



EINBAUKÄSTEN

beck-heun.de



KATALOG 2017

Stand 06/2017

 **Beck+Heun**
BESTE WERTE FÜRS HAUS



EINBAUKÄSTEN

Wir helfen in jeder Situation

Kompetente Ansprechpartner stehen Ihnen zur Verfügung

Ihre Ansprechpartner im Außendienst

Finden Sie den richtigen Ansprechpartner für Ihr Anliegen einfach und schnell auf unserer Website:
aussendienst.beck-heun.de



Unser Service rund um die Planung

Unsere Mitarbeiter beraten Sie gerne bei Ihrer Planung
(E-Mail: planung@beck-heun.de).

Bei Fragen zu Wärmebrücken im Bereich „Rollladenkasten“
unterstützt Sie gerne auch unsere Abteilung Bauphysik
(E-Mail: bauphysik@beck-heun.de).



Export-Hotline

Bei weitergehendem Interesse erreichen Sie unsere Export-Abteilung per Telefon:
[+49 \(0\) 6476 9132-715](tel:+49(0)64769132715) oder per E-Mail: export@beck-heun.de

For further information please contact our export department by telephone:
[+49 \(0\) 6476 9132-715](tel:+49(0)64769132715) or by E-Mail: export@beck-heun.de

Pour tout renseignement supplémentaire, veuillez contacter notre département export par
téléphone: [+49 \(0\) 6476 9132-715](tel:+49(0)64769132715) ou par mail: export@beck-heun.de



Beck+Heun France

E-Mail: info@beck-heun.fr
Web: www.beck-heun.fr



Beck+Heun Italia

E-Mail: info@beck-heun.it
Web: www.beck-heun.it



Beck+Heun Polska

E-Mail: info@beck-heun.pl
Web: www.beck-heun.pl



Beck+Heun Österreich

E-Mail: info@beck-heun.at
Web: www.beck-heun.de



Beck+Heun Tunisie + Maghreb

E-Mail: info@beck-heun.tn
Web: www.beck-heun.tn



Beck+Heun Vertretung Slowenien

E-Mail: info@medle.si
Web: www.medle.si



Beck+Heun Vertretung Spanien

E-Mail: info@gimenezganga.com
Web: www.gimenezganga.com



Beck+Heun Vertretung Portugal

E-Mail: orcamentos@represtor.com
Web: www.represtor.com



Beck+Heun Vertretung Kroatien

E-Mail: info@hipar.hr
Web: www.hipar.hr



Beck+Heun Vertretung Türkei

E-Mail: ozerpan@ozerpan.com.tr
Web: www.ozerpan.com.tr

So finden Sie den richtigen Ansprechpartner

M E A

Jede Produktseite trägt Markierungen, die zeigen, welcher Standort für die Auftragsbearbeitung des jeweiligen Produktes zuständig ist.

Zentrale Mengerskirchen

Beck+Heun GmbH · Reinhold-Beck-Straße 2 · D-35794 Mengerskirchen · Tel.: +49 (0) 6476 9132-0 · Fax: +49 (0) 6476 9132-30 · E-Mail: info@beck-heun.de



M

Auftragsannahme und technische Klärung		
Einbaukästen/Neubauprodukte		
Tel.: +49 (0) 6476 9132-39	Fax: +49 (0) 6476 9132-69	E-Mail: thorsten.koenig@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 6476 9132-889		E-Mail: toby.becker@beck-heun.de
Aufsatzkästen/Beschattungsvarianten		
Tel.: +49 (0) 6476 9132-32	Fax: +49 (0) 6476 9132-30	E-Mail: meik.alef@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 6476 9132-842		E-Mail: stefan.kranz@beck-heun.de
ROKA-CO₂MPACT®		
Tel.: +49 (0) 6476 9132-899	Fax: +49 (0) 6476 9132-973	E-Mail: jan.pitton@beck-heun.de
Disposition		
Liefertermin / Lieferzeit		
Tel.: +49 (0) 6476 9132-49	Fax: +49 (0) 6476 9132-871	E-Mail: stefan.diehl@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 6476 9132-504		E-Mail: sebastian.hermann@beck-heun.de
Service		
Tel.: +49 (0) 6476 9132-289	Fax: +49 (0) 6476 9132-919	E-Mail: service@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 6476 9132-870		

Niederlassung Erfurt

Beck+Heun GmbH · Stotternheimer Straße 10 · D-99086 Erfurt · Tel.: +49 (0) 361 74056-0 · Fax: +49 (0) 361 74056-11 · E-Mail: info.erfurt@beck-heun.de



E

Angebote		
Tel.: +49 (0) 361 74056-0	Fax: +49 (0) 361 74056-55	E-Mail: anbot.erfurt@beck-heun.de
Auftragsannahme und technische Klärung		
Tel.: +49 (0) 361 74056-0	Fax: +49 (0) 361 74056-11	E-Mail: auftrag.erfurt@beck-heun.de
Disposition		
Liefertermin / Lieferzeit		
Tel.: +49 (0) 361 74056-23	Fax: +49 (0) 361 74056-11	E-Mail: dispo.erfurt@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 361 74056-33		
Service		
Tel.: +49 (0) 6476 9132-289	Fax: +49 (0) 6476 9132-919	E-Mail: service@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 6476 9132-870		

Niederlassung Süd

Beck+Heun GmbH · Industriestraße 2 · D-86450 Altenmünster · Tel.: +49 (0) 8295 9695-0 · Fax: +49 (0) 8295 9695-20 · E-Mail: altenmuenster@beck-heun.de



A

Auftragsannahme und technische Klärung		
Tel.: +49 (0) 8295 9695-18	Fax: +49 (0) 8295 9695-20	E-Mail: gabriel.deil@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 8295 9695-11		E-Mail: werner.heinle@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 8295 9695-12		E-Mail: andreas.lorenz@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 8295 9695-59		E-Mail: markus.baumann@beck-heun.de
Disposition		
Liefertermin / Lieferzeit		
Tel.: +49 (0) 8295 9695-13	Fax: +49 (0) 8295 9695-20	E-Mail: erwin.schiffelholz@beck-heun.de
Tel.: +49 (0) 8295 9695-12		E-Mail: andreas.lorenz@beck-heun.de
Service		
Tel.: +49 (0) 8295 9695-11	Fax: +49 (0) 8295 9695-20	E-Mail: werner.heinle@beck-heun.de



Das Unternehmen Beck+Heun

Menschen. Werte. Visionen.

Beck+Heun ist europaweit führend in der Entwicklung, Herstellung und Verarbeitung von energetisch hocheffizienten Systemen rund um das Fenster. Erfolgsgaranten hierfür sind vor allem der kontinuierlich geführte Kundendialog sowie kurze Entscheidungswege. Die Produkte der Marke Beck+Heun zählen zu den hochwertigsten und innovativsten auf dem Markt. Darüber hinaus bietet der Hersteller die mit Abstand größte Variantenvielfalt und ist außerordentlich flexibel im Hinblick auf die Fertigung von Sonderlösungen. Für das Produktmanagement gilt dabei immer, den größtmöglichen Nutzen für sämtliche Kunden zu stiften – sowohl für den Planer und Verarbeiter als auch für den Händler und Anwender. Der gesamte Wirkungskreislauf fließt in die Produktentwicklung ein – von der Planung über die Lieferung bis hin zur Montage und letzten Bedienung.

ZAHLEN & FAKTEN

- Gründung 1962
- 475 Mitarbeiter
- 3 Standorte in Deutschland
- Export in 21 Länder

Das im Jahr 1962 gegründete Familienunternehmen zählt heute 475 Mitarbeiter. Sie sind an insgesamt drei Standorten in Deutschland tätig. Die Zentrale der Beck+Heun GmbH befindet sich in Mengerskirchen. Sie wird

durch spezialisierte Produktions- und Vertriebsstandorte in Erfurt und Altenmünster (bei Augsburg) ergänzt. Jeder Standort hat ein eigenes Außendienstteam, das zusammen das gesamte Bundesgebiet abdeckt und eine Kundenbetreuung direkt vor Ort ermöglicht. Jenseits der deutschen Grenzen pflegt Beck+Heun Verbindungen zu Vertriebspartnern und exportiert in 21 Länder weltweit.

Beste Werte fürs Haus

Produktwelten des Innovationsführers

EINBAUKÄSTEN



Diese Vielfalt ist einzigartig. Zur Wahl stehen zwei hochdämmende Werkstoffe: Styropor® oder Neopor®. Die Systeme können mit einer Ziegel- oder Betonblende versehen werden oder bestehen vollständig aus diesen Materialien. Sie sind raumseitig geschlossen oder von innen revisionierbar. Viele Sonderformen sind erhältlich. Für optimale Stabilität sorgen eingeschäumte Armierungen.

AUFSATZKÄSTEN



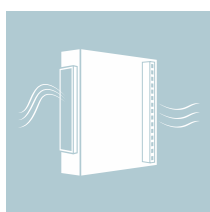
Mit 11 Standardgrößen, Möglichkeiten zur Aufdopplung sowie dem Sonderbau findet man für nahezu jede Anwendung hier den passenden Aufsatzkasten. Ein einzigartiges Montagekonzept, das innovative Hybrid-Schäumverfahren und der Einsatz höchst effizienter Materialien machen die Aufsatzkästen zu den zuverlässigsten und montagefreundlichsten ihrer Klasse.

KOMPLETTSYSTEME



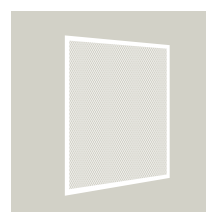
Kosteneinsparung durch Gewerkereduzierung, das bieten die Komplettsysteme für die Fenstermontage von Beck+Heun. Alle Einzelkomponenten rund um das Fenster sind in einem Dämmpaket vereint und optimal aufeinander abgestimmt. Jedes Komplett-element ist ein Unikat und wird speziell für die Objektanforderungen hergestellt.

Weitere Produktbereiche



LÜFTUNGSSYSTEME

Lüften ist nicht nur wichtig, der nutzerunabhängige Mindestluftwechsel zum Feuchteschutz ist sogar Vorschrift. Beck+Heun bietet eine Vielzahl an Lüftungssystemen zur Sicherstellung der DIN 1946-6.



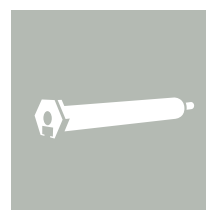
INSEKTENSCHUTZ

Starr, drehbar, schwingend, plissier- oder hochfahrbar – die Beck+Heun Insektenschutz-Systeme decken alles ab. Komplettiert wird diese Produktwelt durch eine ebenso große Auswahl an Farben und Gewebeanarten.



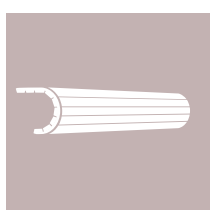
BESCHATTUNG

Klassische Rollladen- und Raffstorebehänge sowie viele innovative Beschattungsvarianten bietet die Produktwelt Beschattung. Zudem findet man hier Vorbaurolladenkästen.



ZUBEHÖR

Hier findet sich alles Zusätzliche rund um den Rollladen- und Raffstorekasten. Ob Antriebe, Steuerungen oder Führungsschienen, das Zubehör ist garantiert kompatibel und von ebenso hoher Qualität.



SANIERUNG

Diese Produktwelt wurde geschaffen, um den Wert von Bestandsgebäuden langfristig zu erhalten. Hier findet man Systeme für die Rollladenkastendämmung, Fassadenzierprofile oder gedämmte Gurtführungen.

Einbaukästen & Neubauprodukte

Die Produkt-Serien im Überblick

Leichtbau-Rollladenkästen

Übersicht der Varianten	10
Merkmale der Serie	12
ROKA-THERM® 2 – Revision von innen	14
ROKA-THERM® 2 RG – Raumseitig geschlossen	16
ROKA-NEOLINE® – Aus Neopor®	20
ROKA-THERM® WDV-SA – Integration in das WDV-System	24
ROKA-RUBO EXKLUSIV – Mit Verschlussdeckel	26
ROKA-RUBO EXKLUSIV RG – Außenliegende Revision	28
Zubehör	30
Technik	31



Leichtbau-Raffstorekästen

Übersicht der Varianten	36
Merkmale der Serie	38
ROKA-SHADOW® BLOCK – Mit Dämmblock	40
ROKA-SHADOW® LIGHT – Mit unterer Sturzschalung	44
ROKA-SHADOW® KOMPAKT – Mit umlaufender Sturzschalung	44
ROKA-SHADOW® 2 – Grenzenlose Vielfalt	48
ROKA-SHADOW® Segmentbogen	50
ROKA-SHADOW® 2 WDV-SA – Integration in das WDV-System	52
Sonderlösungen	54
Technik	57



Dämm-Elemente für Vorsatzkästen

Übersicht der Varianten	64
ROKA-TWIN Typ C – Mit Dämmblock	66
ROKA-TWIN Typ B – Mit verlorener Schalung	66
ROKA-TWIN Typ A – Mit Ringbalkenschalung	66
Technik	68



STABILUM Befestigungskonzepte

Übersicht der Varianten	70
Verstärkungswinkel – Zur bauseitigen Fensterbefestigung	72
STABILUM NB – Mit Verbindung zum Fenster	73
STABILUM SK NB – Die geprüfte Variante	74
Technik	78



Massivbau-Rollladenkästen

Übersicht der Varianten	80
Merkmale der Serie	82
ROKA-LITH CLASSIC – Das Ziegelsystem mit Verschlussdeckel	84
ROKA-LITH RG CLASSIC / KOMBI – Das Ziegelsystem raumseitig geschlossen	86
ROKA-POR RG-LB – Aus Porenbeton	88
ROKA-LITH NEOLINE – Ziegel trifft Neopor®	90



Massivbau-Raffstorekästen

Übersicht der Varianten	94
Merkmale der Serie	96
ROKA-LITH SHADOW – Der zuverlässige Basiskasten	98
ROKA-POR SHADOW-LB – Massivbaukasten für mehr Energieeffizienz	100
ROKA-LITH SHADOW NEOLINE – Der wärmste Raffstore-Ziegelkasten	102
Technik	104



Neubauprodukte

Übersicht der Neubauprodukte	106
DRS 6 – Deckenrandschalung	108
THERMO-STRUKTURA RE – Verlorene Schalung	114
SPEKTRUM – U-Schalungselement	115
Bogenschalung	116



Hinweis: Bitte überprüfen Sie auf unserer Webseite www.beck-heun.de, ob Ihnen dieses Dokument in der neuesten Version vorliegt. Den technischen Stand finden Sie auf dem Titelblatt.

LEICHTBAU-ROLLADENKÄSTEN

Die Leichtbau-Rollladenkastensysteme von Beck+Heun bieten die größte Varianten-Vielfalt am Markt. Aus dem breiten Spektrum an Kastenhöhen und -tiefen sowie Speziallösungen ergeben sich Planungsmöglichkeiten, die Spielraum für bauliche Besonderheiten lassen. Die hochwertige Verarbeitung der Leichtbausysteme macht sie besonders langlebig und steigert so den Wert der Immobilie.



Besondere Produktkennzeichnungen



Zur Kennzeichnung unserer einzigartigen Produktvorteile verwenden wir in diesem Katalog den hier umlaufenden roten Rahmen mit Fuchskopf. Unsere besonders hochwertigen Premium-Produkte sind jeweils mit dem nebenstehenden Siegel „PREMIUM-PRODUKT“ versehen.



Alle auf den nachfolgenden Seiten mit einem „®“ gekennzeichneten Produktnamen sind eingetragene Marken der Beck+Heun GmbH bzw. der Dämmstoffhersteller.

Überblick Leichtbau-Rolladenkästen

Für jede Anwendung das passende System



ROKA-THERM® 2

- Der optimierte Klassiker mit innen liegender Revision

ROKA-THERM® 2 RG

- Der Bestseller neu aufgelegt
- Raumseitig geschlossen
- Ausführungs-Varianten mit Ziegel-Blende (ZB), zur Kombination mit Raffstorekasten (RG/S) oder für Passivhäuser (OUTSIDE)

ROKA-NEOLINE®

- Das Kraftpaket mit besten Dämmwerten
- Zwei Rollräume für Fenster und für Türen
- Raumseitig geschlossen

ROKA-THERM® WDVS-SA

- Speziell für WDVS-Fassaden
- Mit RS-Hybrid-Rollladenpanzer
- Unsichtbar integrierbar



ROKA-RUBO EXKLUSIV

- Für Rund-, Stich- und Korbbögen
- Mit Verschlussdeckel
- Mit 90° Fensteröffnungs-Garantie

ROKA-RUBO EXKLUSIV RG

- Für Rund-, Stich- und Korbbögen
- Raumseitig geschlossen
- Mit 90° Fensteröffnungs-Garantie

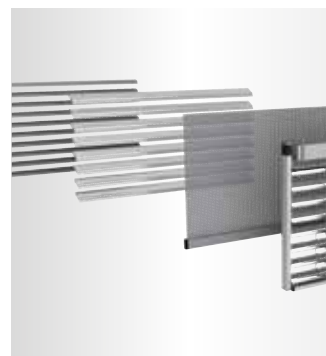
Ausführungsvarianten

	Revision von innen/ raumseitig mit Verschlussdeckel	Revision außen/ raumseitig geschlossen (RG)	Stabile Kasten- konstruktion	Erhöhter Schallschutz	Optimierte Dämmwerte	Erhöhte Luftdichtheit	Kastenmaße individuell ausführbar	Inklusive Rollladenbehang	Integration in das WDV-System
ROKA-THERM® 2	✓		✓		✓				✓
ROKA-THERM® 2 RG		✓	✓	✓	✓✓	✓			✓
ROKA-NEOLINE®		✓	✓	✓	✓✓	✓			✓
ROKA-THERM® WDVS-SA		✓	✓		✓✓			✓	✓
ROKA-RUBO EXKLUSIV	✓		✓		✓		✓		✓
ROKA-RUBO EXKLUSIV RG		✓	✓	✓	✓✓	✓	✓		✓

✓ = erfüllt ✓✓ = beste Werte in dem Segment

Beck+Heun Leichtbau-Rolladenkästen

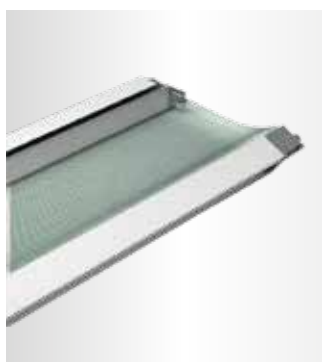
Produkteigenschaften, die für sich sprechen



Behangarten

Die Leichtbauserie von Beck+Heun kann optional mit den verschiedensten Behangvarianten ausgestattet werden. Auch jalousierbare Rolläden und Textilbehänge sind möglich. Der WDVS-integrierbare Rolladenkasten ROKA-THERM® WDVS-SA verfügt bereits standardmäßig über einen platzsparenden RS-Hybrid-Panzer.

Mehr im Katalog „Beschattung“



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“



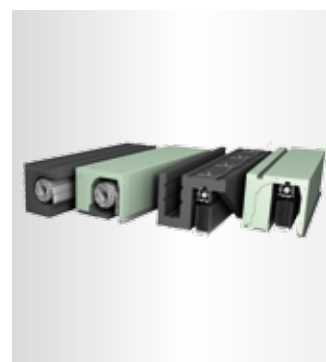
Mauerwerksauflage

Die Leichtbau-Rolladenkästen werden während der Rohbauphase einfach und schnell in das Mauerwerk integriert. Der Auflagebereich kann je nach Antriebs- und Kastenart variieren.



Wabenstruktur*

Die Leichtbau-Rolladenkästen der Serie ROKA-THERM® werden mit einer neuen Wabenstruktur versehen. Diese hat sich bereits im Aufsatzkastenbereich bewährt und garantiert eine geprüfte Putzhaftung.



Variantenvielfalt

Beck+Heun hat die größte am Markt erhältliche Auswahl an Höhen, Tiefen und Varianten. So kann für jede Mauerwerksart die passende Lösung geboten werden.

*Ausgenommen ROKA-THERM® WDVS-SA



Fassadenintegrierbar

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



Antriebsmöglichkeiten

Gurt, Kurbel, Motor – die Antriebsart kann im Rohbau noch entschieden oder geändert werden. Lediglich der WDVS-integrierbare Rollladenkasten ROKA-THERM® WDVS-SA ist standardmäßig mit einem elektronischen Motor ausgestattet. Der Antrieb wird auf Wunsch werkseitig vorgerüstet.

Mehr im Katalog „Zubehör“



STABILUM Befestigungskonzepte¹⁾

Lasten vom Fenster aufnehmen und in die Konstruktion ableiten, das bieten die STABILUM Befestigungen. Sie sind technisch geprüft und gewährleisten, dass unter definierten Randbedingungen am Fenster keine Funktionsbeeinträchtigungen, bleibende Verformungen oder Beschädigungen auftreten.



Geringes Eigengewicht

Durch den Einsatz von leichten Materialien sind die Kasten-systeme besonders einfach von Hand zu transportieren. Betonverfülltaschen verbinden die Systeme sicher mit dem Gebäude.



Schlagregendicht und thermisch getrennt¹⁾

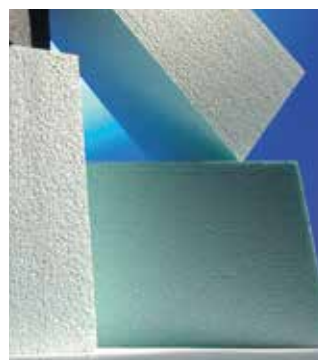
Für die raumseitig geschlossenen Leichtbau-Rollladenkästen (außer ROKA-RUBO EXKLUSIV) sind zwei Führungsschienensysteme optional erhältlich: ALU RG ist eine besonders schlanke Variante. ALU RG-TG verfügt über eine thermische Trennung und ist schlagregendicht.

Mehr im Katalog „Zubehör“



Speziell für WDVS-Fassade

Für den Einsatz im WDV-System ist entweder ein Spezialsystem zur Integration darin (ROKA-SHADOW® WDVS-SA) oder eine Variante mit schlankem Außenschenkel erhältlich. Letztere besitzt eine Phonotherm-Blende. Diese muss gemäß Putzrichtlinien frontseitig mit mindestens 40 mm Dämmung versehen werden²⁾.



Hochdämmende Werkstoffe

Die Raffstoresysteme von Beck+Heun werden aus hochdämmendem Styropor® [$\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$] beziehungsweise Neopor® [$\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$] gefertigt. Diese Werkstoffe sind umweltverträglich sowie energie- und rohstoffsparend. Das Brandverhalten entspricht der Euroclass E nach DIN EN 13501-1.



Dezentrale Lüftung¹⁾

Auf Wunsch wird der Rollladenkasten mit einer dezentralen Lüftung ausgestattet: AIRFOX® ist in der Lage, bis zu 91 Prozent der Raumwärme zurückzugewinnen. Das optionale Zubehör wird in den Kasten integriert und ist später nahezu unsichtbar.

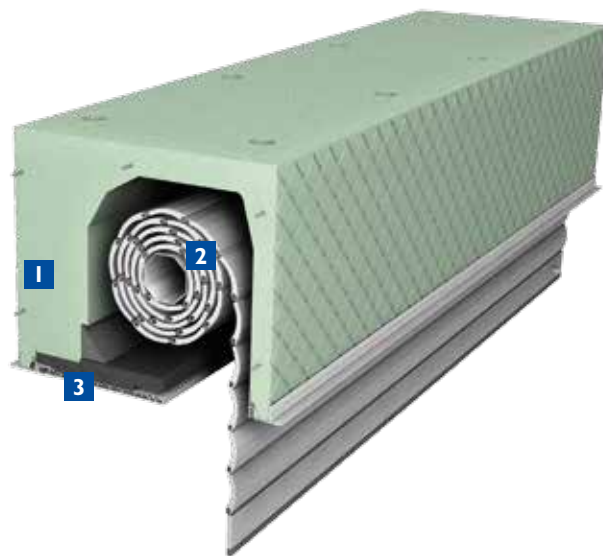
Mehr im Katalog „Lüftungssysteme“

¹⁾ Ausgenommen ROKA-THERM® WDVS-SA

²⁾ Siehe Richtlinie „Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämm-Verbundsystem und Trockenbau“ (Ausgabe 2010-2).

ROKA-THERM® 2 Revision von innen

Der Leichtbaukasten-Klassiker in zweiter Generation



Kunststoff-Seitenteil

Eine saubere Optik sowie eine hohe Stabilität ermöglicht das neue Seitenteil. Das Lager wird über eine Bügelschraube daran befestigt. Zusätzliche Schraubpunkte ermöglichen das Lager nach vorne zu versetzen.

1 Armierungseinlage

Optional erhältlich mit profilierten PLATINUM®-Stahlblechen bzw. Armierungseinlagen. Diese sorgen für eine hohe Steifigkeit. Aufwendiges Unterstützen in der Rohbauphase wird reduziert.

