

***duraproof***

*Technologien für dauerhafte Lösungen*

BRANCHENBROSCHÜRE



# Abdichtungs- und Dämpfungstechnologien für die Bauindustrie

Ein Unternehmen der SAARGUMMI Gruppe

# DICHTUNGSBAHNEN, PROFILE UND DÄMPFELEMENTE FÜR DIE BAUWIRTSCHAFT



## Material, Anwendungs-Know-how und Service: Bei DURAPROOF stimmt alles

**Dichtungssysteme von DURAPROOF sind eine perfekte und bewährte Lösung für den Neubau und die Sanierung. Das langjährige Entwicklungs- und Produktions-Know-how in Verbindung mit zahlreichen realisierten Objekten schafft höchste Sicherheit. Ein zentraler Aspekt der DURAPROOF Materialtechnologie ist die optimale Abdichtung, bei der NOVOPROOF®-Bahnen, -Formteile und -Plänen durch die Thermofast® Füge-technik dauerhaft und sicher miteinander verbunden werden.**



### **EPDM – den Materialvorteil nutzen**

NOVOPROOF® Dichtungsbahnen, -planen und -profile sowie andere EPDM-Kautschuk-Produkte von DURAPROOF bieten entscheidende Vorteile gegenüber anderen Materialien: Zur hohen mechanischen Festigkeit kommt die extreme Langlebigkeit und Dauerelastizität der EPDM-Produkte. Hinter dieser Werkstoff-Kompetenz stehen mehr als 60 Jahre Erfahrung und eine eigene Mischerei. Das DURAPROOF-Labor mit Technikum, Physikum und Analytik sichert eine konstante Materialqualität.



### Ein wichtiger Beitrag zur Energieeinsparverordnung

Die Dichtungslösungen von DURAPROOF liefern einen wichtigen Beitrag für eine winddichte Gebäudehülle. Ob Dach, Fassade oder Fenster: Mit DURAPROOF sind Bauherren und ausführende Unternehmen auf der sicheren Seite.

### Bester Partner für Planer, Handwerker, Bauherren und Investoren

DURAPROOF entwickelt für jedes Projekt ein individuelles Lösungskonzept und begleitet auf Wunsch bei der Ausführung. So entsteht für jedes Objekt die technisch optimale und wirtschaftlich beste Lösung. DURAPROOF verfügt über eine Vielzahl geprüfter Bauarten mit den entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen.



Walt Disney Concert Hall, Los Angeles.



### Lösungen für die Bau-Industrie

Dachabdichtung	Seite	4
Fassadenabdichtung	Seite	6
Fensterdichtungen	Seite	8
Gewässerabdichtung	Seite	10
Formteile und Manschetten	Seite	12
Abdichtungen und Dämpfungssysteme für Verkehrswege	Seite	14

# DACHABDICHTUNG MIT SYSTEM UND ZUKUNFT



## Die halten dicht: Bahnen und Planen fürs Dach

Mit der NOVOPROOF® Produktpalette bietet DURAPROOF die ideale Lösung für die wirtschaftliche Sofortverlegung von Dachbahnen und -planen auf begehbaren Aufdachdämmungen jeglicher Art. Die einfache Verlegung und Verarbeitung des Werkstoffs EPDM bietet beste Voraussetzungen für dauerhaft dichte Dächer. Mit NOVOPROOF® wurden bereits tausende von Dächern abgedichtet: Industrie- und Privatgebäude ebenso wie öffentliche Bauten, bei Neubau und Sanierung, Leichtdachkonstruktionen ebenso wie Gründächer. NOVOPROOF® ist immer die Lösung.



Bild links:  
Dachabdichtung der  
Makino Maschinen-  
fabrik, Japan.

Bild rechts:  
Planenabdichtung  
der Dachterasse von  
Fa. Contec, Schweiz.

### Produkt-Highlight „helle Dachbahn“:

#### Ästhetisch und wärmereflektierend

Im Vergleich zu einem schwarzen Dach senkt die hellgraue Dichtungsbahn NOVOPROOF® DA-G die Oberflächentemperatur um ca. 20 °C. Hinzu kommt der ästhetische Aspekt: Sichtbare Dachflächen werden optisch aufgewertet und wirken deutlich freundlicher. Die geringere Konvektion bedeutet weniger Wärmebelastung für benachbarte, höherliegende Gebäudeteile. So lassen sich die Energiekosten für die Klimatisierung senken.

