

FireSmart®

das vorbeugende Brandschutz-Konzept
mit Brief und Siegel



FireSmart®

ein PLUS an Sicherheit für Ihr Flachdach



Part of BMI Group

FireSmart®

so heißt zukunftsweisender Brandschutz



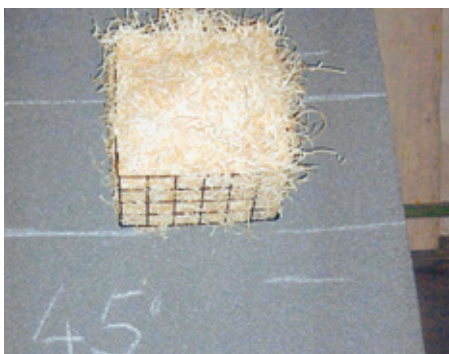
Ziel des vorbeugenden Brandschutzes ist es, die Brandentstehung zu verhindern. Aus diesem Grund müssen bauliche Anlagen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird.

Für den Bereich Dach ist dies in den Bauordnungen der einzelnen Bundesländer verbindlich festgeschrieben, z. B. für Nordrhein-Westfalen: § 35 Dächer VVBauO NRW (1) **Die Bedachungen müssen gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sein (harte Bedachung).**

Auszug aus den Landesbauordnungen:					
Baden-Württemberg	§ 27 Dächer	Hamburg	§ 30 Dächer	Saarland	§ 32 Dächer
Bayern	Art. 30 Dächer	Hessen	§ 29 Dächer	Sachsen	§ 32 Dächer
Berlin	§ 32 Dächer	Mecklenburg-Vorp.	§ 32 Dächer	Sachsen-Anhalt	§ 31 Dächer
Brandenburg	§ 32 Dächer	Niedersachsen	§ 32 Dächer	Schleswig-Holstein	§ 33 Dächer
Bremen	§ 32 Dächer	Rheinland-Pfalz	§ 32 Dächer	Thüringen	§ 32 Dächer

Der Nachweis der Beständigkeit gegenüber Flugfeuer und strahlende Wärme von Dachaufbauten wird nach den Prüfanforderungen der DIN 4102-7 und/oder nach DIN CEN/TS 1187 - B_{Roof} (t1) in Verbindung mit der Klassifizierungsnorm DIN EN 13501-5 von unabhängigen Materialprüfungsämtern durchgeführt.

Bei der festgelegten Brandprüfung wird eine definierte Brandlast auf der Bitumenabdichtung, **bei 15 Grad und 45 Grad Dachneigung**, entzündet. Das Bestehen der Prüfung ist unter anderem abhängig vom Zeitpunkt des Erlöschens der Flamme, den Ablauflängen brennender Teile, dem Entstehen von Löchern und Flammen oder glimmenden Stellen an der Dachunterseite usw.



Brandprüfung



FireSmart®-Referenz: Nutheschlange, Potsdam



FireSmart®-Referenz: ParkPALAIS Striesen, Dresden



FireSmart®-Referenz: Weiße Stadt, Berlin-Reinickendorf

FireSmart®-Systemdachaufbauten mit Brief und Siegel für alle Dachneigungen

Als Premiumanbieter für Flachdach-Abdichtungen bietet Icopal mit dem FireSmart®-Brandschutz-Konzept die Brandschutz-Lösung für jedes Flachdach.

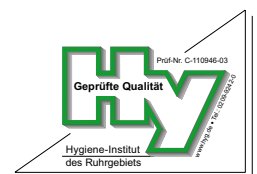
Alle FireSmart®-Produkte werden aus einer Kombination von brandhemmender Trägereinlage und spezieller brandhemmender Polymerbitumen-Mischung produziert. Ein homogener und sicherer Brandschutz ist somit gewährleistet.

Dies bestätigen umfangreiche Tests und Prüfungen von unabhängigen Prüfinstituten:

- Die Brandschutz-Rezeptur von Icopal ist durch und durch FireSmart®, gültig von Null Grad Dachneigung in der Fläche bis in die senkrechten Anschlussbereiche mit bis zu 90 Grad!
- Ca. 400 verschiedene Icopal-Systemdachaufbauten sind geprüft und haben die Anforderungen der Landesbauordnungen nach harter Bedachung bestanden. Dies wird durch allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse belegt.
- Icopal lässt die Brandschutzprüfung von unabhängigen Materialprüfungsämtern durchführen.