2 Optimierter Rollraum

Zur weiteren Verbesserung der Dämmeigenschaften sind die Rollräume nun kleiner (siehe Tabelle auf der Folgeseite). Sie wünschen einen größeren Rollraum? Bitte sprechen Sie uns an.

3 Neues Zubehör

Neue Verschlussdeckel mit veränderter Kontur. Die bisherigen sind nicht mehr kompatibel. Bitte beachten Sie, dass hierfür eine neue Traverse notwendig ist.

Mehr im Katalog „Zubehör“

Einfache Revision im Bedarfsfall

ROKA-THERM® 2 ist durch eine innen liegende Revisionsöffnung gekennzeichnet. Der dazugehörige Verschlussdeckel ist optional im Lieferumfang enthalten. So ist der nachträgliche Zugang zum Kasteninneren jederzeit möglich. Durch seine Beschaffenheit aus Styropor® bringt das Leichtbau-Beschattungssystem nur wenige Kilogramm auf die Waage und kann auf der Baustelle ohne Kraneinsatz transportiert werden.

Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



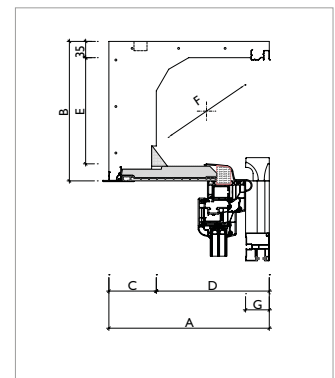
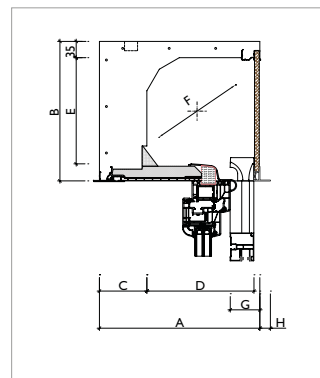
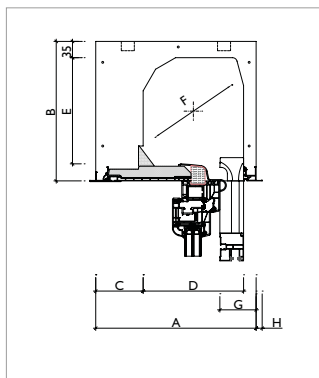
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365-300 mm Bild 60 ¹⁾		Putz im WDVS 345-300 mm Bild 62 ¹⁾		WDVS 345-300 mm Bild 62 ¹⁾		Klinker 345-300 mm Bild 63 ¹⁾	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,18	≤ 0,32	1,58	≤ 0,23	0,159	≤ 0,23	0,183	≤ 0,25
f_{Rsi} [-]	0,74	≥ 0,70	0,74	≥ 0,70	0,73	≥ 0,70	0,74	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,54	≤ 0,85	0,57	≤ 0,85	0,64	≤ 0,85	0,68	≤ 0,85

Maße

ROKA-THERM® 2	Variante Putz ⁴⁾								Variante WDVS ⁴⁾								Variante Klinker ⁴⁾							
A Kastenbreite	240	250	280	300	345	365	425 ⁶⁾	490 ⁶⁾	240	250	280	300	345	365	425 ⁶⁾	490 ⁶⁾	240	250	280	300	345	365	425 ⁶⁾	490 ⁶⁾
B Kastenhöhe	250	250			250/300				250	250			250/300				250	250			250/300			
C Schenkelstärke innen	27	37	37	57	102	122	182	247	27	37	37	57	102	122	182	247	27	37	37	57	102	122	182	247
D Lichte Breite	186	186	216	216	216	216	216	216	200	200	230	230	230	230	230	230	213	213	243	243	243	243	243	243
E Lichte Höhe	178	178			178/228				178	178			178/228				178	178			178/228			
F Lichtes Innenmaß ²⁾	172	172			172/216				172	172			172/216				172	172			172/216			
G Fenstersitz von Außenseite Kasten ³⁾	78	78	78	78	78	78	78	78	63	63	63	63	63	63	63	63	51	51	51	51	51	51	51	51
H Überstand Abschlusschiene außen	13	13	13	13	13	13	13	13	23	23	23	23	23	23	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0
ROKA-THERM® 2	Standard: Mit Armierungseinlage / Optional: PLATINUM® mit profiliertes Stahlblecheinlage – Kastenabschlusschiene innen 13 mm																							

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

²⁾ Theoretisch zur Verfügung stehender Rollraum, press gemessen, ohne Berücksichtigung von Montageluft (bei Verwendung von Abrolltraverse KST 89).

³⁾ Abhängig von Führungsschienen-Einbautiefe Maße ergeben sich bei Standardschiene 51 mm.

⁴⁾ Bei kleinen Kastenbreiten ist die Machbarkeit in Abhängigkeit von der Führungsschiene und Blendrahmenbreite zu prüfen. Es muss eine ausreichende Revisionsöffnung gewährleistet sein.

⁶⁾ Kastengröße auf Basis 365 mm inklusive raumseitiger Aufdopplung.

ROKA-THERM® 2 RG

Der Leichtbau-Klassiker neu aufgelegt



Kunststoff-Seitenteil

Eine saubere Optik sowie eine hohe Stabilität ermöglicht das neue Seitenteil. Das Lager wird über eine Bügelschraube daran befestigt. Zusätzliche Schraubpunkte ermöglichen das Lager nach vorne zu versetzen.

1 Armierungseinlage

Hohe Stabilität ist das Erkennungsmerkmal unserer Rollladenkästen. Profilierte PLATINUM®-Armierungseinlagen sorgen für eine hohe Steifigkeit. Aufwendiges Unterstützen in der Rohbauphase wird reduziert.

2 Aussteifungsprofil

Das spezielle PVC-Aussteifungsprofil ist standardmäßig in den Dämmkeilen der raumseitig geschlossenen (RG) Rollladenkästen integriert und wird mit einer Stahlarmierung ausgestattet. Es dient zur Fixierung des Fensterrahmens.

Raumseitig geschlossenes Spitzenmodell

ROKA-THERM® 2 RG ist die raumseitig geschlossene (RG) Variante der neu aufgelegten Leichtbaukasten-Serie. Ihr fugenloser Aufbau bietet Planungssicherheit und ermöglicht besonders gute Wärmedämm- und Schallschutzeigenschaften. Um diese weiter zu verbessern, sind die Standard-Rollräume nun kleiner bemessen (siehe Tabelle auf der Folgeseite). Größere Rollräume sind auf Anfrage möglich.

Da der Zugang zum Kasteninneren über den Auslassschlitz erfolgt, kann ROKA-THERM® 2 RG unsichtbar in die Fassade integriert und auf der Raumseite vollflächig verputzt, tapeziert oder gefliest werden. Neben seinen Dämmeigenschaften sticht der RG-Kasten durch besondere Stabilität hervor: Diese wird durch patentierte PLATINUM®-Armierungseinlagen sichergestellt.



Erhöhter Schallschutz

Optional wird ROKA-THERM® 2 RG mit RESIDOR® gefertigt. Der Faserverbundwerkstoff bietet eine hochwirksame Schallabsorption und ermöglicht beste Schalldämmwerte ($R_w = 48 \text{ dB}^*$). Zudem macht er eine ausgezeichnete mechanische Bearbeitung wie Bohren, Sägen oder Fräsen möglich und ist zu 100 Prozent recycelbar.

*Beispielwert bei ROKA-THERM® 2 RG 300/300 mit RESIDOR®

Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



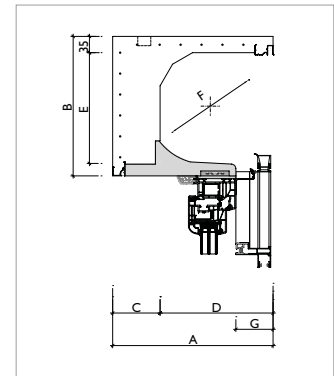
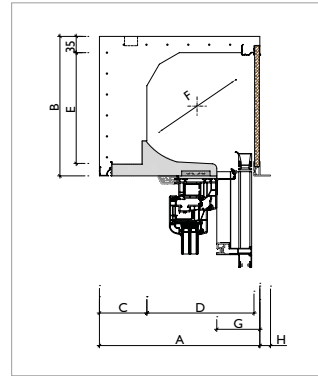
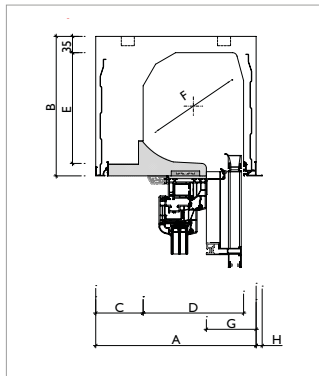
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365-300 mm <small>Bild 60¹⁾</small>		Putz im WDVS 345-300 mm <small>Bild 62¹⁾</small>		WDVS 345-300 mm <small>Bild 62¹⁾</small>		Klinker 345-300 mm <small>Bild 63¹⁾</small>	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,16	≤ 0,32	0,147	≤ 0,23	0,112	≤ 0,23	0,15	≤ 0,25
f_{Rsi} [-]	0,76	≥ 0,70	0,74	≥ 0,70	0,74	≥ 0,70	0,74	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,49	≤ 0,85	0,51	≤ 0,85	0,58	≤ 0,85	0,585	≤ 0,85

Maße

ROKA-THERM® 2 RG	Variante Putz								Variante WDVS								Variante Klinker							
A Kastenbreite	240	250	280	300	345	365	425 ⁴⁾	490 ⁴⁾	240	250	280	300	345	365	425 ⁴⁾	490 ⁴⁾	240	250	280	300	345	365	425 ⁴⁾	490 ⁴⁾
B Kastenhöhe	250	250			250/300			250	250			250/300			250	250			250/300					
C Schenkelstärke innen	27	37	37	57	102	122	182	247	27	37	37	57	102	122	182	247	27	37	37	57	102	122	182	247
D Lichte Breite	186	186	216	216	216	216	216	216	200	200	230	230	230	230	230	230	213	213	213	243	243	243	243	243
E Lichte Höhe	186	186			186/236			186	186			186/236			186	186			186/236					
F Lichtes Innenmaß ²⁾	186	186			186/216			186	186			186/216			186	186			186/216					
G Fenstersitz von Außenseite Kasten ³⁾	107/127								93/113								80/100							
H Überstand Abschlusschiene außen	13	13	13	13	13	13	13	13	23	23	23	23	23	23	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0
ROKA-THERM® 2 RG	Standard: PLATINUM® mit profilierter Stahlblecheinlage – Kastenabschlusschiene innen 0 mm																							

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

²⁾ Theoretisch zur Verfügung stehender Rollraum, press gemessen, ohne Berücksichtigung von Montageluft.

³⁾ Abhängig von der Revisionsöffnung die zwischen 80 mm oder 100 mm wählbar ist.

⁴⁾ Kastengröße auf Basis 365 mm inklusive raumseitiger Aufdopplung.

Maße und Dämmwerte

ROKA-THERM® 2 RG ZB und RG/S (1 und 2)

RG ZB



Ausführung mit Ziegel-Blende

RG/S 1



Für die Kombination mit ROKA-SHADOW®

RG/S 2

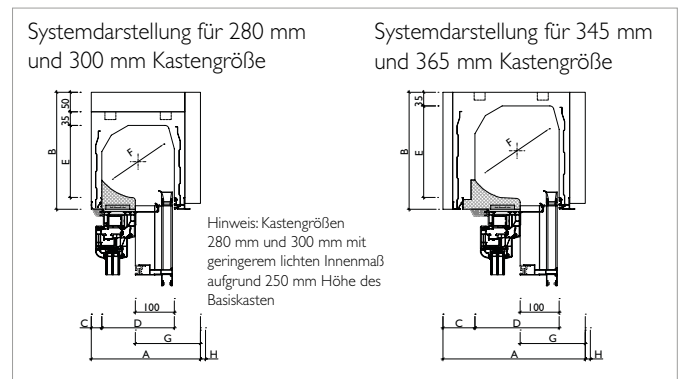
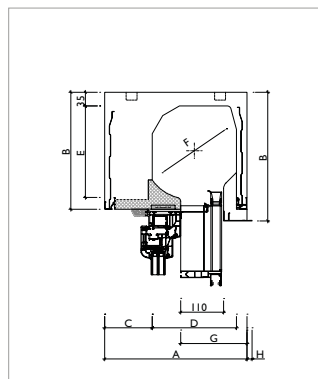
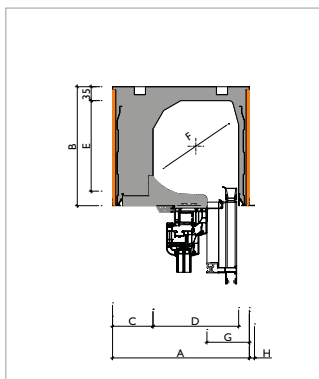


Für die Kombination mit ROKA-SHADOW® 2

ROKA-THERM® 2 RG/S ist die perfekte Wahl, wenn man Rollladen- und Raffstorekästen kombinieren möchte. Aufgrund seiner Kastenhöhe und -tiefe werden optische Unterschiede zum Raffstorekasten ausgeglichen.

Mehr auf Seite 58

Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	RG ZB 365 mm		RG/S 1 365 mm		RG/S 2 365 mm	
		Bild 60 ¹⁾		Bild 60 ¹⁾		Bild 60 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,161	≤ 0,32	0,13	≤ 0,23	0,18	≤ 0,32
f_{Rsi} [-]	0,77	≥ 0,70	0,78	≥ 0,70	0,76	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,499	≤ 0,85	0,323	≤ 0,85	0,57	≤ 0,85

Maße

	ROKA-THERM® 2 RG ZB				ROKA-THERM® 2 RG/S 1				ROKA-THERM® 2 RG/S 2						
	Ziegelblende innen und außen														
A Kastenbreite	300	365	425	490	280	300	345	365	280	300	345	365			
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300/330	300/330	300/330	300/330	300	300	300	300			
C Schenkelstärke innen	57	122	182	247	37	57	102	122	27	47	62	82			
D Lichte Breite	216	216	216	216	216	216	216	216	186	186	216	216			
E Lichte Höhe	236	236	236	236	236	236	236	236	186	186	236	236			
F Lichtes Innenmaß ²⁾	216	216	216	216	216	216	216	216	186	186	216	216			
G Fenstersitz von Außenseite Kasten	107/127	107/127	107/127	107/127	170	170	170	170	167	167	167	167			
H Überstand Abschlusschiene außen	13	13	13	13	13	13	13	13	0 ³⁾	0 ³⁾	0 ³⁾	0 ³⁾			
verwendbare Führungssysteme	ALU RG 75 mm ALU RG-TG 75/95 mm				ALU RG 105 mm				ALU RG-TG 95 mm						
	Standard: PLATINUM® mit profilierte Stahlblecheinlage – Kastenabschlusschiene innen 0 mm														

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

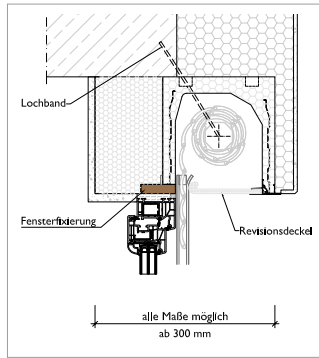
²⁾ Theoretisch zur Verfügung stehender Rollraum, press gemessen, ohne Berücksichtigung von Montageluft.

³⁾ Optional: Einsatz Außenschienenverbreiterung mit 13 mm Überstand gegen Aufpreis möglich.

ROKA-OUTSIDE 2

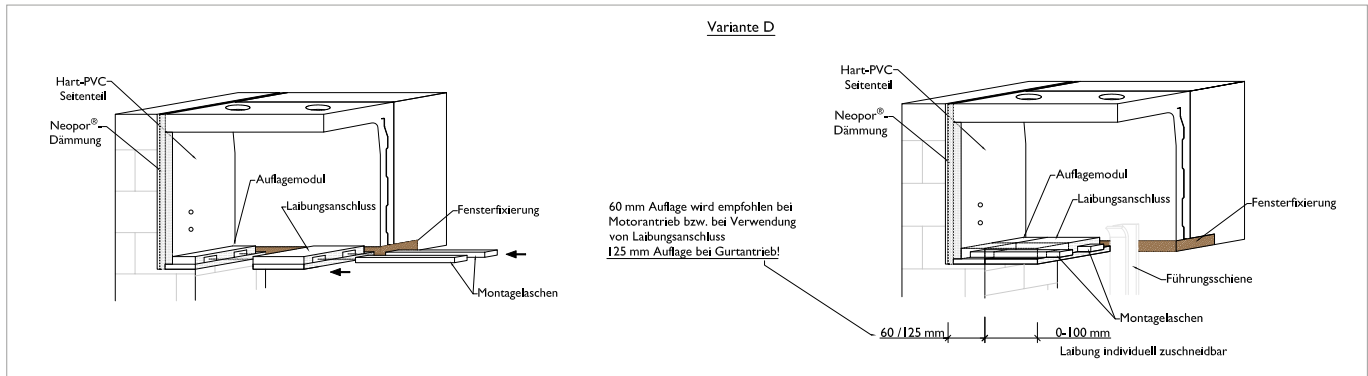
Styropor®

Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



Wärmebrückennachweis nach DIN 4108.
Beiblatt 2 : 2006-03 – Bild 62
Hintermauerwerk:

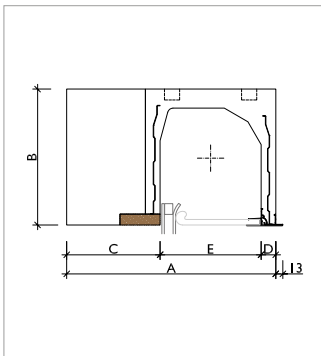
- 1) Kalksandstein λ (Lambda) = 0,70 W/(mK)
- 2) Beton λ (Lambda) = 2,30 W/(mK)
- 3) Ziegel λ (Lambda) = 0,36 W/(mK)



Darstellung beispielhaft (kann abweichen)

ROKA-OUTSIDE ist der Wärmedämmprofi von Beck+Heun und besonders für den Einbau in Passivhäusern tauglich. Dies beweist er durch seine technisch ausgefeilte Bauweise und seine optimale Dämmleistung, die allen Anforderungen nach EnEV entspricht. Auf Grund des außen liegenden Rollraums bleibt die teuer bezahlte Wärme im Inneren des Hauses. Dadurch eignet sich der ROKA-OUTSIDE Rollladenkasten bestens für den Einsatz in Energieeffizienzhäusern. Das bauseitige Überdämmen mit min. 40 mm WDVS über den Kasten wird empfohlen.

Maße



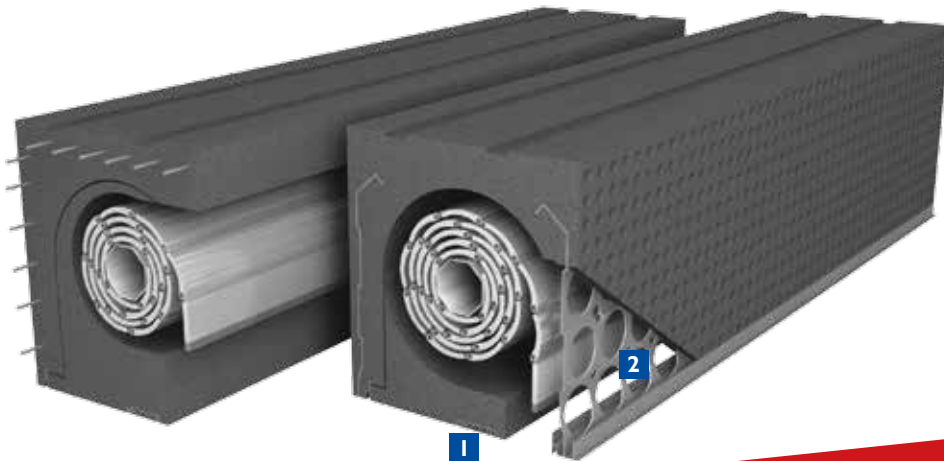
ROKA-OUTSIDE 2	
A Kastenbreite	alle Maße ab 300 möglich
B Kastenhöhe	250 300
C Schenkelstärke innen	Je nach Kastenbreite
D Schenkelstärke außen	27 37
E Lichtes Innenmaß	186 216
Rollladenkasten-Abschlusschiene	Standard: außen mit 13 mm Überstand (bis 80 mm Überstand möglich)

Maßangaben in mm

Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.
Standardauflage auf Mauerwerk 125 mm je Seite, verkürzte Auflage auf Anfrage (nicht bei Gurtantrieb).

ROKA-NEOLINE®

Die erste Rollladenkastenserie aus Neopor®



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



Raumseitig geschlossen

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

Bestnoten in Sachen Wärmedämmung

Der Rollladenkasten ROKA-NEOLINE® sorgt durch seine ausgefeilte Technik für optimale Dämmwerte und überzeugt durch seine stabile und sichere Verarbeitung. Das rundum wärmegeämmte System erreicht bisher nicht mögliche Psi- und U_sb-Werte – die Wärme bleibt im Innenraum. Durch die genoppte Oberfläche lassen sich die Elemente einfach überputzen und in die Fassade integrieren. Sie erhalten ROKA-NEOLINE® raumseitig geschlossen (RG) als selbsttragendes Element mit spezialprofilierter PLATINUM®-Einlage. Für ROKA-NEOLINE® ist unter anderem das schlagregendichte und thermisch entkoppelte Aluminium-Führungsschienensystem ALU RG-TG erhältlich.

1 Aussteifungsprofil

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

2 Armierungseinlage

Profilierte PLATINUM®-Stahlbleche bzw. speziell verstärkte Armierungseinlagen sorgen für eine hohe Steifigkeit.

Wärmedämmung und Schallschutz

Durch seine optimierten Details und die verbesserte Einbausituation erreicht ROKA-NEOLINE® Bestwerte in Sachen Wärmedämmung und Schallschutz.



Erhöhter Schallschutz

Optional wird ROKA-NEOLINE® mit RESIDOR® gefertigt. Der Faserverbundwerkstoff bietet eine hochwirksame Schallabsorption und ermöglicht beste Schalldämmwerte ($R_w = 48 \text{ dB}^*$). Zudem macht er eine ausgezeichnete mechanische Bearbeitung wie Bohren, Sägen oder Fräsen möglich und ist zu 100 Prozent recycelbar.

*Beispielwert bei ROKA-THERM® 2 RG 300/300 mit RESIDOR®

Neopor® – Der Dämmstoff der Zukunft



Energieeffiziente und ökonomische Bauplanung ebnet schon heute den Weg in die Zukunft. Eine effiziente Dämmung, sowohl im Altbau als auch im Neubau, schont die Umwelt, und letztlich auch Ihren Geldbeutel. Neopor® ist die neue Generation der Dämmstoffe. Das silbergraue Granulat ist eine Weiterentwicklung des bewährten Dämmklassikers Styropor®. Neopor® als expandierbares Polystyrol (EPS) wird wie sein Vorgänger aufgeschäumt und je nach Anwendung zu Schaumstoffblöcken, Platten oder Formteilen verarbeitet.

Wärmedämmung dank Graphitpartikeln

Das Geheimnis dieses neuartigen Stoffs sind die kleinen Graphit-Teilchen, die durch ihre Struktur die Wärmestrahlung reflektieren und den Wärmeverlust im Haus extrem verringern. Sie wirken als Infrarotabsorber der Wärmebrückenbildung entgegen und halten das Klima im Inneren des Gebäudes konstant.

Im Vergleich zu herkömmlichem EPS bietet Neopor® eine bis zu 20 % bessere Dämmleistung. Eine Neopor®-Platte kann somit bei stärkerer Dämmleistung wesentlich dünner als eine Styroporplatte gefertigt werden. Dies hat den Vorteil, dass sich der Dämmstoff für beengte Einbausituationen besser eignet bzw. bei gleicher Dämmstärke wesentlich höhere Dämmwerte erzielt werden.

Dauerhafte Wärmeleitfähigkeit

Als moderner Dämmstoff ist Neopor® natürlich frei von umweltschädlichen Chemikalien wie halogenierten Zellgasen. Luft als natürliches Zellgas gewährleistet unveränderliche Wärmeleitfähigkeit und niedrige CO₂-Emissionen über die gesamte Lebensdauer des Bauwerks. Somit ist Neopor® die optimale Lösung für zukunftsweisende Dämmsysteme, da es den Wert einer Immobilie über die Zeit hinweg erhält. Seine energieeffizienten Eigenschaften machen Neopor® zu einem Hightech-Material, das neue Maßstäbe setzt.



