
3. Schleifstäube und Mehle sind als Füllstoff verwendbar

Verschiedene Produkte können auf Basis der gleichen Schäumungseinheit sehr einfach durch die Variation der Schalungen und Dichten, hergestellt werden. Dadurch kann die Wertschöpfungskette, sowie die Auslastung optimiert werden.

Unser Team freut sich darauf, Sie bei Ihrem Wandel zu unterstützen und gemeinsam mit Ihnen innovative und nachhaltige Lösungen für die Zukunft umzusetzen.





SIKA ALL IN ONE

WELTWEITE SYSTEMLÖSUNGEN
FÜR BAU UND INDUSTRIE

Als Tochterunternehmen der global tätigen Sika AG, Baar/Schweiz, zählt die Sika Deutschland CH AG & Co KG zu den weltweit führenden Anbietern von bauchemischen Produktsystemen und Dicht- und Klebstoffen für die industrielle Fertigung.

Es gelten unsere jeweils aktuellen Geschäftsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle lokale Produktdatenblatt zu konsultieren.

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Kornwestheimer Straße 103-107
D-70439 Stuttgart
Telefon +49 711 8009-0
Fax +49 711 8009-321

Geschäftsbereich Beton
Peter-Schuhmacher-Straße 8
D-69181 Leimen
Telefon +49 6224 988-04
Fax +49 6224 988-522

BUILDING TRUST