Zusätzlich zum Brandschutz wird von Icopal auch die Umweltverträglichkeit berücksichtigt.

- Deshalb gibt es auch für die FireSmart®-Produkte das Prüfsiegel des Hygieneinstituts für Unbedenklichkeit bei Grundwasserkontakt und Trinkwasserverträglichkeit.



FireSmart®-Referenz: Debeka (Hauptverwaltung), Koblenz

Icopal-Produkte mit Brandschutz-Rezeptur durch und durch FireSmart®



ECO-ACTIV

- ECO-ACTIV ist eine katalytisch wirkende Oberlagsbahn im mehrlagigen Dachaufbau. Die weiße NOXITE-Bestreuerung baut schädliche Stickoxide aus der Luft mit Hilfe der Sonne ab. Mehr dazu unter www.noxite.de.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit ECO-ACTIV eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 25 Jahren**



VENTURA®

- VENTURA® ist eine hochwertige Oberlagsbahn im mehrlagigen Dachaufbau, mit einer Höchstzugfestigkeit von 1550 N/5 cm und ist somit besonders belastbar. Durch das unterseitige Rillen-VARIO-Profil lässt sich die Bahn energiesparend, vollflächig und homogen aufschweißen.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit VENTURA® eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 25 Jahren**



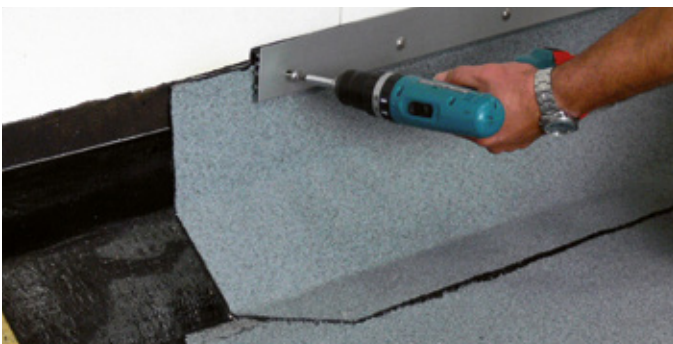
GRÜNPLAST® TOP

- GRÜNPLAST® TOP ist eine robuste, widerstandsfähige und durchwurzelungsfeste Oberlagsbahn, im zweilagigen Abdichtungsaufbau, für begrünte Dächer. Die hochwertige, steingrau bestreute Oberlagsbahn kann auch zu einem späteren Zeitpunkt begrünt werden.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit GRÜNPLAST® TOP eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 25 Jahren**



Sicherheitsdämmbahn MONO-EPS

- Die Sicherheitsdämmbahn MONO-EPS ist ein Kombi-Element aus Dämmstoff und werkseitig aufgebrachter Oberlage MONOTHERM. So werden 3 m² Dämmung und bestreute Oberlage in einem Arbeitsgang verlegt. Nach Herstellung der Anschlüsse sind keine weiteren Verlegeschriffe mehr nötig – das Dach ist fertig.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit MONO-EPS eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 15 Jahren**



Anschlussbahn bestreut

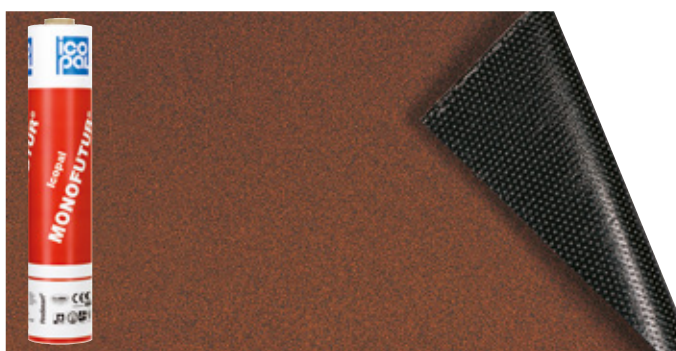
- Die Anschlussbahn bestreut wurde speziell für An- und Abschlussbereiche sowie Durchdringungen auf dem Dach konzipiert und ist ebenfalls ausgestattet mit der FireSmart®-Brandschutz-Rezeptur. So können Anschlüsse aller Art einfach, sicher und schnell hergestellt werden.
- Im Systemaufbau ebenfalls geprüft auf Beständigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme.