- Wärmeleitfähigkeit λ = 0,032 W/(mK)
- Bis zu 20 % bessere Dämmleistung als herkömmliches EPS durch hohe Energieabsorption
- Frei von umweltschädlichen Chemikalien und anderen halogenierten Zellgasen
- Enthält natürliches Zellgas Luft, wodurch die Wärmeleitfähigkeit über die gesamte Lebensdauer des Bauwerks gewährleistet wird
- Abriebfeste Oberfläche
- Brandverhalten Euroclass E nach DIN EN 13501-1



Maße und Dämmwerte

Fenster – Lichtes Innenmaß Ø 165 mm

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS (KS)



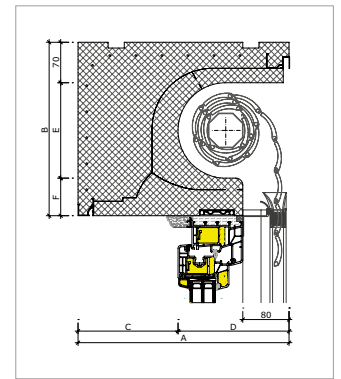
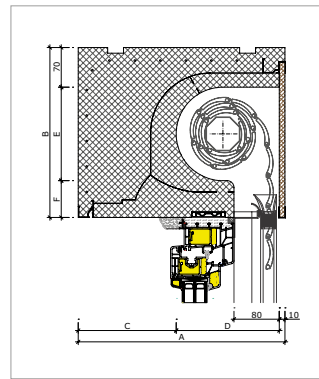
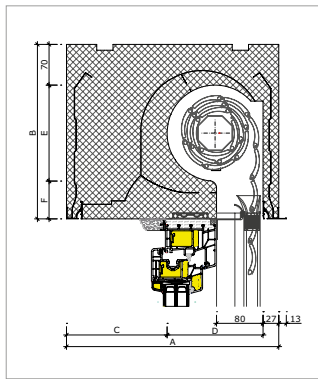
WDVS



Klinker



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm		Putz im WDVS 340 mm		WDVS 365 mm		Klinker 365 mm	
	Bild 60 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 63 ¹⁾	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,051	≤ 0,32	0,041	≤ 0,23	0,052	≤ 0,23	0,039	≤ 0,25
f_{Rsi} [-]	0,82	≥ 0,70	0,82	≥ 0,70	0,78	≥ 0,70	0,81	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,26	≤ 0,85	0,27	≤ 0,85	0,31	≤ 0,85	0,297	≤ 0,85

Maße

ROKA-NEOLINE® Lichtes Innenmaß Ø 165	Variante Putz						Variante WDVS						Variante Klinker					
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
A Kastenbreite	280	300	345	365	425 ²⁾	490 ²⁾	280	300	345	365	425 ²⁾	490 ²⁾	280	300	345	365	425 ²⁾	490 ²⁾
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
C Schenkelstärke innen	88	108	153	173	233	298	88	108	153	173	233	298	88	108	153	173	233	298
D Lichte Breite	165	165	165	165	165	165	182	182	182	182	182	182	192	192	192	192	192	192
E Lichte Höhe	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
F Dämmstärke	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
ROKA-NEOLINE®	Standard: PLATINUM® mit profilierter Stahlblecheinlage						Standard: PLATINUM® mit engmaschigem Baustahlkorb						Standard: PLATINUM® mit engmaschigem Baustahlkorb					
Rollladenkasten-Abschlusschiene	Standard: Innen ohne Überstand, außen mit 1,3 mm Überstand (bis 80 mm Überstand möglich)						Standard: Innen und außen ohne Überstand (außen bis 100 mm Überstand möglich)						Standard: Innen ohne Überstand					

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

²⁾ Kastengröße auf Basis 365 mm inkl. raumseitige Aufdopplung.

TÜR – Lichtes Innenmaß Ø 210 mm

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS (KS)



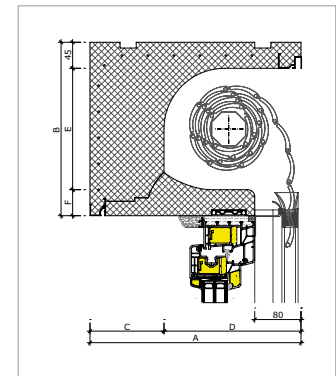
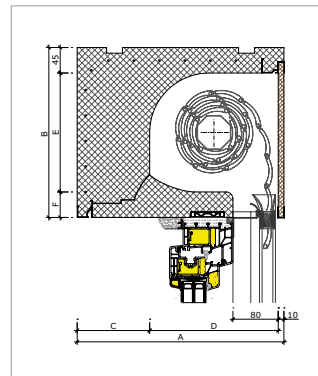
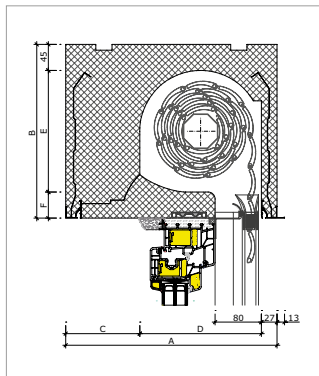
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm		Putz im WDVS 340 mm		WDVS 365 mm		Klinker 365 mm	
		Bild 60 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 63 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,097	≤ 0,32	0,094	≤ 0,23	0,099	≤ 0,23	0,1	≤ 0,25
f_{Rsi} [-]	0,77	≥ 0,70	0,8	≥ 0,70	0,76	≥ 0,70	0,78	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,38	≤ 0,85	0,41	≤ 0,85	0,45	≤ 0,85	0,421	≤ 0,85

Maße

ROKA-NEOLINE® Lichtes Innenmaß Ø 210	Variante Putz						Variante WDVS						Variante Klinker					
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
A Kastenbreite	280	300	345	365	425 ²⁾	490 ²⁾	280	300	345	365	425 ²⁾	490 ²⁾	280	300	345	365	425 ²⁾	490 ²⁾
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
C Schenkelstärke innen	43	63	108	128	188	253	43	63	108	128	188	253	43	63	108	128	188	253
D Lichte Breite	210	210	210	210	210	210	227	227	227	227	227	227	237	237	237	237	237	237
E Lichte Höhe	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
F Dämmstärke	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
ROKA-NEOLINE®	Standard: PLATINUM® mit profilierter Stahlblecheinlage						Standard: PLATINUM® mit engmaschigem Baustahlkorb						Standard: PLATINUM® mit engmaschigem Baustahlkorb					
Rollladenkasten-Abschlusschiene	Standard: Innen ohne Überstand, außen mit 1,3 mm Überstand (bis 80 mm Überstand möglich)						Standard: Innen und außen ohne Überstand (außen bis 100 mm Überstand möglich)						Standard: Innen ohne Überstand					

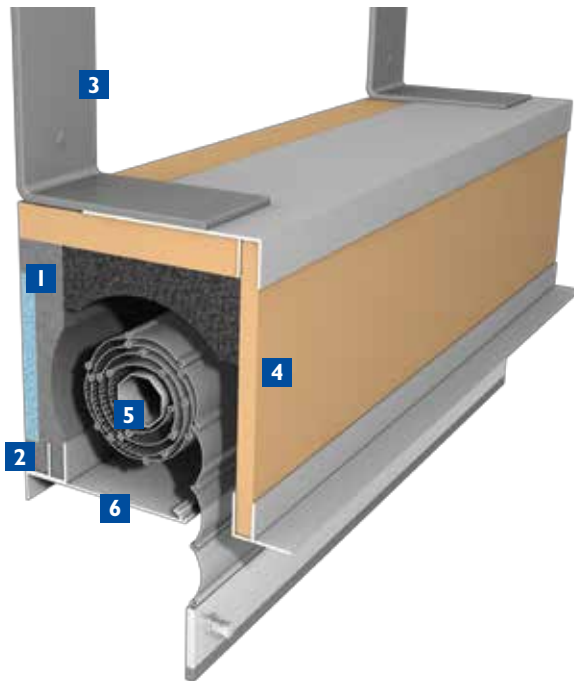
Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

²⁾ Kastengröße auf Basis 365 mm inkl. raumseitige Aufdopplung.

ROKA-THERM[®] WDVS-SA

Der Spezialist zur Integration in das WDV-System



1 Neopor[®] und Aerogel

Extreme Dämmleistung durch den Einsatz von Neopor[®] [$\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{mK})$] und Aerogel [$\lambda = 0,014 \text{ W}/(\text{mK})$].

2 Innenschenkel

27 mm schmaler und dennoch sehr stabiler Innenschenkel dank integrierter Abschlusschiene.

3 Montagewinkel

Kraftschlüssige Verschraubung des Kastens im Mauerwerk.

4 Phonothermblende

Ermöglicht die Überdämmung des Kastens mit dem WDV-System gemäß Putzrichtlinien.

5 RS-Hybrid

Besonders schmaler und zu 100 % raumabdunkelnder Spezialbehang.

6 Abrollprofil

Verschließt den Kasten unterseitig und sorgt für eine schöne Optik.

Aufeinander abgestimmt

Das Kastensystem ist perfekt aufeinander abgestimmt und wird daher inkl. Panzer und Führungsschiene ausgeliefert.

PVC-Seitenteil

Der seitliche Abschluss erfolgt durch ein 10 mm starkes PVC-Seitenteil mit speziellem Kunststofflagerhalter.

Komplett unsichtbar integrierbar

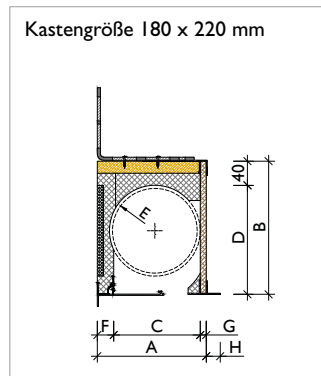
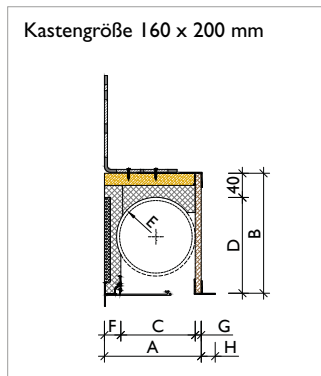
Dieses Beschattungselement wurde speziell für die Anforderungen einer Außendämmung entwickelt: Das Rollladenkastensystem ROKA-THERM[®] WDVS-SA wird in das Wärmedämmverbundsystem integriert. Im Nachhinein ist das Element komplett unsichtbar, selbst bei geringen WDV-Stärken. Dies ermöglicht der spezielle RS-Hybrid-Rollladenpanzer, durch den eine wärmegeämmte Kastengröße von platzsparenden 160 mal 220 Millimetern möglich wird. Die maximal erhältliche Kastengröße misst 180 mal 220 Millimeter. Damit können bis zu 2500 Millimeter hohe Elemente verschattet werden. Der mit frei einstellbarer Endlage integrierte mechatronische Motor sorgt für eine sanfte Fahrt des Panzers in der Führungsschiene. Passend zum Panzer kann die Führungsschiene auf Wunsch mit jedem RAL-Farbtönen beschichtet werden.

Maße und Dämmwerte

Putz im WDVS



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch)		Bild 62.1)
	160 mm	180 mm	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,140	0,112	$\leq 0,23$
f_{Rsi} [-]	0,86	0,88	$\geq 0,70$
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,662	0,624	$\leq 0,85$

Maße

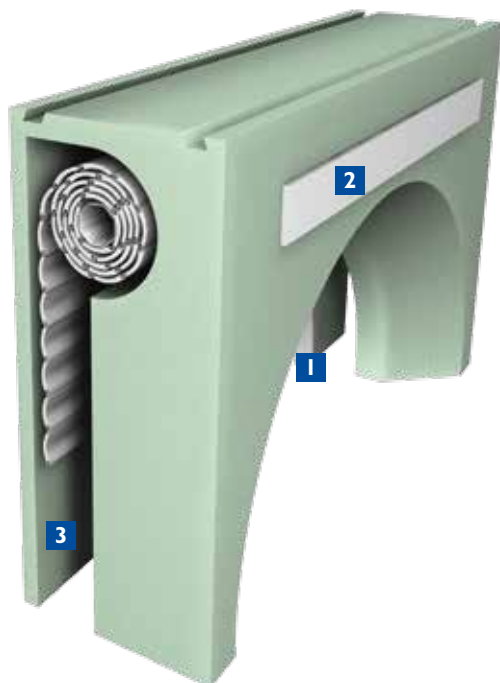
ROKA-THERM® WDVS-SA	Variante Putz	
	160 mm	180 mm
A Kastenbreite	160	180
B Kastenhöhe	200	220
C Lichte Breite	123	143
D Lichte Höhe	160	180
E Lichtes Innenmaß	120	140
F Schenkelstärke innen	27	27
G Schenkelstärke außen	10	10
H Überstand Abschlussschiene	23	23

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail

ROKA-RUBO EXKLUSIV

Zeitlose Optik bei idealem Lichteinfall



1 Stimmiges Gesamtbild

Zur Abdeckung der Anschlussfuge zwischen Fenster und Kasten ist der Außenbogen im Radius 15 mm kleiner als der Mittelbogen.

2 Verschlussdeckel

Der raumseitig wärmedämmte Revisionsdeckel ermöglicht den einfachen Zugang für Wartung und Montage.

3 Hoher Lichteinfall

Durch den 50 mm breiten Auslassschlitz sitzt das Fenster weiter zur Wandaußenseite und ermöglicht so einen höheren Tageslichteintrag.

Fensterfixierungsleiste

Zur Fixierung des Fensterrahmens ist ein Blendrahmenanschlussprofil in dem inneren Dämmblock integriert.

Perfekte Putzhaftung

Durch die komplett mit Spritzbewurf beschichtete Oberfläche und die Profilierung im abgeschrägten Bereich erhalten Sie eine perfekte Putzoberfläche.

Optionale Mauerwerksabschrägung

Auf Wunsch wird die seitliche Laibung an die darüberliegende Schielung angepasst. Es entsteht ein optisch eleganter Übergang zwischen dem Bogen und der Laibung.

Das Bogenelement mit Verschlussdeckel

Durch eine unzureichende Planung des Rollladenkastens kann beim Öffnen von Rund- oder Stichbogenfenstern der Flügel an den Innenbogen der darüberliegenden Rollladenkastenblende anstoßen. Eine speziell entwickelte Software errechnet anhand von Fensterbreite, Stichhöhe und Fenstereinbaumaß wie der Innenbogen aussehen muss, damit sich das Fenster garantiert um 90° öffnen lässt. Mit ROKA-RUBO EXKLUSIV sind den Möglichkeiten keine Grenzen gesetzt. Der speziell geformte Rollladenkasten ist die richtige Wahl bei Rundbögen, Korb- oder Stichbögen sowie Doppel- oder sogar Rund-Rund-Bögen. Durch die raumseitige Revision von ROKA-RUBO EXKLUSIV ist die Beschattung auch bei sehr hohen Fenstern zugänglich.

Garantiert um 90° zu öffnen



Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



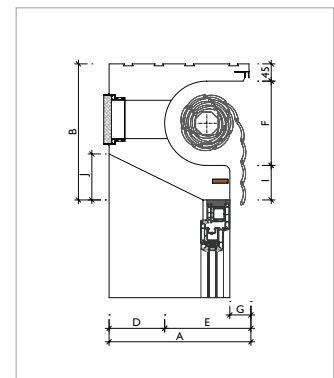
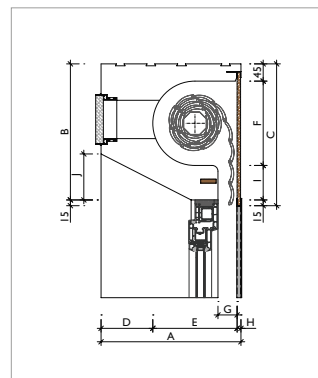
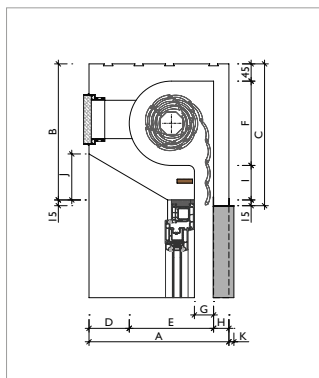
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch)	Putz im WDVS	WDVS	Klinker
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	Aufgrund der speziellen Geometrie des Rundbogenkastens ist eine Einzelfallberechnung notwendig			
f_{Rsi} [-]				
U_{sb} in [W/(m²K)]				

Maße

ROKA-RUBO EXKLUSIV	Variante Putz						Variante WDVS						Variante Klinker					
A Kastenbreite	300	345	365	380	425	490	300	345	365	380	425	490	300	345	365	380	425	490
B Höhe über Stich	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355
C Kastenhöhe außen	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370						
D Schenkelstärke innen	40	85	105	120	165	230	70	115	135	150	195	260	80	125	145	160	205	270
E Lichte Breite	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
F Lichte Höhe	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
G Auslassöffnung	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
H Stärke Außschenkel	40	40	40	40	40	40	10	10	10	10	10	10						
I Dämmkeil Höhe	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
J Schielung Höhe Typ 1 / Typ 2 ¹⁾	120/125						120/125						120/125					
K Überstand Abschlussschiene	13																	

Maßangaben in mm

¹⁾ Details zur Ausführung Schielung Typ 1 / Typ 2 siehe Seite 30
Siehe gesonderte Hinweise auf der letzten Katalogseite.
Abweichende Kastenbreiten auf Anfrage.

ROKA-RUBO EXKLUSIV RG

Das stilvolle Bogenelement raumseitig geschlossen



1 Außenliegende Revision

Durch den 110 mm breiten Auslassschlitz sitzt das Fenster weiter zur Rauminnenseite und ermöglicht so die Montage und Revision des Rollladenbehanges von außen. Der Kasten kann von innen vollflächig verputzt werden.

2 Stimmiges Gesamtbild

Zur Abdeckung der Anschlussfuge zwischen Fenster und Kasten ist der Außenbogen im Radius 15 mm kleiner als der Mittelbogen.

Fensterfixierungsleiste

Zur Fixierung des Fensterrahmens ist ein Blendrahmenanschlussprofil in dem inneren Dämmblock integriert.

Perfekte Putzhaftung

Durch die komplett mit Spritzbewurf beschichtete Oberfläche und die Profilierung im abgeschrägten Bereich erhalten Sie eine perfekte Putzoberfläche.

Optionale Mauerwerksabschrägung

Auf Wunsch wird die seitliche Laibung an die darüberliegende Schielung angepasst. Es entsteht ein optisch eleganter Übergang zwischen Bogen und Laibung.

Perfekt aufeinander abgestimmt

Durch eine unzureichende Planung des Rollladenkastens kann beim Öffnen von Rund- oder Stichbogenfenstern der Flügel an den Innenbogen der darüberliegenden Rollladenkastenblende anstoßen. Eine speziell entwickelte Software errechnet anhand von Fensterbreite, Stichhöhe und Fenstereinbaumaß wie der Innenbogen aussehen muss, damit sich das Fenster garantiert um 90° öffnen lässt. ROKA-RUBO EXKLUSIV RG ist die raumseitig geschlossene Variante des Rundbogenkastens. Sie bietet sich an, wenn hohe Anforderungen an Wärmedämmung, Schallschutz und Luftdichtigkeit gestellt werden. In Kombination mit den speziellen Führungsschienen bildet ROKA-RUBO EXKLUSIV RG ein perfekt aufeinander abgestimmtes System.

Garantiert um 90° zu öffnen



Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



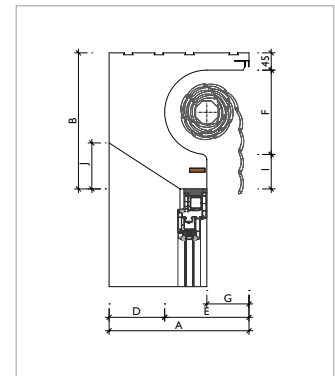
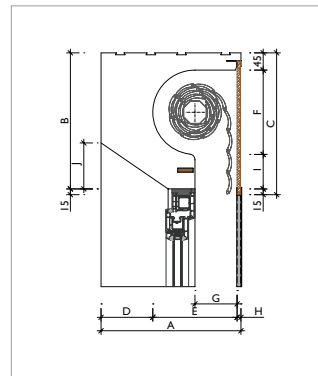
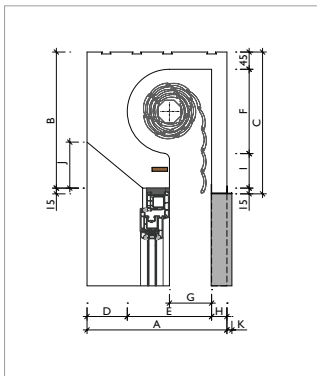
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch)	Putz im WDVS	WDVS	Klinker
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	Aufgrund der speziellen Geometrie des Rundbogenkastens ist eine Einzelfallberechnung notwendig			
f_{Rsi} [-]				
U_{sb} in [W/(m²K)]				

Maße

ROKA-RUBO EXKLUSIV RG	Variante Putz						Variante WDVS						Variante Klinker					
A Kastenbreite	300	345	365	380	425	490	300	345	365	380	425	490	300	345	365	380	425	490
B Höhe über Stich	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355
C Kastenhöhe außen	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370						
D Schenkelstärke innen	40	85	105	120	165	230	70	115	135	150	195	260	80	125	145	160	205	270
E Lichte Breite	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
F Lichte Höhe	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
G Auslassöffnung	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
H Stärke Außschenkel	40	40	40	40	40	40	10	10	10	10	10	10						
I Dämmkeil Höhe	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
J Schielung Höhe Typ 1 / Typ 2 ¹⁾	120/125						120/125						120/125					
K Überstand Abschlusschiene	13	13	13	13	13	13												

Maßangaben in mm

¹⁾ Details zur Ausführung Schielung Typ 1 / Typ 2 siehe Seite 30
Abweichende Kastenbreiten auf Anfrage

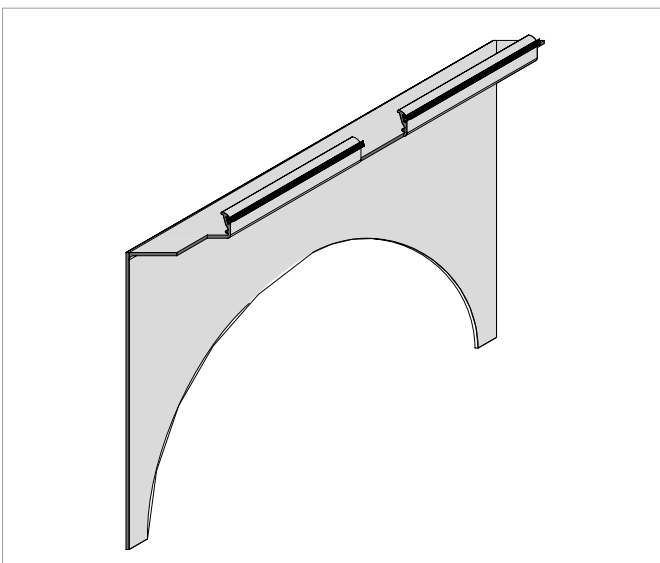
Zubehör

Abrollprofile und -bleche ROKA-RUBO EXKLUSIV (RG)



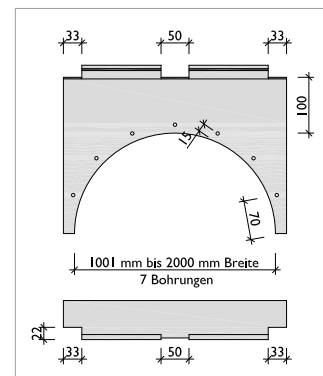
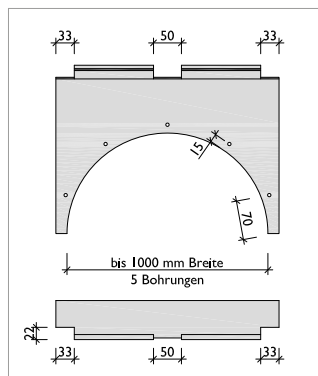
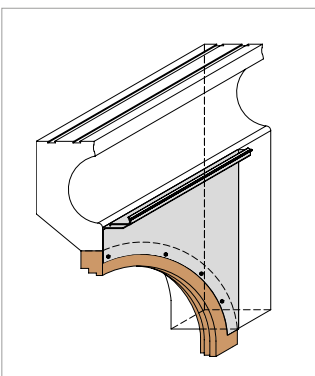
Gebogenes Abrollprofil

- Werksseitig auf die Fenstergeometrie vorgebogen
- Erhältlich in 40 mm und 70 mm Bautiefe
- Längenanpassungen und Ausklinkungen müssen bauseits erfolgen
- Alle RAL-Farben möglich



Alu-Abrollblech für Rundbogen-Kästen

- Keine aufwendigen Zuschnittarbeiten notwendig
- Oberer Abschluss gerade
- Einfache Montage auf dem Blendrahmen
- Optimaler Verschluss der Revisionsöffnung am Rundbogen-Rollladenkasten
- Einheitliche farbliche Gestaltung passend zum Schienensystem
- Optionales Nachrüsten eines Insektenschutzrollos



Bogenschalungen

Rund-, Stich-, Korb- und Doppelbögen

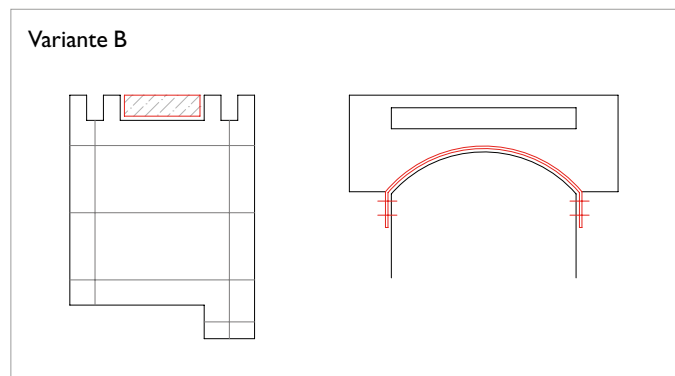
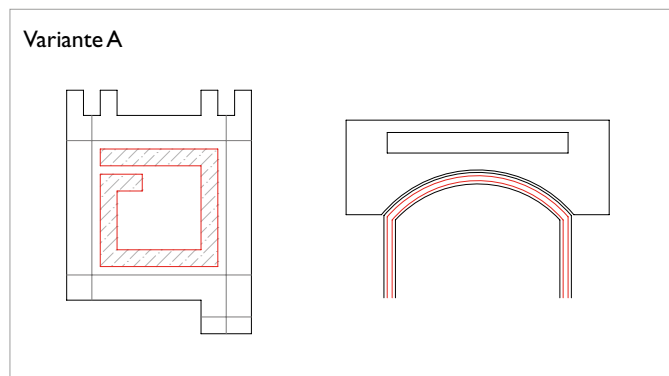
Schalungen ab Seite 116

Technische Daten

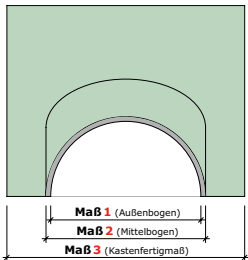
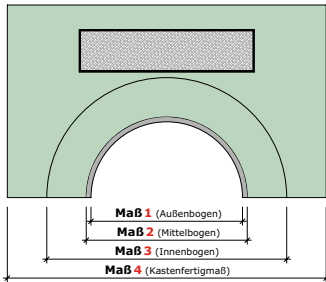
Blendrahmenprofil & Maßermittlung ROKA-RUBO EXKLUSIV (RG)

Ausführung Fensterelement

Die statische Stabilität des oberen Blendrahmenprofils ist eigenverantwortlich vom Fenstersystemgeber entsprechend der baulichen Bedingungen vor Ort festzulegen. Dies kann im Kunststoffelementbereich durch eine Stahlverstärkung im Blendrahmenprofil (Variante A) oder durch eine nachträgliche äußere Verstärkung (Variante B) erfolgen, wobei die Variante B zweimal im seitlichen Bereich verdrübelt werden sollte.



