

OPTITRON[®]

Innendämm-Systeme



*So dämmen
Profis!*



*Dämmsysteme für Innenwand,
Heizkörper und Rollladenkasten*



1 Schwachstelle INNENWAND

Gerade in älteren Wohnhäusern ist die unzureichend gedämmte Außenwand einer der Gründe für enorme Wärmeverluste und hohe Energiekosten. Durch die einfach durchzuführende Innendämmung dieser Außenwand wird die Wandoberflächentemperatur deutlich erhöht und Wärmebrücken beseitigt. Dies führt zu einem angenehmeren Wohngefühl, zum schnelleren Aufheizen der Wohnräume und damit zur Aufwertung der Energiebilanz des Gebäudes.

DIE LÖSUNG:
OPTITRON® Innenwand-Dämmung

Schwachstellen

3

Schwachstelle ROLLADENKASTEN

Der Rollladenkasten stellt eine erhebliche Wärmebrücke dar, wird aber oft bei Renovierungsarbeiten außer Acht gelassen. Dabei ist die Installation einer Dämmung hoch effizient und leicht durchzuführen. Eine ausreichende Dämmung sperrt die kalte Außenluft vom Wohnraum ab, vermeidet Zugluft und die Gefahr von Schimmel und Feuchtigkeit.

DIE LÖSUNG:

OPTITRON® Rollladenkasten-Dämmung

2

Schwachstelle HEIZKÖRPER

Im Bereich der Heizkörpernische ist oft das Mauerwerk dünner und die Wandoberfläche im Vergleich zu den anderen Wänden kälter. Somit geht ein Großteil der Energie, die der Heizkörper erzeugt, durch die mäßige Isolierung nach außen verloren. Die Folgen sind eine Verschlechterung der Heizleistung sowie ein erheblicher Energieverlust. Eine einfache Dämmung dieser Heizkörpernischen kann diesem Problem entgegenwirken.

DIE LÖSUNG:

OPTITRON® Heizkörper-Dämmung

Inhaltsverzeichnis

1

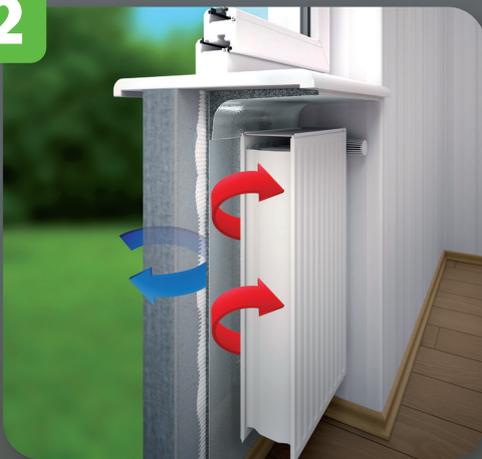


System Innenwand

- OPTITRON® CLASSIC 4 mm / 7 mm / 10 mm

Seite 5

2

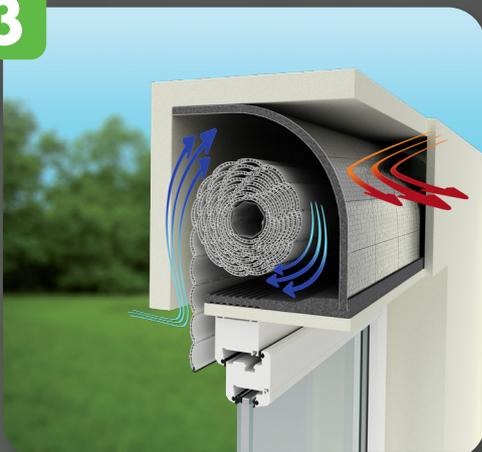


System Heizkörper

- OPTITRON® 10 mm

Seite 9

3



System Rolladenkasten

- OPTITRON® 13 mm

Seite 12

OPTITRON[®]

Innenwand-Dämmung

1

System Innenwand + Fensterlaibung

Schnell durchzuführende Dämmmaßnahme

Das Ergebnis:

- ✓ Spart Energie und Heizkosten
- ✓ Verbessert das Wohnklima
- ✓ Schützt die Bausubstanz
- ✓ Verhindert Schimmel und Feuchtigkeit





Vor(ur)teile ...