Icopal-Produkte mit Brandschutz-Rezeptur für jede Anforderung und jedes Dach



MONOTHERM SK

- MONOTHERM SK ist eine kalselbstklebende Oberlagsbahn für die einlagige Verlegung auf hitzeempfindlichen Untergründen, ab 2 % Dachneigung. Die Bahn wird in der Fläche ohne Flamme verlegt. Alternativ zur Verklebung kann MONOTHERM SK mechanisch fixiert werden.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit MONOTHERM SK eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 15 Jahren**



MONOFUTUR®

- MONOFUTUR® für die einlagige Industriedach-Abdichtung, ab 2 % Dachneigung. MONOFUTUR® ist auf stark beanspruchten Leichtdachkonstruktionen mit mechanischer Befestigung einsetzbar. Die hochreißfeste und dehnfähige Trägereinlage macht die Bahn extrem belastbar.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit MONOFUTUR® eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 15 Jahren**



VENTURATHERM

- VENTURATHERM ist eine Spezial-Sanierungsbahn für die einlagige Abdichtung ab 2 % Dachneigung. Die Bahn ist ausgestattet mit der unterseitigen Power-THERM-Technologie und SYNTAN®-Beschichtung.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit VENTURATHERM eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 15 Jahren**



SICO-TOP

- SICO-TOP ist eine hochreißfeste Trenn- und Oberlagsbahn für die einlagige Verlegung direkt auf Holzwerkstoffen, ab 2 % Dachneigung. Die Folienbeschichtung auf der Unterseite der Bahn vermeidet eine dauerhafte Verklebung zum Untergrund.
- Icopal übernimmt für FireSmart®-Systemdachaufbauten mit SICO-TOP eine **erweiterte Garantie auf Dichtigkeit bis zu 15 Jahren**

FireSmart®

Alle geprüften Icopal-Systemdachaufbauten mit FireSmart®-Produkten sind zu finden unter www.firesmart.de

Ein PLUS an Sicherheit für Ihr Flachdach mit erweiterter Garantie auf Dichtigkeit

Dachabdichtungen bestehen aus einem Schichtenpaket unterschiedlicher Baustoffe. Daher werden die Brandschutzanforderungen an das Gesamtverhalten aller Schichten gestellt.

Für die Icopal-Systemdachaufbauten mit FireSmart®-Produkten gewährt Icopal eine erweiterte Garantie auf Dichtigkeit – bei zweilagiger Abdichtung bis zu 25 Jahren, bei einlagiger Verlegung bis zu 15 Jahren. Die FireSmart®-Garantie gilt:

Garantie
für die Dichtigkeit der geprüften FireSmart®-Systemdachaufbauten

ico
p
al

FireSmart®

Objekt: Wohnhaus Fam. Mustermann
Ausführung: Dachdeckermeister Thomas Muster
Bahnhofstraße 20, 12345 Sonnenschein

FireSmart®-Systemdachaufbau: 02.017

Untergrund: Beton
Voranstrich: RAPID-PRIMER
Dampfsperre: ALU-VILLATHERM
Dämmung: EPS-Gefälledämmung + POLAR-EPS

1. Lage:
Oberlage: VENTURA®
Dachneigung: 2 %
Objektgröße: 120 m² Gebäudehöhe: 5 m
Nutzung: Wohnhaus

Mit Produkten von Icopal ausgeführt:
- Icopal-Primer
- Icopal-PUR-Kleber
- Icopal-EPS-Gefälledämmung
- Anschlüsse und Durchdringungen
- Entwässerung und Lüftung

Fertigstellung: 02.05.2015

Icopal übernimmt für diesen Icopal-FireSmart®-Systemdachaufbau eine **Dichtigkeitsgarantie** über **25 Jahre**

Hierbei gilt für die ersten sechs Jahre die beim Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V. hinterlegte sechsjährige Materialgewährleistung (s. Rückseite). Ab dem siebten Jahr tritt auf dieser Grundlage die degressive FireSmart®-Garantie in Kraft (s. Rückseite).

