



xella

Multipor Minerale Dämmplatten TOProof

Flachdachdämmung







Multipor Dachdämmung: Nachhaltige und effiziente Lösung für moderne Flachdächer

Die Flachdachdämmung ist ein wesentlicher Bestandteil moderner Dachkonstruktionen, um Energieeffizienz und Klimaschutz zu gewährleisten. Sie ist sehr starken Temperaturschwankungen ausgesetzt und muss daher besondere Anforderungen erfüllen. Dabei spielen auch mechanische Belastung, Feuchtigkeit, die Windsogbeanspruchung und zunehmend auch der Brandschutz eine große Rolle. Eine ideale Lösung bieten hier die

mineralischen Multipor Flachplatten TOPProof-F und Gefälleplatten TOPProof-S, die sich sowohl für ungenutzte als auch für genutzte Dachflächen hervorragend eignen.

Druckfest und nicht brennbar

Multipor TOPProof-F und TOPProof-S zeichnen sich durch hohe Druckfestigkeit und Nichtbrennbarkeit aus. Sie sind somit die perfekte Basis für verschiedene Anwendungen wie Retentionsdächer, Dächer mit

Solaranlagen, Gründächer, bekieste Dächer und Parkdecks.

Diese Eigenschaften machen Multipor Mineraldämmplatten TOPProof zu einer zuverlässigen Wahl für Dächer, die besonderen statischen und sicherheitstechnischen Anforderungen genügen müssen – sowohl im Neubau als auch in der Sanierung.

Vorteile auf einen Blick

Die hochqualitativen und nach ETA zugelassenen Multipor Mineraldämmplatten TOProof sind alterungs-, form- und volumenbeständig und somit langlebig und sicher. Da sie alle Anforderungen an eine optimale Dämmung wie Druckfestigkeit, Stauchungsfreiheit, Brandschutz, Wärmeschutz und Ökologie vereinen, ist die Flachdachdämmung mit Multipor besonders wirtschaftlich und nachhaltig.



Druckfestigkeit / Stauchungsfreiheit

Multipor Mineraldämmplatten TOProof sind hochstabil und druckfest (300 kPa / 350 kPa). Sie erlauben zahlreiche sichere Dachaufbauvarianten – vom unbelasteten, nicht genutzten Dach bis zur hochbelasteten Parkdachkonstruktion oder Dachterrasse. Diese erstklassigen Eigenschaften belegen Materialzulassungen und technische Nachweise.



Brennt nicht, glimmt nicht, raucht nicht

Dächer mit hohen Brandschutzanforderungen, wie zum Beispiel bei öffentlichen Gebäuden, Krankenhäusern oder Flughafenterminals, erfordern den Einsatz eines nicht brennbaren Dachdämmstoffs. Multipor Mineraldämmplatten TOProof stellen als Hochleistungsdämmstoff der Baustoffklasse A1 eine absolut sichere Lösung dar. Im Brandfall tropft und raucht der Dämmstoff nicht und entwickelt keine giftigen Gase.



Wärmeschutz

Multipor Mineraldämmplatten TOProof erreichen einen Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von bis zu $\lambda = 0,045 \text{ W/(mK)}$ – und das bei hoher Rohdichte und Druckfestigkeit. Damit lässt sich der Energiebedarf des Gebäudes deutlich senken, wodurch langfristig Energie und Kosten gespart werden. Eine Dämmung ist aber nicht nur im Hinblick auf die Heiz- und Kühlkosten sinnvoll, ein optimaler Wärmeschutz steigert auch den Wert der Immobilie und reduziert den CO₂-Ausstoß des Gebäudes. Die immer strenger werdenden Auflagen zum Wärmeschutz werden spielend erfüllt.