? Innendämmungen erhöhen die Gefahr der Tauwasserbildung an der Wand?

Durch eine Innendämmung wird die Temperatur der Wandoberfläche erhöht und somit der winterliche Tauwasserausfall an der Oberfläche verhindert. Damit verbessert eine Innendämmung die Situation erheblich. Sofern die Innendämmung ausreichend dampfdicht ausgeführt ist, wird gleichzeitig ein Tauwasserausfall durch eine Taupunktverschiebung hinter die Dämmung verhindert (gemäß DIN 4108-3). OPTITRON® verfügt über eine solche dampfbremsende Wirkung und verhindert somit Tauwasserbildung effektiv.

? Eine Innendämmung begünstigt die Entstehung von Schimmel?

Genau das Gegenteil ist der Fall! Mit OPTITRON® wird die Temperatur der Innenwand spürbar erhöht, was eine massive Reduzierung des Schimmelpilzrisikos auf der Dämmung bzw. der Tapete etc. darstellt. Durch die dampfbremsende Wirkung von OPTITRON® fällt kein Tauwasser hinter der vollflächig verklebten Dämmung an, sodass es hier ebenfalls zu keiner Schimmelpilzbildung kommen kann.

? Durch die Innendämmung kann die Wand nicht mehr „atmen“?

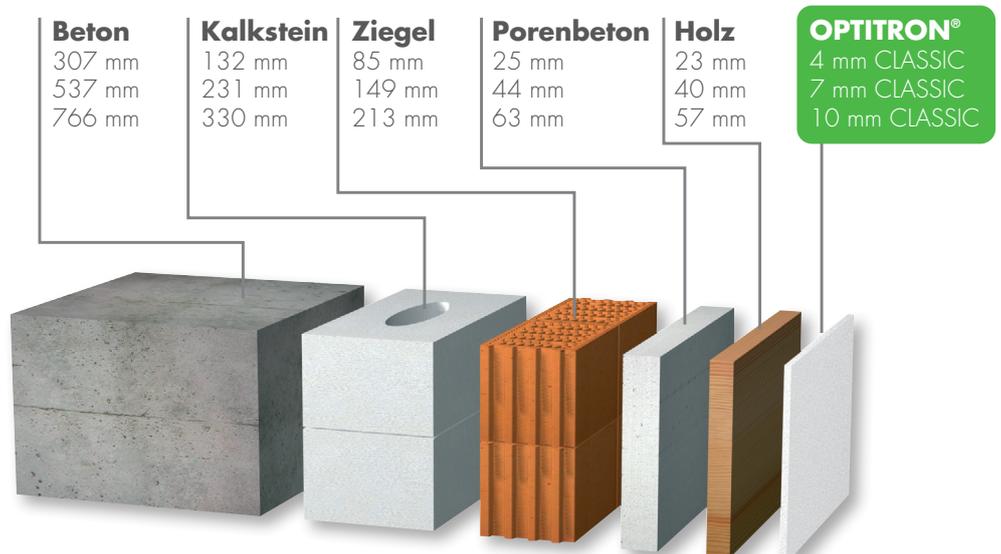
Wände „atmen“ prinzipiell nicht. Der Luftaustausch eines Raumes erfolgt fast ausschließlich über Türen und Fenster und nicht durch Wände hindurch. Außerdem erfolgt eine Innendämmung nur an Außenwänden, sodass Innenwände, Böden, Decken und Einrichtungsgegenstände immer noch zur Wärme- oder Feuchtespeicherung zur Verfügung stehen.

? Innendämmungen sind weniger effektiv als Außendämmungen?

Dies ist aufgrund der üblicherweise geringeren Dämmstärken richtig. Jedoch erreicht man bei unzureichend gedämmten Außenwänden bereits mit geringen Dämmstoffstärken eine enorme Verbesserung der Wärmedämmung, weshalb man diese als hoch effektiv bezeichnen kann. Ein weiterer Vorteil ist das schnellere und somit energiesparende Aufheizen eines Raumes, was besonders bei nur temporär beheizten Räumen ein großer Vorteil der Innendämmung ist.

So einfach gedämmt:

Die abgebildete Grafik zeigt die Dämmkraft der OPTITRON® Innenwand-Dämmung im Vergleich zu üblichen Baustoffen.



PUFAS und Optitron – eine perfekte Verbindung.

