



# EINBAUKÄSTEN

[www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de)



KATALOG 2017

# MASSIVBAU-ROLLADENKÄSTEN

Die Massivbau-Rolladenkästen von Beck+Heun halten, was ihr Name verspricht. Der Einsatz von massiven Baustoffen wie Ziegel und Porenbeton macht die Kastensysteme besonders stabil und ermöglicht einen homogenen Putzuntergrund. Sie werden in der Rohbauphase durch ein seitliches Auflager im Mauerwerk integriert und sind nahezu selbsttragend. Neben verschiedenen Baustoffen steht eine enorme Variantenvielfalt zur Auswahl.



# Vom Klassiker zum Dämmspezialist

## Übersicht der Massivbau-Rollladenkästen



### ROKA-LITH CLASSIC

- Das Ziegel-System mit Verschlussdeckel



### ROKA-LITH RG CLASSIC

- Der Ziegel-Kasten raumseitig geschlossen
- Optional mit Perlite-Füllung



### ROKA-LITH RG KOMBI

- Das Hybrid-System für Rollläden und Raffstore
- Raumseitig geschlossen
- Optional mit Perlite-Füllung



### ROKA-POR RG-LB

- Das System für Porenbeton-Bauweise raumseitig geschlossen



### ROKA-LITH NEOLINE

- Das Ziegelkraftpaket
- Mit Neopor®-Kem und thermischer Trennung
- Varianten für Türen und Fenster

## Ausführungsvarianten

	Revision von innen / raumseitig mit Verschlussdeckel	Revision außen / raumseitig geschlossen (RG)	Stabile Kastenkonstruktion	Erhöhter Schallschutz	Optimierte Dämmwerte	Erhöhte Luftdichtheit	Insektenschutzrollo sofort nachträglich einsetzbar
ROKA-LITH CLASSIC	✓		✓				
ROKA-LITH RG CLASSIC/KOMBI		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ROKA-POR RG-LB		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ROKA-LITH NEOLINE		✓	✓	✓	✓✓	✓	✓

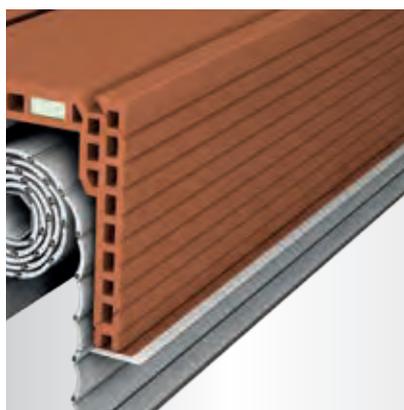
✓ = erfüllt    ✓✓ = beste Werte in dem Segment

# Massivbau-Rolladenkästen

## Die Vorteile der Serie im Überblick



### Oberfläche passend zum Mauerwerk



Ziegel



Porenbeton

Das Oberflächen-Material kann an das Mauerwerk angepasst werden. Zur Wahl stehen Ziegel oder Porenbeton, um eine homogene Oberfläche mit dem Mauerwerk sowie optimale Putzträgereigenschaften zu gewährleisten. Die monolithische Bauweise wird nicht unterbrochen.



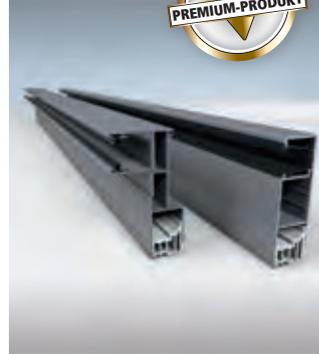
### Fassadenintegrierbar

Durch überputzbare Außen- und Innenschkel ist die vollständige Integrierung der Kästen in die Hausfassade möglich. Das macht flexibel im Hinblick auf architektonische Gestaltungswünsche.



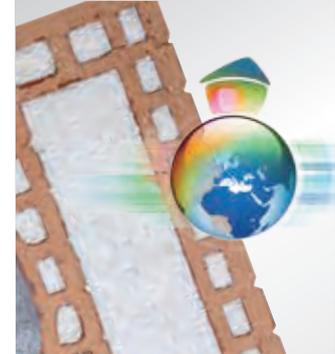
### Antriebsmöglichkeiten

Ob Gurt mit wärmege- dämmtem Auslass, Funk- oder Elektromotor – veredeln Sie Ihren Rollladenkasten mit dem passenden Zubehör. Auf Wunsch richten wir Ihr Produktpaket werkseitig vor. **Mehr im Katalog „Zubehör“**



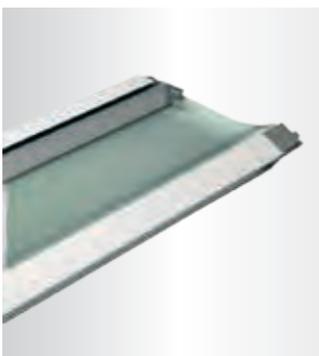
### Schlagregendicht und thermisch getrennt

Für die raumseitig geschlossenen Massivbau-Rollladen- kisten sind zwei Führungs- schienensysteme optional erhältlich: ALU RG ist eine besonders schlanke Variante. ALU RG-TG verfügt über eine thermische Trennung und ist schlagregendicht. **Mehr im Katalog „Zubehör“**



### Bauphysikalisch sicher

Rollladenkästen von Beck+Heun erfüllen die DIN 4108-Beiblatt 2:2006-03. Sie können so im pauschalen Wärmebrücken- nachweis gemäß EnEV mit  $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  alternativ zur jeweiligen Beiblatt 2-Vorgabe verwendet werden. Geprüfte Schalldämmwerte bis zu 49 dB.



### Insektenschutz

Optional erhältlich ist eine Vielzahl von Insektenschutz- Produkten. Diese können bereits zusammen mit dem Kastensystem geliefert oder auch nachgerüstet werden.

**Mehr im Katalog „Insektenschutz“**



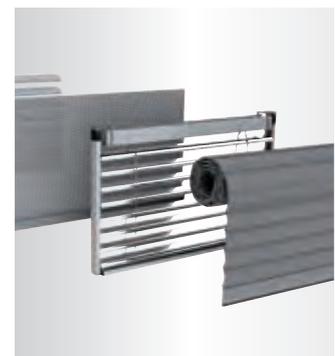
### Varietenvielfalt

Beck+Heun hat die größte am Markt erhältliche Auswahl an Höhen, Tiefen und Varianten. Der Kasten kann perfekt an jede Einbausituation angepasst werden.



### Kraftschlüssige Auflage

Die Massivbau-Rollladenkästen werden während der Rohbauphase in das Mauerwerk integriert. Der Auflagebereich kann je nach Antriebs- und Kastenart variieren. Gedämmte Seitenteile schließen die Rollladenkästen perfekt ab.



### Behangarten

Die Massivbau-Rollladenkästen von Beck+Heun können optional mit den verschieden- sten Behangvarianten ausgestattet werden. Neben Rollläden und Raffstoren sind auch jalousierbare Rollläden möglich.

**Mehr im Katalog „Beschattung“**

# ROKA-LITH CLASSIC

## Der Ziegel-Klassiker mit raumseitiger Revision



### 1 Oberfläche aus Ziegel

Der Kastenkorpus aus Ziegel bildet eine nahezu homogene Oberfläche mit dem Ziegelmauerwerk und somit einen einheitlichen Putzuntergrund.

### 2 Raumseitige Revision

Der Kasten ist jederzeit für Montage- und Wartungsarbeiten vom Innenraum zugänglich.

### 3 Gute Wärmedämmung

Die eingeschlossene Luft in den Ziegelhohlkammern sorgt für eine gute Dämmung.

## Für die einfache Revision von innen

Der Ziegel-Rollladenkasten ROKA-LITH CLASSIC ist die richtige Wahl, wenn eine nachträgliche Revision von innen möglich sein soll. Der Verschlussdeckel kann im Bedarfsfall einfach und schnell entnommen werden. Dieses Zubehör wird auf Anfrage nachgeliefert. ROKA-LITH CLASSIC besteht aus plangeschliffenen Ziegelformteilen, die den Rollladenkasten zur perfekten Lösung für die Verschattung im Ziegel-Mauerwerk machen.

### Natürlicher Baustoff Ziegel



Ziegel ist einer der beliebtesten Baustoffe im ökologischen Massivbau.

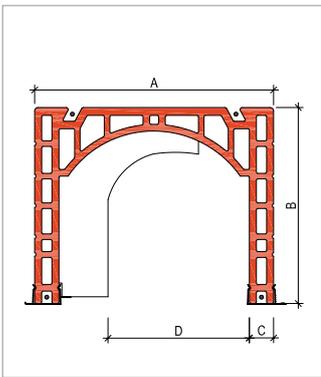
Er wird aus den natürlichen Rohstoffen Lehm und Ton geformt, ist nicht brennbar und gibt keine schädlichen Substanzen ab. Die Ziegelformteile von Beck+Heun bieten darüber hinaus hervorragende Putzträgereigenschaften und einen idealen Schallschutz sowie alle Vorteile eines homogenen Mauerwerks.