Maßermittlung für Rund- und Stichbögen

<p>TYP 1 ohne Mauerwerksabschrägung</p>  <p>Maß 1 (Außenbogen) Maß 2 (Mittelbogen) Maß 3 (Kastenfertigmaß)</p>	<p>Maß 1 Rundbogen: Lichtes Rohbaumaß - 30 mm (Breite) - 15 mm (Höhe) = Maß Außenbogen Stichbogen: Lichtes Rohbaumaß - 15 mm (Höhe) = Maß Außenbogen</p> <p>Maß 2 Lichtes Rohbaumaß = Maß Mittelbogen</p> <p>Maß 3 Lichtes Rohbaumaß + 2 x 125 mm (Mauerwerksauflage)¹⁾ = Kastenfertigmaß</p>	<p>TYP 2 mit Mauerwerksabschrägung</p>  <p>Maß 1 (Außenbogen) Maß 2 (Mittelbogen) Maß 3 (Innenbogen) Maß 4 (Kastenfertigmaß)</p>	<p>Maß 1 Rundbogen: Lichtes Rohbaumaß - 30 mm (Breite) - 15 mm (Höhe) = Maß Außenbogen Stichbogen: Lichtes Rohbaumaß - 15 mm (Höhe) = Maß Außenbogen</p> <p>Maß 2 Lichtes Rohbaumaß = Maß Mittelbogen</p> <p>Maß 3 Lichtes Rohbaumaß + 2 x Mauerwerksabschrägung = Maß Innenbogen</p> <p>Maß 4 Lichtes Rohbaumaß + 2 x Mauerwerksabschrägung + 2 x 125 mm (Mauerwerksauflage)¹⁾ = Kastenfertigmaß</p>
---	---	---	--

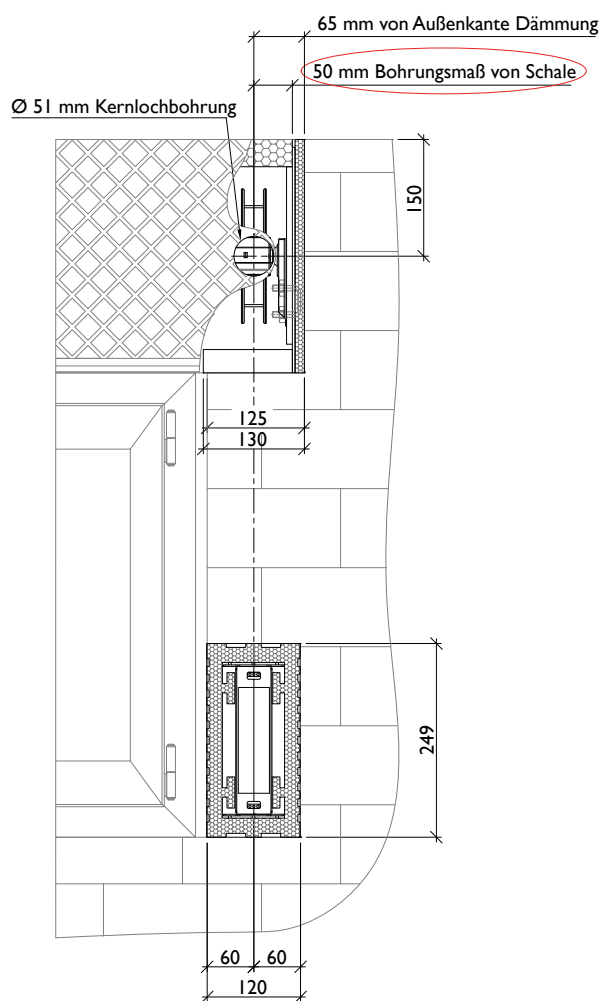
¹⁾ Mauerwerksauflage bei ROKA-SHADOW® Segmentbogen 2 x 40 mm

Technische Daten

Festlegung der Bohrung für den Gurtdurchlass

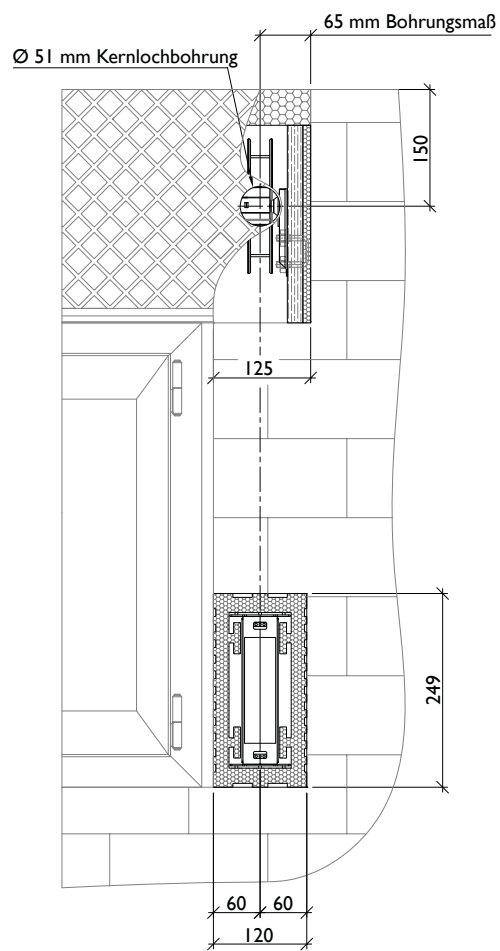
ROKA-THERM® 2 (RG)

mit Kunststoff-Seitenteil + 12 mm Styropor®
(Kastenhöhe 300 mm)



ROKA-NEOLINE®

mit 20 mm Phonothermplatte + 10 mm Neopor®





Rw = 48 dB*

Die neue Lösung für erhöhten Schallschutz

RESIDOR®

Der neue Faserverbundwerkstoff RESIDOR® bietet aufgrund seines speziellen Materialaufbaus eine hochwirksame Schallabsorption und ermöglicht beste Schalldämmwerte (**Rw = 48 dB***). Zudem macht er eine ausgezeichnete mechanische Bearbeitung wie Bohren, Sägen oder Fräsen möglich. Durch seine geringe Materialstärke lässt sich der Werkstoff optimal formen und ist somit flexibel einsetzbar. Darüber hinaus ist er zu 100 Prozent recycelbar.

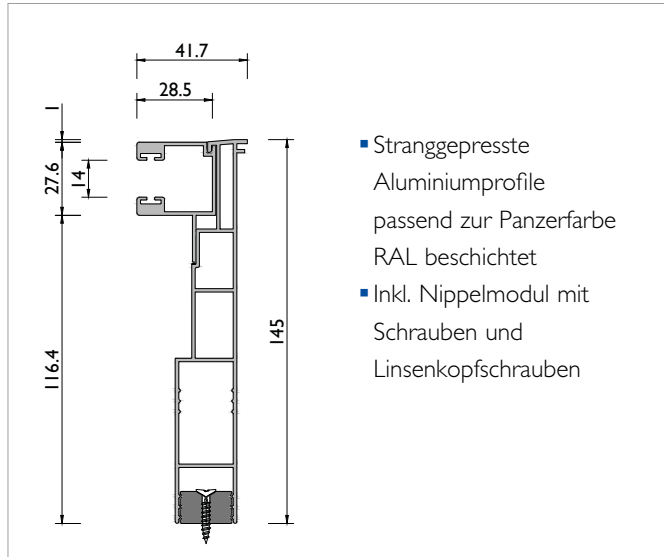
- ✓ Hochwirksame Schallabsorption
- ✓ Geringe Materialstärke
- ✓ Flexibel einsetzbar
- ✓ Staubfreie Verarbeitung
- ✓ Formbar und formstabil
- ✓ Geringes Gewicht
- ✓ Zu 100 % recycelbar

*Beispielwert bei ROKA-THERM® 2 RG 300/300 mit RESIDOR®

Technische Daten

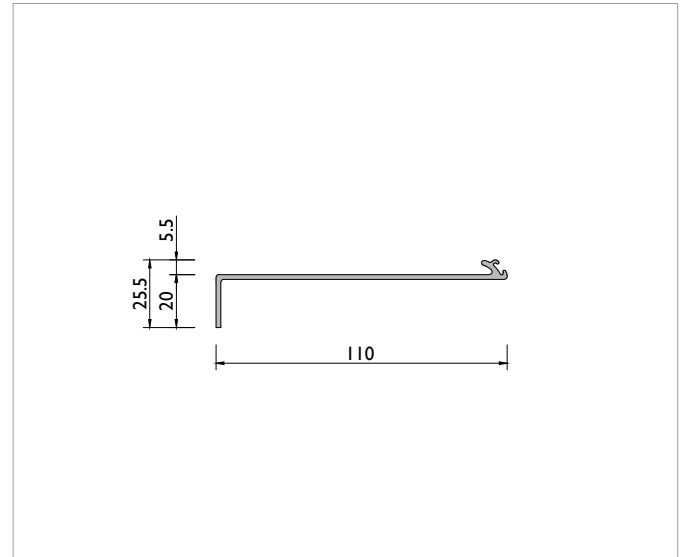
Führungsschiene ROKA-THERM® WDVS-SA

Führungsschienensystem



- Stranggepresste Aluminiumprofile passend zur Panzerfarbe RAL beschichtet
- Inkl. Nippelmodul mit Schrauben und Linsenkopfschrauben

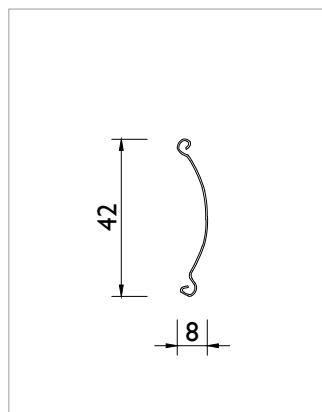
Abrollprofil



Behang Rollladenprofil RS-Hybrid



- Einwandiges, auf der Innenseite mit Gewebe verstärktes Aluminiumprofil
- Farben: weiß, naturell, grau, anthrazit
- Maximale Elementbreite: 2200 mm
- Inklusiv mechanischem Motor mit frei einstellbaren Endlagen
- Bei Rollladenteilung ist keine Behangkopplung möglich
- Stranggepresste 40 mm Spezialrundwelle (dadurch keine Möglichkeit einer Bedienung mit Gurt / Kurbel)
- Anders als bei marktüblichen Rollläden, welche nicht vollständig verdunkeln, (Streulicht über die Lamellenverbindungen) gewährleistet der Rollladenpanzer RS-Hybrid eine 100 prozentige Raumabdunklung



Technische Daten

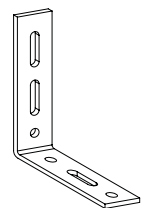
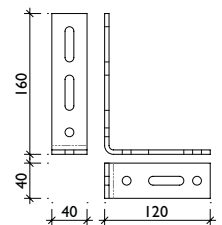
Max. Fläche	6,25 m ²
Gewicht	2,0 kg/m ²
Stabanzahl pro 1000 mm Panzerhöhe	25

Zusammensetzung

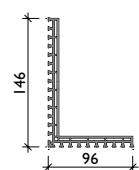
Außen	Aluminium
Innen	Technisches Textil

Montagewinkel

Montagewinkel A2 160 x 120 x 5 mm, 90°



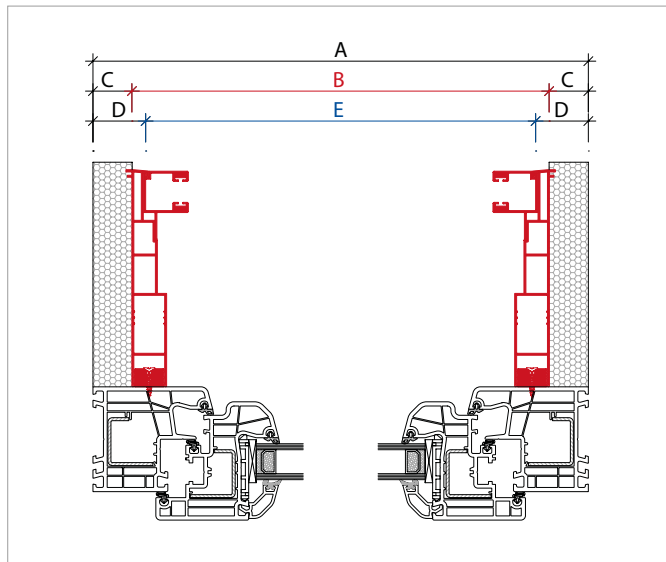
Montagewinkel Kunststoff 146 x 96 x 12 mm, 90°



Technische Daten

Maßermittlung ROKA-THERM® WDV5-SA

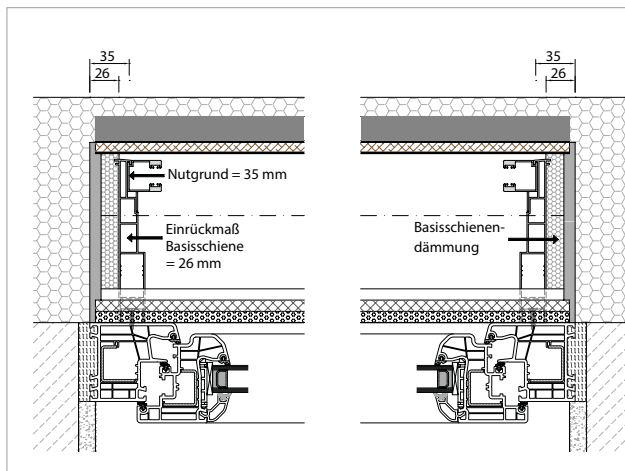
Elementbreite



Maße

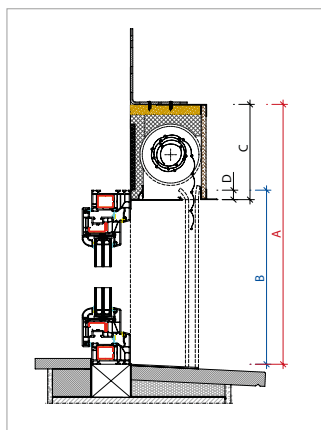
ROKA-THERM® WDV5-SA	Standardsituation ¹⁾
A Blendrahmenbreite = Bestellbreite	700 ²⁾
B Außenkante Basisschiene bis Außenkante Basisschiene	648 ²⁾
C Einrückmaß Basisschiene	26
D Maß Außenkante Blendrahmen bis Innenkante Führungsschiene = Nutgrund	35
E Maß Innenkante Führungsschiene bis Innenkante Führungsschiene	630 ²⁾
Maximale Elementbreite	2200

Maßangaben in mm



- Die Innenkante des Seitenteils und der Fertigputz müssen zwingend eine Fluchtebene ergeben
- Der Abstand zwischen der Blendrahmen-Außenkante und der Basisschiene beträgt 26 mm (= Einrückmaß Basisschiene)
- Maß zwischen Blendrahmenseitenkante und Nutgrund der Führungsschiene muss unbedingt 35 mm sein!
- Es muss gewährleistet sein, dass die Führungsschiene jederzeit demontiert werden kann

Elementhöhe



Maße

ROKA-THERM® WDV5-SA	Kastenbreite 160	Kastenbreite 180
A Elementhöhe = Bestellhöhe	OK Kasten bis UK Schiene	OK Kasten bis UK Schiene
B Blendrahmenhöhe	variabel	variabel
C Kastenhöhe	200	220
D Maß UK Kasten bis OK Blendrahmen	variabel (Standard 20)	variabel (Standard 20)
Maximale Elementhöhe (Maß A inkl. Kasten)	1600	2500

Maßangaben in mm

¹⁾ Die angegebenen Maße sind Beispielmaße und errechnen sich aus der Mindestlamellenlänge von 618 mm.

²⁾ Mindestmaß

ROKA-SHADOW® LEICHTBAU-RAFFSTOREKÄSTEN

Eine ansprechende Fassadengestaltung, die Erfüllung der Anforderungen nach EnEV sowie die Montagefreundlichkeit und die bauphysikalische Sicherheit sind heute ausschlaggebend für Beschattungs-Systeme rund ums Haus. Die ROKA-SHADOW® Raffstorekasten-Systeme bieten Ihnen vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten durch eine riesige Auswahl an Lamellenfarben und -typen in höchster Qualität und für alle Mauerwerkstypen. Aufgrund der konturgeschnittenen Kasten-Systeme bleiben keine Kundenwünsche offen. Egal welche Maße, Schachthöhen, Aussparungen und Anforderung an den jeweiligen Mauerwerksaufbau, hier finden Sie die passende Lösung.



Überblick Leichtbau-Raffstorekästen

Für jede Anwendung das passende System



ROKA-SHADOW® BLOCK

- Dämmblock zum Rauminneren
- Um 30 mm verlängerte Außenblende zur Abdeckung der Baukörperanschlussfuge
- Variable Schachthöhe/-breite



ROKA-SHADOW® LIGHT

- Untere Sturzschalung
- Um 30 mm verlängerte Außenblende zur Abdeckung der Baukörperanschlussfuge
- Variable Schachthöhe/-breite



ROKA-SHADOW® COMPAKT

- Integrierte U-förmige Sturzschalung
- Um 30 mm verlängerte Außenblende zur Abdeckung der Baukörperanschlussfuge
- Variable Schachthöhe/-breite



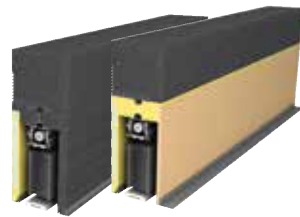
ROKA-SHADOW® 2

- Dämmblock zum Rauminneren
- Mit eingeschäumten Armierungen



ROKA-SHADOW® Segmentbogen

- Dämmblock zum Rauminneren
- Um 15 mm verlängerte Außenblende zur Abdeckung der Baukörperanschlussfuge
- Innen wahlweise mit oder ohne Schielung (90° Fensteröffnungsgarantie)



ROKA-SHADOW® 2 WDV-S-A

- Extra schlankes Raffstoresystem
- Speziell für WDV-S-Fassaden
- Unsichtbar integrierbar

Ausführungsvarianten

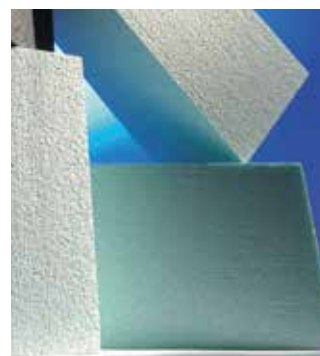
	Nach unten verlängerter Außenschenkel (nicht bei Klinker-Ausführung)	Integrierte Sturzschalung	Optionale Aussparung für Insektenschutz	Ausführung Neopor®	Kastenbreite/-höhe variabel ausführbar	Ausführung mit PLATINUM®-Modul	Schachthöhe variabel	Optimierte Dämmwerte	Integration in das WDV-System
ROKA-SHADOW® BLOCK	✓		✓	✓	✓/✓	✓	✓	✓✓	✓
ROKA-SHADOW® LIGHT	✓	✓		✓	✓/✓		✓	✓	✓
ROKA-SHADOW® COMPAKT	✓	✓		✓	✓/✓		✓	✓	✓
ROKA-SHADOW® 2			✓		✓ ¹⁾ /✓ ¹⁾	✓ ²⁾		✓✓	✓
ROKA-SHADOW® Segmentbogen	✓			✓	✓/✓		✓	✓	✓
ROKA-SHADOW® 2 WDV-S-A				✓	✓/✓		✓	✓✓	✓

¹⁾ Durch Materialaufdopplung

²⁾ Armierungseinlage

Beck+Heun Leichtbau-Raffstorekästen

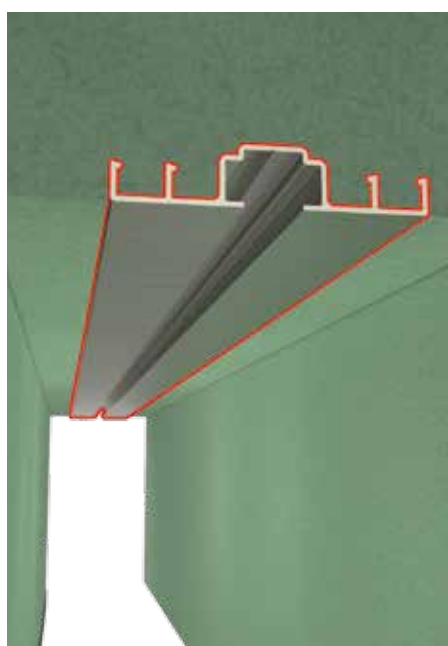
Vielseitige Lösungen für den Sonnenschutz



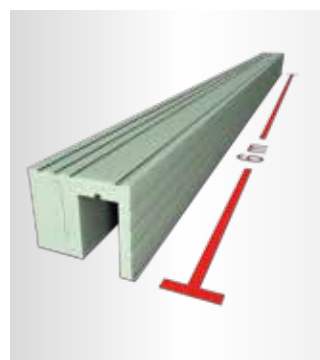
Hochdämmende Werkstoffe

Die Raffstoresysteme von Beck+Heun werden aus hochdämmendem Styropor® [$\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$] beziehungsweise Neopor® [$\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$] gefertigt. Diese Werkstoffe sind umweltverträglich sowie energie- und rohstoffsparend. Das Brandverhalten entspricht der Euroclass E nach DIN EN 13501-1.

Integrierte Montageschiene



Schnell und einfach montiert: Mit der bereits integrierten Montageschiene kann das Raffstore-Paket schnell und ohne das mühsame Anzeichnen der Befestigungspunkte in den Kasten integriert werden. Sie sorgt darüber hinaus für noch mehr Stabilität des gesamten Raffstorekastens.



Bis 6 Meter Länge*

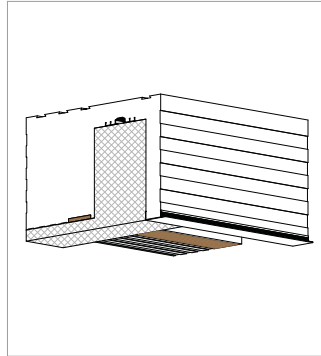
Große Fensterfronten werden aufgrund ihres hohen Lichteinfalls und der freien Sicht auf die umliegende Natur immer beliebter. Mit einer Länge von bis zu sechs Metern bietet Beck+Heun optimal gedämmte Beschattungselemente, die einfach zu montieren sind.