Im System mit den PUFAS Produkten zur Untergrundvorbereitung, zur Schimmelprävention und zur Verklebung entsteht eine perfekte Kombination.



PUFAS Schimmel-Entferner chlorfrei CF*
wirkt geruchsneutral auf der Basis von Aktiv-Sauerstoff



pufaplast Renovier-Spachtel R40 extrem
zum Füllen von Rissen und Löchern und zum Glätten unebener Untergründe



PUFAS Anti-Schimmel-Konzentrat AF*
Flächensanierung zum langzeitschutz vor neuem Schimmelbefall



PUFAS Hartschaum-Kleber HS
hohe Anfangshaftung und extra starke Klebkraft auch in Feuchträumen



PUFAS Hydrosol-Tiefgrund LF
festigt sandende, kreative und poröse Untergründe und reguliert die Saugfähigkeit



pufamur Leichtfüller L10
zum Verspachteln der Übergangsfugen

* Biozidprodukte vorsichtig verwenden.
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

OPTITRON®

Innenwand-Dämmung

CLASSIC



- Hoch wärmedämmender XPS-Schaum
- Vorgrundiert für tapezierfertigen Untergrund
- Rückseitige Haftrillen für eine sichere Wandverklebung
- Profi-Format 80 x 250 cm

Anwendungsbereiche

Applikation

Unter dem Anstrich	●
Unter Tapeten	●
Unter Putz	●
Unter Fliesen* *	●

Untergründe

Auf unebenen verputzten Wänden	●
--------------------------------	---



Tapezierfertig

Technische Daten

Art.-Nr.	072201188	072301188	072401188
Materialstärke	4 mm	7 mm	10 mm
Format	80 x 125 (250) cm		
Oberfläche	Haftgrundierung		
Kern	XPS-Schaum		
Rückseite	Haftrillen		
Wärmedurchlasswiderstand	0,133 m ² K/W	0,233 m ² K/W	0,333 m ² K/W
Brandklasse (EN 13501-1)	E	E	E
Verpackungseinheit	32 m ² (16 Platten)	20 m ² (10 Platten)	12 m ² (6 Platten)
Versandeinheit	1 Karton	1 Karton	1 Karton
 Energieeinsparung*	19 %	29 %	40 %
 Verbesserte Dämmwirkung*	23 %	41 %	60 %

So schnell zu verarbeiten:

- ✓ Stabile und leichte Platten im **Profi-Format** für optimales Handling
- ✓ **Haftvermittelnde Oberfläche** für eine perfekte Verbindung zu allen Wandbelägen
- ✓ Rückseitige **Haftrillen/ Mineralbeschichtung** für eine sichere Wandverklebung
- ✓ **Einfache Verklebung** auf allen Untergründen, **kein Verschrauben**

* *Hinweis: Im Nassbereich (z.B. Dusche, Bad) ist ggf. eine zusätzliche Abdichtung notwendig.

* im Vergleich zu einem 24 cm starken Ziegelmauerwerk

OPTITRON[®]

Heizkörper-Dämmung

2 **System Heizkörper**

Zuverlässige Dämmung + Rückstrahlung der Heizungswärme

Das Ergebnis:

- ✓ Schnelleres Aufheizen der Wohnräume
- ✓ Sehr gute Wärmedämmung
- ✓ Optimale Heizwärmeverteilung
- ✓ Verbesserung des Wohnklimas





Vor(ur)teile ...

? Dämmungen in Heizkörpernischen mit verminderter Mauerstärke begünstigen die Tauwasserbildung hinter der Dämmung?

Sofern die Heizkörper-Dämmung ausreichend dampfdicht ausgeführt ist (vollflächige Verklebung bzw. Punktverklebung mit durchgängigem Randwulst), wird gleichzeitig ein Tauwasserausfall hinter der Dämmung verhindert (gemäß DIN 4108-3). Zusätzlich verfügt die OPTITRON® Heizkörper-Dämmung über eine Reinaluminium-Oberfläche mit dampfbremsender Wirkung, welche effektiv einer Tauwasserbildung entgegenwirkt.

? Heizkörper-Dämmungen sind nicht effektiver als herkömmliche Innendämmungen?