# Maße und Dämmwerte

## Putz (Monolithisch)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60<sup>1)</sup></small>	
$\Psi$ (Psi) in [W/(mK)]	0,295	$\leq 0,32$
$f_{Rsi}$ [-]	0,71	$\geq 0,70$
$U_{sb}$ in [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,923	$\leq 0,85$

## Maße

ROKA-LITH CLASSIC	Variante Putz
A Kastenbreite	365
B Kastenhöhe	300
C Schenkelstärke außen	37
D Lichtes Innenmaß	200

Maßangaben in mm

<sup>1)</sup> Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für  $\Psi$  (Psi) und  $f_{Rsi}$  werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail. Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.

# ROKA-LITH RG CLASSIC / KOMBI

Der solide Ziegel-Rollladenkasten raumseitig geschlossen

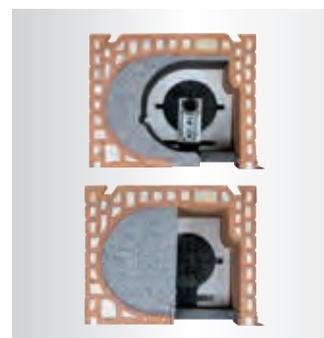


## Unsichtbar integrierbar

Der Vorteil von raumseitig geschlossenen Systemen liegt neben der verbesserten Dämmeigenschaft in der nicht sichtbaren raumseitigen Integration. Da die Revision von außen erfolgt, kann der Kasten von innen vollflächig verputzt werden.

## Optimierte Dämmeigenschaften

Mit ROKA-LITH RG CLASSIC setzen Sie auf einen soliden Massivbau-Rollladenkasten für die Verschattung im Ziegelmauerwerk. Das System ist bestens verarbeitet und durch den raumseitig geschlossenen Aufbau wärmebrückenoptimiert. Durch die plangeschliffenen Ziegelformteile erhalten Sie ein nahezu fugenloses, homogenes Mauerwerk, das sich ideal als Putzuntergrund eignet. Optional können die Ziegelhohlkammern mit Perlite verfüllt und die Dämmeigenschaften somit nochmals verbessert werden (Variante ROKA-PER-LITH RG CLASSIC). Das Objekt soll sowohl mit Rollläden als auch mit Raffstoren ausgestattet werden? Die Ausführung ROKA-LITH RG KOMBI nimmt beide Behänge auf.



## Zusatzdämmkeil

Ein zusätzliches Füllstück ermöglicht den wahlweisen Einbau eines Rollladen- oder Raffstorenbehangs noch während der Rohbauphase.

## 1 Blendrahmenanschluss

Gedämmter Blendrahmenanschluss für noch bessere Dämmwerte.

## 2 Perlite-Füllung

Um eine noch bessere Dämmung des Kastensystems zu erzielen, werden die Hohlkammern auf Wunsch mit Perlite verfüllt.

# Maße und Dämmwerte

**ROKA-LITH RG CLASSIC**



**ROKA-PER-LITH RG CLASSIC**



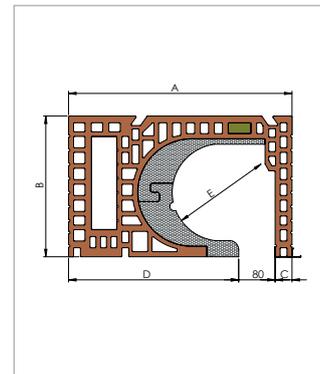
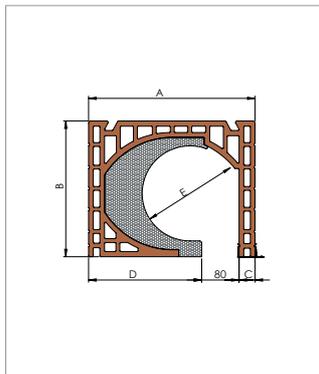
**ROKA-LITH RG KOMBI**



**ROKA-PER-LITH RG KOMBI**



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE Putz (Monolithisch) am Beispiel Kastenbreite	ROKA-LITH RG CLASSIC		ROKA-LITH RG KOMBI	
	365 mm	Bild 60 <sup>1)</sup>	380 mm	Bild 60 <sup>1)</sup>
$\Psi$ (Psi) in [W/(mK)]	0,229	$\leq 0,32$	0,28	$\leq 0,32$
$f_{Rsi}$ [-]	0,78	$\geq 0,70$	0,78	$\geq 0,70$
$U_{sb}$ in [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,62	$\leq 0,85$	0,6	$\leq 0,85$

## Maße

ROKA-LITH RG	ROKA-LITH RG CLASSIC			ROKA-LITH RG KOMBI	
<b>A</b> Kastenbreite	300	365	425	380	490
<b>B</b> Kastenhöhe	300	300	300	310	310
<b>C</b> Schenkelstärke außen	37	37	37	37	37
<b>D</b> Schenkelstärke innen	183	248	308	263	373
<b>E</b> Lichtes Innenmaß	190	200	200	200	200

Maßangaben in mm

<sup>1)</sup> Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für  $\Psi$  (Psi) und  $f_{Rsi}$  werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail. Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.

# ROKA-POR RG-LB

## Der Massivbaukasten für Porenbeton



### Raumseitig geschlossen

Der Vorteil von raumseitig geschlossenen Systemen liegt neben der verbesserten Dämmeigenschaft in der nicht sichtbaren raumseitigen Integration. Da die Revision von außen erfolgt, kann der Kasten von innen vollflächig verputzt werden.

### 1 Blendrahmenanschluss

Gedämmter Blendrahmenanschluss für noch bessere Dämmwerte.

### 2 Oberfläche aus Porenbeton

Die massive Oberfläche aus Porenbeton lässt sich hervorragend verputzen.

### 3 Verbesserte Dämmung

Durch den integrierten Neopor®-Kern erhält der Kasten noch bessere Dämmeigenschaften.

## Harte Schale, hochdämmender Kern

ROKA-POR Rollladenkästen setzen sich aus dem innovativen Werkstoff Neopor® und massivem Porenbeton zusammen. Aufgrund ihrer sehr guten bauphysikalischen Eigenschaften erreichen sie Spitzenwerte in Sachen Stabilität, Schallschutz und Energieeffizienz. Durch die Porenbeton-Blenden eignen sich die massiven Rollladenkästen ideal für den Einsatz in dieser Mauerwerksart.

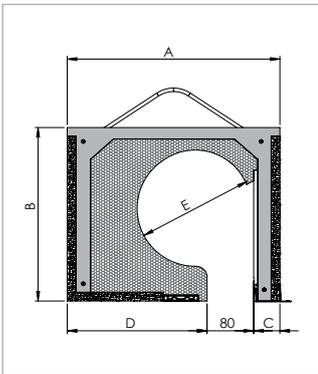
ROKA-POR RG-LB besitzt eine enorme Stabilität durch den im Neopor® eingeschäumten und ineinander verschweißten Baustahlkorb. Die zusätzlich vorhandenen Transportbügel helfen dabei, den Kasten problemlos auf das Mauerwerk zu setzen. Die Fenstermontage nach RAL-Richtlinien ist selbstverständlich möglich.

# Maße und Dämmwerte

## Putz (Monolithisch)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60<sup>1)</sup></small>	
$\Psi$ (Psi) in [W/(mK)]	0,248	$\leq 0,32$
$f_{Rsi}$ [-]	0,8	$\geq 0,70$
$U_{sb}$ in [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,633	$\leq 0,85$

## Maße

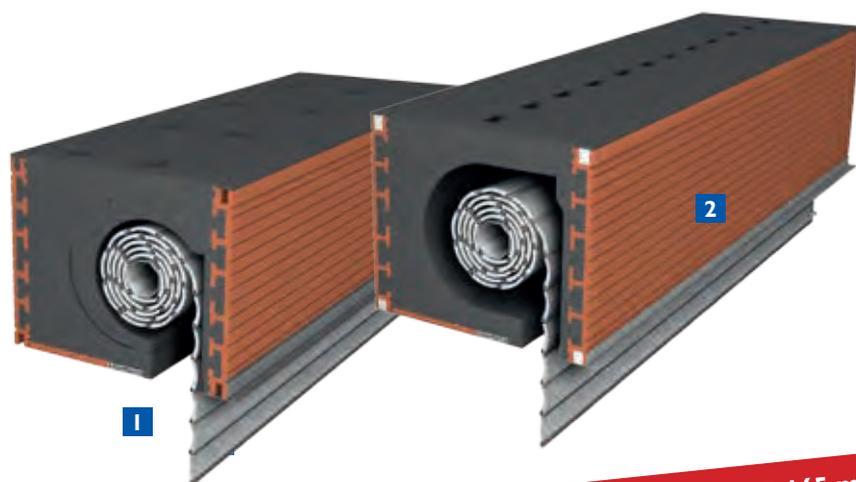
ROKA-POR RG-LB	Variante Putz				
A Kastenbreite	365	400	425	480	490
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300
C Schenkelstärke außen	45	45	45	45	45
D Schenkelstärke innen	240	275	300	355	365
E Lichtes Innenmaß	200	200	200	200	200

Maßangaben in mm

<sup>1)</sup> Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für  $\Psi$  (Psi) und  $f_{Rsi}$  werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail. Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.