Werne, den 06.05.2015

Muster-Urkunde

Icopal GmbH
Markus Kircher
Geschäftsführer

Icopal GmbH
Capeller Straße 150
59368 Werne
www.icopal.de

- Für die Dichtigkeit des FireSmart®-Systemdachaufbaus
- Für alle Icopal-Fachverleger
- Objektbezogen für geprüfte FireSmart®-Systemdachaufbauten
- In Abhängigkeit von den gewählten Produkten

→ Die Garantie-Urkunde wird schriftlich von Icopal bestätigt

Bei allen Fragen zu FireSmart® sowie bei allen Planungs- und Ausführungsaufgaben, bietet Ihnen Icopal Beratung und Unterstützung von kompetenten, technisch ausgebildeten Fachleuten. Unsere Fachberater und Anwendungstechniker helfen mit sachkundigem Rat und mit:

- Optimalen Dachaufbau-Vorschlägen für dauerhaft dichte Dächer, mit geprüfter Dachabdichtung, entsprechend den Vorschriften
- Bauphysikalischen Berechnungen, Leistungsverzeichnissen, Ausschreibungstexten, Detailzeichnungen, etc.
- Praxisgerechter Umsetzung auf dem Dach und Einarbeitung der Verarbeiter, auch vor Ort auf der Baustelle



FireSmart®-Referenz: Flughafen Berlin-Tempelhof



FireSmart®-Referenz: Flora, Köln

www.firesmart.de

der schnelle Weg zum geprüften Systemdachaufbau

FireSmart

Dachaufbauten mit Garantie

Stellen Sie sich Ihren FireSmart® Dachaufbau jetzt zusammen!

bis zu 25 Jahre Garantie

FireSmart® Systemdachaufbau 88.017

Wahlhaus Firm. Musterhaus
Dachbaumeister Thomas Müller
Bahnhofstraße 20, 12345 Sommerfeld

Umrissgründ: Beton
Verwechsl.: ALU-VILLATHERM
Dachfläche: EPS-Gefälleabdichtung + POLIM-EPD
1. Lage: VENTILATION
2. Lage: 2%
Dachneigung: 1,20 m²
Gebäudehöhe: 5 m
Nutzung: Wohnhaus
Alle Produkte von Koppel eingeführt:
- Koppel-Drain
- Koppel-Pult-Abfaller
- Koppel-EPD-Gefälleabdichtung
- Abschlüsse und Durchdringungen
- Entwässerung und Lüftung

Fertigstellung: 02.05.2015

Koppel übernimmt für diesen Koppel-FireSmart® Systemdachaufbau eine **25 Jahre** Garantie.

Hersteller gilt für die ersten sechs Jahre als beim Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V. bestellende verbriefte Wartungsfähigkeit i. d. Werkstätte. Ab dem sechsten Jahr tritt auf dieser Grundlage die gegenseitige FireSmart®-Garantie in Kraft (s. Rückseite).

Worms, den 02.05.2015

Koppel GmbH
Thomas Müller
Dachbaumeister
Gemeinschaftsführer

Dr. Ing. Franz C. Jüngling
Leiter Anwendungstechnik

Koppel GmbH
Gartenstraße 100
50829 Köln
www.koppel.de

FireSmart®

Stellen Sie sich hier Schicht für Schicht Ihren FireSmart®-Systemdachaufbau aus den folgenden Komponenten zusammen.

Beton Porenbeton
ALU-VILLATHERM
EPS-Gefälleabdichtung + MONO-EPD
THERM-Streifen
Zwischeneindeckung
Oberlage

Sie haben sich für einen Dachaufbau mit Brief und Siegel entschieden!

ico pal FireSmart® Systemdachaufbau: **02.062**

Ausschreibungstexte und Druckversion zu diesem Dachaufbau

Reset

→ Wählen Sie Schicht für Schicht Ihren FireSmart®-Systemdachaufbau

→ Ist die Auswahl abgeschlossen, kann zusätzlich:

- Das Leistungsverzeichnis zu dem gewählten Systemdachaufbau, in drei verschiedenen Formaten, heruntergeladen werden (u. a. auch im GAEB-Format zum Einbinden in ein Ausschreibungsprogramm)
- Der Dachaufbau beschrieben und bebildert ausgedruckt werden
- Eine Muster-Garantie für das jeweilige Bauvorhaben erzeugt werden
- Das jeweilige Prospekt und Datenblatt der verwendeten Produkte heruntergeladen werden
- Die jeweilige Übereinstimmungserklärung erzeugt werden