### Gründächer wurzelfest abdichten

Temperatenausgleich im Sommer und im Winter, Schallminderung, Brandschutz, ökologische Vorteile und Nutzung von Fördergeldern – die Vorteile von Gründächern sind überzeugend. NOVOPROOF® DA-P schafft hier die perfekte Basis. Der EPDM-Kautschuk ist nahezu naturidentisch. NOVOPROOF® Produkte sind daher umweltverträglich, dauerhaft elastisch, robust und durchwurzelungsfest.



### Großflächige Dichtungsplanen:

#### Passgenaue Sicherheit ab Werk

NOVOPROOF® Dichtungsplanen werden im Werk objektbezogen auf Maß gefertigt. Die passgenau vorproduzierten Planen bedeuten garantierte Sicherheit am Stück. Durchdringungen und Anschlüsse werden mit NOVOPROOF® Formteilen und der Thermofast® Fügetechnik absolut dicht in die Fläche integriert.



Dachdetail: auf Maß konfektioniertes Formteil für den Attikabereich.

### Komplett-Programm für die Dachabdichtung

NOVOPROOF® Dichtungsbahnen und -planen für Dächer, Terrassen, Balkone, Parkdecks etc:

- NOVOPROOF® DA-K, Dachabdichtungsbahn für moderne Leichtdach-Konstruktionen
- NOVOPROOF® DA-G, hellgraue Alternative für sommerlichen Wärmeschutz
- NOVOPROOF® DA-S, Dachdichtungsbahn mit unterseitiger Dickvlieskaschierung für die Sanierung von Flachdächern
- NOVOPROOF® SK, die weiterentwickelte, vollflächig selbstklebende EPDM-Bahn, selbstverständlich nahtverschweißbar
- NOVOPROOF® DA-P 13, werkseitig vorkonfektionierte Dachdichtungsplane für die schnelle, großflächige Abdichtung mit Auflast (auch Begrünung)
- NOVOPROOF® DA-P 15, Dachdichtungsplanen für alle Gründachaufbauten und genutzte Dachflächen
- NOVOPROOF® BIOTOP, die Abdichtungsplanen für Biogasanlagen



### NOVOPROOF® – Dachabdichtung mit System

- CE-zertifiziert nach DIN EN 13956
- Extrem hohe Lebensdauer von deutlich mehr als 50 Jahren
- Spätere Erweiterung der Dachfläche möglich
- Lösungen für Gründächer, auch nachträglich
- DEKRA-Prüfbericht zur Langzeitbeständigkeit
- Fachhochschule Weihenstephan: Prüfbericht Wurzelfestigkeit
- NOVOPROOF® verfügt über eine Vielzahl allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse für die meisten Bauarten

# FASSADENDICHTUNG MIT BAHNEN UND PROFILEN



## In höchster Qualität: Flächen und Anschlüsse abdichten

Jede Baukonstruktion erfordert eine dauerhafte Feuchtigkeitssperre zwischen Fenster bzw. Fassadenelement und Baukörper. Fugenbereiche, die verhältnismäßig große Gebäudebewegungen aufnehmen müssen, werden mit NOVOPROOF® Anschlussbahnen zuverlässig abgedichtet. Zwischen Tür- bzw. Fensterrahmen und Mauerwerk, in Fassaden und Wärmeverbundsystemen sowie im Holz- und Fertighausbau kommen sie zum Einsatz.



5.000 qm Fassadenabdichtung am TOWER 101, Taipeh.

### Dauerhaft dicht: NOVOPROOF® FA aus EPDM

Die bewährte NOVOPROOF® FA Dichtungsbahn stellt die dauerhafte Wind- und Wasserdichtheit an der Außenfassade her. Diese sichere Sperre gegen aufsteigende und seitlich eindringende Feuchtigkeit ist bitumenverträglich und problemlos auf fast allen Untergründen anzubringen.

### NOVOPROOF® FAI aus Butyl: dicht gegen Wasserdampf

Um innen im Gebäude die Wasserdampfdichtheit sicherzustellen, wird die NOVOPROOF® FAI Dichtungsbahn verwendet. Diese hochwirksame Dampfbremse in der eingehängten Fassade schützt sicher vor Bauschäden.