# ROKA-LITH NEOLINE

Der dämmstärkste Ziegelkasten der Welt



Für Fenster (RR 165 mm)  
und Türen (RR 210 mm)



## 1 Raumseitig geschlossen

Raumseitig geschlossene Systeme haben die besseren Dämmeigenschaften. Der Kasten kann von innen vollflächig verputzt werden, da die Revision von außen erfolgt.

## 1 Fensterfixierungsprofil

Das PVC-Profil dient zur Fixierung des Fensterrahmens. Ab einer Länge von 1750 mm wird es mit einer Stahlarmierung ausgestattet.

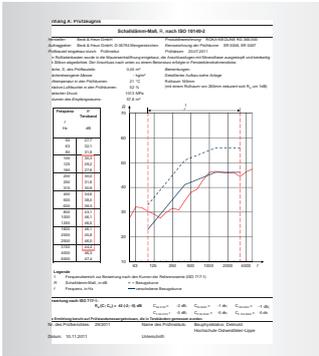
## 2 Oberfläche aus Ziegel

Die Oberfläche aus Ziegel bildet eine optisch homogenes Erscheinungsbild mit Ziegelmauerwerk und einen einheitlichen Putzuntergrund.

## Wärmebrücken rechnen, rechnet sich

Es ist ein Rollladenkasten gefragt, der sich für die Bauweise mit Ziegel eignet und zudem besondere Dämmeigenschaften aufweist? Dann ist ROKA-LITH NEOLINE die richtige Wahl. Oberste Priorität bei der Entwicklung der Rollladenkästen aus Ziegel und Neopor® war es, erstklassige und noch nie erreichte Wärmedämmwerte zu erzielen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Die Systeme der Serie ROKA-LITH NEOLINE sind die leistungsstärksten ihrer Art.

<sup>1)</sup> Hersteller- und profilabhängig



### Schallschutz

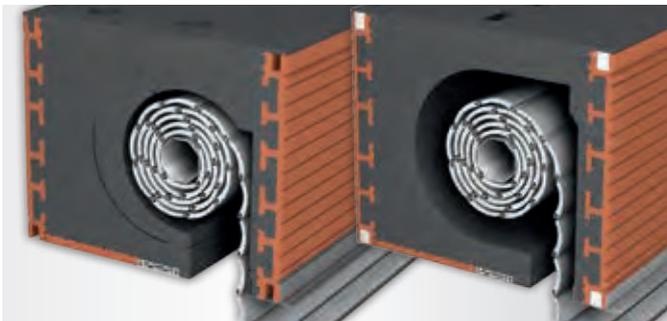
Durch Schalldämmwerte von  $\geq R_w = 42$  dB ohne Zusatzaßnahmen bieten sich vielfältige Planungsmöglichkeiten. Der raumseitig geschlossene (RG) Aufbau macht das System zudem absolut luftdicht.

### Wärmedämmung

Die Wärmedämmeigenschaften von ROKA-LITH<sup>®</sup> NEOLINE stellen den neuesten Stand der Technik dar. Durch seine optimierten Details und die verbesserte Einbausituation erreicht das neue Kraftpaket von Beck+Heun höchste Dämmwerte.

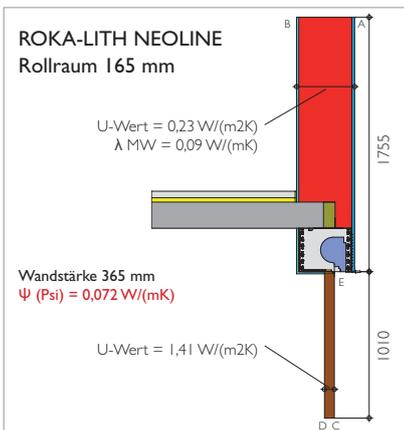
### Dämmstoff Neopor<sup>®</sup>

Neopor<sup>®</sup> besitzt eine Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda = 0,032$  W/(mK). Der Werkstoff erzielt eine um 20 Prozent verbesserte Dämmleistung als sein Vorgänger Styropor<sup>®</sup>.

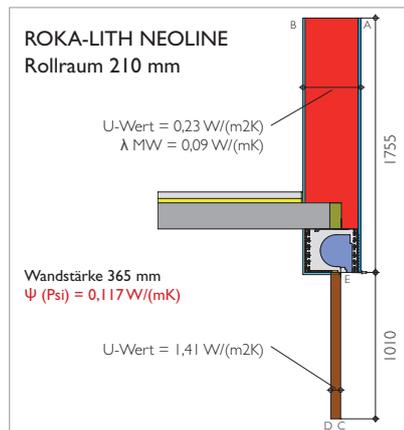


### Rollraumanpassung

Der Rollraum wird angepasst, je nachdem ob ROKA-LITH NEOLINE oberhalb eines Fensters (165 mm) oder einer Tür (210 mm) zum Einsatz kommt. Da bei der Fenster-Ausführung weniger Rollraum erforderlich ist, wird dieser mit einem zusätzlichen Dämmkeil versehen. Das Ergebnis ist eine weitere Optimierung der Dämmleistung.



Fenster



Tür

### Thermisch getrennt

Durch die thermische Trennung des kompletten Aufbaus werden Dämmwerte erzielt, die bisher nicht erreichbar waren.



# Maße und Dämmwerte

## ROKA-LITH NEOLINE

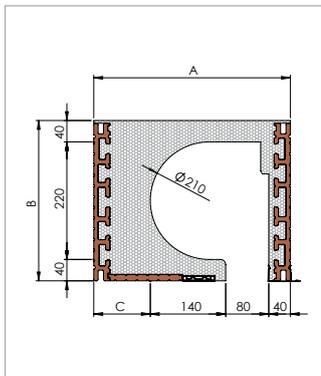
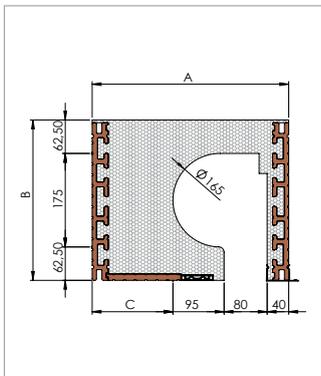
Für Fenster (RR 165)



Für Türen (RR 210)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



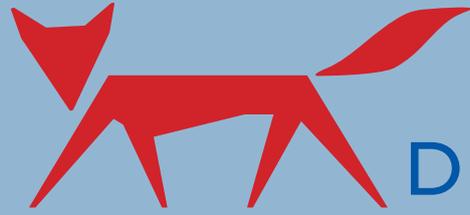
WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite in mm	Fenster					Tür				
	300	365	425	490	Bild 60 <sup>1)</sup>	300	365	425	490	Bild 60 <sup>1)</sup>
$\Psi$ (Psi) in [W/(mK)]	0,113	0,092	0,087	0,078	$\leq 0,32$	0,212	0,169	0,126	0,121	$\leq 0,32$
$f_{Rsi}$ [-]	0,84	0,84	0,84	0,84	$\geq 0,70$	0,83	0,82	0,82	0,82	$\geq 0,70$
$U_{sb}$ in [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,39	0,28	0,26	0,24	$\leq 0,85$	0,65	0,42	0,34	0,33	$\leq 0,85$

### Maße

ROKA-LITH NEOLINE	Variante Fenster				Variante Tür			
A Kastenbreite	300	365	425	490	300	365	425	490
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300	300	300	300
C Schenkelstärke innen	85	150	210	275	40	105	165	230
D Lichtes Innenmaß	165	165	165	165	210	210	210	210
E Schenkelstärke außen	40	40	40	40	40	40	40	40

Maßangaben in mm

<sup>1)</sup> Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für  $\Psi$  (Psi) und  $f_{Rsi}$  werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail. Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.



# DER STANDORT IN BAYERISCH-SCHWABEN NIEDERLASSUNG ALTENMÜNSTER



# MASSIVBAU-RAFFSTOREKÄSTEN

Die Verschattung mit Raffstores liegt im Trend. Denn damit kann die Beschattung individuell gesteuert werden. Mit den Massivbau-Raffstorekästen von Beck+Heun setzen Sie auf zuverlässige und trendsetzende Systemprodukte, die in puncto Qualität und Langlebigkeit keine Wünsche offen lassen. Das Zusammenspiel der verarbeiteten Komponenten und eingesetzten Baustoffe – wie Materialkombinationen aus Ziegel, Neopor® und Perlite – besteht jeden Eignungstest. Die massiven Raffstorekästen können jetzt noch flexibler gefertigt und somit an individuelle Anforderungen angepasst werden. Auch in ihren Details wurden sie verbessert.