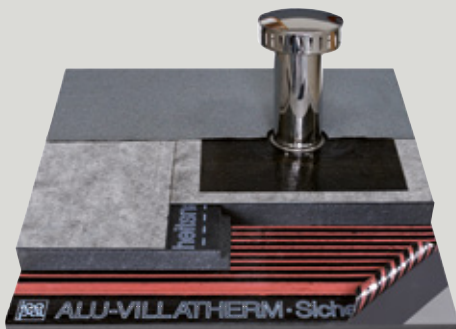
FireSmart®-Referenz: Albert-Einstein-Schule, Remscheid



FireSmart®-Referenz: Nds. Staatstheater, Hannover

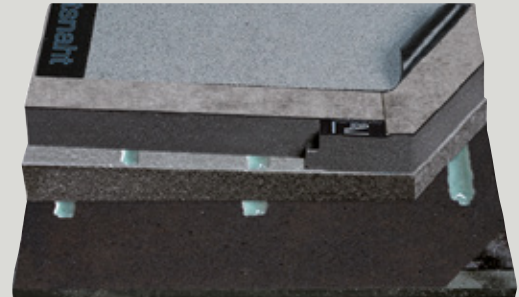
Sicherheit im System

beispielhafte FireSmart®-Systemdachaufbauten, im zweilagigen Dachaufbau



Beispielhafter Dachaufbau mit VENTURA®

- Icopal-Lüfter mit Bitumenflansch aus Icopal-POLAR
- Oberlage: VENTURA®, lichtgrau bestreut
- Zwischenlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn POLAR-EPS
- Dampfsperre: ALU-VILLATHERM
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Beton



Beispielhafter Dachaufbau mit VENTURA®

- Oberlage: VENTURA®, lichtgrau bestreut
- Zwischenlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn POLAR-EPS auf Icopal-EPS-Gefälledämmung mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf vorh. Bitumenabdichtung
- Untergrund: Altdach



Beispielhafter Dachaufbau mit VENTURA®

- Oberlage: VENTURA®, lichtgrau bestreut
- Zwischenlage: POLAR-THERM®
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Altdach



Beispielhafter Dachaufbau mit VENTURA®

- Oberlage: VENTURA®, lichtgrau bestreut
- Zwischenlage: POLAR-THERM® SK PLUS
- Dämmung: Icopal-Polystyrol-Platten unkaschiert mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: MICOTEC® SK
- Untergrund: Stahlprofilblech



Beispielhafter Dachaufbau mit GRÜNPLAST® TOP

- ICOFLOR®-Begrünungsaufbau
- Oberlage: GRÜNPLAST® TOP, steingrau bestreut
- Zwischenlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn GRÜNPLAST®-EPS
- Dampfsperre: ALU-VILLATHERM
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Beton



Beispielhafter Dachaufbau mit GRÜNPLAST® TOP

- Oberlage: GRÜNPLAST® TOP, steingrau bestreut
- Zwischenlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn GRÜNPLAST®-EPS mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: ALU-VILLATHERM K
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Porenbeton

Ca. 400 geprüfte FireSmart®-Systemdachaufbauten sind zu finden unter www.firesmart.de



Beispielhafter Dachaufbau mit ECO-ACTIV

- Oberlage: ECO-ACTIV, NOXITE-weiß bestreut
- Zwischenlage: SICOTEC®, mechanisch befestigt
- Untergrund: Holz



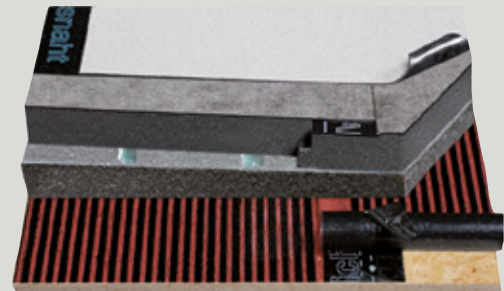
Beispielhafter Dachaufbau mit ECO-ACTIV

- Oberlage: ECO-ACTIV, NOXITE-weiß bestreut
- Zwischenlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn POLAR-PIR mit Icopal-PUR-Kleber aufgebracht
- Dampfsperre: ALU-VILLATHERM K
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Beton



Beispielhafter Dachaufbau mit ECO-ACTIV

- Oberlage: ECO-ACTIV, NOXITE-weiß bestreut
- Zwischenlage: POLAR THERM® SK PLUS
- Dämmung: Icopal-EPS-Gefälledämmung
- Dampfsperre: ALU-VILLATHERM
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Beton



Beispielhafter Dachaufbau mit ECO-ACTIV

- Oberlage: ECO-ACTIV, NOXITE-weiß bestreut
- Zwischenlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn POLAR-EPS auf Icopal-EPS-Gefälledämmung mit Icopal-PUR-Kleber verklebt
- Dampfsperre: SICOTHERM, mechanisch befestigt
- Untergrund: Holz



... und für Anschlussbereiche die Anschlussbahnen von Icopal ...