### Produkt-Highlight: Selbstklebende Dichtungsbahnen und -streifen FA-SELF und FAI-SELF

Werkseitig aufgebraute Klebestreifen erlauben die Verarbeitung der Bahnen auch auf feuchten Untergründen und bei Temperaturen bis  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ : nahezu witterungsunabhängig, mit kurzen Montagezeiten und ohne zusätzlichen Klebereinsatz.



Fassadenabdichtung Agora-Theater, Leylstad, Niederlande.



Fassadenabdichtung Convention Center, Montreal, Kanada.

### Komplett-Programm für die Fassadenabdichtung

- NOVOPROOF® FA, Fassadenabdichtungsbahn aus dampfdiffusionsfähigem EPDM. Auch in selbstklebender Ausführung NOVOPROOF® FA-SELF
- NOVOPROOF® FAI, Fassadenabdichtungsbahn aus dampfbremsendem Butylkautschuk. Auch in selbstklebender Ausführung NOVOPROOF® FAI-SELF
- NOVOPROOF® KE, Fassadenstreifen mit angeschweißtem Kederprofil. Verbinden Fenster und Fassade dauerhaft und elastisch
- NOVOPROOF® FA und FAI sind in Breiten von 100 bis 1.300 mm lieferbar



### NOVOPROOF® – Fassadenabdichtung ohne Kompromisse

- CE-zertifiziert nach DIN EN 13859-2
- NOVOPROOF® FA für dauerhafte Wind- und Wasserdichtheit
- NOVOPROOF® FAI für dauerhafte Wasserdampfdichtheit
- Keine hygroscopischen Materialveränderungen
- Verhindert Schäden, die durch aggressive, beton- und mauerwerkzerstörende Salze hervorgerufen werden können

# FENSTERDICHTUNGEN – LANGLEBIG UND FUNKTIONSSICHER



## Die richtige Entscheidung für jedes Fenster

Mit den Dichtungsprofilen NOVOPROOF® FE bietet DURAPROOF ein breites Lösungsspektrum für Verglasungs-, Anschlags- und Mitteldichtungen bei Kunststoff-, Holz- und Aluminiumfenstern sowie an Türen und Toren. Diese Dichtungsprofile und -bahnen sorgen für optimale Dichtverhältnisse zwischen Scheibe und Rahmen, zwischen Flügel und Rahmen sowie im schwierigen Anschlussbereich zwischen Fenster und Fassade.

### Dichtungsprofile für alle Fensterwerkstoffe

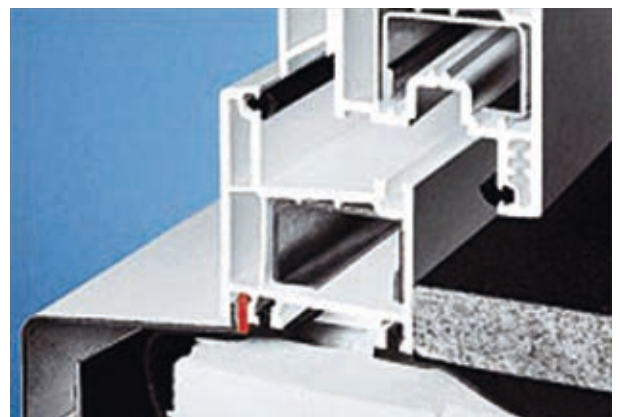
DURAPROOF Dichtungsprofile für Kunststofffenster sind hand- und maschineneinziehbar und sorgen immer für geschlossene Ecken. Bei Holzfenstern verbindet das patentierte Trockenverglasungssystem die rationelle Verarbeitung mit erhöhter Sicherheit. Für Aluminiumfenster bietet DURAPROOF aus wärme- und schalltechnischen Gründen mehrschichtig aufgebaute Dichtungsprofile an.

### NOVOPROOF® Kederprofile verbinden Fenster und Fassade

Mit der Verknüpfung von Dichtungsprofilen und Dichtungsbahnen hat DURAPROOF eine praxisgerechte und kostengünstige Lösung im Angebot. Ergänzend zu den klassischen Profildichtungen hat DURAPROOF ein Produkt aus EPDM-Kautschuk entwickelt, das extreme Bewegungen mitmacht und dauerhaft abdichtet. In enger Kooperation mit den Fenster- und Fassadenbauern entstand so eine Vielzahl von praxisgerechten und einfach zu handhabenden Kederprofilen für fast alle marktüblichen Fassadenelemente und Fenstertypen.



Fassadenabdichtung an der Fachhochschule Rosenheim.



NOVOPROOF® Kederprofile.