# Die Modelle der Serie

## Übersicht der Massivbau-Raffstorekästen



### ROKA-LITH SHADOW

- Raffstorekasten aus Ziegel
- Außenschenkel-Länge 300 mm, optional um 30 mm verlängerbar
- Optional mit Perlite-Füllung

### ROKA-POR SHADOW-LB

- Raffstorekasten aus Porenbeton
- Mit Neopor®-Kern

### ROKA-LITH SHADOW NEOLINE

- Das Ziegelkraftpaket für Raffstoren
- Mit Neopor®-Kern und thermischer Trennung
- Außenschenkel-Länge 300 mm, optional um 30 mm verlängerbar

### Ausführungsvarianten

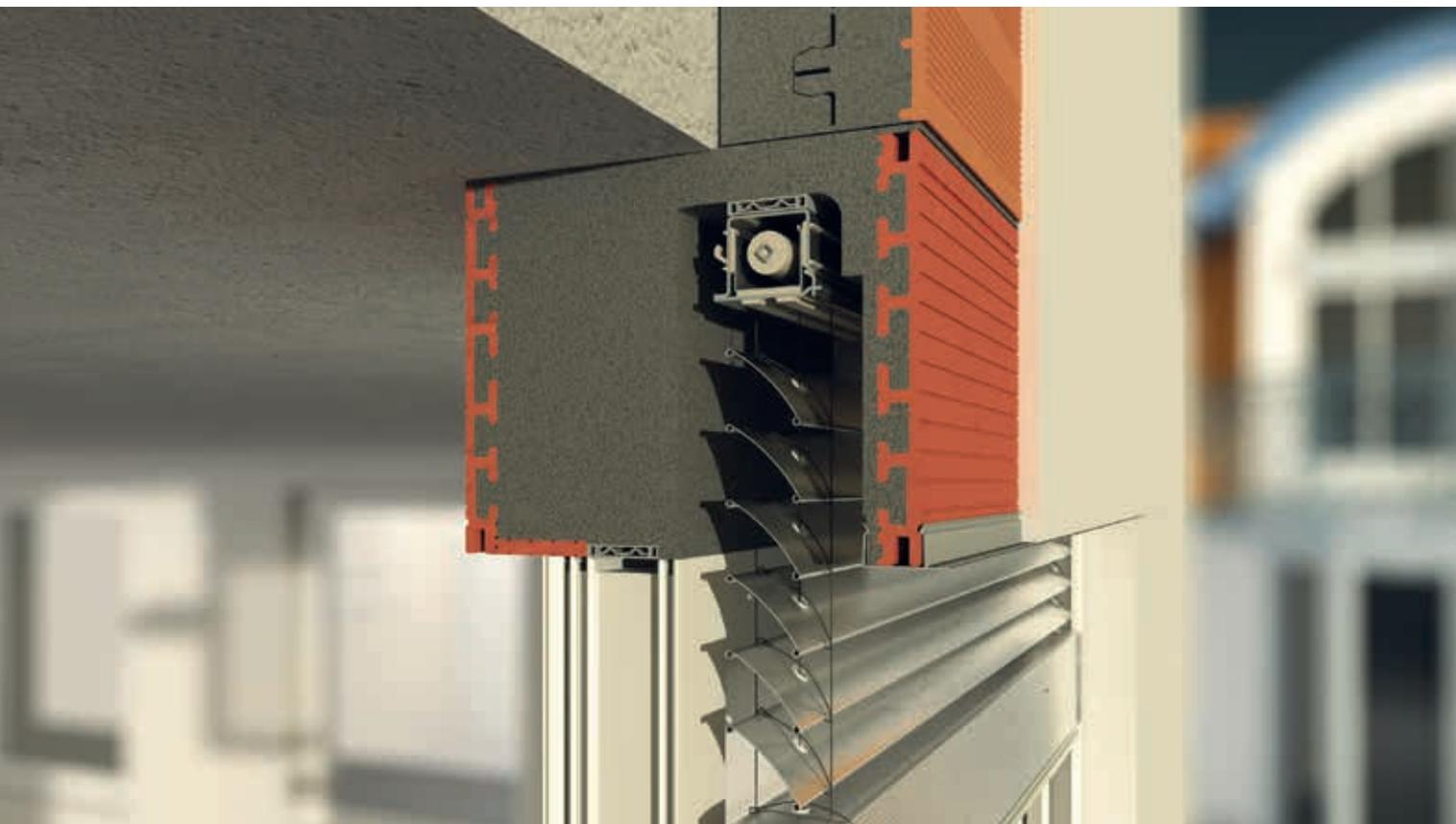
	Ausführung für Ziegel-Mauerwerk	Ausführung für Porenbeton-Mauerwerk	Ausführung Neopor® <sup>1)</sup>	Optimierte Dämmwerte
ROKA-LITH SHADOW	✓			✓
ROKA-POR SHADOW-LB		✓		✓
ROKA-LITH SHADOW NEOLINE	✓		✓	✓ ✓

✓ = erfüllt    ✓✓ = beste Werte in dem Segment

<sup>1)</sup> Mit Neopor®-Kern und thermischer Trennung

# Massivbau-Raffstorekästen

Überblick über die Vorteile der Produktserie



## Oberfläche passend zum Mauerwerk



Ziegel



Porenbeton

Das Oberflächen-Material kann an das Mauerwerk angepasst werden. Zur Wahl stehen Ziegel oder Porenbeton, um eine homogene Oberfläche mit dem Mauerwerk sowie optimale Putzträgerereigenschaften zu gewährleisten. Die monolithische Bauweise wird nicht unterbrochen.



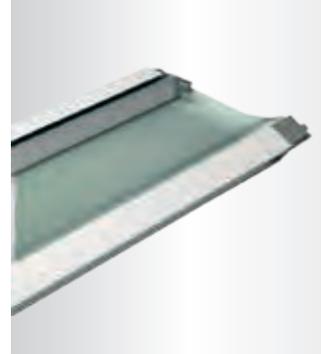
### Kraftschlüssige Verbindung

Die Massivbaukästen sind durch das seitliche Auflager und durch die Einbindung in die Betondecke fest mit dem Mauerwerk verbunden.



### Fassadenintegrierbar

Durch überputzbare Außen- und Innenschenkel ist die vollständige Integrierung der Kästen in die Hausfassade möglich. Das macht flexibel im Hinblick auf architektonische Gestaltungswünsche.



### Insektenschutz

Optional erhältlich ist eine Vielzahl von Insektenschutz-Produkten. Diese können bereits zusammen mit dem Kastensystem geliefert oder auch nachgerüstet werden.

**Mehr im Katalog „Insektenschutz“**



### Bauphysikalisch sicher

Raffstorekästen von Beck+Heun erfüllen die DIN 4108-Beiblatt 2:2006-03. Sie können so im pauschalen Wärmebrückennachweis gemäß EnEV mit  $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  alternativ zur jeweiligen Beiblatt 2-Vorgabe verwendet werden. Geprüfte Schalldämmwerte bis 49 dB.



### Schlagregendicht und thermisch getrennt

Für die Massivbau-Raffstorekästen ist optional die Grundschiene SHADOW-TG erhältlich. Sie verfügt über eine thermische Trennung und ist schlagregendicht.

**Mehr im Katalog „Aufsatzkastensysteme“**



### Varietenvielfalt

Beck+Heun hat die größte am Markt erhältliche Auswahl an Höhen, Tiefen und Varianten. Der Kasten kann perfekt an jede Einbausituation angepasst werden.



### Elektro-Verteiler-System

Das optional erhältliche wärmegeämmte und luftdichte Elektro-Verteiler-System für Rollladenkästen wird vollständig in das Kastensystem mit eingeschäumt.

**Mehr im Katalog „Zubehör“**

# ROKA-LITH SHADOW

## Das zuverlässige Basismodell



### 1 Oberfläche aus Ziegel

Die Oberfläche aus Ziegel bildet eine optisch homogenes Erscheinungsbild mit dem Ziegelmauerwerk und einen einheitlichen Putzuntergrund.

### 2 Kastenhöhe angepasst

**NEU:** Der Außenschenkel wurde um 30 mm reduziert. Wird ROKA-LITH SHADOW im Rahmen eines Mischbaus mit Rollladenkästen kombiniert, ergibt sich ein harmonisches Gesamtbild.

### 3 Gute Wärmedämmung

Die eingeschlossene Luft in den Ziegelhohlkammern sorgt für eine gute Dämmung.

### 4 Perlite-Füllung

Um eine noch bessere Dämmung des Kastensystems zu erzielen, werden die Hohlkammern auf Wunsch mit Perlite verfüllt.

## Eins mit dem Ziegel-Mauerwerk

ROKA-LITH SHADOW ist die richtige Wahl, wenn eine Verschattung mit Raffstore im Ziegel-Mauerwerk geplant ist. Durch die plangeschliffenen Ziegelformteile erhalten Sie ein nahezu fugenloses, homogenes Mauerwerk, das sich ideal als Putzuntergrund eignet. Seit Jahren vertrauen viele unserer Kunden auf die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit dieses Basismodells. Durch die optimal aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten setzen Sie auf ein Spitzenprodukt made in Germany.

### Fensteranschlagschiene

Die neue, optional erhältliche Fensteranschlagschiene deckt die Anschlussfuge zwischen Fenster und Raffstorekasten sauber ab.

### Optimierte Schachttiefe

Durch die neue Schachttiefe von 140 mm sind sämtliche Lamellenvarianten bis zu 93 mm Breite einsetzbar.

### 490er Kastenbreite

Ab sofort ist auch die Kastenbreite 490 mm lieferbar.

