# Abdichtungen und Beschichtungen

Von FRANKEN SYSTEMS



**FRANKEN SYSTEMS GmbH**
Südstr. 3
97258 Gollhofen
Deutschland

Tel.: +49 9339 98869-0
Fax: +49 9339 98869-99

info@franken-systems.de
www.franken-systems.de

Um zu verhindern, dass Niederschlag oder Feuchtigkeit in Bausubstanz eindringt und diese beschädigt, ist eine dauerelastische Abdichtung erforderlich. Durch den Einsatz geeigneter Flüssigkunststoffe kann es gelingen, diese physikalischen Herausforderungen zu bewältigen.
Bei kritischen Übergängen verschiedener Baustoffe werden dauerelastische Abdichtungen benötigt, um die unterschiedlichen Materialeigenschaften auszugleichen. Hochwertige Flüssigkunststoffe bieten hier eine geeignete Lösung. Sie können sich ohne mechanische Fixierung an Geometrien anpassen und haften schnell auf jedem Untergrund. Durch vielseitige Materialkompositionen können so dauerhafte und zuverlässige Abdichtungen erreicht werden.
FRANKEN SYSTEMS bietet Flüssigkunststoffe, die einfach in der Anwendung, effizient in der Verarbeitung sowie langlebig in der Wirkung sind.

- **FRANKOSIL®**
  Einfach und sparsam in der Verarbeitung, dabei gefahrstoff- und kennzeichnungsfrei
- **REVOPUR®**
  Besonders emissionsarm, lichtecht und schnell in der Aushärtung
- **FRANKOLON®**
  Besondere Hafteigenschaften auf unterschiedlichen Untergründen, dabei lösungsmittelfrei

# Beschichtungssystem als Brandschutzbarriere zwischen Flachdach und PV-Anlagen

Aus der Serie Abdichtungen und Beschichtungen von FRANKEN SYSTEMS



Die Brandschutzbeschichtung REVOPUR® WP220 FP von FRANKEN SYSTEMS verbessert den Brandschutz unter PV-Anlagen. Ein umfassendes Prüfverfahren bringt Planern und Bauherren Sicherheit.

**Brandschutzbarriere zwischen Flachdach und PV-Anlagen**

Die Nutzung von Photovoltaikanlagen auf Flachdächern gewerblicher Gebäude nimmt stetig zu. Doch mit der zunehmenden Verbreitung von PV-Anlagen steigt auch das Risiko von Bränden.

Elektrische Anlagen sind laut Ursachenstatistiken die häufigste Brandursache in Gebäuden. Bei PV-Anlagen führen Lichtbögen an Steckverbindern leicht zu Bränden. Vor diesem Hintergrund wurde ein Beschichtungssystem entwickelt, das bei der Nachrüstung von PV-Anlagen auf Flachdächern den Brandschutz nachweislich signifikant verbessert.

# Beschichtungssystem als Brandschutzbarriere zwischen Flachdach und PV-Anlagen

Aus der Serie Abdichtungen und Beschichtungen von FRANKEN SYSTEMS

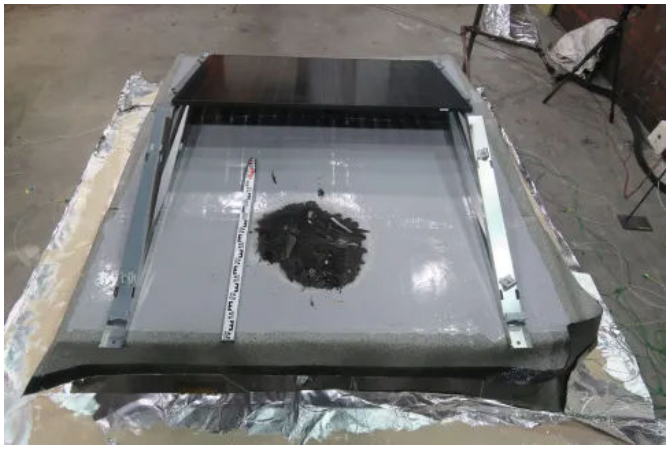



REVOPUR® WP220 FP (© FRANKEN SYSTEMS)

**REVOPUR® WP220 FP: eine sichere Lösung unter PV-Anlagen**

Mit dem zum Patent angemeldeten REVOPUR® WP220 FP-System bietet FRANKEN SYSTEMS ein zweikomponentiges, schnellhärtendes und lösemittelfreies System zur Erhöhung des Brandschutzes unter PV-Anlagen. Mit der Brandschutzbeschichtung hat FRANKEN SYSTEMS eine fortschrittliche Lösung zur Erhöhung der Brandsicherheit unter PV-Anlagen auf Flachdächern entwickelt. Ein streng reguliertes Prüfverfahren stellt sicher, dass diese Beschichtung einen effektiven Schutz vor Bränden bietet.

**Brandschutzprüfverfahren und Prüfergebnisse**



Ein quadratischer Gasbrenner sorgt während des Prüfverfahrens ca. zehn Minuten lang für eine direkte Brandeinwirkung zwischen einem PV-Modul und dem Beschichtungssystem. (© FRANKEN SYSTEMS)

Die Brandtechnologie der Currenta GmbH & Co. OHG hat szenarioabhängige Brandversuche entwickelt, um die externe Feuereinwirkung auf Dächer in Kombination mit Photovoltaik zu prüfen. Das Brandszenario und die Zündquelle orientieren sich an dem technischen Bericht CLC/TR 50670 – Externe Feuereinwirkung auf Dächern in Kombination mit Photovoltaik (PV)-Arrays-Testmethode(n). Anschließend simulierte ein quadratischer Gasbrenner, mit einer Leistung von 15 kW für zehn Minuten, die Brandeinwirkung (etwa durch einen Lichtbogen) zwischen REVOPUR® WP220 FP-System und PV-Modul.

# Beschichtungssystem als Brandschutzbarriere zwischen Flachdach und PV-Anlagen

Aus der Serie Abdichtungen und Beschichtungen von FRANKEN SYSTEMS



Die Brandschutzbeschichtung REVOPUR® WP220 FP von FRANKEN SYSTEMS hielt den Flammen stand und schützte die darunterliegende, brennbare Dachkonstruktion zuverlässig. Der Brand breitete sich nicht auf der obersten Beschichtung aus. (© FRANKEN SYSTEMS)

Die Ziele dieser Prüfung wurden klar erfüllt. Der simulierte Brand breitete sich nicht zwischen den Solarmodulen aus. Das REVOPUR® WP220 FP-System schützte die Dachkonstruktion zuverlässig vor der Brandeinwirkung. Der Brand breitete sich nicht selbständig auf der obersten Beschichtung aus. Der Brandfleck im Anschluss der Prüfung misst lediglich 60 x 55 cm. Das Feuer erlosch selbstständig innerhalb von 15:13 Minuten nach Ende der simulierten Brandes. Zudem war die Rauchentwicklung gering und ein Eindringen des Brandes durch die Abdichtungsebene konnte verhindert werden. Zur Simulation einer Brandlöschung durch die Feuerwehr wurde der Brandabschnitt der Abdichtungslage einer Stauwasserprüfung mit 300 mm Wassersäule für 24 Stunden unterzogen – ebenfalls mit erfolgreichem Ergebnis. Die Dachabdichtung hielt stand und das Löschwasser durchdrang den Dachaufbau nicht.