FDT
FLACHDACH · TECHNOLOGIE

**Bestätigte Langlebigkeit von Rhepanol fk –
Gebäudedächer mit bis zu 30 Jahren Unversehrtheit.**

Rhepanol® fk Objektreport

Lang leben unsere Dachbahnen.

Objekt der Begehung

Rhepanol fk heißt die Kunststoff-Dachbahn aus unserem Hause, von der weltweit über 95 Millionen Quadratmeter verlegt sind. Wir von FDT wissen um ihre Stärken in der Praxis und werten diesen zählbaren Erfolg als Bestätigung für unsere Arbeit. Nicht minder wichtig ist für uns als qualitätsbewusster Hersteller aber auch das Urteil unabhängiger Experten. Deshalb untersucht die Materialprüfungsanstalt Darmstadt schon seit Langem in unserem Auftrag Gebäude, die mit Rhepanol fk abgedichtet sind. Die Ergebnisse im Hinblick auf Zustand und Lageverhalten nach Jahren und die daraus abzuleitende Lebensdauer haben wir für Sie in diesem Objektreport gebündelt.

Prüfer aus Leidenschaft

Die Materialprüfungsanstalt (MPA) mit Sitz in Darmstadt bildet zusammen mit dem Fachgebiet und Institut für Werkstoffkunde (IfW) an der Technischen Universität Darmstadt das unabhängige Kompetenzzentrum für die Bewertung von Werkstoffen und Bauteilen. Geprüft wird hier aus Berufung – neben der Bauindustrie auch auf vielen anderen Gebieten. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter und Prüfingenieure sind anerkannte Experten darin, Produkte extrem kritisch unter die Lupe zu nehmen.
Ihr Urteil hat besonderes Gewicht in der Branche.

Die Experten haben gesprochen: Die offiziellen Ergebnisse der Materialprüfungsanstalt stellen Rhepanol fk hinsichtlich der Langlebigkeit ein gutes Zeugnis aus.

Zur Vorgehensweise

Die DIN 16726 ist ein in der Praxis anerkannter Qualitätsmaßstab, der Anforderungen für Kunststoff-Dachbahnen im Neuzustand definiert. Rhepanol fk wurde diesen Erfüllungskriterien gegenübergestellt und sensationell bewertet. Denn selbst 30 Jahre altes Rhepanol fk-Material präsentierte sich dabei wie Neuware.

SCHAFFNER & STELZER, LANDSHUT

- **Verlegejahr: 1984**
- **Dachgröße: 6.500 m²**
- **System: Rhepanol fk**
- **Lösung: verklebt verlegt**
- **Prüfgutentnahme: 11.11.2010**
- **Befund: DIN 16726-Anforderungen auch nach 27 Jahren Liegedauer erfüllt**

TOPZUSTAND seit 27 JAHREN

Rhepanol® fk in der Praxis: Schaffner & Stelzer GmbH & Co. KG, Landshut

Das Flachdach in der Stunde der Wahrheit

Die Probenentnahme auf dem Lagerhallendach der Landshuter Firma Schaffner & Stelzer erfolgte am 11. November 2010 durch einen MPA-Prüfingenieur. Bei der Öffnung der Dachhaut wurde darauf geachtet, dass das zu untersuchende Material aus einem Bereich mit Fügenaht stammt.

Ein starkes Stück Zeitgeschichte

Das Dach der Lagerhalle wurde 1984 saniert. Die Bauverantwortlichen entschieden damals, die alte Bitumenabdichtung liegen zu lassen. Die schwarze Dachbahn Rhepanol fk – bitumenverträglich und einseitig mit einem Kunststoffvlies kaschiert – konnte daher direkt auf das besandete Altmaterial verlegt werden.

Das Fazit der Experten

Gute Nachrichten für alle Beteiligten: Objektbegehung und Materialuntersuchung bestätigten die Unversehrtheit des Tonnendachs. Selbst nach 27 Jahren Liegezeit zeigte es nicht die geringsten Anzeichen von Schäden. Rhepanol fk war und ist dort voll auf DIN-Höhe.