Selbst bei identischem Materialaufbau und Stärke wird die Reflexionsoberfläche der Heizkörper-Dämmung im Vergleich zur herkömmlichen Innendämmung zu einer schnelleren Erwärmung des Wohnraumes beitragen. Der hohe Anteil an Strahlungswärme hinter dem Heizkörper wird durch die spezielle Reflexionsoberfläche der Heizkörper-Dämmung effektiv und schnell in den Wohnraum reflektiert und senkt somit spürbar die oftmals sehr hohen Energiekosten.

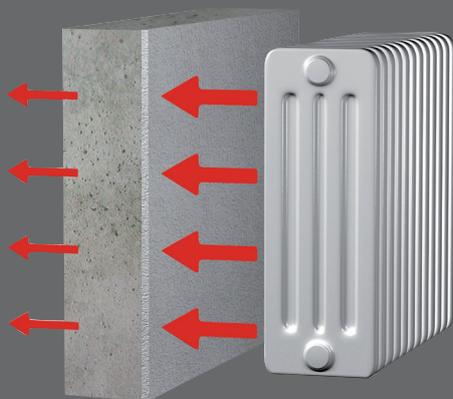
? Der Einbau einer Heizkörper-Dämmung bei montiertem Heizkörper ist kompliziert?

Aktuelle Heizkörper-Dämmungen lassen sich problemlos mit einem handelsüblichen Cutter-Messer zuschneiden und selbst hinter vorhandenen Heizkörpern in wenigen unkomplizierten Schritten anbringen. Die zum Verkleben der Heizkörper-Dämmung empfohlenen Dispersionskleber ermöglichen durch ihre längeren Verarbeitungszeiten ein problemloses Positionieren und Korrigieren der einzelnen Platten bzw. Plattenzuschnitte hinter dem Heizkörper.



Schwachstelle Heizkörpernische

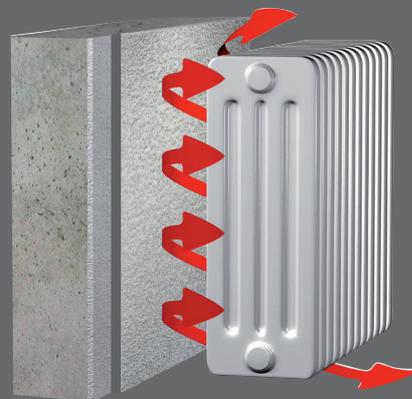
Beim Einsatz der OPTITRON® Heizkörper-Dämmung wird nicht nur der Energieverlust deutlich verringert, sondern durch die zusätzliche Wärmerückstrahlung von bis zu 95 % auch der Raum deutlich schneller aufgeheizt.



VORHER:

Ungedämmte Heizkörpernische

- hoher Energieverlust
- keine Wärmerückstrahlung



NACHHER:

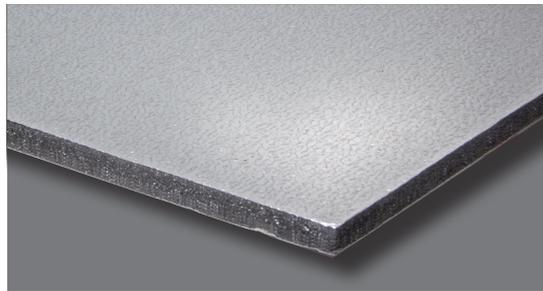
Gedämmte Heizkörpernische

- kaum Energieverlust
- ca. 95 % Wärmerückstrahlung

OPTITRON® 10 mm
Heizkörper-Dämmung



- Hoch wärmedämmender XPS-Schaum
- Druckstabile, geprägte Aluminiumoberfläche (beidseitig)
- Hoch hitzebeständig, auch für Elektroheizkörper geeignet
- Einfaches Verkleben hinter dem Heizkörper ohne Demontage

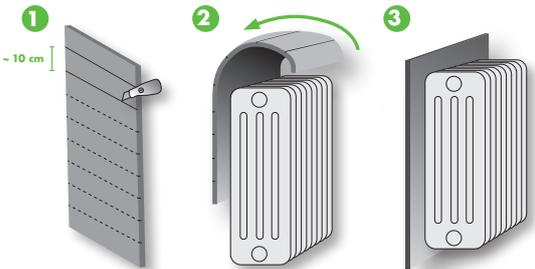


So schnell zu verarbeiten:

- ✓ **Keine Demontage des Heizkörpers** notwendig
- ✓ **Dünne und stabile Platte** für leichtes Handling
- ✓ **Direkte Verklebung** auf allen Untergründen
- ✓ **Tipp:** Für ein optimales Dämmergebnis Nischen-Seiten und Fensterbank mitdämmen

Verarbeitungs-Tipp OPTITRON® 10 mm:

Zum leichteren Einbau bei beengten Platzverhältnissen empfehlen wir die Platte an der Rückseite waagrecht (beim Einbau von oben oder unten) oder senkrecht (beim Einbau von der Seite) im Abstand von ca. 10 cm leicht einzuritzen (Tiefe ca. 8-9 mm). Die entstandenen einzelnen Lamellen knicken, sodass eine flexible Platte entsteht. Die Dämmwirkung des Materials wird dadurch nicht beeinträchtigt.



Technische Daten

Art.-Nr.	072601188
Materialstärke	10 mm
Format	60 x 80 cm
Oberfläche	geprägtes Reinaluminium / 2-seitig
Kern	XPS-Schaum
Wärmedurchlasswiderstand	0,333 m ² K/W
Brandklasse (EN 13501-1)	E
Verpackungseinheit	12 Platten / Karton
Versandeinheit	1 Karton

*im Vergleich zu einem 24 cm starken Ziegelmauerwerk

	Wärmerückstrahlung	95 %
	Energieeinsparung*	55 %
	Verbesserte Dämmwirkung*	60 %

PUFAS Schimmel-Entferner chlorfrei CF

wirkt geruchsneutral auf der Basis von Aktiv-Sauerstoff

* Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.



PUFAS Hartschaum-Kleber HS

hohe Anfangshaftung und extra starke Klebkraft



PUFAS Konstruktions-Kleber K15 glasklar
MS Polymer



OPTITRON[®]