Verarbeitung

Alle gängigen Dachaufbauvarianten sind beim Einsatz von Multipor TOProof möglich. Das handliche Format und das geringe Gewicht der Multipor Mineraldämmplatten erfordern kaum Kraftaufwand und erlauben eine hohe Verlegeleistung. Passstücke werden leicht und genau mit einem Fuchsschwanz zugeschnitten. Höhenunterschiede lassen sich problemlos beischieben. Diese Flexibilität ermöglicht es, die Dachgeometrie in der Dämmebene zu berücksichtigen. Die Faserfreiheit ist zusätzlich angenehm und sicher für den Verarbeiter.



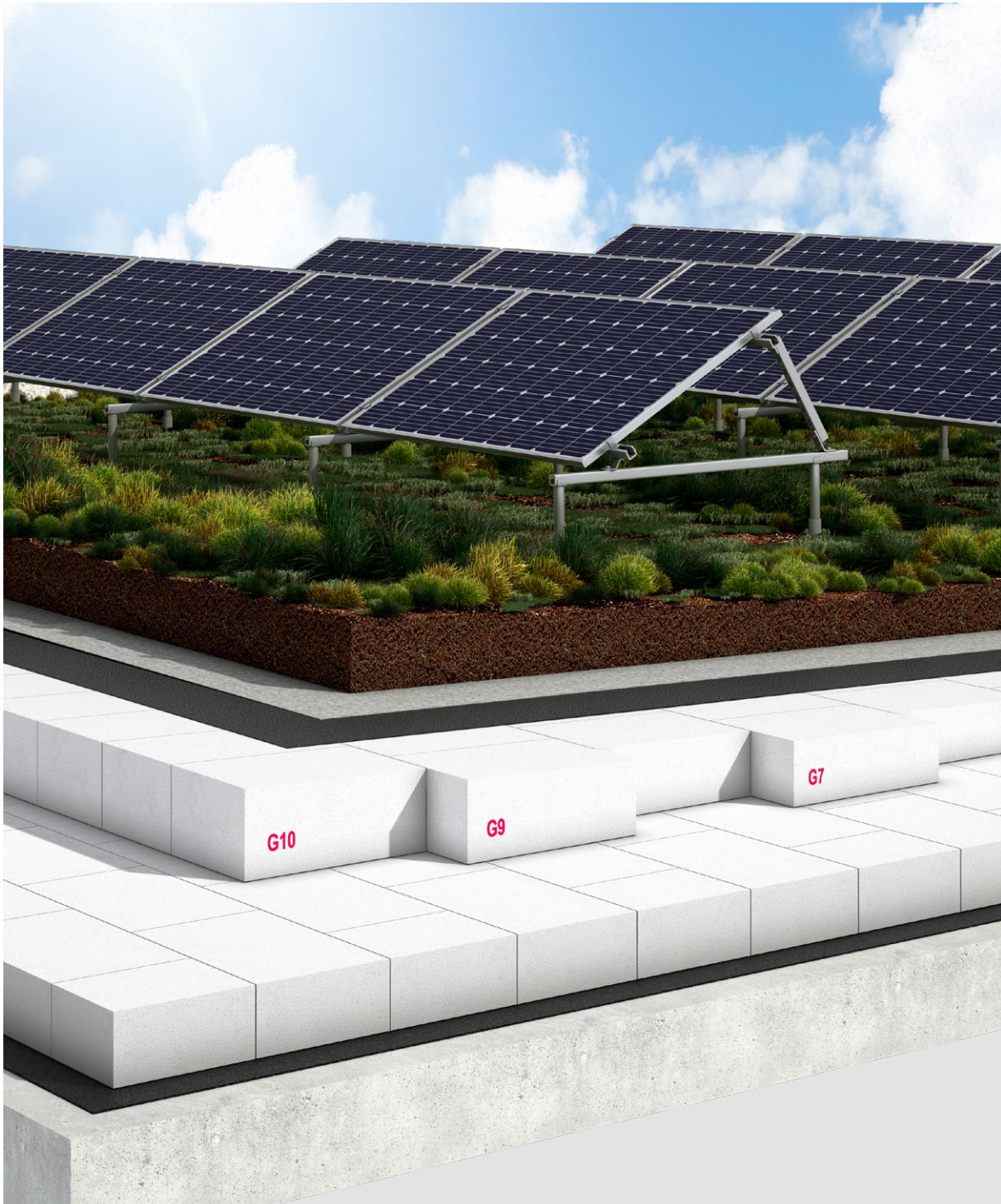
Ökologisches Dämmsystem

Die Multipor Mineraldämmplatte wird umweltschonend auf Basis der natürlichen Grund- und Rohstoffe Kalk, Sand, Zement und Wasser hergestellt. Die Inhaltsstoffe machen Multipor zu einem ökologisch unbedenklichen Baustoff, der schadstofffrei ist, keine gesundheitsschädlichen Emissionen freisetzt und eine ausgezeichnete Ökobilanz aufweist – von der Rohstoffgewinnung über die Herstellung bis hin zur Entsorgung. Dies belegen die nach den Richtlinien des Instituts Bauen und Umwelt e. V. veröffentlichte Umwelt-Produktdeklaration sowie das Umweltsiegel „natureplus“ und das Zertifikat des Kölner eco-INSTITUT. Multipor ist zudem QNG-ready.



Flachdachaufbau mit Multipor TOProof

Moderne Flachdächer umfassen heutzutage multifunktionale Konzepte wie Begrünung, Regenwassermanagement, Energiegewinnung oder auch soziale Aufenthaltsflächen. Multipor Mineralfüllplatten TOProof als Flach- oder auch Gefälleplatten erfüllen aufgrund ihrer bauphysikalischen Eigenschaften alle Anforderungen, die an die Dämmung solcher Dächer gestellt werden.