Die Topform in Zahlen

Bescheinigte Lebensdauer hier: 27 Jahre.

Ergebnisse Prüfbericht K 10 1791.3

Eigenschaften	Befund* nach 27 Jahren		Anforderung an Neuware nach DIN 16726
Allg. Beschaffenheit	frei von Blasen, Rissen und Lunkern		frei von Blasen, Rissen und Lunkern
Gesamtdicke d in mm	kleinster Einzelwert:	2,32	kleinster Einzelwert: > 2,2
	Mittelwert:	2,40	Mittelwert: 2,3 bis 2,8
Höchstzugkraftdehnung F^{max} in N	längs:	476	
	quer:	514	> 400
Höchstzugkraftdehnung eB in %	längs:	60	
	quer:	61	> 50
Weiterreißkraft/Graves in N	längs:	80	
	quer:	93	> 60
Perforationsversuch	dicht bei Fallhöhe 500 mm		dicht bei Fallhöhe 300 mm
Falzen in der Kälte bei –20 °C	keine Risse, keine Brüche		keine Risse, keine Brüche

*Arithmetischer Mittelwert, sofern nicht anders benannt

Nicht nur für gewerblich genutzte Gebäude ist Rhepanol fk eine naheliegende Lösung. Auch bei Wohnraum, wie hier in Gestalt einer ganzen Siedlung, bietet sich dieses wirtschaftliche und zuverlässige Flachdach an. Ihre Bauherren können ganz gelassen sein. Sie haben lange Ruhe.

Wo es sich seit Jahrzehnten gut und trocken wohnen lässt: in den Häusern in der Argentinischen Allee. Abgedichtet mit **Rhepanol fk.**

WOHNHAUS ARGENTINISCHE ALLEE

- Verlegejahr: 1984/85
- Dachgröße: 6.000 m²
- System: Rhepanol fk
- Lösung: mechanisch befestigt auf Holzkonstruktion
- Prüfgutentnahme: 9.11.2010
- Befund: DIN 16726-Anforderungen auch nach 25 Jahren Liegedauer erfüllt

Rhepanol® fk in der Praxis: Wohnhaus Argentinische Allee, Berlin

Das Flachdach in der Stunde der Wahrheit

Berlin ist immer eine Reise wert. Ob allerdings unter normalen touristischen Bedingungen ein Besuch der Anlage in der Argentinischen Allee stattgefunden hätte, bleibt offen. Fest steht, dass der MPA-Mitarbeiter ein Gebäudedach der Wohnanlage inspiziert und dort ein Stück Rhepanol fk entnommen hat.

Ein starkes Stück Zeitgeschichte

Im Jahr 1984/85 wurde die Wohnanlage saniert – auch auf dem Dach. Um eine kostspielige Entsorgung des Altmaterials zu vermeiden, wurde Rhepanol fk auf die vorhandene Holzschalung und die alte bituminöse Abdichtung verlegt und mechanisch befestigt.

Das Fazit der Experten

Auch bei diesem Objekt gilt: Nach 25 Jahren präsentiert sich die Dachbahn immer noch so funktionstüchtig, wie es die Anforderungen nach DIN 16726 für Neuware vorschreiben.

Die Topform in Zahlen

Bescheinigte Lebensdauer hier: 25 Jahre.

Ergebnisse Prüfbericht K 10 1791.1

Eigenschaften	Befund* nach 25 Jahren		Anforderung an Neuware nach DIN 16726
Allg. Beschaffenheit	frei von Blasen, Rissen und Lunkern		frei von Blasen, Rissen und Lunkern
Gesamtdicke d in mm	kleinster Einzelwert:	2,53	kleinster Einzelwert: > 2,2
	Mittelwert:	2,61	Mittelwert: 2,3 bis 2,8
Höchstzugkraftdehnung F^{max} in N	längs:	397	
	quer:	423	> 400
Höchstzugkraftdehnung eB in %	längs:	49	
	quer:	65	> 50
Weiterreißkraft/Graves in N	längs:	68	
	quer:	77	> 60
Perforationsversuch	dicht bei Fallhöhe 500 mm		dicht bei Fallhöhe 300 mm
Falzen in der Kälte bei –20 °C	keine Risse, keine Brüche		keine Risse, keine Brüche