### Komplett-Programm für die Fensterabdichtung

- Patentierte NOVOPROOF® KE Dichtungsstreifen mit Kederprofil für alle Fensterarten
- NOVOPROOF® FE Fensterdichtungsprofile aus EPDM für Verglasungs-, Mittel- und Anschlagdichtungen



Vorkonfektionierte Manschette für Fenster aus NOVOPROOF® FA.



Hochhaus De Stadsheer Tilburg, Holland.



### DURAPROOF Dichtungen für Fenster, Türen und Tore

- Patentierte Verfahren für umlaufende Verglasungsdichtungen
- Patentierte Trockenverglasungssystem für Holzfenster
- Patentierte Gleitlackbeschichtung für Dauerbelastungen, z. B. bei Schiebefenstern
- Polymer-Beschichtung als Montagehilfe, alternativ zur Silikonbeschichtung
- Profile aus EPDM- und CR-Kautschuken
- Patentierte Mehrwegspulenkörper

SCHÖNHEIT UND SICHERHEIT FÜR MENSCH UND TIER



## Systemplanen für die dauerhafte Abdichtung von Teichen und Becken

Für Schwimm- und Zierteiche, Wassergärten, Parks und Golfplätze bietet sich die NOVOPROOF® TE Plane ebenso an wie für biologische Kläranlagen, Löschwasserteiche und Deiche. Hier kommen die Eigenschaften des Kautschukmaterials EPDM ganz besonders zur Geltung: Es ist extrem widerstandsfähig gegenüber mechanischen Belastungen, wie z. B. Setzungen, durchwurzelungsfest und selbst bei Temperaturen von bis zu  $-40\text{ °C}$  kälteelastisch.



Teichanlage ASIA Teich, Lebach.



### Ökologisch unbedenklich für Mensch und Tier

NOVOPROOF® TE gibt keine Schadstoffe ab, die Menschen, Fische, Frösche, Vögel oder Kleinlebewesen gefährden. Außerdem ist das Material beständig gegen Algen und Mikroorganismen und gemäß FLL-durchwurzelungsfest.

### Thermofast® Fügetechnik ohne Kleber und ohne Lösungsmittel

Der wasserdichte Zusammenschluss der NOVOPROOF® Abdichtungsplanen erfolgt mit der bewährten Thermofast® Fügetechnik. Für Zu- und Abläufe oder Überlaufstutzen kommen die werkseitig vorgefertigten NOVOPROOF® Formteile zum Einsatz. Diese werden vor Ort dauerhaft dicht in die Flächenabdichtung integriert.



### NOVOPROOF® TE – Systemplane zur Gewässerabdichtung

- Ungiftig für Menschen, Tiere, Pflanzen
- Beständig gegen Algen und Mikroorganismen
- Durchwurzelungsfest
- Objektbezogene Planengrößen
- UV-resistent
- Ozonbeständig: Rissbildstufe 0



Schwimmbadanlage Waldhaus Flims, Mountain Resort & Spa, Schweiz.



Die freiliegenden Planenränder der Wasserreservoirs auf Golfplätzen werden von Golfbällen nicht beschädigt.



## Formteile für schwierigste Konturen und Anschlüsse – auf Dauer dicht

**Durch den Einsatz vorkonfektionierter Formteile und Manschetten wird auf der Baustelle größt-mögliche Sicherheit erzielt. Hinzu kommt die einfache Verschweißung mittels der Thermofast® Fügetechnik. Dadurch werden Montagefehler vermeidbar. Zur Sicherheit kommt die Zeitersparnis: Die Montagedauer wird erheblich verkürzt.**



Einsatz von Fassadendichtstreifen am Bundeskanzleramt, Berlin.

### **Zeitsparendes Montieren, sicheres Anflanschen, dauerhaftes Dichten**

DURAPROOF hat jahrzehntelange Erfahrung bei der Entwicklung und Produktion von Formteilen und verfügt über ein breites Sortiment an Standardformen und Manschetten:

- Innen- und Außenecken
- Eckformteile
- Rohrmanschetten
- Herstellerspezifische Manschetten für alle (Dach-)Durchdringungen



Rinnenauskleidung am denkmalgeschützten Pyramidenglasdach, Universität Konstanz.