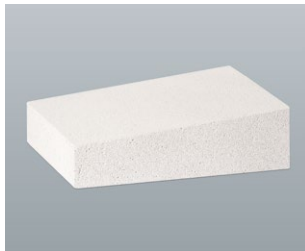


Produktvarianten und Kenndaten



Multipor TOPProof-F M3

- Hohe Druckfestigkeit mit bis zu 300 kPa
- Stauchungsfrei
- Wärmeleitfähigkeit mit bis zu $\lambda = 0,045 \text{ W/(mK)}$
- Baustoffklasse A1, nicht brennbar



Multipor TOPProof-S M3

- Technische Eigenschaften wie TOPProof-F
- Standardneigung: 1,0%, 1,7%, 2,0%, 2,5%, 3,0%, 5,0%
- Auch individuelle, objektbezogene Dachneigungen sind möglich



Multipor Anschlusskeil

Für aufgehende Anschlussbereiche, um mehrlagige Bitumendachbahnen schadensfrei hochführen zu können.



Multipor Leichtmörtel (FIX X710)

Verwendung bei Bedarf. Maschinengängiger Leichtmörtel mit hoher Klebekraft für ein- oder mehrlagige Verklebung der Dämmplatten auf geeignetem, mineralischem Untergrund.

Produktkenndaten Multipor Mineraldämmplatten TOPProof-F/S

Bezeichnung	Einheit	Beschreibung	
		TOPProof-F/S M3	TOPProof-F/S M2*
Zulassung		ETA-05/0093	
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (λ)	W/(mK)	0,045	0,047
Druckfestigkeit	kPa	≥ 300	≥ 350
Zugfestigkeit	kPa	≥ 80	
Verformung		$\geq 1 \text{ mm}$ bei 1.000 N Punktlast	
E-Modul E	N/mm ²	200	
Rohdichte	kg/m ³	ca. 115	
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl (μ)		3	
Spezifische Wärmekapazität (c)	J/(kgK)	1.300	
Wärmeausdehnungskoeffizient (α_T)	1/K	$1 \cdot 10^{-5}$	
Wasseraufnahme (Kurzzeit) nach EN 1609	kg/m ²	≤ 2	
Wasseraufnahme (Langzeit) nach EN 12087	kg/m ²	≤ 3	
Plattenformat (L x B)	mm	600 x 390	
Brandschutz/Baustoffklasse nach EN 13501-1		A1, nicht brennbar	
Schmelzpunkt	°C	> 1.200	