Rollladenkasten-Dämmung

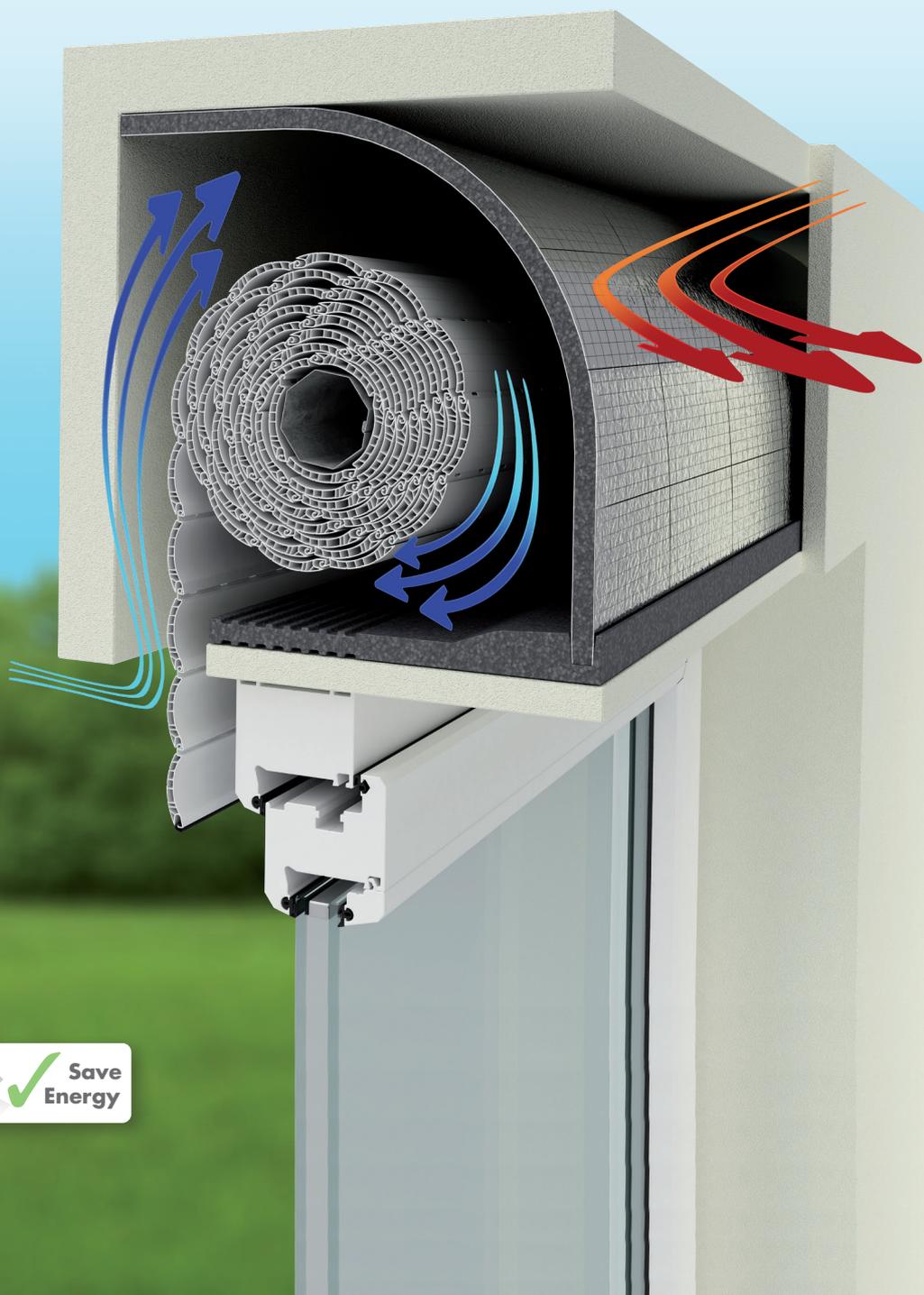
3

System Rollladenkasten

Schnelle und effektive Dämmmaßnahme

Das Ergebnis:

- ✓ Spart Energie und Heizkosten
- ✓ Schützt vor Kälte und Feuchtigkeit
- ✓ Wirksame Schallreduzierung
- ✓ Verhindert Schimmel und Feuchtigkeit



Vor(ur)teile ...

? Rollladenkastendämmungen sind keine effektiven Dämmungen?

Das ist nicht richtig. Die größten Wärmebrücken eines Raumes sind oftmals nicht gedämmte Rollladenkästen. Hier trennt bei älteren Ausführungen lediglich ein Revisionsdeckel aus Holz oder Kunststoff den warmen Wohnraum von der kalten Außenluft. Entsprechend groß ist hier die Wärmebrücke und damit auch das Verbesserungspotential durch eine entsprechende Dämmung. Mit der OPTITRON® Rollladenkasten-Dämmung lässt sich der Wärmeverlust um bis zu 60 % reduzieren.

? Beim nachträglichen Dämmen von Rollladenkästen besteht die Gefahr eines Tauwasserausfalls und sogar Schimmelbildung?

Genau das Gegenteil ist der Fall, sofern die Dämmung richtig ausgeführt wird. Die Oberflächentemperatur des Rollladenkastens (zum Innenraum) wird spürbar erhöht, was eine massive Reduzierung des Schimmelpilzrisikos darstellt. Sofern man eine Rollladenkastendämmung mit Dampfbremse verwendet, wie es bei der beidseitig folienkaschierten OPTITRON® Rollladenkasten-Dämmung der Fall ist, kann auch kein Tauwasser hinter der Dämmung ausfallen und man ist auf der sicheren Seite. Bei anderen, diffusionsoffenen Dämmungen muss ggf. ein entsprechender Tauwassernachweis erbracht werden.

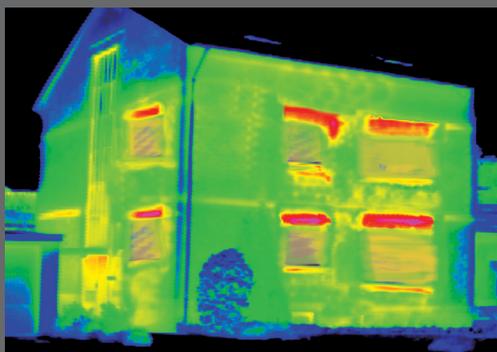
? Zum fachgerechten Einbau einer Rollladenkastendämmung benötigt man PU-Schaum, der schwer in der Handhabung ist?