### Natürlicher Baustoff Ziegel



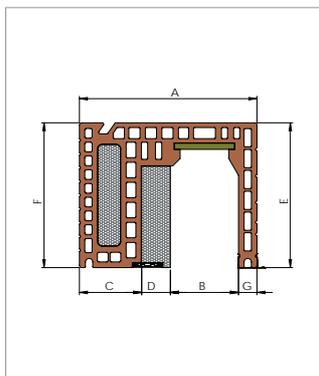
Ziegel ist einer der beliebtesten Baustoffe im ökologischen Massivbau. Er wird aus den natürlichen Rohstoffen Lehm und Ton geformt, ist nicht brennbar und gibt keine schädlichen Substanzen ab. Die Ziegelformteile bieten darüber hinaus hervorragende Putzträger Eigenschaften und einen idealen Schallschutz sowie alle Vorteile eines homogenen Mauerwerks.

# Maße und Dämmwerte

## ROKA-LITH SHADOW    ROKA-PER-LITH SHADOW



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	ROKA-LITH SHADOW 365 mm		ROKA-PER-LITH SHADOW 365 mm	
		Bild 60 <sup>1)</sup>		Bild 60 <sup>1)</sup>
$\Psi$ (Psi) in [W/(mK)]	0,284	$\leq 0,32$	0,275	$\leq 0,32$
$f_{Rsi}$ [-]	0,8	$\geq 0,70$	0,8	$\geq 0,70$
$U_{sb}$ in [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,58	$\leq 0,85$	0,53	$\leq 0,85$

## Maße

ROKA-LITH SHADOW	Variante Putz		
<b>A</b> Kastenbreite	365	425	490
<b>B</b> Schachtbreite für 80 mm Lamellen	140	140	140
<b>C</b> Ziegelstärke innen	127	187	252
<b>D</b> Wärmedämmkeil aus Neopor®	60	60	60
<b>E</b> Kastenhöhe außen und Auflager	300 <sup>2)</sup>	300 <sup>2)</sup>	300 <sup>2)</sup>
<b>F</b> Kastenhöhe Raumseite	300	300	300
<b>G</b> Schenkelstärke außen	38	38	38
Pakethöhe	245	245	245

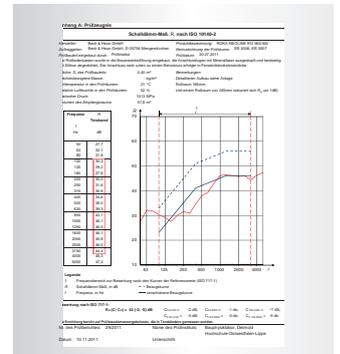
Maßangaben in mm

<sup>1)</sup> Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für  $\Psi$  (Psi) und  $f_{Rsi}$  werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail. Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.

<sup>2)</sup> Optional auch Außenschenkelverlängerung möglich, siehe „Technische Daten“ Seite 96

# ROKA-LITH SHADOW NEOLINE

Der wärmste Ziegelkasten mit Raffstorebehang



## Schallschutz

Durch Schalldämmwerte von  $\geq R_w = 42$  dB ohne Zusatzaßnahmen bieten sich vielfältige Planungsmöglichkeiten. Der raumseitig geschlossene (RG) Aufbau macht das System zudem absolut luftdicht.

## 1 Kastenhöhe angepasst

**NEU:** Der Außenschenkel wurde um 30 mm reduziert. Wird ROKA-LITH SHADOW NEOLINE im Rahmen eines Mischbaus mit Rollladenkästen kombiniert, ergibt sich ein harmonisches Gesamtbild.

## 2 Oberfläche aus Ziegel

Die Oberfläche aus Ziegel bildet eine optisch homogenes Erscheinungsbild mit Ziegelmauerwerk und einen einheitlichen Putzuntergrund.

## Wärmebrücken rechnen, rechnet sich.

Es ist ein Raffstorekasten gefragt, der sich für die Bauweise mit Ziegel eignet und zudem besondere Dämmeigenschaften aufweist? Dann ist ROKA-LITH SHADOW NEOLINE die richtige Wahl. Oberste Priorität bei der Entwicklung des Raffstorekastens aus Ziegel und Neopor® war es, erstklassige und noch nie erreichte Wärmedämmwerte zu erzielen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Die Systeme der Serie ROKA-LITH SHADOW NEOLINE sind die leistungsstärksten ihrer Art. Ein weiteres neues Detail ist die optional erhältliche Fensteranschlagschiene. Sie deckt die Anschlussfuge zwischen Fenster und Raffstorekasten optisch sauber ab und trägt somit zu einem sauberen Gesamtbild bei.

### Verbesserte Dämmwerte durch Neopor®

Durch die Verwendung des Materials Neopor® erhalten Sie eine ideale Wärmedämmung. Das erhöht den Wohnkomfort und die Möglichkeit auf KfW-Förderungen.

- Bis zu 20 % mehr Dämmleistung als herkömmliches EPS
- Wärmeleitfähigkeit =  $\lambda$  0,032 W/(mK)
- Enthält natürliches Zellgas Luft, wodurch die Wärmeleitfähigkeit über die ganze Lebensdauer des Bauwerks gewährleistet wird

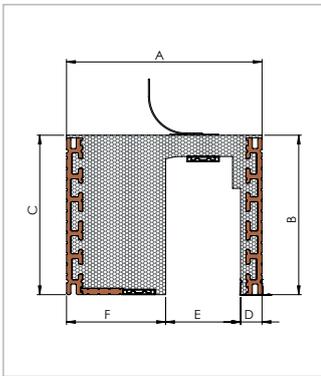


# Maße und Dämmwerte

## Putz (Monolithisch)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite in mm	Putz (Monolithisch)				
	300	365	425	490	Bild 60 <sup>1)</sup>
$\Psi$ (Psi) in [W/(mK)]	0,11	0,107	0,098	0,092	$\leq 0,32$
$f_{Rsi}$ [-]	0,84	0,84	0,84	0,84	$\geq 0,70$
$U_{sb}$ in [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,34	0,27	0,24	0,22	$\leq 0,85$

## Maße

ROKA-LITH SHADOW NEOLINE	Variante Putz			
A Kastenbreite	300	365	425	490
B Kastenhöhe außen	300 <sup>2)</sup>	300 <sup>2)</sup>	300 <sup>2)</sup>	300 <sup>2)</sup>
C Kastenhöhe innen	300	300	300	300
D Schenkelstärke außen	40	40	40	40
E Schachtbreite	140	140	140	140
F Schenkelstärke innen	120	185	245	310
Pakethöhe	250	250	250	250

Maßangaben in mm

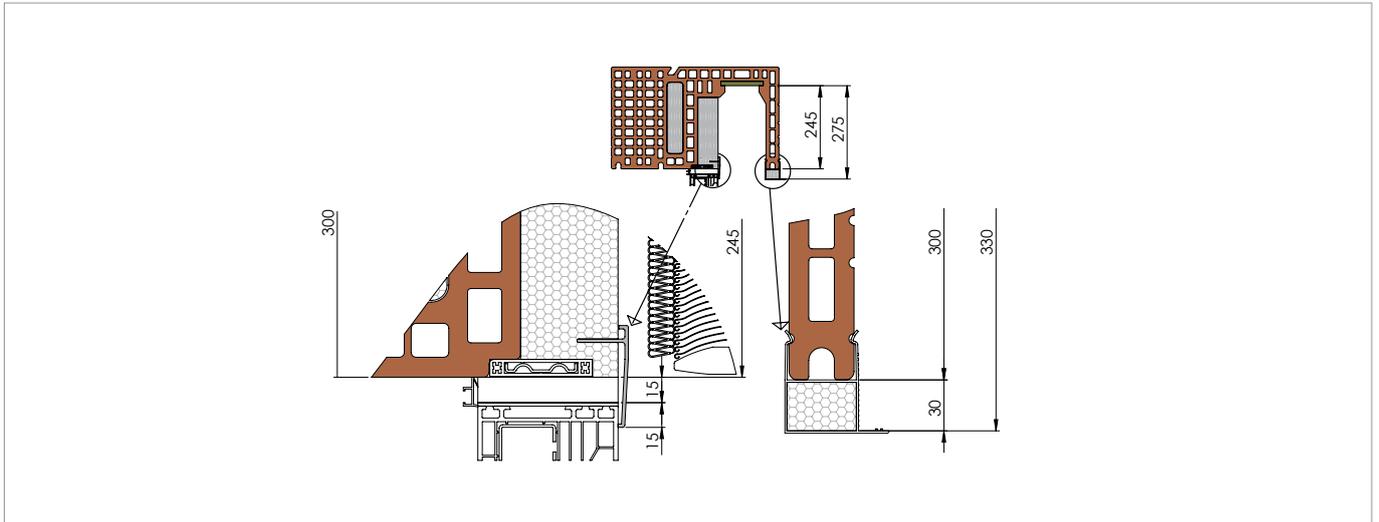
<sup>1)</sup> Wärmedämmwerte nach Bildangaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für  $\Psi$  (Psi) und  $f_{Rsi}$  werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail. Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.