* Auf Anfrage

Die Multipor Mineraldämmplatten TOPProof sind als Flach- und Gefälleplatten erhältlich, wobei ihre Produkteigenschaften, bezogen auf Wärme- und Brandschutz, Druckfestigkeit und Ökologie, gemäß der Europäischen Technischen Bewertung ETA-05/0093 identisch sind.

Flachplatten

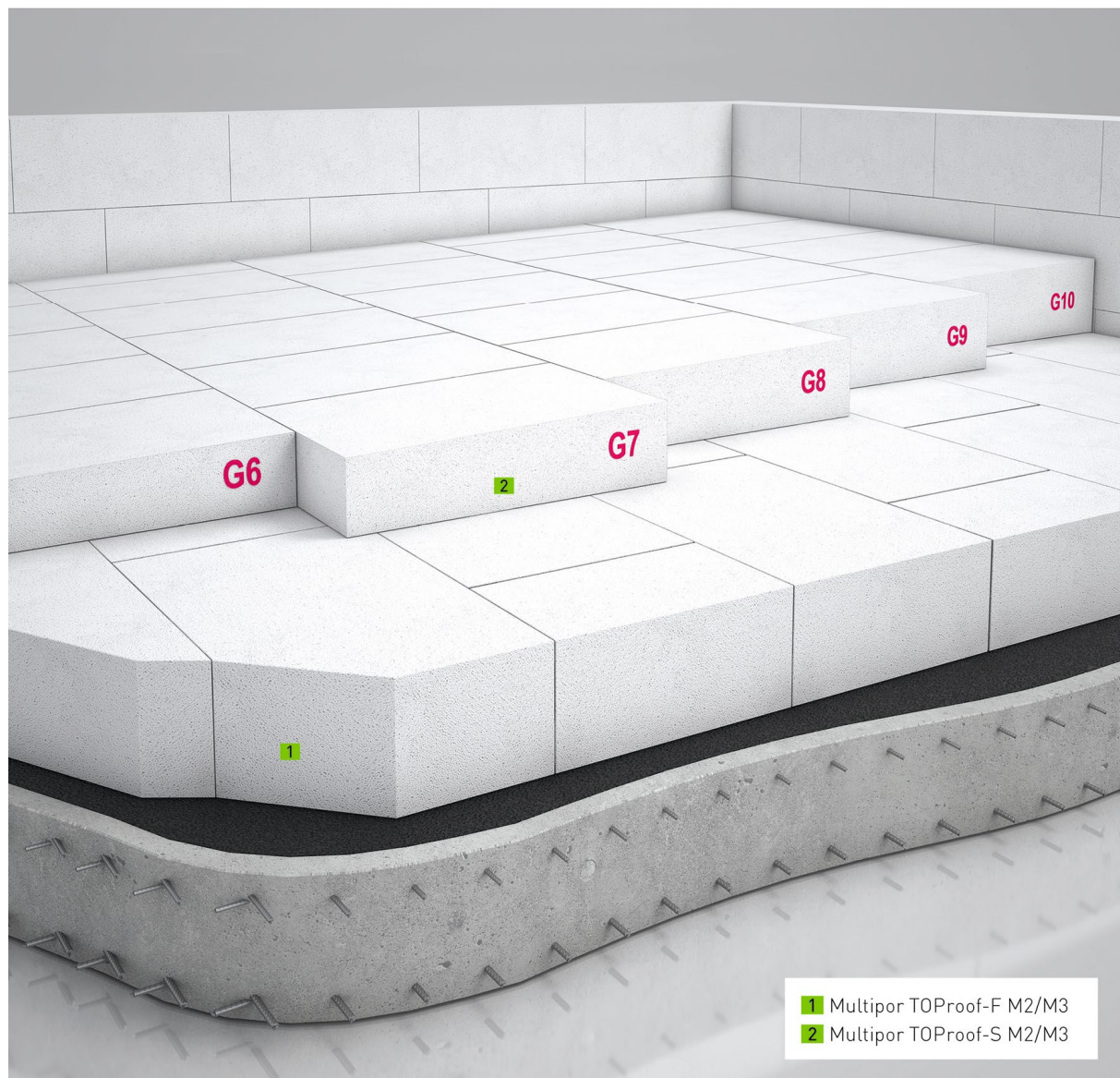
Dachaufbauten mit Multipor TOPProof lassen sich in ein- oder mehrlagigen Dämmstoffdicken realisieren. Für die einlagige Verlegung stehen Multipor Flachplatten TOPProof-F in Dicken von 120 bis 200 mm (in 20-mm-Schritten) zur Verfügung. Weitere Dicken sind auf Anfrage erhältlich.