*Ausgenommen ROKA-SHADOW® 2 WDVS-SA



Speziell für WDV-S-Fassade

Für den Einsatz im WDV-System ist entweder ein Spezialsystem zur Integration darin (ROKA-SHADOW® WDV-S-SA) oder eine Variante mit schlankem Außenschenkel erhältlich. Letztere besitzt eine Phonotherm-Blende. Diese muss gemäß Putzrichtlinien frontseitig mit mindestens 40 mm Dämmung versehen werden¹⁾.



Wärmegeädmmtes Seitenteil

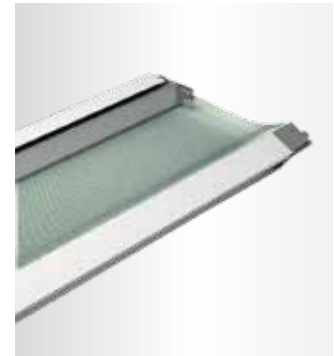
Der gedämmte Seitenteil- und Auflagebereich führt neben dem zusätzlichen Schutz vor Wärmeverlust auch zu einer effektiven Schallentkopplung am Mauerwerk.



Schlagregendicht und thermisch getrennt

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

Mehr im Katalog „Aufsatzkastensysteme“



Insektenschutz²⁾

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

Mehr im Katalog „Insektenschutz“



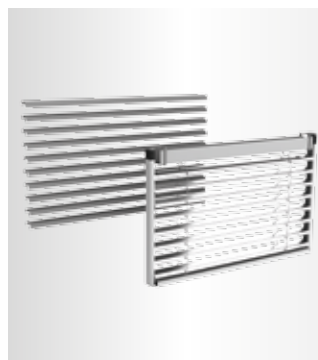
Fassadenintegrierbar

Durch überputzbare Außen- und Innenschenkel ist die vollständige Integration der Kästen in die Hausfassade möglich. Sie bieten somit Freiraum für architektonische Gestaltungswünsche und bilden einen einheitlichen Putzuntergrund mit dem Mauerwerk.



Wärmebrückenfreies Dämmblockelement

An Stelle der auf das Mauerwerk oder den Blendrahmen geschraubten Blechkästen wird ein hochdämmendes Beschattungssystem eingesetzt. Dieses ermöglicht die Integration der Verschattung, und beseitigt gleichzeitig die energetischen Schwachstellen oberhalb des Fensters.



Behangarten

Die Leichtbau-Raffstorekästen von Beck+Heun können optional mit den verschiedensten Behangvarianten ausgestattet werden.

Mehr im Katalog „Beschattung“



Dezentrale Lüftung

Die Variante ROKA-SHADOW® 2 wird auf Wunsch mit einer dezentralen Lüftung ausgestattet: AIRFOX® ist in der Lage, bis zu 91 Prozent der Raumwärme zurückzugewinnen. Das optionale Zubehör wird in den Kasten integriert und ist später nahezu unsichtbar.

Mehr im Katalog „Lüftungssysteme“

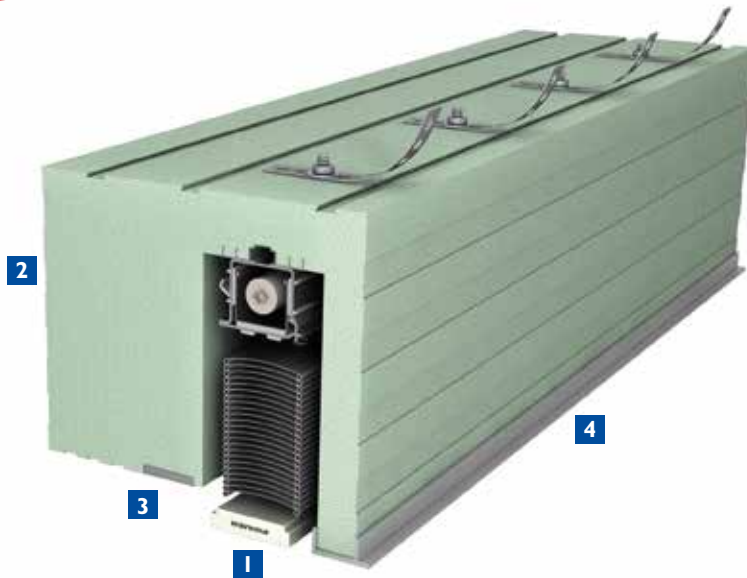
¹⁾ Siehe Richtlinie „Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämm-Verbundsystem und Trockenbau“ (Ausgabe 2010-2).

²⁾ Ausgenommen ROKA-SHADOW® 2 WDV-S-SA

ROKA-SHADOW® BLOCK

Stärkste Dämmeigenschaften

**BESONDERE
VARIANTENVIELFALT**



STABILUM

Befestigungskonzepte

Die STABILUM Befestigungskonzepte bieten verschiedene Möglichkeiten, Lasten vom Fenster aufzunehmen und in die Konstruktion abzuleiten.

Details ab Seite 62

1 Variabler Kastenschacht

Der Schacht kann in der Höhe sowie der Tiefe an alle marktüblichen Raffstoresysteme (60-93 mm) angepasst werden.

2 Dämmblock

Erfüllt höchste Ansprüche bis hin zur wärmebrückenfreien Konstruktion im Sturzbereich.

3 Fensterfixierungsleiste

Zur Fixierung des Fensterrahmens ist ein Blendrahmenanschlussprofil in dem inneren Dämmblock integriert.

4 Verlängerte Außenblende

Die Außenblende ist um 30 mm verlängert und gewährleistet so eine saubere Abdeckung der Montagefuge zwischen Fenster und Kasten.

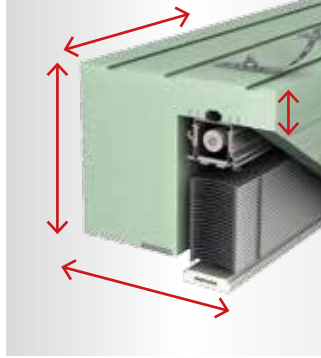
Massiver raumseitiger Dämmblock

Im Vergleich zu anderen Raffstorekästen besitzt ROKA-SHADOW® BLOCK die stärksten Dämmeigenschaften. Der Grund dafür ist der massive, raumseitige Dämmblock. Zehn Jahre Entwicklungsarbeit stecken in diesem System und haben es bis ins Detail perfektioniert. ROKA-SHADOW® BLOCK bietet die wohl größte Variantenvielfalt dieser Serie und kann hinsichtlich der Schachthöhe und -breite an jede bauliche Situation individuell angepasst werden. Auch Sonderlösungen wie Erker-, Turm-, und Giebelausbildungen sowie Segmentbögen mit „90 Grad-Fensteröffnungsgarantie“ sind kein Problem.



Materialvarianten

Zur optimalen Realisierung der EnEV-Anforderungen ist dieses Kastensystem wahlweise in Neopor® [$\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$] oder Styropor® [$\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$] erhältlich.



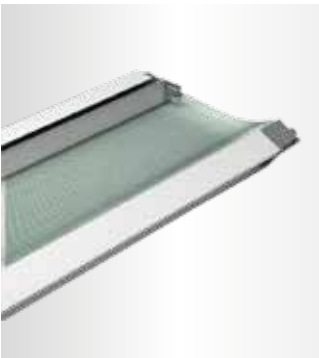
Einzigartige Vielfalt

Ob Kasten- oder Schachtmaß, Beck+Heun bietet die größte Auswahl an Höhen, Breiten und Tiefen. Nahezu unbegrenzte Möglichkeiten ergeben sich zudem durch die flexible Anpassung an bauliche Besonderheiten und die Fertigung von individuellen Lösungen.



Erhöhter Schallschutz

Optional wird ROKA-SHADOW® BLOCK mit RESIDOR® gefertigt. Der Faserverbundwerkstoff bietet eine hochwirksame Schallabsorption und ermöglicht beste Schalldämmwerte ($R_w = 48 \text{ dB}^*$). Zudem macht er eine ausgezeichnete mechanische Bearbeitung wie Bohren, Sägen oder Fräsen möglich und ist zu 100 Prozent recycelbar.



Insektenschutz

Die spätere Nachrüstung mit einem Insektenschutz ist jederzeit möglich. Durch die optionale werkseitige Aussparung im Raffstorekasten ist der nötige Raum zwischen Raffstorebehang und Blendrahmen bereits vorhanden bzw. vorgegeben.



Stahlverstärkungseinlage (optional)

Hohe und dauerhafte Stabilität sind die Erkennungsmerkmale unserer Raffstorekästen. Profilierte PLATINUM®-Stahlbleche sorgen für eine hohe Steifigkeit. Aufwendiges Unterstützen in der Rohbauphase wird reduziert.

* Beispielwert bei ROKA-THERM® 2 RG 300/300 mit RESIDOR®

Maße und Dämmwerte

ROKA-SHADOW® BLOCK

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



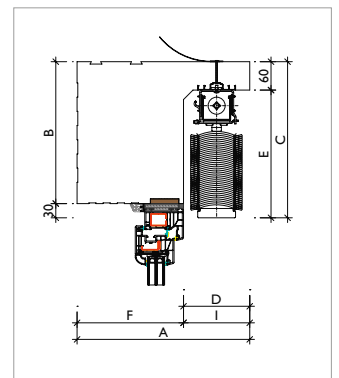
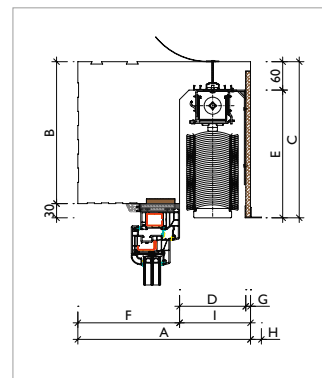
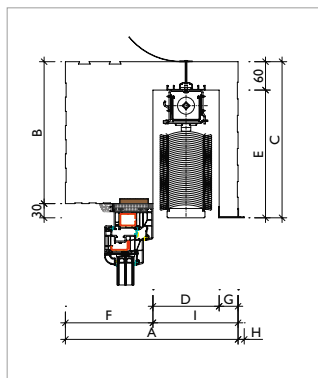
WDVS



Klinker



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch)			Putz im WDVS			WDVS			Klinker		
	365 mm	Bild 60 ¹⁾		345 mm	Bild 62 ¹⁾		345 mm	Bild 62 ¹⁾		345 mm	Bild 63 ¹⁾	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,08	≤ 0,32		0,12	≤ 0,23		0,1	≤ 0,23		0,08	≤ 0,25	
f_{Rsi} [-]	0,84	≥ 0,70		0,85	≥ 0,70		0,84	≥ 0,70		0,84	≥ 0,70	
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,23	≤ 0,85		0,26	≤ 0,85		0,23	≤ 0,85		0,23	≤ 0,85	

Maße

ROKA-SHADOW® BLOCK	Variante Putz							Variante WDVS							Variante Klinker						
A Kastenbreite	240	280	300	345	365	380	425	240	280	300	345	365	380	425	240	280	300	345	365	380	425
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
C Kastenhöhe außen / Mauerwerksauflagenhöhe	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
D Schachttiefe	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
E Schachthöhe	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
F Dämmstärke innen	60	100	120	165	185	200	245	90	130	150	195	215	230	275	100	140	160	205	225	240	285
G Stärke Außenschenkel	40	40	40	40	40	40	40	10	10	10	10	10	10	10							
H Überstand Abschluss- schiene außen	13	13	13	13	13	13	13	23	23	23	23	23	23	23							
I Fenstersitz v. Außenseite Kasten	180	180	180	180	180	180	180	150	150	150	150	150	150	150	140	140	140	140	140	140	140

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.



newsletter

IMPULSe



JETZT REGISTRIEREN:
impulse.beck-heun.de

Lassen Sie die Neuigkeiten rund um unsere Produkte, Schulungsangebote und Aktionen zu Ihnen kommen – bequem per E-Mail.

Registrieren Sie sich für den Online-Newsletter **IMPULS**e:
Das Anmeldeformular können Sie auf impulse.beck-heun.de
oder per Scan des nebenstehenden QR-Codes aufrufen.



ROKA-SHADOW® LIGHT / COMPAKT

Optimal geeignet für große Spannweiten



1 Fensterfixierungsleiste

Zur Fixierung des Fensterrahmens ist ein Blendrahmenanschlussprofil in dem inneren Dämmblock integriert.

2 Verlängerte Außenblende

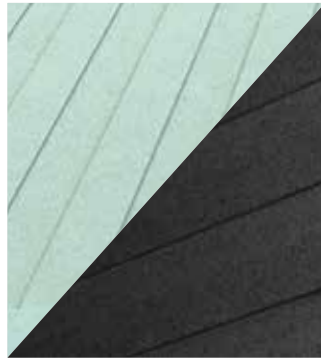
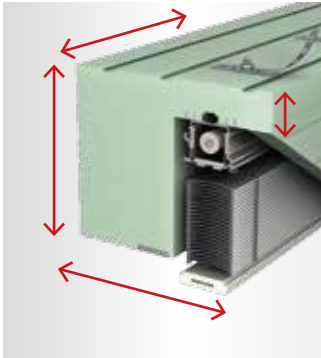
Die Außenblende ist um 30 mm verlängert und gewährleistet so eine saubere Abdeckung der Montagefuge zwischen Fenster und Kasten.

3 Variabler Kastenschacht

Der Schacht kann in der Höhe sowie der Tiefe an alle marktüblichen Raffstoresysteme (60-93 mm) angepasst werden.

Untere oder U-förmige Sturzschalung

Die Raffstorekästen ROKA-SHADOW® LIGHT und ROKA-SHADOW® COMPAKT bieten mit ihrer unteren oder U-förmigen Sturzschalung die Möglichkeit, auch große Spannweiten beziehungsweise Lichtbänder mit einer Beschattung zu überbrücken. Die Systeme eignen sich insbesondere für große Bürokomplexe und moderne, architektonisch anspruchsvolle Mehrfamilienhäuser. Die Beschattungssysteme können den bauseitigen Anforderungen angepasst werden. Integrierte Montageblöcke im Schacht sorgen für eine ideale Stabilisierung und Abstützung beim Betonieren auf der Baustelle.



Einzigartige Vielfalt

Ob Kasten- oder Schachtmaß, Beck+Heun bietet die größte Auswahl an Höhen, Breiten und Tiefen. Nahezu unbegrenzte Möglichkeiten ergeben sich zudem durch die flexible Anpassung an bauliche Besonderheiten und Fertigung von individuellen Lösungen.

Materialvarianten

Zur optimalen Realisierung der EnEV-Anforderungen ist dieses Kastensystem wahlweise in Neopor® [$\lambda = 0,032$ W/(mK)] oder Styropor® [$\lambda = 0,035$ W/(mK)] erhältlich.



U-förmige Schalung (COMPAKT)

Der dreiseitig wärmege-
dämmte Sturz reduziert
Wärmebrücken und erleichtert
Schalungsarbeiten.



Raumseitig untere Sturzschalung (LIGHT)

Der Betonsturz kann im
Vergleich zur COMPAKT-
Variante 40 mm größer ausge-
legt werden und ermöglicht so
eine höhere Lastabtragung.

Maße und Dämmwerte

ROKA-SHADOW® LIGHT

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



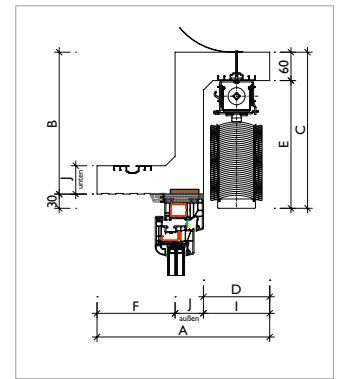
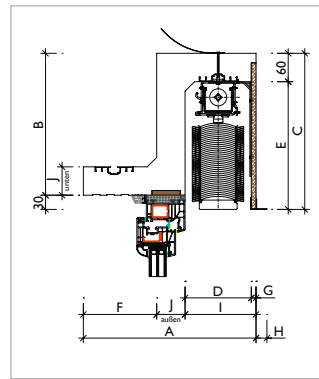
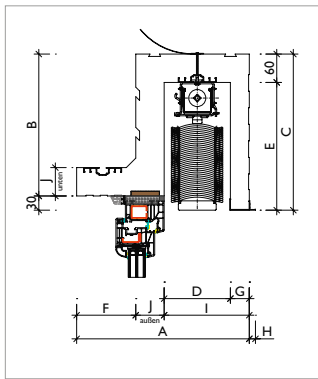
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch)		Putz im WDVS		WDVS		Klinker	
	365 mm	Bild 60 ¹⁾	345 mm	Bild 62 ¹⁾	345 mm	Bild 62 ¹⁾	345 mm	Bild 63 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,14	≤ 0,32	0,17	≤ 0,23	0,16	≤ 0,23	0,13	≤ 0,25
f_{Rsi} [-]	0,84	≥ 0,70	0,85	≥ 0,70	0,85	≥ 0,70	0,85	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,46	≤ 0,85	0,48	≤ 0,85	0,47	≤ 0,85	0,47	≤ 0,85

Maße

ROKA-SHADOW® LIGHT	Variante Putz					Variante WDVS						Variante Klinker					
	300	345	365	380	425	280	300	345	365	380	425	280	300	345	365	380	425
A Kastenbreite	300	345	365	380	425	280	300	345	365	380	425	280	300	345	365	380	425
B Kastenhöhe innen	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
C Kastenhöhe außen / Mauerwerksauflagenhöhe	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
D Schachttiefe	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
E Schachthöhe	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
F Sturzbereich	60	105	125	140	185	70	90	135	155	170	215	80	100	145	165	180	225
G Stärke Außenschenkel	40	40	40	40	40	10	10	10	10	10	10						
H Überstand Abschlusschiene	13	13	13	13	13	23	23	23	23	23	23						
I Fenstersitz v. Außenseite Kasten	180	180	180	180	180	150	150	150	150	150	150	140	140	140	140	140	140
J Schenkelstärken Sturz- schalung (außen/unten)	60 / 60																

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

ROKA-SHADOW® COMPAKT

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



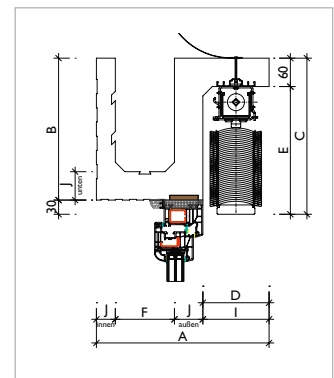
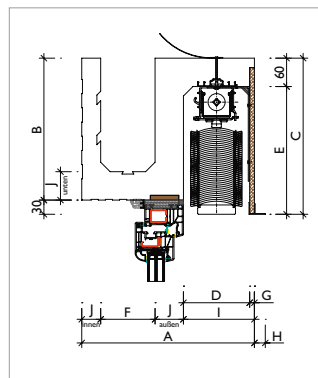
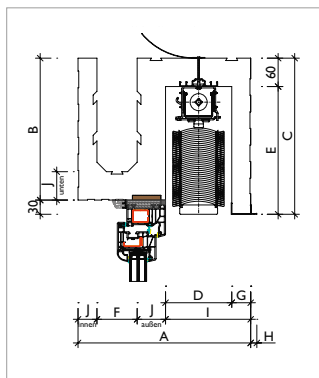
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm		Putz im WDVS 345 mm		WDVS 345 mm		Klinker 345 mm	
		Bild 60 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 63 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,12	≤ 0,32	0,15	≤ 0,23	0,145	≤ 0,23	0,12	≤ 0,25
f_{Rsi} [-]	0,85	≥ 0,70	0,84	≥ 0,70	0,85	≥ 0,70	0,85	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,35	≤ 0,85	0,35	≤ 0,85	0,36	≤ 0,85	0,36	≤ 0,85

Maße

ROKA-SHADOW® COMPAKT	Variante Putz			Variante WDVS				Variante Klinker				
A Kastenbreite	365	380	425	345	365	380	425	300	345	365	380	425
B Kastenhöhe innen	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
C Kastenhöhe außen / Mauerwerksauflagenhöhe	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
D Schachttiefe	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
E Schachthöhe	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
F Sturzöffnung	85	100	145	95	115	130	175	60	105	125	140	185
G Stärke Außenschenkel	40	40	40	10	10	10	10					
H Überstand Abschlussschiene	13	13	13	23	23	23	23					
I Fenstersitz v. Außenseite Kasten	180	180	180	150	150	150	150	140	140	140	140	140
J Schenkelstärken Sturzschalung (außen/unten/innen)	60 / 60 / 40											

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

ROKA-SHADOW® 2

Der perfekte Partner für Rollladenkästen



STABILUM

Befestigungskonzepte

Die STABILUM Befestigungskonzepte bieten verschiedene Möglichkeiten, Lasten vom Fenster aufzunehmen und in die Konstruktion abzuleiten.

Details ab Seite 62

1 Dämmblock

Erfüllt höchste Ansprüche, bis hin zur wärmebrückenfreien Konstruktion im Sturzbereich.

2 Aussteifungsprofil

Das PVC-Profil dient zur Fixierung des Fensterrahmens. Für eine optimale Stabilisierung ist es immer mit einer verwindungssteifen Stahlarmierung ausgestattet.

3 Armierungseinlage

Hohe Stabilität ist das Erkennungsmerkmal unserer Rollladenkästen. Profilierte PLATINUM®-Armierungseinlagen sorgen für hohe Steifigkeit. Aufwendiges Unterstützen in der Rohbauphase wird reduziert.

Details verfeinert

Die äußere integrierte Kastenabschlusschiene wurde noch stabiler konstruiert. Die formgegossene Wabenstruktur liefert ideale Putzhaftung.

Einheitliches Gesamtbild der Fassade

Der Raffstorekasten ROKA-SHADOW® 2 ist der Spezialist, wenn es um die Kombination mit einem Rollladenkasten (z. B. ROKA-THERM® 2 RG/S 2) geht. Die Innen- und Außenhöhen sind bei beiden Kästen gleich. Trotz des Einsatzes zweier verschiedener Kastenvarianten ergibt sich ein einheitliches Gesamtbild der Fassade, denn die Kastenhöhe ist gleich.



Erhöhter Schallschutz

Optional wird ROKA-SHADOW® 2 mit RESIDOR® gefertigt. Der Faserverbundwerkstoff bietet eine hochwirksame Schallabsorption und ermöglicht beste Schalldämmwerte ($R_w = 48 \text{ dB}^*$). Zudem macht er eine ausgezeichnete mechanische Bearbeitung wie Bohren, Sägen oder Fräsen möglich und ist zu 100 Prozent recycelbar.