- Oberlage: Anschlussbahn bestreut 0,50 m / 0,33 m breit, in den Bestreuungsfarben Grün, Lichtgrau oder NOXITE-weiß
- Zwischenlage: Anschlussbahn unbestreut 0,50 m / 0,33 m breit



... oder das Flüssigkunststoff-System PROFI-DICHT

auf PMMA-Basis für Flächen und Details

- PROFI-DICHT-Abdichtung
- PROFI-DICHT-Vlies/-Vliesformteile
- PROFI-DICHT-Grundierung

Sicherheit im System

beispielhafte FireSmart®-Systemdachaufbauten, im einlagigen Dachaufbau



Beispielhafter Dachaufbau mit VENTURATHERM

- Oberlage: VENTURATHERM, lichtgrau bestreut
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Altdach



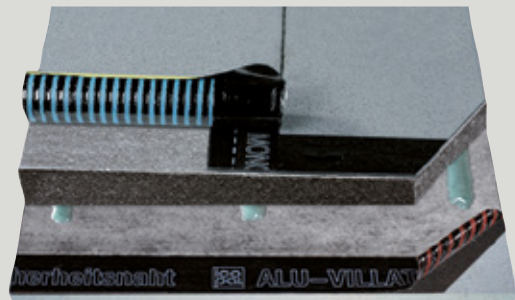
Beispielhafter Dachaufbau mit SICO-TOP

- Oberlage: SICO-TOP, braun bestreut mechanisch befestigt
- Untergrund: Holz



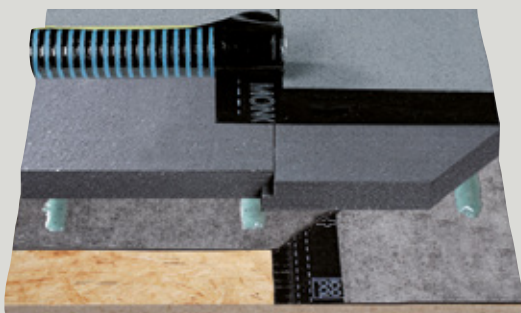
Beispielhafter Dachaufbau mit MONO-PIR

- Oberlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn MONO-PIR, mechanisch befestigt
- Dampfsperre: vorh. Bitumenabdichtung
- Untergrund: Altdach



Beispielhafter Dachaufbau mit MONOTHERM SK

- Oberlage: MONOTHERM SK, lichtgrau bestreut
- Dämmung: Icopal-EPS-Gefälledämmung mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: ALU-VILLATHERM K
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Beton



Beispielhafter Dachaufbau mit MONOTHERM SK

- Oberlage: MONOTHERM SK, lichtgrau bestreut
- Dämmung: Icopal-Polystyrol-Platten unkaschiert mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: SICOTEC, mechanisch befestigt
- Untergrund: Holz



Beispielhafter Dachaufbau mit MONOTHERM SK

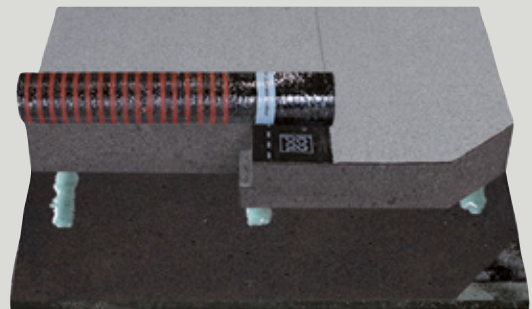
- Oberlage: MONOTHERM SK, lichtgrau bestreut
- Dämmung: Icopal-EPS-Gefälledämmung mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf vorh. Bitumenabdichtung
- Untergrund: Altdach

Ca. 400 geprüfte FireSmart®-Systemdachaufbauten sind zu finden unter www.firesmart.de