Gefälleplatten

Für Dachkonstruktionen, die mit einem Gefälle geplant werden, bietet Xella die Multipor Gefälleplatten TOPProof-S. Sie werden objektbezogen geplant und produziert – auch für kleine Projekte. Eine CAD-gestützte Gefälleplanung wird als Serviceleistung angeboten. Dadurch lassen sich kosten- und zeitintensive Gefälle-Estriche vermeiden. Um den geforderten Wärme-

schutz zu erreichen, setzt sich die Gefälledämmung in der Regel aus einer Kombination aus Flachplatten Multipor TOPProof-F und Gefälleplatten TOPProof-S zusammen.

Das Standardgefälle von 2,0% wird ergänzt durch weitere übliche Varianten zwischen 1,0% und 5,0%. Aber auch eine völlig individuelle Dachneigung ist mit Multipor möglich.



* M2 auf Anfrage

Anwendungsbereiche

Die Multipor Dachdämmung findet in einer Vielzahl von Dachkonstruktionen Anwendung. Ungenutzte Dachflächen, wie bekieste und extensiv begrünte Dächer, profitieren ebenso von Multipor wie genutzte Dachflächen. Dazu zählen intensiv begrünte Dächer, Retentionsdächer, Solardächer, Dächer mit Fassadenreinigungsanlagen, Sportanlagen, Parkdächer und Dachterrassen.



Grün- und Retentionsdächer

Gründächer schützen die Dachkonstruktion und vor allem die Umwelt. Sie sorgen sowohl im Sommer als auch im Winter für angenehme Raumtemperaturen in den darunterliegenden Räumlichkeiten. Darüber hinaus wirken sie sich positiv auf das Stadtklima aus. Ihre Bepflanzung kühlt an heißen Sommertagen die Umgebungsluft ab, da große Mengen Wasser verdun-

ten und keine hohen Oberflächentemperaturen entstehen können. Zusätzlich produzieren sie Sauerstoff, filtern Schadstoffe und agieren als natürlicher Schalldämpfer.

Als Retentionsdächer ausgeführt, leisten diese Dächer einen wichtigen Beitrag zum Regenwassermanagement. Das Wasser wird dabei zunächst in der Dachkonstruktion gespeichert und nur langsam

an die Kanalisation abgegeben, sodass eine Überlastung der Regenwasserkanäle vermieden und Überschwemmungen verhindert werden. Für solche hohen Druckbelastungen muss die Dachkonstruktion entsprechend ausgelegt sein. Multipor Mineraldämmplatten TOProof erfüllen aufgrund ihrer Eigenschaften optimal die Anforderungen, die an die Dämmung solcher Dächer gestellt werden.