*Beispielwert bei ROKA-THERM® 2 RG 300/300 mit RESIDOR®

Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Putz im WDVS



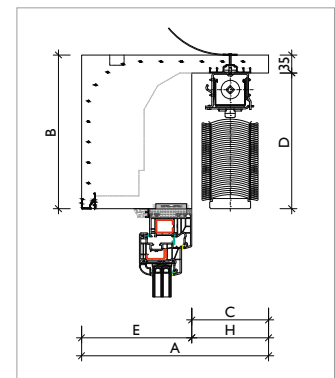
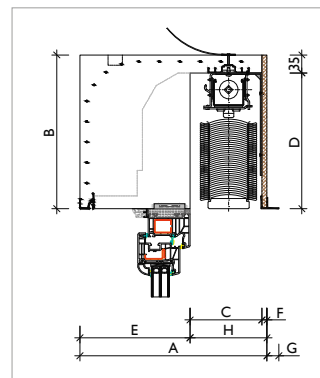
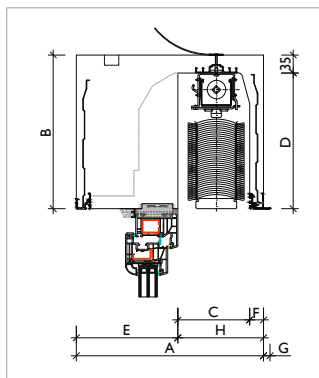
WDVS



Klinker



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm		Putz im WDVS 345 mm		WDVS 345 mm		Klinker 345 mm	
		Bild 60 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾		Bild 63 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,13	≤ 0,32	0,19	≤ 0,23	0,18	≤ 0,23	0,14	≤ 0,25
f_{Rsi} [-]	0,77	≥ 0,70	0,78	≥ 0,70	0,78	≥ 0,70	0,78	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,32	≤ 0,85	0,33	≤ 0,85	0,32	≤ 0,85	0,32	≤ 0,85

Maße

ROKA-SHADOW® 2	Variante Putz				Variante WDVS				Variante Klinker			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
A Kastenbreite	280	300	345	365	280	300	345	365	280	300	345	365
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
C Schachttiefe	140	140	140	140	140	140	140	140	150	150	150	150
D Schachthöhe	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
E Dämmstärke innen	113	133	178	198	130	150	195	215	130	150	195	215
F Stärke Außenschenkel	27	27	27	27	10	10	10	10				
G Überstand Abschlussschiene	13	13	13	13	23	23	23	23				
H Fenstersitz v. Außenseite Kasten	167	167	167	167	150	150	150	150	150	150	150	150

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

ROKA-SHADOW® Segmentbogen

Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



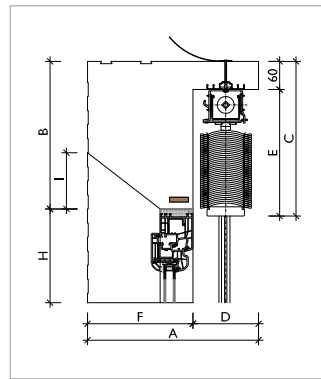
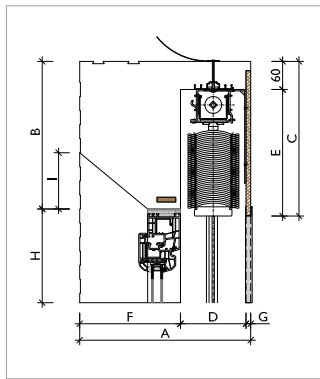
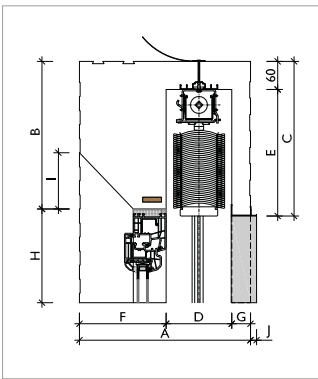
WDVS



Klinker



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60¹⁾</small>	WDVS 345 mm <small>Bild 62¹⁾</small>	Klinker 345 mm <small>Bild 63¹⁾</small>
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	Aufgrund der speziellen Geometrie des Segmentbogenkastens ist eine Einzelfallberechnung notwendig		
f_{Rsi} [-]			
U_{sb} in [W/(m ² K)]			

Maße

ROKA-SHADOW® Segmentbogen	Variante Putz						Variante WDVS						Variante Klinker					
A Kastenbreite	300	345	365	380	425	490	280	300	345	365	425	490	280	300	345	365	425	490
B Höhe über Stich	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
C Kastenhöhe außen	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330						
D Schachtbreite	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	150	150	150	150	150	150
E Schachthöhe	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
F Dämmstärke innen	120	165	185	200	245	310	150	195	215	230	275	340	150	195	215	230	275	340
G Stärke Außenschenkel	40	40	40	40	40	40	10	10	10	10	10	10						
H Maximale Bogenhöhe	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
I Schielung Höhe Typ 1 / Typ 2 ²⁾	120/125						120/125						120/125					
J Überstand Abschlusschiene	13	13	13	13	13	13												

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

²⁾ Details zur Ausführung Schielung Typ 1 / Typ 2 siehe Seite 30

Zukunftsweisende Beschattungs- und Dämmösungen



ROKA-SHADOW® 2 WDVS-SA

Für geringste WDVS-Stärken



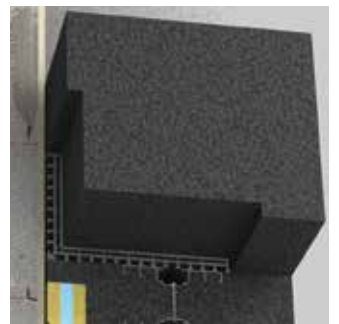
Montagewinkel Kunststoff

Montagewinkel aus Kunststoff bieten neben ihrer stabilisierenden Funktion noch einen weiteren Vorteil: Die Kastenbefestigung ist gleichzeitig thermisch entkoppelt.

Mehr im Katalog „Zubehör“

Die Antwort auf die Verschärfung der EnEV

Die zwei neuen Kastenvarianten der Serie ROKA-SHADOW® 2 WDVS-SA sind die Antwort auf die neuen Anforderungen der EnEV. Durch intelligente Materialkombinationen aus Neopor®, PU, Aerogel und Phonotherm erreichen die beiden Raffstoresysteme exzellente Dämmwerte bei geringsten Kastenbreiten. Durch den Kunststoff-Montagewinkel wird das gesamte System thermisch entkoppelt. Der Einsatz von zwei Montageschienen im oberen Kastenrücken verleiht der gesamten Konstruktion noch mehr Stabilität. Auch die Montage wird dadurch erleichtert.



Integrierte Aussparung

Ein bereits mit einer Aussparung versehenes Zusatzmodul aus Neopor® [$\lambda = 0,032$ W/(mK)] wird mit dem Kastensystem geliefert. Aufwändiges Zuschneiden entfällt und das WDVS kann bündig auf dem Zusatzmodul aufgesetzt werden.

1 Schmalere Innenschenkel

Der Innenschenkel besitzt aufgrund einer einzigartigen Materialkombination aus PU [$\lambda = 0,024$ W/(mK)] und Aerogel [$\lambda = 0,014$ W/(mK)] extrem schmale Maße. Schlanke WDV-Systeme sind somit kein Problem.



Um 25 % verbesserte Psi-Werte

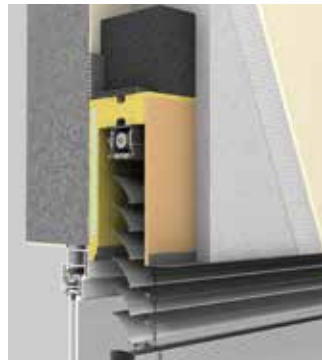
Aufgrund der neuen Materialkombination aus Neopor®, PU, Aerogel und Phonotherm besitzen die Kästen einen um 25 Prozent verbesserten Psi-Wert als die Vorgängermodelle.

Maße und Dämmwerte

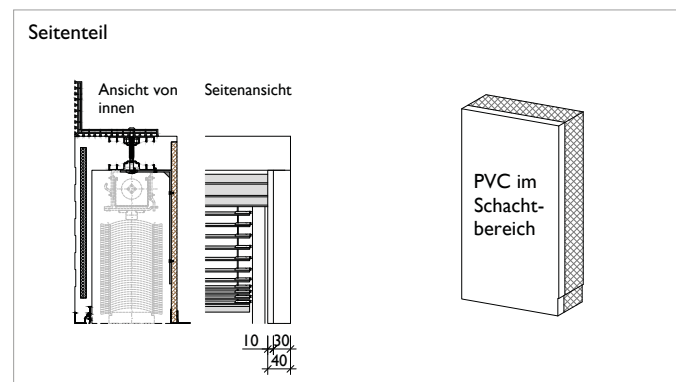
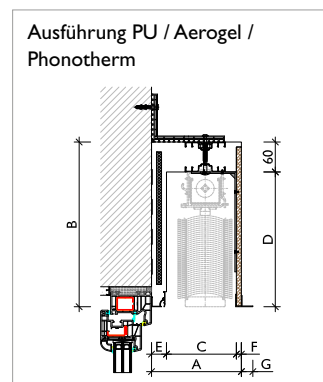
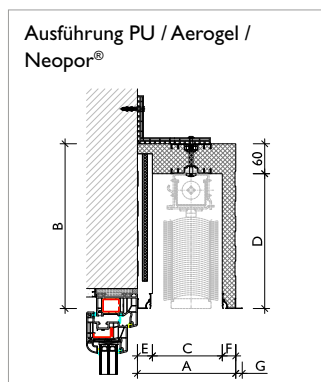
Zum Überputzen



Zum Überdämmen



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Variante PU / Aerogel / Neopor® 197		Variante PU / Aerogel / Phonotherm 180	
	Bild 62 ¹⁾		Bild 62 ¹⁾	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,150	0,23	0,146	0,23
f_{Rsi} [-]	0,86	$\geq 0,70$	0,86	$\geq 0,70$

Maße

ROKA-SHADOW® 2 WDV-S-SA	Variante PU / Aerogel / Neopor®	Variante PU / Aerogel / Phonotherm
A Kastenbreite	197	180
B Kastenhöhe	330	330
C Schachttiefe	140	140
D Schachthöhe	270	270
E Schenkelstärke innen	30	30
F Schenkelstärke außen	27	10
G Überstand Abschlussschiene	13	23

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

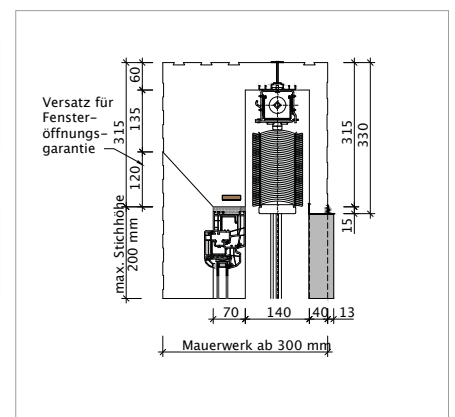
Sonderlösungen

Für jede Einbausituation das passende System



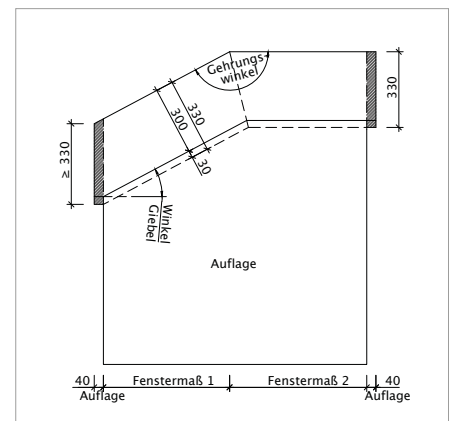
Segmentbogen

Durch unzureichende Planung des Raffstorekastens als Segmentbogenausführung kann beim Öffnen des Fensters der Flügel an den Innenbogen anstoßen. Das Fenster lässt sich nicht um 90° öffnen! Beck+Heun bietet die Lösung dieses Problems. Mit Hilfe einer speziell entwickelten Software wird unter Berücksichtigung der Einflussgrößen Fensterbreite, Stichhöhe (max. 200 mm empfohlen) und Fenstereinbaumaß berechnet, wie der Raffstorekasten gefertigt werden muss, damit sich das Fenster garantiert um 90° öffnen lässt.



Giebelausbildung

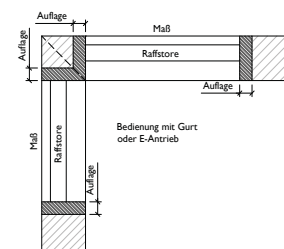
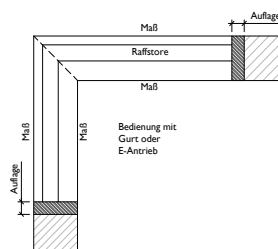
Viele Giebel erfordern aufgrund ihrer schräg verglasten Fensterformen auch eine entsprechende Beschattung. Große Giebel Fenster in Form von französischen Fenstern ermöglichen einen lichtdurchfluteten Raum im Dachgeschoss. Jedoch ist bei der Anordnung der Fenster nicht nur auf die Optik zu achten, auch die Sonnenschutzvorrichtungen müssen auf die Dachschräge abgestimmt und zudem voll funktionsfähig sein. Raffstorekästen eignen sich für die Montage in Giebelfassaden, wo die Fenster dem Dachgefälle folgen und einen Winkel bis 45° aufweisen. Diese Raffstores werden mit einem obenliegenden Kasten gefertigt und der Fensterform angepasst.



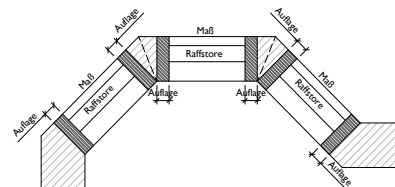
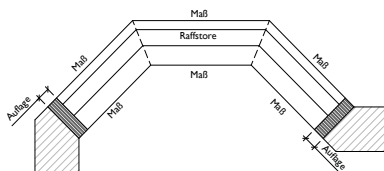
Erker- und Turmausbildung

Die moderne Architektur verlangt in zunehmendem Maße Eck- und Erkerkonstruktionen in allen möglichen Varianten, Winkeln und Formen. Durch ihre enormen Variationsmöglichkeiten eignen sich die Raffstorekästen von Beck+Heun hervorragend für den Einbau bei solchen Situationen. Der Raffstorekasten wird in den entsprechenden Winkelgrößen genau auf Gehrung geschnitten oder einer Rundung im Mauerwerk angepasst. Aussparungen für eventuell durchgehende Beton- oder Stahlstützen sowie die Montage der Winkelkombinationen können an der Baustelle problemlos hergestellt werden.

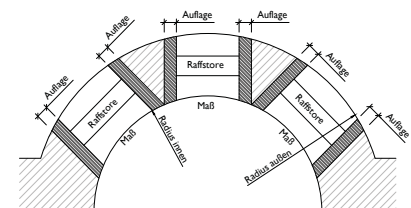
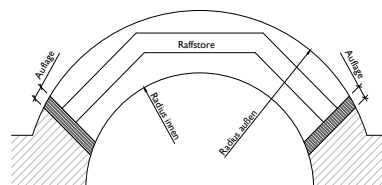
Erkerbildung 90°



Erkerbildung 135°



Turmausbildung (Mauerwerk rund)



Weitere Sonderlösungen

Maßgeschneidert für Ihr Bauvorhaben

Raffstore-Winkelkombination mit Füllblock



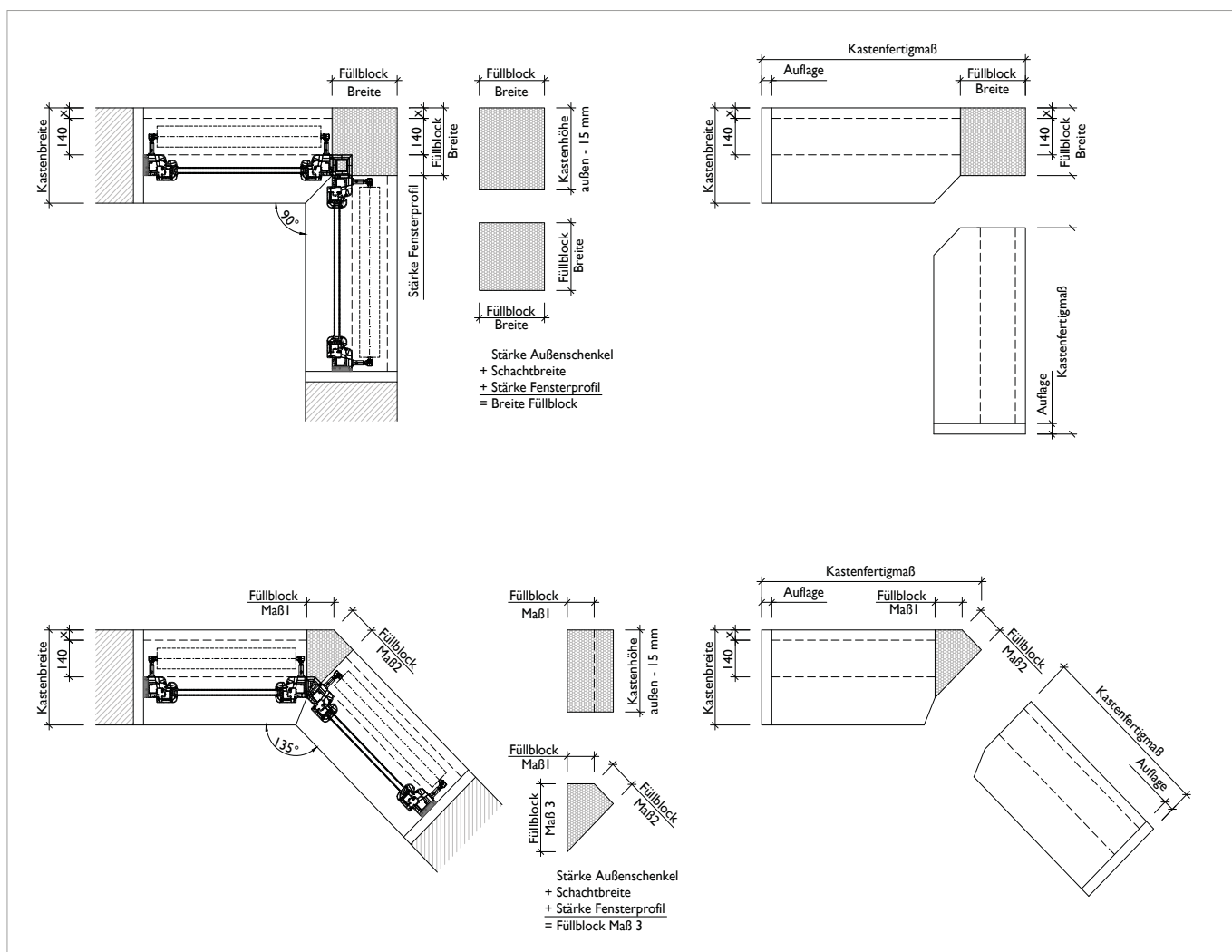
Raffstorekasten mit Gehrungsschnitt bei bauseitigem Pfeiler



Raffstorekasten mit einseitig montiertem Füllblock, wenn kein Pfeiler vorhanden



Winkelkombination bauseits fertig montiert
Höhe Füllblock = Außenhöhe Raffstorekasten - 15 mm
Zum bauseitigen Verputzen



Maßangaben in mm

Technische Daten

Bedienung & Auflage

<p>Elektroantrieb Ansicht von innen</p> <p>40 Auflage je Seite</p>	<p>Kurbelbedienung (Befestigungsplatte außer Typ LIGHT und COMPAKT)</p>	<p>Ansicht von innen</p> <p>Phonothermplatte zur Befestigung der Kurbel-durchführung</p> <p>100 auf Bedienseite</p>	<p>Die Standard-Mauerwerksauflage bei Kurbelbedienung beträgt auf der Bedienseite 100 mm und auf der Gegenseite 40 mm. Wenn es vom Kunden nicht angegeben wird, dann beträgt bei Mauerwerksauflage bei Kurbelbedienung 100 mm je Seite (inkl. 40 mm Seitenteil).</p>
---	--	---	--

ROKA-SHADOW® BLOCK Mauerwerksauflage

Auflage und Seitenteil bei Elektroantrieb (beidseitig) und Kurbelbedienung (Gegenseite)

Auflage und Seitenteil bei Kurbelbedienung (Bedienseite)

ROKA-SHADOW® 2 Mauerwerksauflage

Auflage und Seitenteil bei Elektroantrieb (beidseitig) und Kurbelbedienung (Gegenseite)

Auflage und Seitenteil bei Kurbelbedienung (Bedienseite)

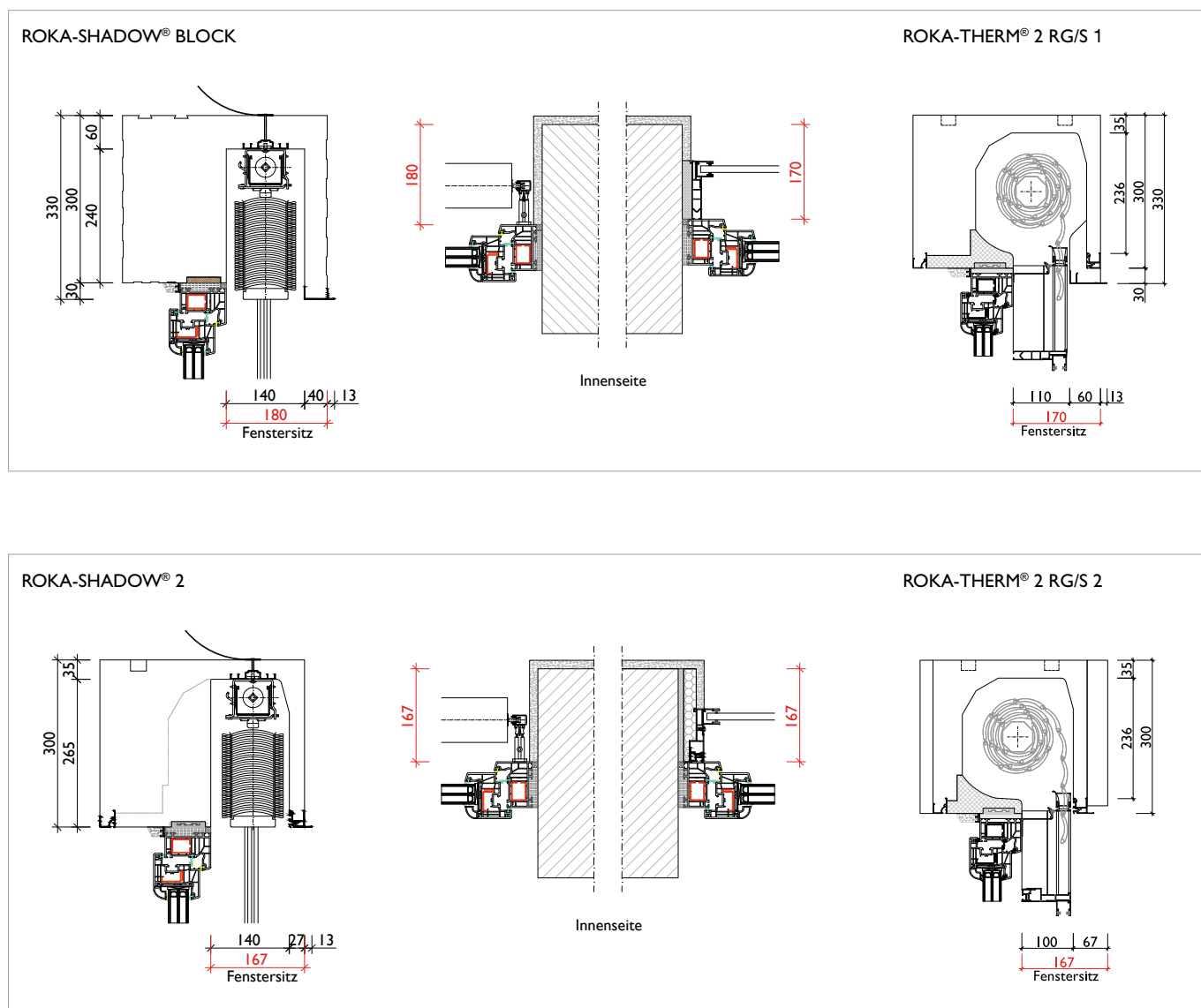
Technische Daten

Kombinationsmöglichkeiten Raffstore- und Rollladenkästen

Energiesparen und Komfort beginnen schon bei der Planung

ROKA-SHADOW® (2) und ROKA-THERM® 2 RG/S 1 und RG/S 2 sind innovative, raumseitig geschlossene Systeme, die die individuelle Gestaltung der Lichtsituation in Wohnräumen ermöglichen. Mit dem richtigen Beschattungssystem lässt sich das Sonnenlicht hervorragend nutzen, um einen ganz besonderen Beschattungskomfort zu erzielen. ROKA-SHADOW® (2) bietet sich ideal für Wohnräume an, die nach Osten, Süden und Westen ausgerichtet sind. Der Vorteil liegt in den vielfältigen Möglichkeiten, einfallendes Tageslicht zu dosieren, die Raumausleuchtung wunschgemäß zu regulieren und durch die Wärme der Sonne Heizkosten zu reduzieren. Für Schlafzimmer oder Räume zur Nordseite empfehlen wir die raumseitig geschlossenen Leichtbau-Rollladenkästen ROKA-THERM® 2 RG/S 1 und RG/S 2, um einem unnötigen Energieverlust vorzubeugen.

Auch bei der Kombination von ROKA-SHADOW® (2) und ROKA-THERM® 2 RG/S ist ein gleicher Sitz des Fensters im Mauerwerk möglich. Weitere Kombinationsmöglichkeiten und Kastenänderungen (z.B. Änderung der Schachtbreite von ROKA-SHADOW®) sind ebenfalls realisierbar.