Das ist so nicht richtig und kommt auf das verwendete System an. Moderne Dämmungen, wie bspw. OPTITRON®, verfügen über eine luftdichte Folienoberfläche. Dadurch lassen sich Stöße und Verbindungen einfach mit einem Dichtband abkleben, ohne dass das aufwendige Ausschäumen mit einem PU-Schaum notwendig ist. Dies macht den Einbau erheblich schneller und bietet auch bei Revisionsarbeiten große Vorteile. Man sollte daher auf ein „bauschaumfreies System“ achten.

? Rollladenkastendämmungen passen nicht in jeden Rollladenkasten?

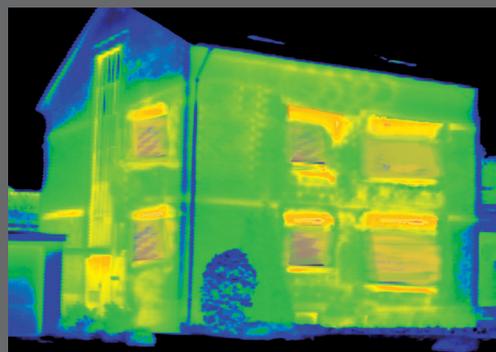
Moderne Dämmungen, wie bspw. OPTITRON®, sind so ausgelegt, dass sie in nahezu jeden Rollladenkasten passen. Der Sandwichaufbau lässt sich besonders einfach und genau zuschneiden, was ein passgenaues Einbauen gewährleistet. Mit der gleitfähigen Folienoberfläche, der hohen Rundungsspannung und der zweiseitigen Ausführung ist der Einbau sehr schnell und einfach zu bewerkstelligen.

Schwachstelle Rollladenkasten



VORHER:

Ungedämmte Rollladenkästen, hoher Energieverlust



NACHHER:

Gedämmte Rollladenkästen, kaum Energieverlust

OPTITRON® Rollladenkasten-Dämmung

13 mm



- Flexibler, hoch wärmedämmender SELITPOR®-Schaumkern
- Gleitfähige easy slide® Folienoberfläche für einen leichten Einbau
- Luft- und dampfdichte sowie wärmereflektierende Folienoberfläche
- Hoch wärmedämmender Keil mit Steckverbindung
- easy cut® Rasteraufdruck für einen leichten Zuschnitt mit einem Cutter

System-Bausteine

- ✓ Dämmplatte (100 x 50 cm)
- ✓ Dämmkeil (100 x 24 cm)
- ✓ Dichtband

Das System Rollladenkasten-Dämmung besteht aus einer zweiteiligen Dämmung plus Dichtband zur Fixierung und Abdichtung. Die flexible Dämmplatte passt sich optimal den baulichen Gegebenheiten an und der Dämmkeil mit Steckverbindung erleichtert den Einbau.

Technische Daten

OPTITRON® Rollladenkasten-Dämmung	13 mm
Art.-Nr.	072501188
Materialstärke (Dämmplatte)	13 mm
Format (Dämmplatte / Dämmkeil)	50 x 100 cm / 24 x 100 cm
Oberfläche (Dämmplatte)	easy slide® Folienoberfläche (beidseitig)
Kern (Dämmplatte) / Material (Dämmkeil)	SELITPOR®-Schaum
Wärmedurchlasswiderstand	0,433 m²K/W
Brandklasse (EN 13501-1)	E
Verpackungseinheit	6 x Dämmplatte + 6 x Dämmkeil + 1 x Dichtband
Versandeinheit	1 Karton
Energieeinsparung*	61 %
Verbesserte Dämmwirkung*	155 %



* im Vergleich zu einem 24 cm starken Ziegelmauerwerk



Der Platzsparer



So schnell zu verarbeiten:

- ✓ Passend **für alle Rollladenkästen**, problemloses Kürzen oder Erweitern
- ✓ **2-teilige Dämmung** für optimale Anpassung an bauliche Gegebenheiten
- ✓ **Kein Bauschaum** notwendig – einfaches Abkleben mit Alu-Tape
- ✓ **Robuste, flexible** und **gleitfähige** Platten für das einfache Einbauen
- ✓ Für die **Revision von unten** oder **von der Seite**



OPTITRON[®]

Innendämm-Systeme

PUFAS Werk KG
Postfach 1469
34334 Hann. Münden
Deutschland
Tel. +49(0)5541/7003-01
www.pufas.de



Art.-Nr. 099999426_V-001