<sup>2)</sup> Optional auch Außenschenkelverlängerung möglich, siehe „Technische Daten“ Seite 96

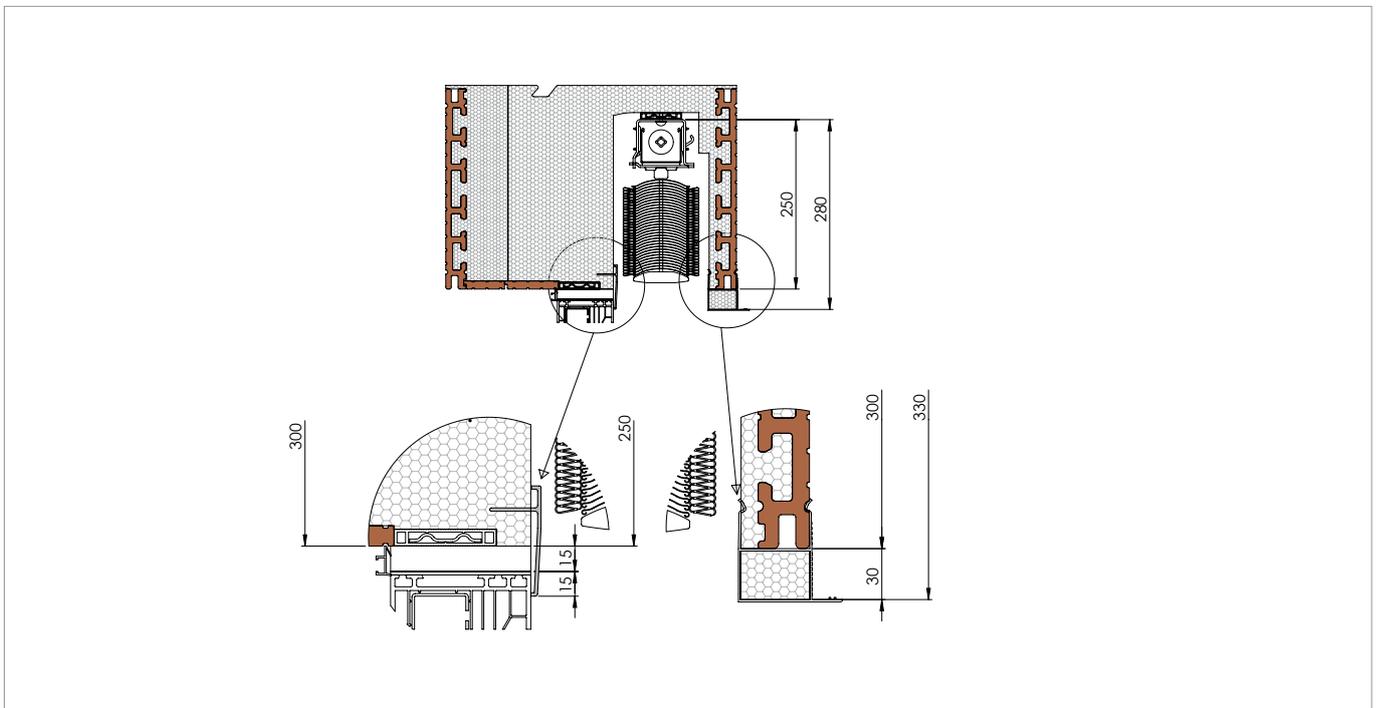
# Optionale Ausführungen

## ROKA-LITH SHADOW & ROKA-LITH SHADOW NEOLINE

Optionale Außenschenkelverlängerung bei ROKA-LITH SHADOW  
und Ausführung mit Fensteranschlagschiene

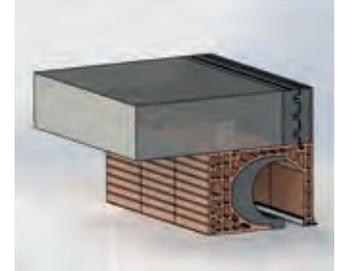
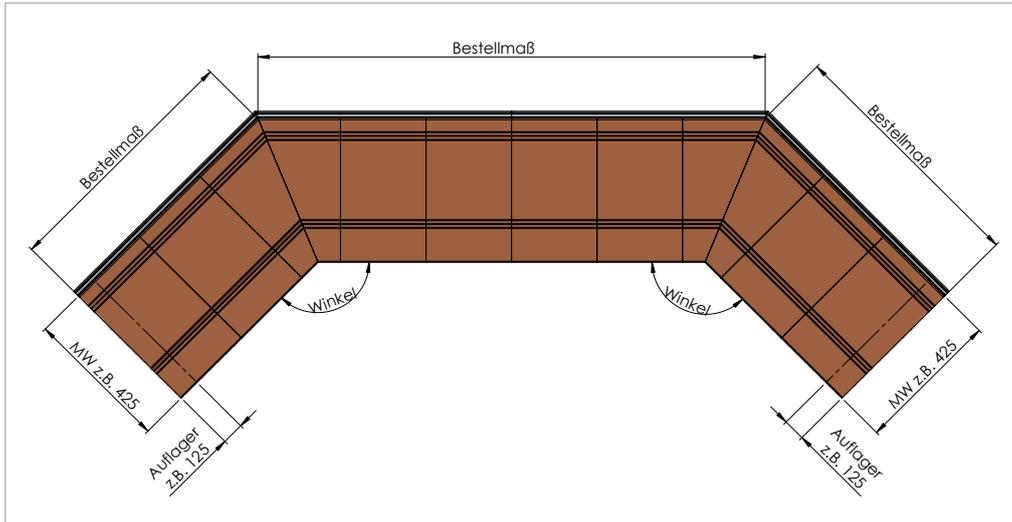


Optionale Außenschenkelverlängerung bei ROKA-LITH SHADOW NEOLINE  
und Ausführung mit Fensteranschlagschiene

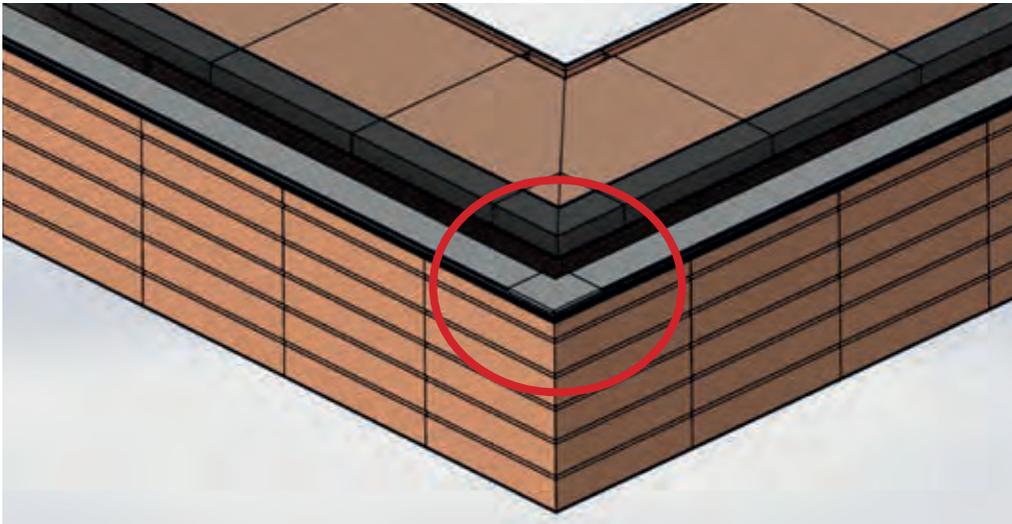


Um ein höheres Paket im Kasten zu integrieren, könnte der Außenschenkel um 30 mm verlängert werden. Zudem könnte die Fensteranschlussfuge durch eine Fensteranschlagschiene verdeckt werden.

# Eckausführung



Um die Eckausführungen zu Armieren wird jeweils links und rechts nach der Gehrung ein Bewehrungsbügel eingebracht. Der Bewehrungsbügel wird mittels S-Haken in die Bewehrung eingebunden.



Alle Querschnitte der Standardkästen sind auch als Eck- oder Erkerkasten ausführbar. Um den Gehrungsschnitt der Kastenabschlusschiene zu überdecken, kann diese auch mit einer optionalen Abdeckung ausgeführt werden. (Siehe Bild links)

# NEUBAUPRODUKTE

Mit einer Vielzahl von innovativen und thermisch optimierten Produkten für die Laibung, den Sturz und den Deckenrand rundet Beck+Heun seine Kompetenz rund um das gesamte Fenster ab. Energetische intelligente Detaillösungen wie Befestigungs- sowie Schalungssysteme stehen dabei im Vordergrund.



# Übersicht der Neubauprodukte

## Detaillösungen rund um das Fenster



### DRS 6 Deckenrand-schalung

- Einhaltung aller Normen
- Schnell und fugenlos verlegt
- Mit drei verschiedenen Oberflächen



### THERMO-STRUKTURA RE

- Strukturierte Oberfläche
- Schnell und fugenlos verlegt
- Nut-Feder-System



### SPEKTRUM

- U-Schalungselement
- Variable Schalungshöhen und -stärken
- Betonverfüllnuten seitlich und unten



### Bogenschalung

- Rund- oder Stichbogen-ausbildung
- Optional mit 90° Fensteröffnungs-Garantie
- Ausführung mit oder ohne Schalungsüberstand sowie für runde Mauerwerke

# DRS 6 Deckenrandschalung

In Rekordzeit verlegt



## Stecken, kleben, fertig.

Die Deckenrand-Dämmschalungen DRS 6 sind vielseitige Systeme für die schnelle und saubere Umsetzung einer äußeren Betondeckenschalung. Durch den integrierten Schwingungsdämpfer werden Putzrisse vermieden. Die Vorder- und Rückseiten können einfach verschoben und ineinander gesteckt werden. Die Ausbildung der Deckenrandschalung ist in kürzester Zeit erledigt. Dabei werden sowohl der Eurocode 6 als auch der in der DIN 4108 Beiblatt 2 geforderte Psi-Wert von  $\leq 0,06 \text{ W/(mK)}$  erfüllt. Aufgrund der hohen Nachfrage wurde das Sortiment nun erweitert – von vier auf sieben Varianten. Damit werden nun sämtliche Mauerwerksarten abgedeckt.