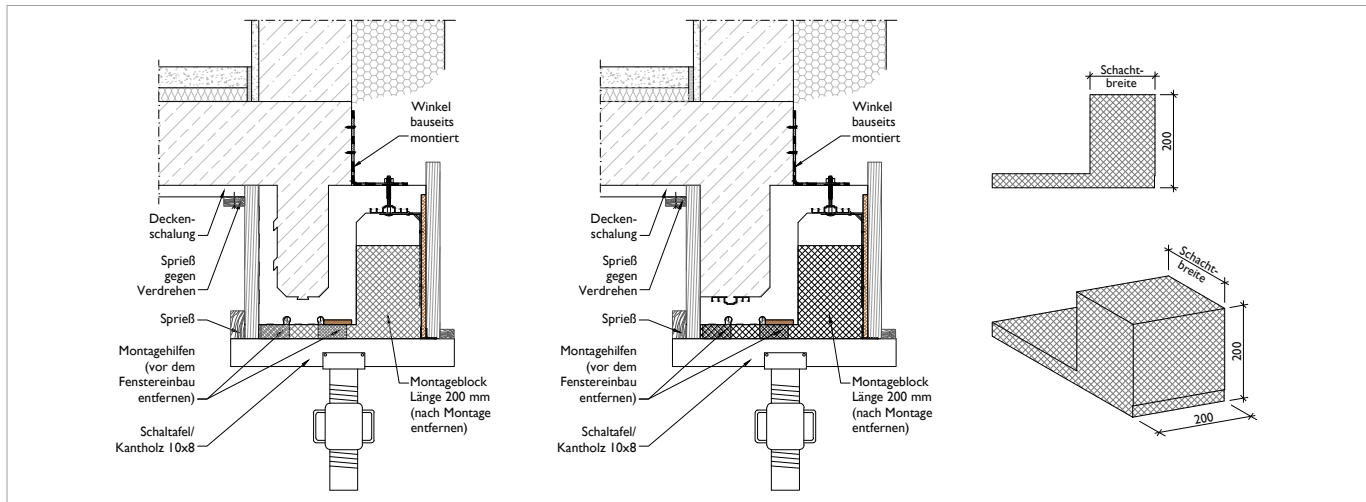


Maße und Dämmwerte von ROKA-THERM® 2 RG/S im Teil „Leichtbau-Rollladenkästen“

Für jede Einbausituation das passende System

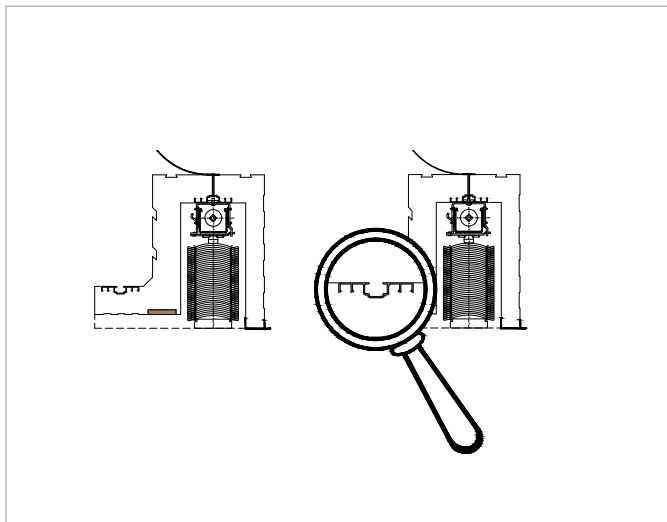
Raffstorekasten mit Montageblock im Schacht

Die Raffstorekästen ROKA-SHADOW® COMPAKT und COMPAKT WDVS sowie LIGHT und LIGHT WDVS sind generell mit Montageblöcken im Schacht (Länge 200 mm) ausgestattet. Diese Blöcke dienen zur sicheren Abstützung beim Betonieren (das Montagematerial muss vor Ort entfernt und entsorgt werden).



ROKA-SHADOW® LIGHT

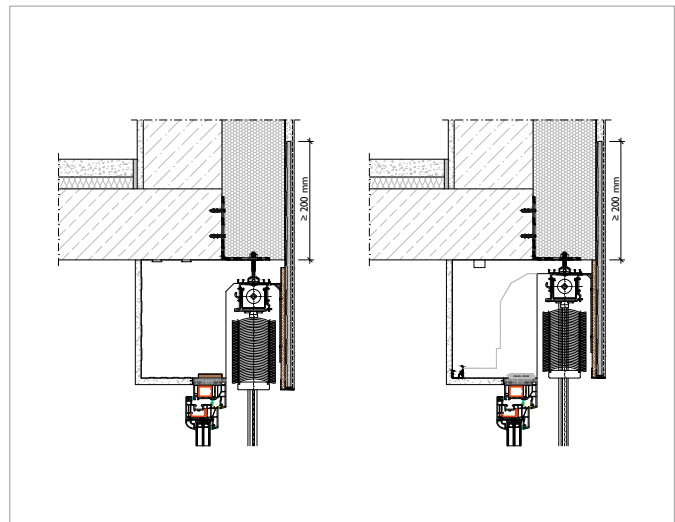
mit zusätzlichem Verstärkungsprofil



ROKA-SHADOW® LIGHT ist zusätzlich mit einem Verstärkungsprofil im unteren Schenkel ausgestattet. Dieser dient zur besserem Stabilität des Kastens.

ROKA-SHADOW® im WDVS

mit bauseitiger Putzträgerplatte



Über das Mauerwerk vorstehende Raffstorekästen, die in ein WDVS eingebunden werden, müssen frontseitig mit ≥ 40 mm WDVS-Dämmung überlappend überdämmt werden, um eine Materialentkopplung zu erreichen. Abweichend hiervon können andere Vorgaben der WDVS- und Putzhersteller gelten, z. B. Putzträgerplatten bei geringerer Überdämmung. Vorzugsweise sollte die Putzträgerplatte nach Einbau des Raffstorekastens 3-seitig mauerwerksübergreifend (≥ 200 mm) eingebaut werden (siehe Richtlinie: Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämm-Verbundsystem und Trockenbau, Ausgabe 2010-2).

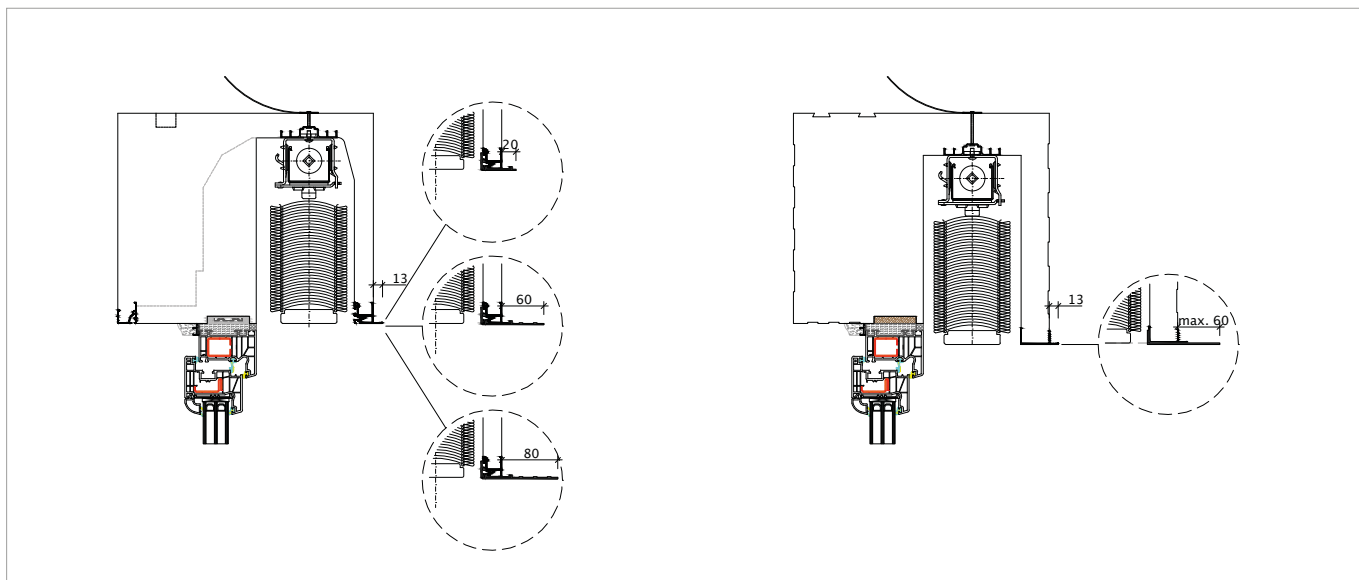
Technische Daten

Außenschienenverbreiterung & Insektenschutz

ROKA-SHADOW® 2

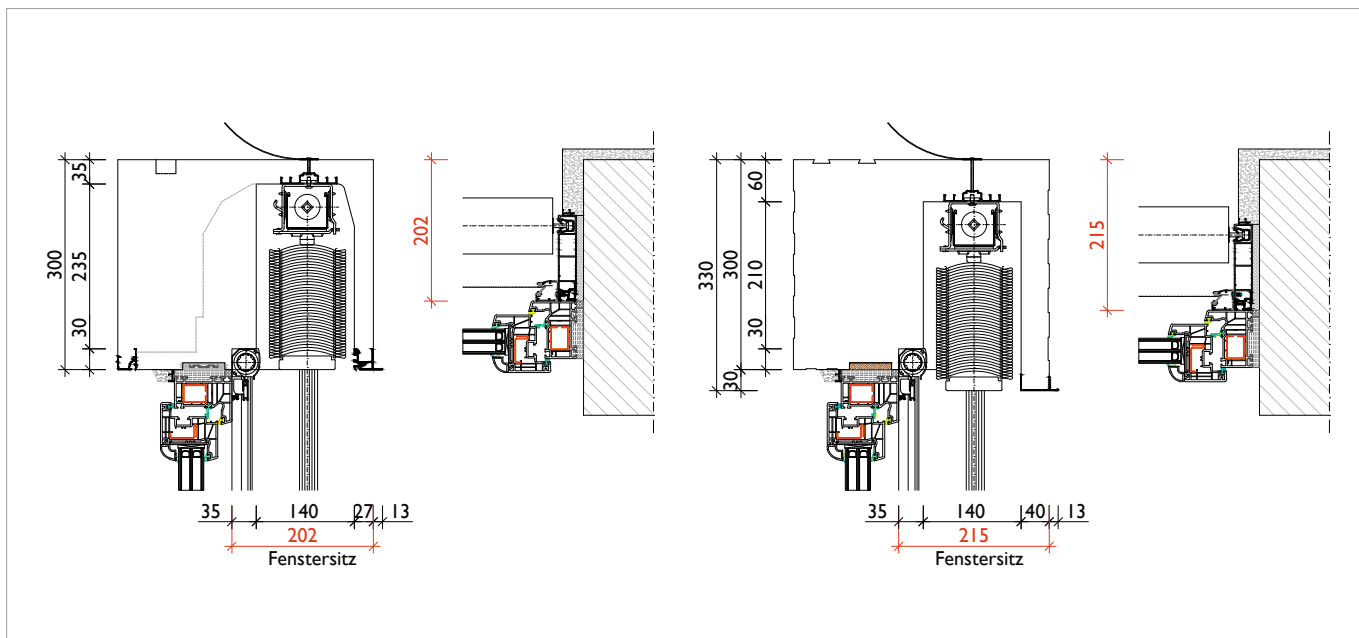
ROKA-SHADOW® BLOCK

auch für ROKA-SHADOW® LIGHT und COMPAKT



Vorrichtung Insektenschutz

Der Raffstorekasten kann auf Anfrage mit einer Aussparung für den Beck+Heun Insektenschutzrollo IRI versehen werden. Bitte weisen Sie bereits bei der Bestellung darauf hin. Nachträglich ist dies leider nicht mehr möglich. **Mehr im Katalog „Insektenschutzsysteme“**



Einbausituations-Beispiele

ROKA-SHADOW® BLOCK

für monolithisches Mauerwerk

Mauerwerk:	365 mm*
Kastenbreite:	365 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	180 mm*

für WDVS-Mauerwerk und 175 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	175 mm
Dämmung:	200 mm
Wandstärke:	375 mm*
Kastenbreite:	300 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	255 mm*

für WDVS-Mauerwerk und 200 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	200 mm
Dämmung:	200 mm
Wandstärke:	400 mm*
Kastenbreite:	345 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	235 mm*

für WDVS-Mauerwerk und 240 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	240 mm
Dämmung:	200 mm
Wandstärke:	440 mm*
Kastenbreite:	365 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	255 mm*

für WDVS-Mauerwerk und 175 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	175 mm
Dämmung:	200 mm
Wandstärke:	375 mm*
Kastenbreite:	300 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	225 mm*

für WDVS-Mauerwerk und 200 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	200 mm
Dämmung:	200 mm
Wandstärke:	400 mm*
Kastenbreite:	345 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	205 mm*

für WDVS-Mauerwerk und 240 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	240 mm
Dämmung:	200 mm
Wandstärke:	440 mm*
Kastenbreite:	365 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	225 mm*

für Klinker-Mauerwerk und 150 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	150 mm
Dämmung:	120 mm
Luftsicht:	30 mm
Klinkermauerwerk:	115 mm
Wandstärke:	415 mm*
Kastenbreite:	300 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	255 mm*

für Klinker-Mauerwerk und 175 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	175 mm
Dämmung:	140 mm
Luftsicht:	30 mm
Klinkermauerwerk:	115 mm
Wandstärke:	460 mm*
Kastenbreite:	345 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	255 mm*

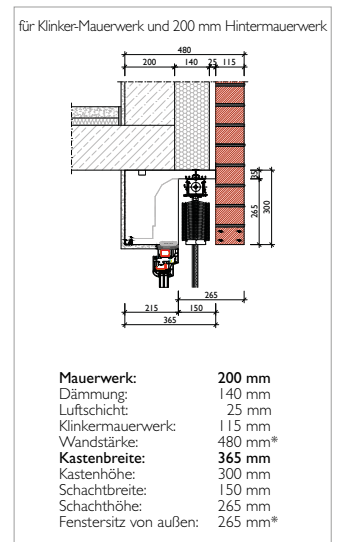
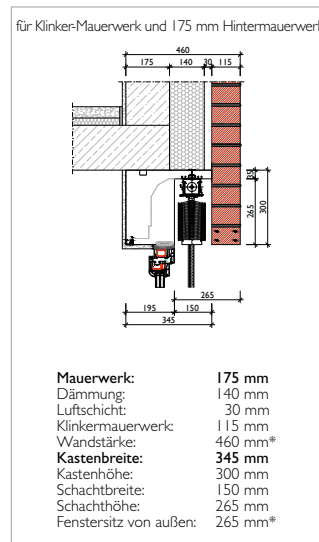
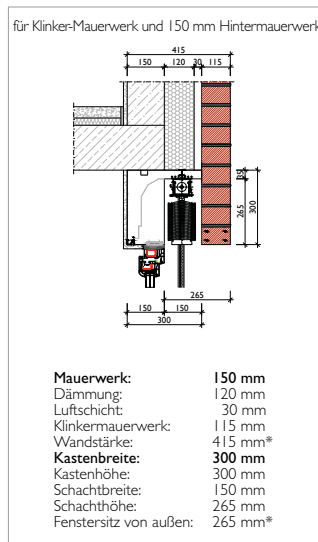
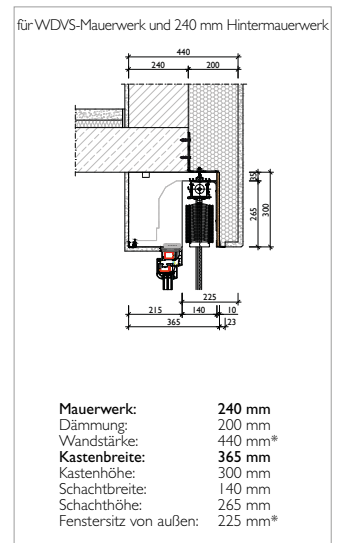
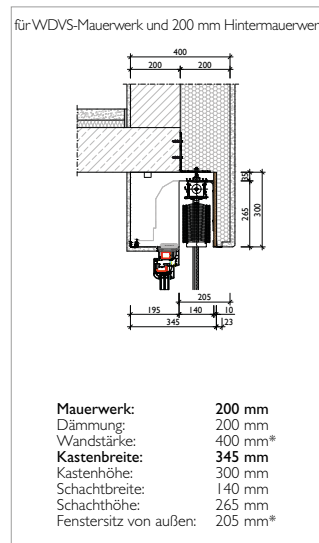
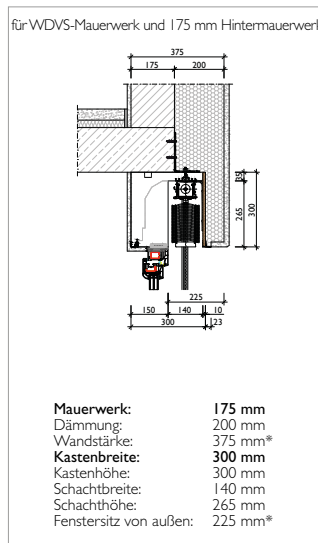
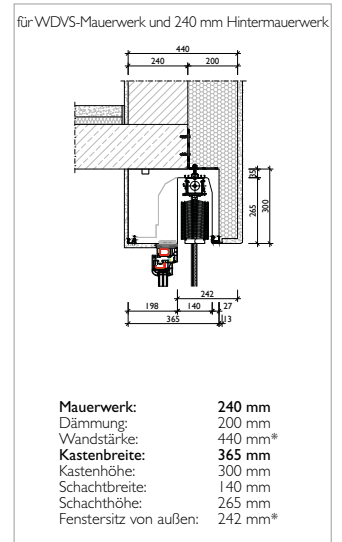
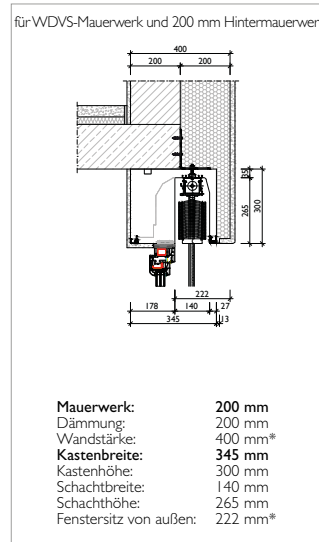
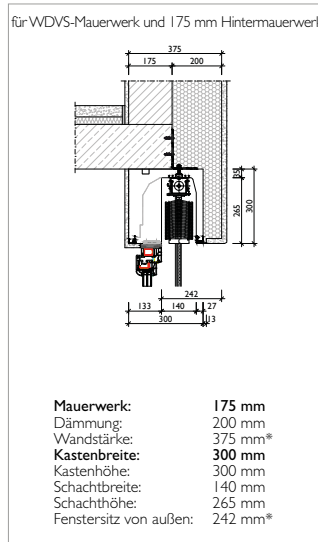
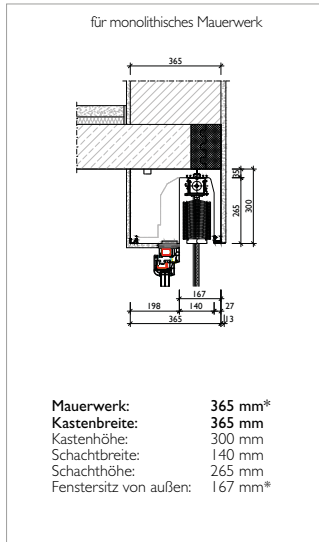
für Klinker-Mauerwerk und 200 mm Hintermauerwerk

Mauerwerk:	200 mm
Dämmung:	140 mm
Luftsicht:	25 mm
Klinkermauerwerk:	115 mm
Wandstärke:	480 mm*
Kastenbreite:	365 mm
Kastenhöhe (innen):	300 mm
Kastenhöhe (außen):	330 mm
Schachthöhe:	140 mm
Schachthöhe:	270 mm
Fensterstz von außen:	255 mm*

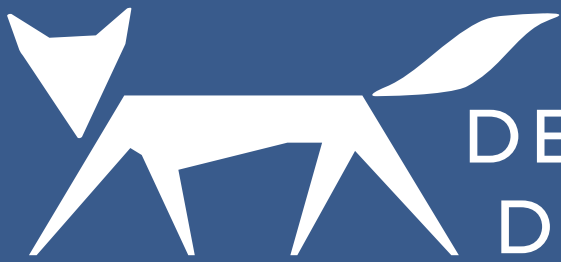
*Maßgabe ohne Berücksichtigung von Innen- und Außenputz

Einbausituations-Beispiele

ROKA-SHADOW® 2



*Maßgabe ohne Berücksichtigung von Innen- und Außenputz

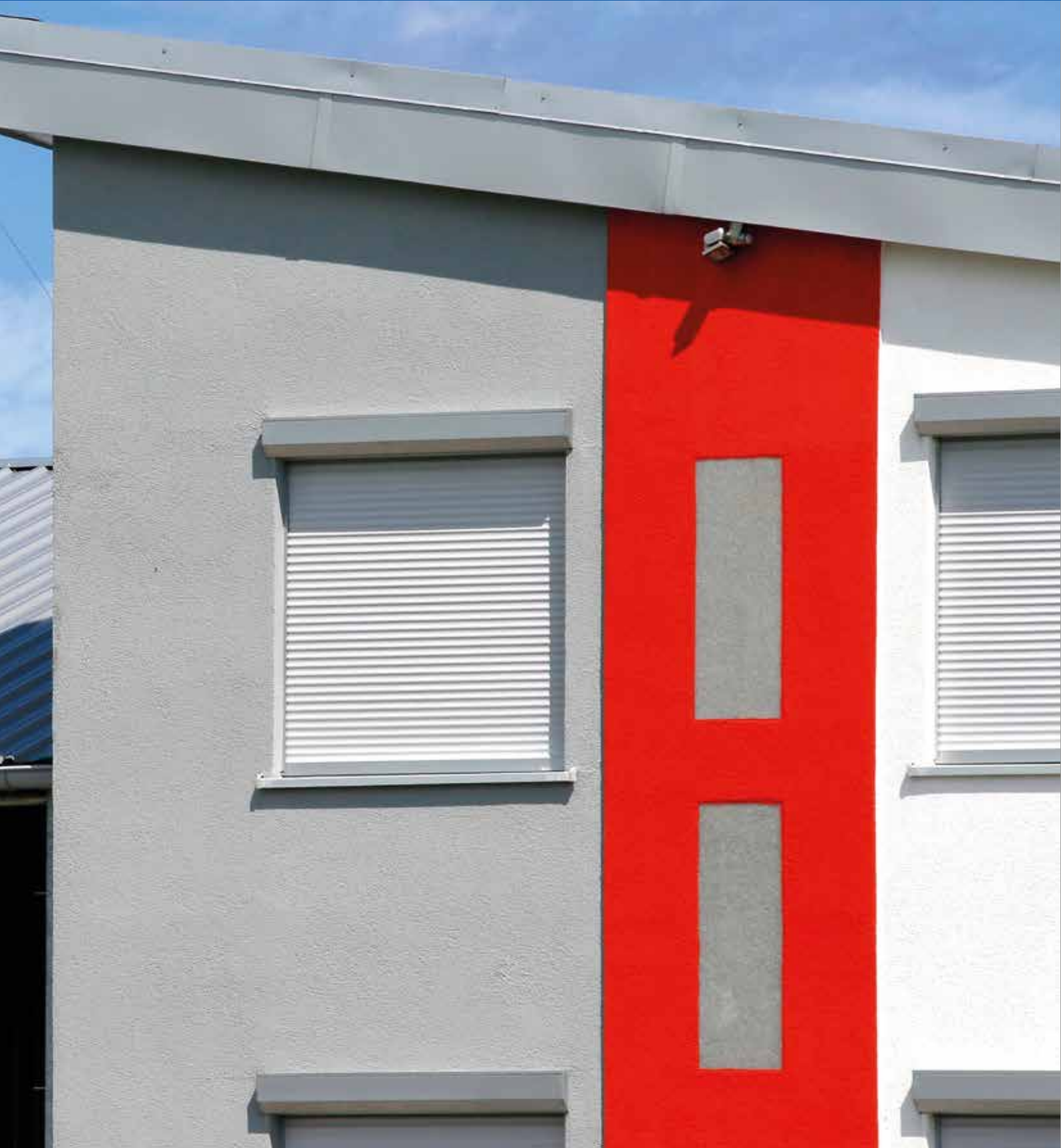


DER STANDORT IN DER HAUPTSTADT THÜRINGENS NIEDERLASSUNG ERFURT



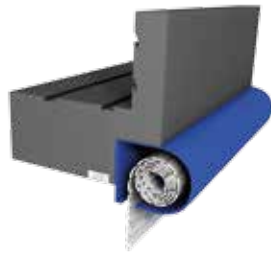
DÄMM-ELEMENTE FÜR VORSATZKÄSTEN

Die individuellen und konturgeschnittenen Dämm-Elemente ROKA-TWIN werden nach Kundenwunsch gefertigt. Maße und vorgerichtete Aussparungen sowie weitere Anforderungen entsprechend der baulichen Situation können von Anfang an perfekt auf das später angebrachte Vorsatzelement abgestimmt werden. Somit ist eine kraftschlüssige und wärmedämmoptimierte Befestigung des Beschattungselements gewährleistet.



Die Modelle der Serie ROKA-TWIN

Für jeden Vorbaukasten das passende Dämm-Element



ROKA-TWIN Typ C

- Das Element mit dem größten Dämmblock
- Individuell anpassbar für alle handelsüblichen Vorsatz-elemente

ROKA-TWIN Typ B

- Raumseitig wärmegeämmte verlorene Schalung
- Individuell anpassbar für alle handelsüblichen Vorsatz-elemente

ROKA-TWIN Typ A

- Raumseitig wärmegeämmte Ringbalkenschalung
- Individuell anpassbar für alle handelsüblichen Vorsatz-elemente

Das passt dazu



Für die Leichtbau-Dämmelemente ROKA-TWIN sind bei Beck+Heun selbstverständlich auch die passenden Vorsatzkästen erhältlich.