*Arithmetischer Mittelwert, sofern nicht anders benannt

DURA ist anerkannter Zulieferer der Automobil- und Kleinlastwagen-industrie. Heute findet man fast in jedem Fahrzeug, das vom Band rollt, ein Teil aus der vielfältigen DURA-Produktpalette.

Alles andere als zerbrechlich – das Dach der DURA Body & Glass Systems. Im Jahr 1981 wurden die Gebäude der Niederlassung Plettenberg mit **Rhepanol fk** *abgedichtet.*

DURA BODY & GLASS SYSTEMS GMBH & CO. KG

- Verlegejahr: 1981
- Dachgröße: 10.000 m²
- System: Rhepanol fk
- Lösung: mechanisch befestigt im Saum
- Prüfgutentnahme: 10.11.2010
- Befund: DIN 16726-Anforderungen auch nach 30 Jahren Liegedauer erfüllt

Rhepanol® fk in der Praxis:
DURA Body & Glass Systems GmbH & Co. KG, Plettenberg

Das Flachdach in der Stunde der Wahrheit

November 2010 – am Zehnten des Monats war es so weit: Eine Probenentnahme sollte Klarheit darüber geben, wie es Rhepanol fk als Abdichtung auf dem Werksdach in den vergangenen Jahrzehnten ergangen ist. Der zuständige Sachbearbeiter von der Materialprüfungsanstalt ging diese Aufgabe gewissenhaft an.

Ein starkes Stück Zeitgeschichte

1981 war das Verlegejahr für Rhepanol fk in Plettenberg. Auf insgesamt 10.000 m² wurden die Dachbahnen zum Teil mechanisch befestigt bzw. verklebt verlegt.

Das Fazit der Experten

Drei Jahrzehnte Liegezeit – mit diesem Wissen mutet das Prüfergebnis noch beeindruckender an. Denn dem entnommenen Prüfgut sowie der gesamten Dachfläche inklusive dem Bereich der Dichtrandnahtfügungen wurde ein tadelloser Zustand attestiert.

Die Topform in Zahlen

Bescheinigte Lebensdauer hier: 30 Jahre.

Ergebnisse Prüfbericht K 10 1791.2

Eigenschaften	Befund* nach 30 Jahren		Anforderung an Neuware nach DIN 16726
Allg. Beschaffenheit	frei von Blasen, Rissen und Lunkern		frei von Blasen, Rissen und Lunkern
Gesamtdicke d in mm	kleinster Einzelwert:	2,63	kleinster Einzelwert: > 2,2
	Mittelwert:	2,70	Mittelwert: 2,3 bis 2,8
Höchstzugkraftdehnung F^{max} in N	längs:	424	
	quer:	420	> 400
Höchstzugkraftdehnung eB in %	längs:	54	
	quer:	68	> 50
Weiterreißkraft/Graves in N	längs:	74	
	quer:	78	> 60
Perforationsversuch	dicht bei Fallhöhe 500 mm		dicht bei Fallhöhe 300 mm
Falzen in der Kälte bei –20 °C	keine Risse, keine Brüche		keine Risse, keine Brüche

*Arithmetischer Mittelwert, sofern nicht anders benannt

FLACHDACH · TECHNOLOGIE

FlachdachTechnologie
GmbH & Co. KG

Eisenbahnstraße 6-8
68199 Mannheim

Tel 06 21-85 04-0
Fax 06 21-85 04-2 05
www.fdt.de

Kundenservice:

Tel 06 21-85 04-1 00

Fax 06 21-85 04-2 00

E-Mail kundenservice@fdt.de

09 | 03 | 08/11 | 3000 | D |