# High-Tech für modernsten Standard



## Gewährleistungssicher:

### Erfüllt nachweislich die DIN 4108 mit $\Psi \leq 0,06 \text{ W}/(\text{mK})$

Für die DRS 6 Deckenrandschalung aus hochwertigem Neopor® von Beck+Heun ist der Nachweis für  $\Psi \leq 0,06 \text{ W}/(\text{mK})$  gegeben. Damit ist das Beiblatt 2, 2006-03 zur DIN 4108 erfüllt und somit sind Architekten, Auftragnehmer und Bauherren ganz einfach auf der sicheren Seite.

## Fit für die Zukunft:

### Entspricht bereits heute dem Eurocode 6

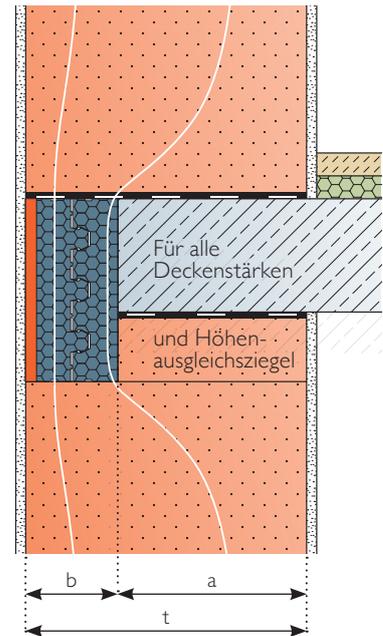
Der Eurocode 6 (EN 1996) wird die DIN 1053 ersetzen. Bereits jetzt entspricht unsere DRS 6 Deckenrandschalung der kommenden Norm. Demnach soll beim monolithischen Mauerwerk in der Regel 2/3 der jeweiligen Wandstärke als Deckenauflagertiefe verwendet werden, was die Möglichkeit zur verbleibenden Dämmung begrenzt. Zugleich muss weiterhin der Psi-Wert von  $\leq 0,06 \text{ W}/(\text{mK})$  eingehalten werden. Die DRS 6 Deckenrandschalung von Beck+Heun erfüllt alle Vorgaben.

## Nur mit uns sind Sie auf der sicheren Seite!

Unter allen Deckenrandschalungen erfüllt nach derzeitigem Stand nur unser High-Tech-Produkt DRS 6 sicher den Nachweis  $\Psi \leq 0,06 \text{ W}/(\text{mK})$  und ist zugleich konform zum Eurocode 6. Zudem verfügt es über beste Schallschutzeigenschaften und einen wichtigen Schwingungsdämpfer bei fugenloser Dämmung und kurzer Verlegezeit!

**Vertrauen Sie auf einzigartig gute Werte für Ihr Bauvorhaben!**

### Isothermenverlauf



Elementstärke  $b \cong 1/3 \cdot t$   
 Auflagertiefe  $a \cong 2/3 \cdot t$

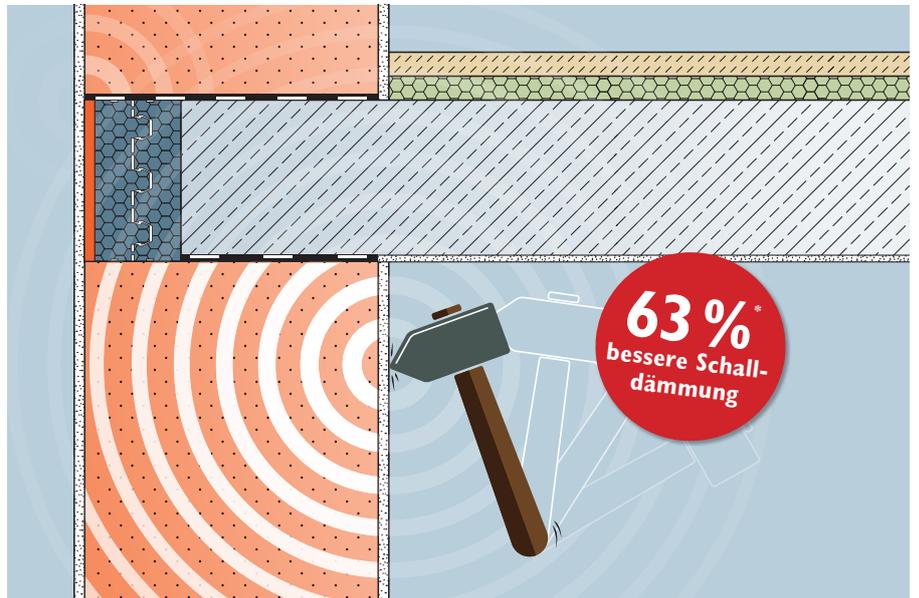
# Weitere Vorteile

## Groß im Detail

### Deutlich bessere Schalldämmung als bei herkömmlicher Ausführung

Der messtechnische Nachweis für die Schalldämmung ergibt für unsere Systeme aufgrund der optimalen Stoßstellendämmung einen um 63% besseren Wert als bei herkömmlicher Ausbildung mittels Deckenrandziegel mit Mineralwolle.

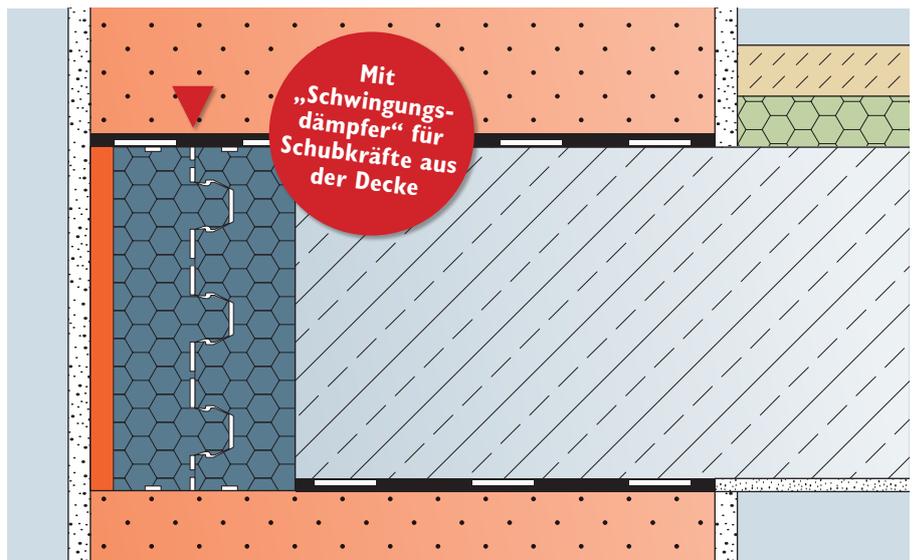
✔ Die Ergebnisse zeigen, dass die richtige Deckenrandschalung wichtig ist, um möglichst wenig vertikale Schallübertragung zuzulassen.



\*Laut Prüfbericht vom Institut für Lärmschutz, Nr. 7324-13-2 vom 13. Oktober 2013

### Integrierter Schwingungsdämpfer vermeidet Rissbildung

Die integrierte Schwingungsdämpfung für Schubkräfte aus der Decke resultiert aus einem 2-3 mm Spalt im Aufbau sowie aus der Verwendung verschiedener Härtegrade beim Material (Außenteil = PS 30 / Innenteil = PS 20).



## Einfach und effektiv Wärmebrücken vermeiden

- Zweiteiliger Aufbau unserer Deckenrandschalung aus Neopor®  
 $\lambda$  0,032 W/(mK)
- Fugenlose Elementverbindungen durch einfaches Verschieben der Elemente gegeneinander möglich.
- Auch Eckverbindungen lassen sich so ganz einfach ohne durchgehende Fugen herstellen.



## Montagefreundliches System ermöglicht kurze Verlegezeiten

- Unsere DRS 6 Deckenrandschalung lässt sich mit nur einem Arbeitsgang befestigen.
- Schalungen einfach mit Dünnbettmörtel oder Baukleber mit dem Mauerwerk verkleben.
- In nur einer Stunde lassen sich so problemlos ca. 40 m unserer Deckenrandschalung verlegen.



# Varianten und Stärken

Für jede Bausituation die passende Lösung

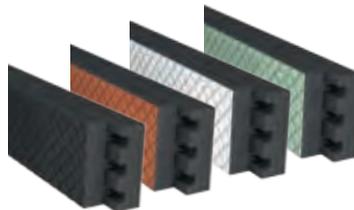
## Für alle Wandbaustoffe



DRS 6 mit stranggepresstem Ziegelformteil



DRS 6 mit Ziegelblende



DRS 6 unbeschichtet oder mit UV-Beschichtung in ziegelrot, weiss oder grün



DRS 6 mit Porenbeton

Ergebnisse, in Abhängigkeit von Mauerwerksstärke und Lambda-Wert des Mauerwerks.