Solardächer

Flachdächer bieten eine effiziente und nachhaltige Möglichkeit, erneuerbare Energien zu erzeugen. Ihre großen und ununterbrochenen Flächen sind ideal für die Installation von Photovoltaik-Anlagen. Grundlage dafür ist eine stabile Dachkonstruktion. Multipor Mineraldämmplatten TOProof für die Flachdachdämmung bieten mit ihrer hohen Druckfestigkeit, Stauchungsfreiheit und Nichtbrennbarkeit die ideale Basis.





Parkdecks und Sportplätze

Insbesondere in städtischen Gebieten sind Park- und Freizeitflächen begrenzt. Flachdächer ermöglichen

eine effiziente Nutzung von Flächen, die sonst ungenutzt bleiben würden. Auch hier bietet die Multipor Dachdämmung mit ihren tech-

nischen Eigenschaften eine optimale Lösung für derartig hoch belastete Flachdächer.



Dachterrassen und technische Geräte

Für Hochhäuser mit Glasfassaden werden Fassadenreinigungsanlagen auf dem Dach installiert. Eine hoch-

belastbare Dämmung ermöglicht den Einbau von schweren technischen Geräten auf dem Dach sowie die Erstellung nutzbarer Terrassen für Erholungsmöglichkeiten mit

Ausblick. Multipor Mineraldämmplatten TOProof liefern dafür eine hervorragende Grundlage.

Verlegearten

Die Verlegung von Multipor kann auf verschiedene Arten erfolgen. Die lose Verlegung mit Auflast stellt eine flexible, schnelle und nachhaltige Option dar. Auch ein verklebter Aufbau oder die mechanische Befestigung des Dachpakets sind möglich.

Ausführliche
Informationen und
Verarbeitungshinweise
finden Sie im Multipor
Dämmbuch!



Der Nachhaltigkeitsgewinner: Flachdachaufbau, lose verlegt mit Auflast

Bei diesem Dachaufbau werden alle Schichten lose verlegt. Die darauffolgende Auflast aus Kies, Begrünung oder Nutzbelägen übernimmt anschließend die Lagesicherung gemäß EN 1991-1-4. Als Unterkonstruktion sind alle ebenen, tragfähigen Untergründe ohne offene Klaffungen und Fugen möglich, wie zum Beispiel Stahl- oder Porenbeton, Massivholzdecken oder Holzwerkstoffplatten. Bei dieser Verlegeart handelt es sich um eine besonders nachhaltige Lösung, da alle verwendeten Bestandteile nach ihrer Nutzungszeit sortenrein rückbaubar sind.

Die Alternative: Flachdachaufbau, verklebt

Im verklebten Dachaufbau werden alle eingesetzten Dachschichten kraftschlüssig miteinander verklebt. Als Unterkonstruktion sind auch hier alle ebenen, tragfähigen Untergründe ohne offene Klaffungen und Fugen möglich. Als Kleber kommen je nach Ausführungsart Heißbitumen, selbstklebende Bitumendachbahnen oder Multipor Leichtmörtel FIX X710 zum Einsatz. Eine Windlastberechnung nach EN 1991-1-4 liefert die objektbezogenen Windsogkräfte.





**Die robuste Wahl:
Flachdachaufbau, mechanisch
befestigt**

Bei dieser Variante wird die Abdichtungslage mit geeigneten Befestigern bis in die tragende, ebene Deckenkonstruktion fixiert. Die Anzahl der Befestiger resultiert aus der Windsogberechnung nach EN 1991-1-4, die in den meisten Fällen durch den Dachbahnenhersteller erfolgt. Die Dachhaut bleibt dabei in der Regel freibewittert.

**Die besonders belastbare
Möglichkeit: Parkdeck**

Parkdecks stellen aufgrund der statischen und dynamischen Belastungen eine besondere Herausforderung dar: Die Aufbauschichten

dieser Dachkonstruktionen müssen extrem hohe Vertikallasten aufnehmen. Zudem muss die Horizontalbelastung (Brems- und Anfahrkräfte) sicher vom Dachaufbau abgeleitet werden. Als Unterkonstruktion ist

daher ausschließlich Stahlbeton geeignet. Beim Einsatz in Parkdecks werden die Multipor Mineralfüllplatten TOPProof stets verklebt verlegt.