### **Für individuelle Lösungen: Sonderanfertigungen**

Durch schnellere und sichere Montage in kürzester Zeit verschaffen maßgeschneiderte Formteile dem Verarbeiter entscheidende Vorteile. Unser Service reicht von der individuellen Beratung bis zur Lieferung der passgenau produzierten Sonderanfertigungen:

- Rinnenauskleidungen u. Ä.
- Pfeilmanschetten
- Fenstermanschetten für Betonfertigelemente u. Ä.



## Thermofast® Fügetechnik: Die sichere Verbindung

NOVOPROOF® EPDM-Bahnen und -Formteile sind ab Werk mit dem original Thermofast® Fügerand ausgestattet. Er schafft die Voraussetzungen für eine thermische Verschweißung, die zu einer zuverlässigen Verbindung der Dichtungsbahnen führt. Das Ergebnis: eine sichere Abdichtung wie aus einem Stück.

- Homogene Überlappungsverbindung
- Manuell und maschinell heißluftverschweißbar
- Kein Einsatz von Lösemitteln oder Klebstoffen im Nahtbereich
- Verschweißung bei Temperaturen bis zu  $-10\text{ °C}$  möglich
- Überlappungsverbindung nur durch Zerstören zu trennen



### Handwerkergerechte Verarbeitung

- Bewährte Technik, einfacher Ablauf
- Keine Brandgefahr, da Verlegung ohne offene Flammen
- Auch bei niedrigen Temperaturen möglich
- Zeitersparnis durch vorkonfektionierte Bahnen, Planen und Formteile



EPDM-Abdichtung auf dem Walzwerk „Dillinger Hütte“.



## Hochelastische Elastomere für Rad-Schiene-Systeme

**Mit den mikrozellularen Dämpfungssystemen für den elastischen Gleisoberbau bietet DURAPROOF bewährte Lösungen zur Vibrations- und Körperschallreduktion.**

### **Separation Layer für Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecken**

Je bedeutungsvoller die Aufgabe, desto sinnvoller ist der Einsatz des Werkstoffs EPDM. An modernen Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecken erfüllt eine Trennlage von DURAPROOF zwei Funktionen: Die EPDM-Schicht bildet eine definierte Trenn- und Gleitlage im System „Feste Fahrbahn“ und sie dient der Abdichtung des Unterbaus. Die NOVOPROOF® Trennlagen können für Schienenwege in aufgeständerter wie auch in fester Bauweise zum Einsatz kommen.



Einsatz von mikrozellularen Pads und Schwellenschuhen. Øresundbücke, Dänemark-Schweden und Eurotunnel, Frankreich-Großbritannien.



### Zwischenplatten und Zwischenlagen für Gleisoberbausysteme

Schienen­dämpfungssysteme von DURAPROOF sind elastomere Formteile, die als Geräusch- und Vibrationsdämpfer bei Eisenbahnschwellen dienen. Diese EPDM-Railpads sind extrem stabil und weisen definierte Dämpfungseigenschaften auf. Auch als Dämpfungselemente unter Weichensystemen beliebiger Geometrie sind die elastischen Lager einsetzbar. Die Vibrationen des Gleiskörpers können mit Masse-Feder-Systemen von DURAPROOF wirkungsvoll von Tunneln und Brückenbauwerken ferngehalten werden – ein wichtiger Beitrag zur langfristigen Bauwerkssicherheit.

### Schwingungsdämpfung für Maschinen und Gebäude

Mikrozelluläre EPDM-Platten dienen der großflächigen schwingungstechnischen Entkoppelung von Gebäuden und Maschinen und verringern die Weiterleitung von Erschütterungen und Körperschall. Die Produkte von DURAPROOF sind in der Federziffer auf die individuellen Projektanforderungen einstellbar.



Masse-Feder-System aus EPDM zur Entkoppelung eines Tunnels oder einer Brücke vom Gleiskörper.



#### DURAPROOF EPDM

- Lange Einsatzzeit durch hohe Langzeitelastizität
- Als Vibrations- und /oder Schallschutz für Schienen, Straßen und Gebäude
- Gegen das Eindringen von Feuchtigkeit in die Bausubstanz von Tunneln, Brücken und Straßen

**DURAPROOF technologies GmbH**

Ein Unternehmen der SAARGUMMI Gruppe

Eisenbahnstraße 24  
66687 Wadern-Büschfeld

Telefon + 49 6874 69-223

Fax + 49 6874 69-163

[www.duraproof.de](http://www.duraproof.de)

[info@duraproof.de](mailto:info@duraproof.de)