Gleichwertigkeit:

$\Psi$  (Psi) in  $[W/(mK)] \leq 0,06 [W/(mK)]$  (Referenzwert lt. Bild 71, Bild 2 DIN 4108): Gleichwertigkeit ist erfüllt

WÄRMEFÄHIGKEIT $\lambda$ : $[W/(mK)]$	WANDSTÄRKE/ELEMENTSTÄRKE				
	$\lambda$	300 / 100 mm	365 / 120 mm	425 / 140 mm	490 / 160 mm
0,07		0,06	0,06	0,06	0,06
0,09		0,06	0,06	0,06	0,06
0,11		0,06	0,06	0,06	0,06
0,14		0,06	0,06	0,06	0,06

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$ :  $[W/(mK)]$   
Hinweis: Die Werte gelten für Deckenstärke 180 mm

## In allen Dämmstärken



100 mm  
für Wandstärke 300 mm



120 mm  
für Wandstärke 365 mm



140 mm  
für Wandstärke 425 mm



160 mm  
für Wandstärke 490 mm

## Für alle Deckenstärken und Höhenausgleichsziegel



Für 180 mm Deckenhöhe



18 20 22 24 26 28 30 32 34 36



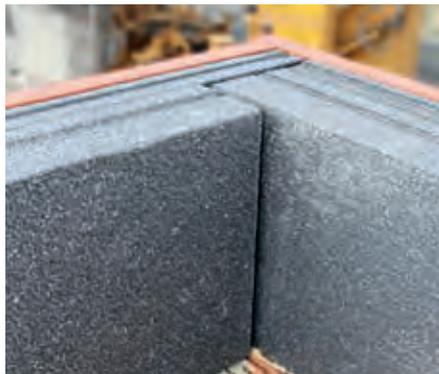
Höhe 360 mm für Deckenstärke + Höhenausgleich

# Tipps und Service

## Durchdacht von A bis Z

### Optimale Montagehilfe: Kippsicherung

Für eine kippsichere Fixierung werden die gelieferten PVC-Flügelsschrauben in die Schalung eingedreht und durch einen dünnen Bindedraht mit dem unteren Unterstützungs- bzw. Abstandskorb verbunden. Ab einer Höhe von 240 mm ist ein zusätzlicher Winkel zur Fixierung empfohlen.



### Praktische Tipps:

- Das hintere Teil der Schalung ist flexibel verschiebbar, somit ist ein fugenloses Verlegen gewährleistet.
- Am Besten verschieben Sie den hinteren Teil der Dämmung bereits vor dem Einbau um ca. 100 mm.
- Ausführungssichere Eckverbindungen dank des verschiebbaren Stufenfalzes
- Die Trocknungszeit nach dem Aufkleben der Schalung richtet sich nach der Empfehlung der Klebehersteller. (Baukleber oder Dünnbettmörtel)
- Nutzen Sie beim ersten Einsatz unseren Anleitungsservice vor Ort. So sparen Sie von Anfang an viel Zeit.

### Unser Service: Unterstützung vor Ort

Unsere Erfahrung: Mit einer Einweisung in das System funktioniert die Montage unserer DRS 6 Deckenrandschalung noch schneller und zuverlässiger.

Deshalb besucht unser Außendienst auf Wunsch die Baustelle und gibt eine kurze Anleitung für die Praxis. Dieser Service ist selbstverständlich gratis für unsere Kunden.





# Hinweise

## Wir bitten um Beachtung

### Allgemeines

Die schriftlichen sowie grafischen Inhalte dieser Unterlage wurden mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene Fehler und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden. Darüber hinaus behalten wir uns vor, Änderungen an den Produkten sowie dem Zubehör vorzunehmen.

Bei den zu verbauenden Komponenten sind ausschließlich Produkte aus dem Sortiment von Beck+Heun zu beziehen. Bei Verwendung von Komponenten anderer Hersteller kann Beck+Heun keine Garantie für die Stabilität, Funktionsfähigkeit und die in den Unterlagen angegebenen Werte der Produkte übernehmen.

Mit dem Erscheinen dieses Katalogs verlieren alle vorigen Ausgaben ihre Gültigkeit.

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) sind online auf [www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de) einsehbar.

### Sicherheitshinweise

Die detaillierten Informationen in den Montage- und Bedienungsanleitungen und/oder den technischen Unterlagen sind ergänzend zu beachten.

Alle in dieser Unterlage abgebildeten Einbausituationen und konstruktiven Darstellungen sind allgemeine, unverbindliche Planungsvorschläge, welche die Ausführungen nur schematisch darstellen. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind ebenfalls nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Annahmen sind auf die örtlichen Gegebenheiten abzustimmen und anzupassen. Die jeweiligen technischen Vorgaben in den Merkblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.

Alle Maßangaben sind Circa-Maße und unterliegen der Toleranz, die Naturwerkstoffe wie Polystyrol- oder Ziegel-Produkte aufgrund unterschiedlicher Abkühl-Aushärtungsverhalten aufweisen. Die tatsächlichen Maße (Rollraum etc.) sind vor Ort zu nehmen. Für den Rollladenbehang ist ausreichend Wickelraum („Luft“) vorzusehen.

Die europäische REACH-Verordnung (EC-Nr. 1907/2006) und die weltweite POP-Verordnung haben das bisher in beispielsweise EPS eingesetzte Flammschutzmittel HBCD (beziehungsweise HBCDD) als „besonders besorgniserregenden Stoff (SVHC)“ eingestuft. Es ist seit dem 21. August 2015 verboten. Unsere EPS-Lieferanten wurden schon frühzeitig den gesetzlichen Anforderungen gerecht und haben ihre Rohstoffe auf das als unbedenklich eingestufte polymere Flammschutzmittel (PolyFR) umgestellt. Folglich können wir seit dem 1. April 2015 eine HBCD-Freiheit unserer EPS-Produktion bestätigen.

### Hinweis zu Bauphysik

Die thermischen Berechnungen sind auf Basis der aktuellen Normen DIN EN ISO 10211, DIN EN ISO 10077-2 und DIN 4108-Beiblatt 2 durchgeführt. Die Resultate sind mit dem Finite-Element-Programm „Therm 6.3“ des Lawrence Berkeley National Laboratory erstellt. Dieses ist nach den aktuellen Normen DIN EN 10077-2 sowie DIN EN ISO 10211 validiert und kann somit für die Berechnungen herangezogen werden.

### Abkürzungsverzeichnis:

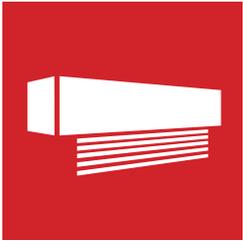
EPS = Expandierbares Polystyrol

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)

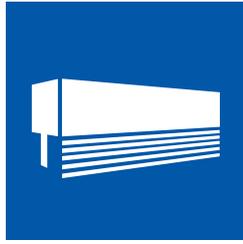
POP = Persistent Organic Pollutants (Stockholm Convention) (langlebige organische Schadstoffe)

PolyFR = Polymeric Flame Retardant (Polymeres Flammschutzmittel)

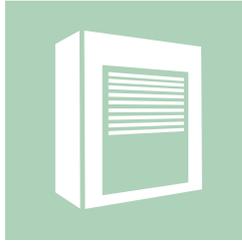
SVHC = Substance of very high Concern (besonders besorgniserregende Stoffe)



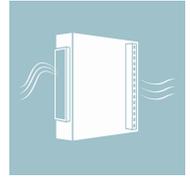
EINBAUKÄSTEN



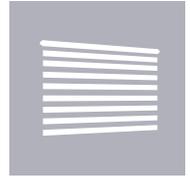
AUFSATZKÄSTEN



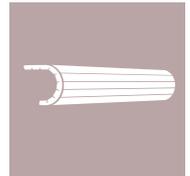
KOMPLETTSYSTEME



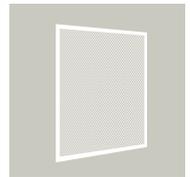
LÜFTUNGSSYSTEME



BESCHATTUNG



SANIERUNG



INSEKTENSCHUTZ



ZUBEHÖR



**Beck+Heun GmbH** · Reinhold-Beck-Straße 2 · D-35794 Mengerskirchen  
Telefon: +49 (0) 6476 9132-0 · Telefax: +49 (0) 6476 9132-30 · Internet: [www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de) · E-Mail: [info@beck-heun.de](mailto:info@beck-heun.de)

**Beck+Heun GmbH Niederlassung Süd** · Industriestraße 2 · D-86450 Altenmünster  
Telefon: +49 (0) 8295 9695-0 · Telefax: +49 (0) 8295 9695-20 · Internet: [www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de) · E-Mail: [altenmuenster@beck-heun.de](mailto:altenmuenster@beck-heun.de)

**Beck+Heun GmbH Niederlassung Erfurt** · Stotternheimer Straße 10 · D-99086 Erfurt  
Telefon: +49 (0) 361 74056-0 · Telefax: +49 (0) 361 74056-11 · Internet: [www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de) · E-Mail: [info.erfurt@beck-heun.de](mailto:info.erfurt@beck-heun.de)