Referenzen sagen mehr als Worte

➤ Flughafen Fraport, Frankfurt

Sicher und nachhaltig

Beim Bau von Terminal 3 des Flughafens Frankfurt mit seiner etwa 15 Fußballfelder großen überdachten Fläche standen Brandschutz und Nachhaltigkeit im Fokus. Es wurde Wert gelegt auf die Verwendung eines sicheren, hochbelastbaren und ökologischen Dämmstoffs. Die Multipor Flachdachdämmung TOProof überzeugte mit ihrer Nichtbrennbarkeit sowie mit ihrer hohen Druckfestigkeit. So wurde die perfekte Basis gelegt für ein sicheres Dach, das sämtliche denkbaren Auflasten und Dachaufbauten trägt.



➤ Bibliothèque nationale du Luxembourg, Luxembourg



Ausgefallene Dachform mit Gefälle

Das anspruchsvolle Flachdach der Nationalbibliothek wurde mit hochdruckfesten Multipor Mineralfestplatten TOProof ausgeführt, die an die schwierige Gebäudegeometrie angepasst werden konnten. Es wurden ein individueller Gefälleplan sowie eine objektbezogene Windlastberechnung erstellt.

➤ Kö-Bogen, Düsseldorf



Gärten hoch über der Stadt

Die begrünt Innenhöfe in den beiden Gebäuden des Düsseldorfer Kö-Bogens wurden auf einer hochdruckfesten und formstabilen Wärmedämmung auf der darunterliegenden Stahlbetondecke ausgeführt. Zum Einsatz kamen Multipor Mineralfüllplatten TOPProof, die passgenau an die amorphe Gebäudegeometrie angepasst werden konnten.

➤ Hellweg Baumarkt, Berlin

Kicken auf dem Baumarktdach

Wo für Nachwuchskicker keine Fläche vorhanden war, wurde Fläche geschaffen. Leicht, sicher und gleichzeitig sehr belastbar – das waren die Anforderungen an das Dach des neu entstandenen Baumarktes in Berlin, auf dem Jugendfußballer zukünftig sorglos auf Torjagd gehen sollten. Die Wahl fiel auf die Multipor Flachdachdämmung. Die Mineralfüllplatten TOPProof überzeugten mit ihrer hohen Druckfestigkeit sowie Nichtbrennbarkeit, die im Brandfall eine hohe Sicherheit bietet.



Unsere Services für Sie

Wir bieten Ihnen zahlreiche Serviceleistungen. Kontaktieren Sie gerne den Ansprechpartner in Ihrer Region. Er hilft Ihnen weiter!

Services

Technische Bauberatung

- Fachliche Unterstützung in der Planungsphase
- Gefällepläne – auch mit individueller Gefällegebung
- U-Wert-Berechnungen der Dachkonstruktion

Baustellenservice

- Beratungsleistung in der Planungsphase
- Produkt- und Baustelleneinweisung der Verarbeiter

Hilfreiche Downloads auf www.xella.at

- Ausschreibungstexte
- Technische Datenblätter und Checklisten
- Sicherheitsdatenblätter
- Zertifikate und Zulassungen