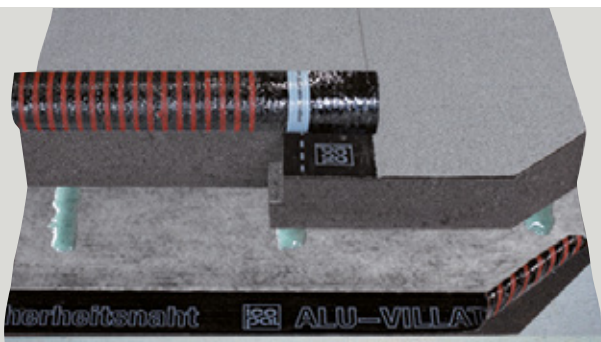
Beispielhafter Dachaufbau mit MONOFUTUR®

- Oberlage: MONOFUTUR®, braun bestreut mechanisch befestigt
- Dämmung: Mineralfaser
- Dampfsperre: vorh. Bitumenabdichtung
- Untergrund: Altdach



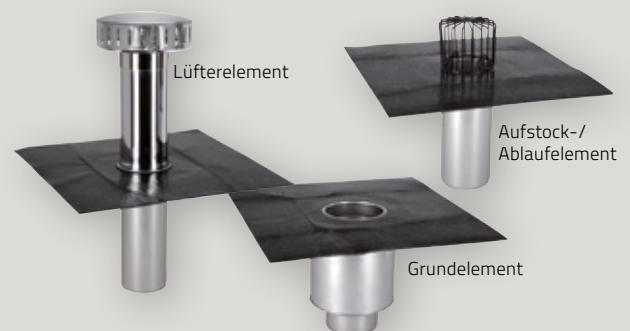
Beispielhafter Dachaufbau mit MONO-EPS

- Oberlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn MONO-EPS, mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf vorh. Bitumenabdichtung
- Untergrund: Altdach



Beispielhafter Dachaufbau mit MONO-EPS

- Oberlage + Dämmung: Sicherheitsdämmbahn MONO-EPS mit Icopal-PUR-Kleber aufgeklebt
- Dampfsperre: ALU-VILLATHERM K
- Untergrund: Icopal-Elastomerbitumen-Voranstrich auf Beton



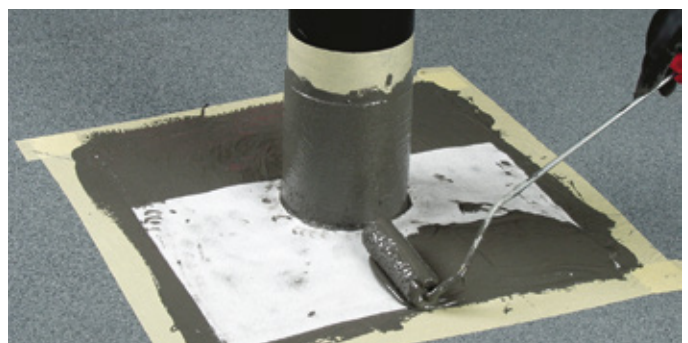
... und für Entwässerung und Lüftung die Edelstahl-Systemteile von Icopal

- mit Flansch aus POLAR
- aus Edelstahl für höchste Sicherheit und gegen Korrosion
- für den senkrechten Einbau
- und für den waagerechten Einbau



... und VILLAPERL als Gefälle- und Niveaueingleichs-Schüttung ...

- zum Ausgleich von Unebenheiten, zum Auffüllen von Mulden oder Hohlstellen, zur Gefälleausbildung oder zur Herstellung von Anschlusskeilen, Dachreitern mit Kehlen und Graten und für den waagerechten Einbau
- formstabiles, druckfestes System
 - schnelle Abbindezeit, nach ca. 1 Std. begehrbar



... und für Anschlussbereiche das Flüssigkunststoff-System PROFI-DICHT

- auf PMMA-Basis für Flächen und Details
- PROFI-DICHT-Abdichtung
 - PROFI-DICHT-Vlies/-Vliesformteile
 - PROFI-DICHT-Grundierung



Icopal GmbH

Capeller Straße 150
59368 Werne
Telefon: +49 2389 7970-0
Telefax: +49 2389 7970-6120
info.de@icopal.com
www.icopal.de

6010/01.2018
Änderungen vorbehalten

Icopal. Top of the roof.



FireSmart®-Referenz: Schenck Technologie-
und Industriepark, Darmstadt