Webinare auf bauakademie.xella.de

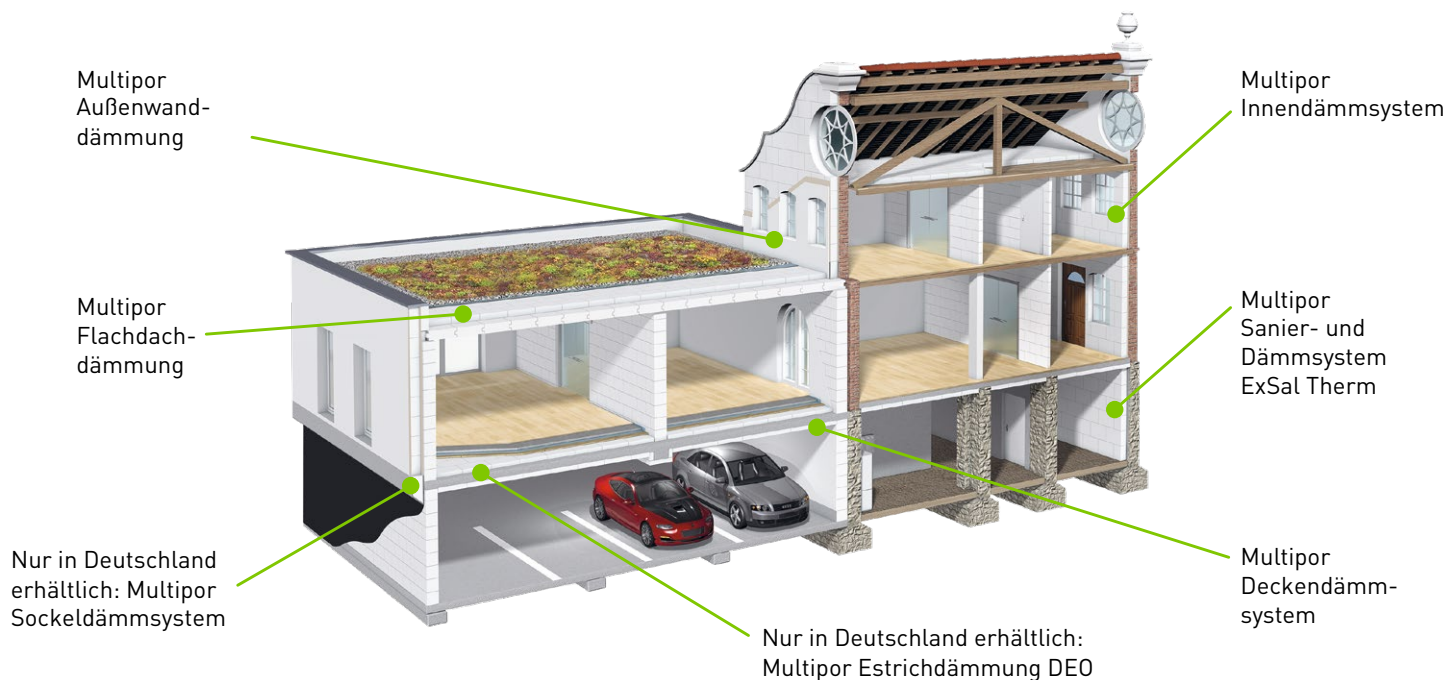
- Regelmäßige Live-Webinare
- On-Demand-Webinare jederzeit auf Abruf

Kontakt

Lassen Sie sich beraten! Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie unter:
www.xella.at/kontakt

Kennen Sie schon die gesamte Systemvielfalt von Multipor?

Nicht brennbare Dämmsysteme vom Keller bis zum Dach – ideal für Neubau und Sanierung.



Immer
aktuell,
jederzeit
abrufbar!

Das Dämmbuch online

Informationen, Technik
und Verarbeitung zu allen
Anwendungsbereichen



<https://technik.xella.de/daemmbuch>

Xella Porenbeton Österreich GmbH

Wachaustraße 69
3382 Loosdorf / NÖ

Telefon 02754 / 63 33 - 0

xella-at@xella.com

www.Xella.at

Stand 09/2025

Hinweis: Diese Broschüre wurde von der Xella Deutschland GmbH herausgegeben. Wir beraten und informieren in unseren Druckschriften nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik bis zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig.

Informationen zum Datenschutz und zum Umgang mit Ihren Daten finden Sie unter www.xella.de/datenschutz

Multipor is a registered trademark of the Xella Group.

The logo for Xella, featuring a stylized blue 'X' followed by the word 'ella' in a bold, blue, sans-serif font.