**Mehr im Katalog
„Beschattung“**



Ausführungsvarianten

	Integrierte Sturzschalung	Seitlicher Schalungsüberstand	Ausführung Neopor®	Kastenbreite / Kastenhöhe variabel ausführbar	Aussparung für Vorsatzelement variabel	WDVS / Putz
ROKA-TWIN Typ C			✓	✓/✓	✓	✓/✓
ROKA-TWIN Typ B	✓		✓	✓/✓	✓	✓/✓
ROKA-TWIN Typ A	✓	✓	✓	✓/✓	✓	✓/✓

ROKA-TWIN

Leichtbau-Dämmstürze für Vorsatzelemente



Materialvarianten

Zur optimalen Realisierung der EnEV-Anforderungen ist dieses Kastensystem wahlweise in Neopor® [$\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{mK})$] oder Styropor® [$\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{mK})$] erhältlich.

1 Fensterfixierungsleiste

Ermöglicht das sichere Verschrauben des Blendrahmens bei der Fensterfixierung nach oben und sorgt somit für zusätzlichen Halt.

2 Variable Aussparung

Die Kastenaussparungen können maßlich flexibel an alle verfügbaren Kastenformen und -größen angepasst werden.

Unsichtbar integrierbar

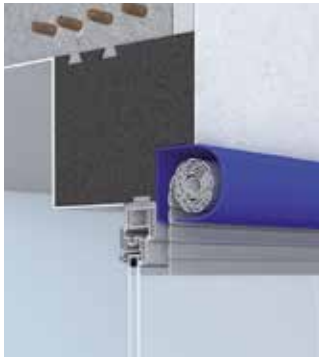
Die Elemente können von innen vollständig überputzt oder gefliest werden. Die Raumgestaltung bleibt unbeeinträchtigt.

Flexibel und individuell Dämmen

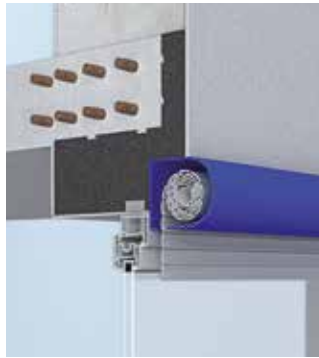
Die Leichtbau-Dämmelemente ROKA-TWIN sind die sichere Lösung zur nachträglichen, bauphysikalisch unbedenklichen Aufnahme eines Vorsatzelements. Sie sind in drei Ausführungen erhältlich: Typ A mit integrierter Sturzschalung, Typ B mit integrierter verlorener Schalung sowie Typ C mit größtmöglichem Dämmblock. Alle drei Elemente besitzen Betonverfülltaschen und sorgen so für eine kraftschlüssige Verbindung des Vorbaukastens mit dem betonierten Sturz.

Maße und Dämmwerte

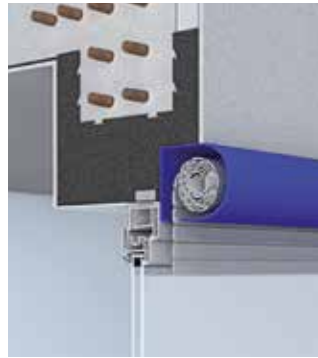
ROKA-TWIN Typ C



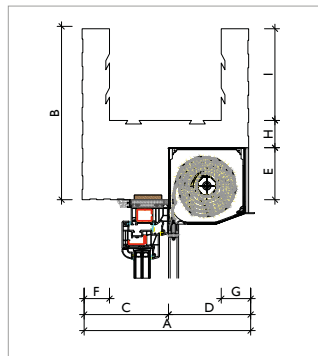
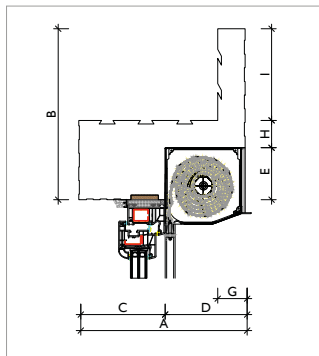
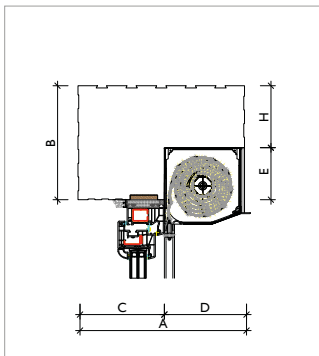
ROKA-TWIN Typ B



ROKA-TWIN Typ A



Fenster- und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE ¹⁾ am Beispiel Kastenbreite Material	Typ C Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60²⁾</small>				Typ B Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60²⁾</small>				Typ A Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60²⁾</small>			
	Styropor®		Neopor®		Styropor®		Neopor®		Styropor®		Neopor®	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,108	≤ 0,32	0,099	≤ 0,32	0,18	≤ 0,32	0,168	≤ 0,32	0,159	≤ 0,32	0,143	≤ 0,32
f_{Rsi} [-]	0,84	≥ 0,70	0,84	≥ 0,70	0,82	≥ 0,70	0,83	≥ 0,70	0,87	≥ 0,70	0,87	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m²K)]	0,21	≤ 0,85	0,195	≤ 0,85	0,346	≤ 0,85	0,311	≤ 0,85	0,407	≤ 0,85	0,376	≤ 0,85

Maße

ROKA-TWIN	TYP C	TYP B	TYP A
A Kastenbreite	365	365	365
B Kastenhöhe	250	430	375
C Dämmstärke innen	224	224	224
D Breite Aussparung VBR	141	141	141
E Höhe Aussparung VBR	72	72	72
F Schalungsstärke innen			60
G Schalungsstärke außen		60	60
H Schalungsstärke unten	178	178	60
I Schalungshöhe		180	243

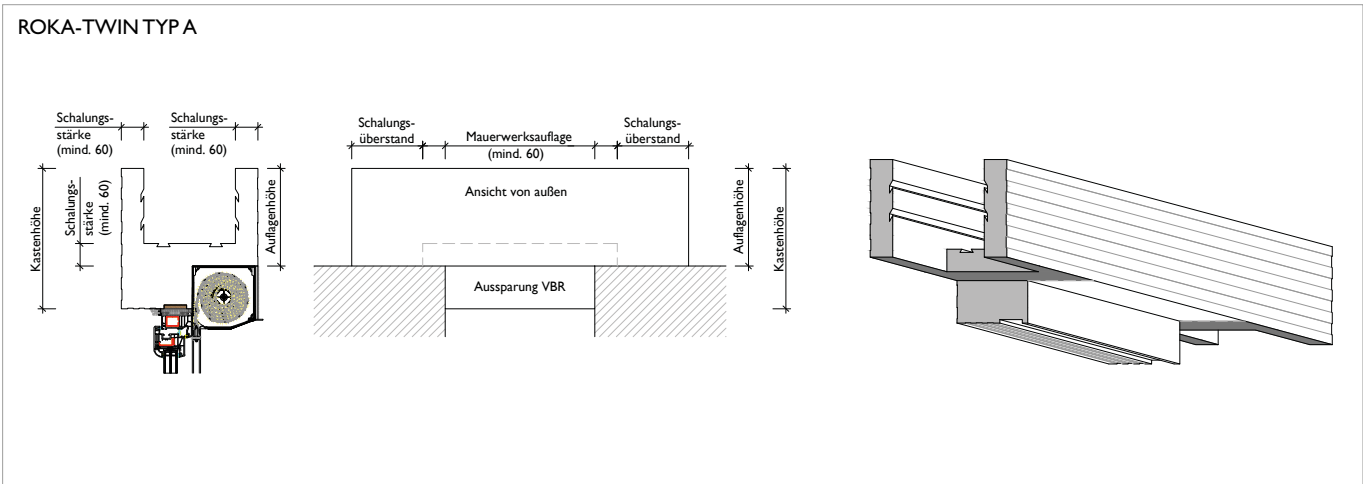
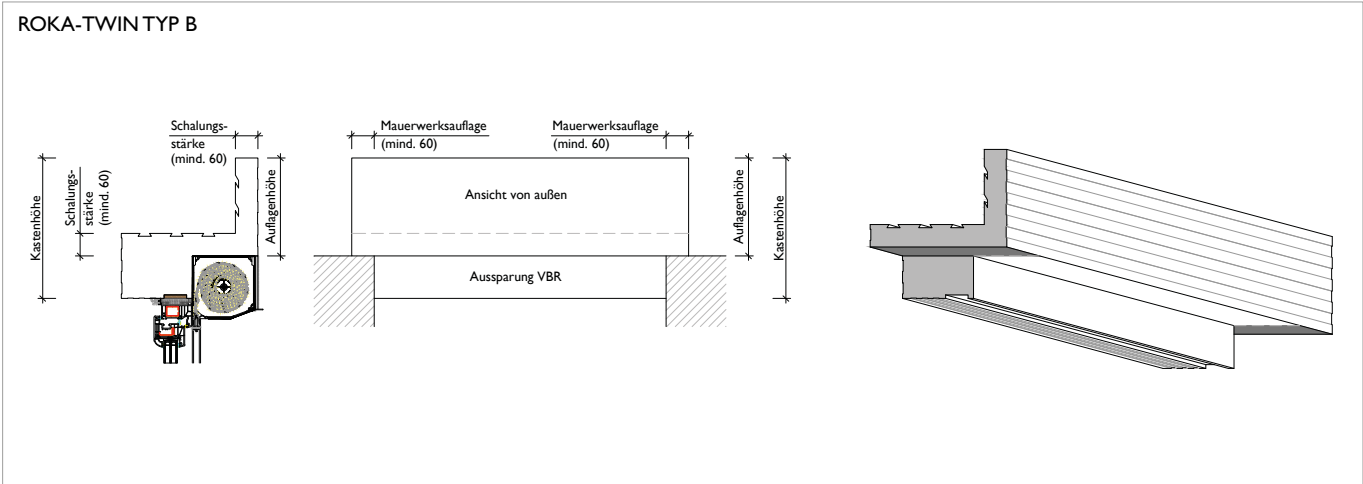
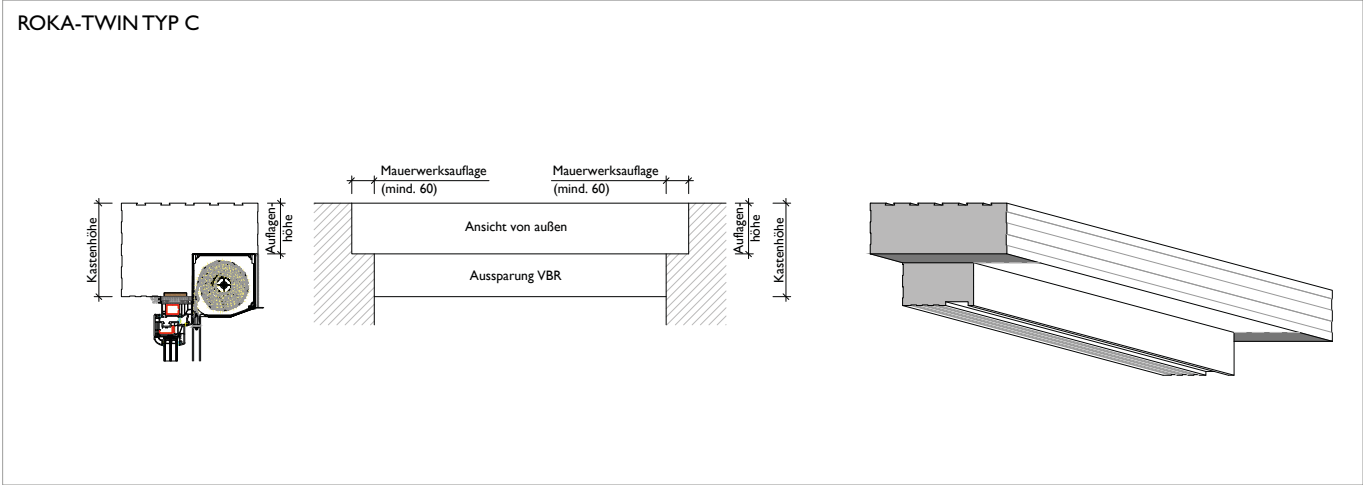
Maßangaben in mm

¹⁾ Die Wärmedämmwerte wurden anhand der aufgeführten Maße berechnet.

²⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

Technische Daten

Mauerwerksauflage



Maßangaben in mm



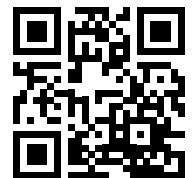
BECK+HEUN **CAMPUS**.
MEIN WISSEN. MEIN ERFOLG.
SEMINARE. PRODUKTE.
VERTRIEB. STRATEGIEN.
KNOW-HOW.

JETZT WISSENSVORSPRUNG
SICHERN AUF:
campus.beck-heun.de

 **Beck+Heun**

CAMPUS

Mein Wissen. Mein Erfolg.



SICHERE FENSTERBEFESTIGUNG

Die sichere und lastabtragende Befestigung von Fenstern wird immer schwieriger. Gründe hierfür sind der Einsatz von Dreifach-Isoliertglas mit Gewichten von bis zu 40 kg/m² und Wandbaustoffe, die immer filigraner und poriger werden. Da Leichtbaurollladen- und -raffstorekästen aufgrund ihrer Bauweise keine Blendrahmenbefestigung im oberen Bereich ermöglichen, müssen alle einwirkenden Lasten über die seitlichen Befestigungen gewährleistet werden. Neuere Baustoffe können diese Lasten heute kaum noch übernehmen.

Die Herausforderung besteht darin, hochwärmedämmende Rollladen- und Raffstorekästen und eine Blendrahmenstabilisierung zu vereinen. Deshalb war es unser Anspruch, die Fensterbefestigung über die Rollladen- und Raffstorekästen hinweg so zu ermöglichen, dass auch unter Einfluss von Windsog und -druck keine Putzrisse bzw. -abrisse am Bauwerk entstehen. Auch die Aufnahme und Ableitung von Stoßlasten müssen bei der Fenstermontage berücksichtigt werden.

Diese Wind- und Stoßlasten können jetzt über den Rollladen- oder Raffstorekasten auf den Baukörper abgetragen werden: Beck+Heun bietet mit STABILUM neue Befestigungskonzepte an, womit das Fensterrahmenprofil über eine lastaufnehmende Verbindung nach oben hin abgesichert werden kann.



STABILUM Befestigungskonzepte

Lösungen zur Verstärkung oder Lastabtragung



Verstärkungswinkel

- Vereinfachte Lösung zur Fensterfixierung
- Bauseitige Fensterbefestigungslasche vom Blendrahmen zum Verstärkungswinkel erforderlich

STABILUM NB Blendrahmenstabilisierung

- Vereinfachte Lösung zur Blendrahmenstabilisierung
- Mitgelieferter Zusatzwinkel zum bauseitigen Einbetonieren

STABILUM SK NB Stabilisierungskonsole Abtragung von Wind- und Stoßlasten

- Sicherste Befestigung von Fenstern in Verbindung mit einem Rollladen- oder Raffstorekasten von Beck+Heun
- Aufnahme und Ableitung von Windlasten in den Baukörper
- Aufnahme von Stoßlasten
- Wird über einen mitgelieferten 135° Montagewinkel verschraubt und einbetoniert

Ausführungsvarianten

	Einsetzbar in ROKA-THERM® 2	Einsetzbar in ROKA-THERM® 2 RG	Einsetzbar in Raffstorekästen ¹⁾	Aufnahme und Ableitung von Windlasten	Sturzbefestigung durch Einbetonieren	Einsetzbar ab Kastenbreite
Verstärkungswinkel		✓	✓		✓	240
STABILUM NB	✓	✓	✓	✓ ²⁾	✓	300
STABILUM SK NB	✓	✓	✓	✓	✓	300

¹⁾ Ausgenommen ROKA-SHADOW® LIGHT und ROKA-SHADOW® COMPAKT

²⁾ Bedingte Aufnahme und Ableitung

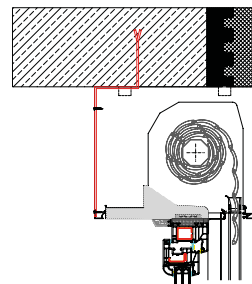
Verstärkungswinkel

Basis-Lösung zur Fensterfixierung

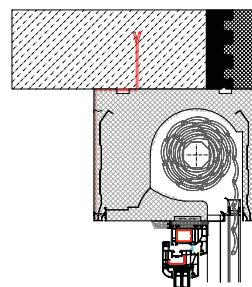


Für raumseitig geschlossene
Rollladenkästen (RG)

ROKA-THERM® 2 RG



ROKA-NEOLINE®



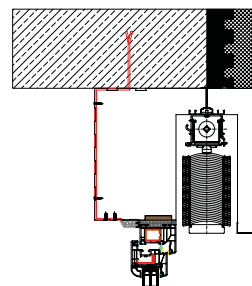
Zusätzliche Befestigung in der Decke

Der Verstärkungswinkel ist die einfachste Lösung zur Fensterfixierung. Er kommt dann zum Einsatz, wenn eine zusätzliche Befestigung des Rollladen- oder Raffstorekastens am Mauerwerk gewünscht ist, ohne dabei spezielle Anforderungen erfüllen zu müssen. Diese Verstärkung dient nicht der statischen Lastabtragung.

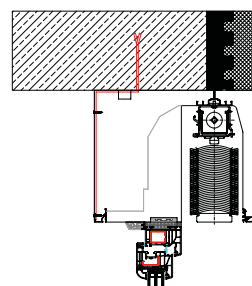
Komplettiert wird der Verstärkungswinkel durch eine Fensterbefestigungslasche, die bauseits vom Blendrahmen zum Verstärkungswinkel auszuführen ist. Einsetzbar ist er für ROKA-THERM® 2 RG, ROKA-NEOLINE®, ROKA-SHADOW® 2, ROKA-SHADOW® BLOCK und ROKA-SHADOW® BLOCK NEOLINE®. Bitte beachten Sie, dass für den Verstärkungswinkel keine Prüfzeugnisse oder Prüfzertifikate gestellt werden können.

Für Raffstorekästen

ROKA-SHADOW® BLOCK



ROKA-SHADOW® 2



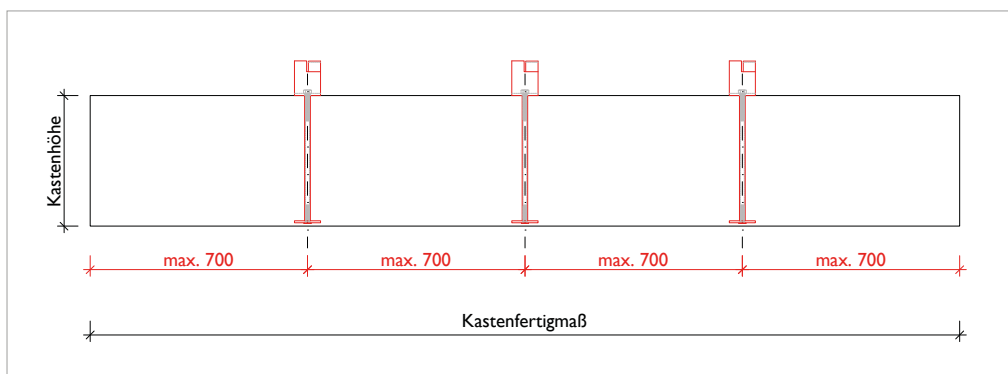
STABILUM NB

Blendrahmenstabilisierung

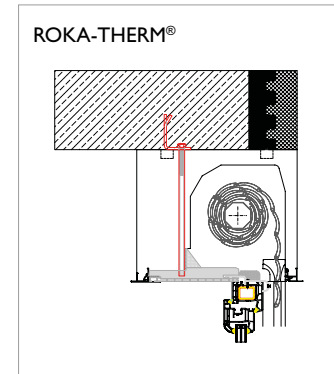


Einfache Stabilisierung des Blendrahmens

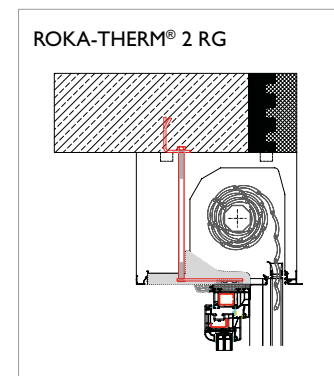
Bei STABILUM NB (NB = Neubau) handelt es sich um eine vereinfachte Lösung zur Blendrahmenstabilisierung. Die STABILUM NB Bügel werden auf Wunsch werkseitig verbaut. Auf der Baustelle müssen lediglich die mitgelieferten Montagewinkel verschraubt und einbetoniert werden. Durch das Einbetonieren leitet der STABILUM NB Bügel auftretende Kräfte sicher ab. Die Konsolen werden in einem maximalen Abstand von 700 mm im Kasten verbaut. Auf Wunsch sind auch geringere Abstände möglich. STABILUM NB ist einsetzbar für Kastenbreiten ab 300 mm. Bitte beachten Sie, dass für STABILUM NB keine Prüfzeugnisse oder Prüfcertifikate gestellt werden können.



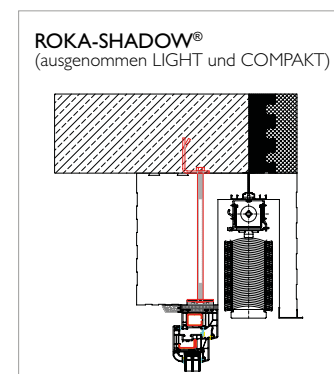
Für Rollladenkästen mit raumseitigem Verschlussdeckel



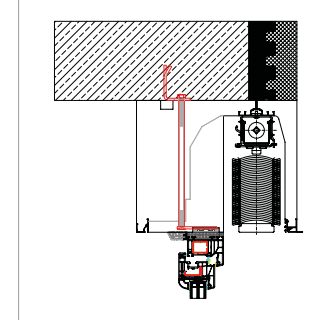
Für raumseitig geschlossene Rollladenkästen (RG)



Für Raffstorekästen

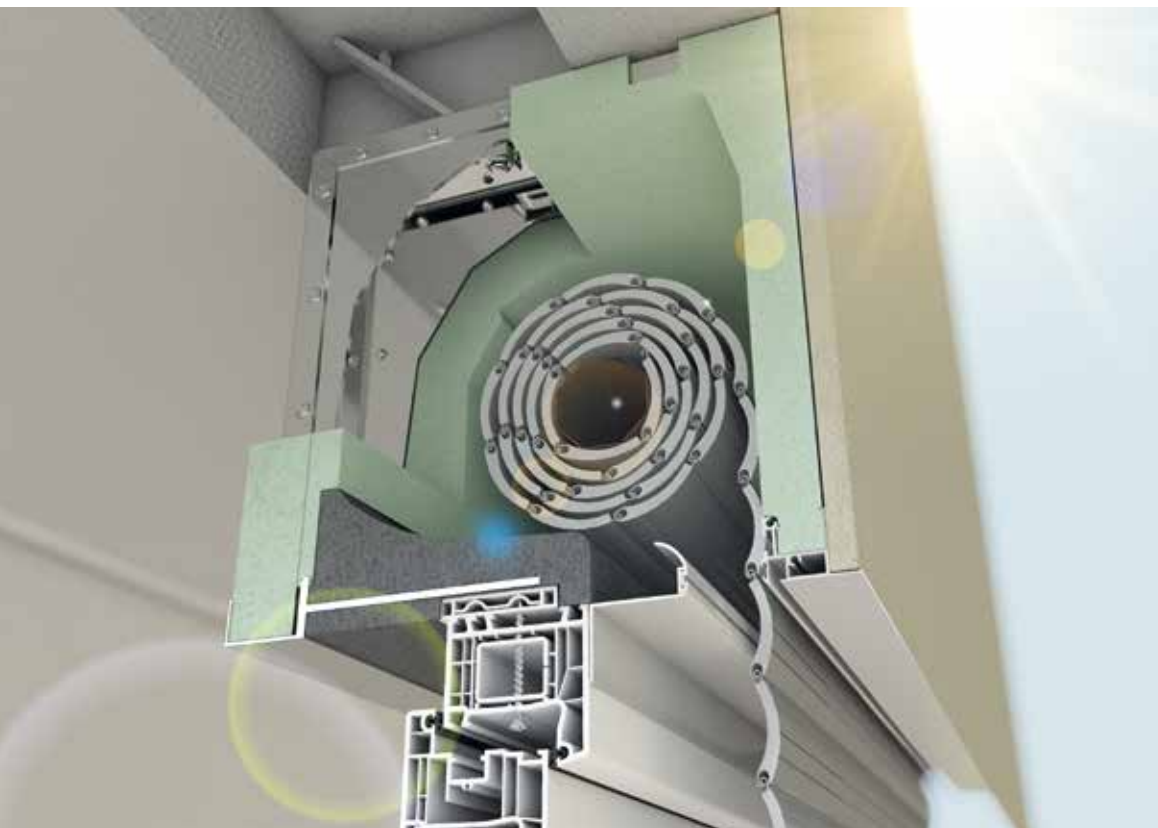


ROKA-SHADOW® 2



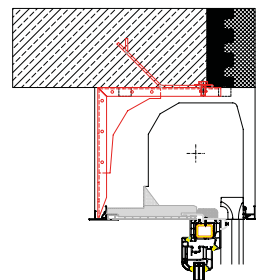
STABILUM SK NB

Stabilisierungskonsole



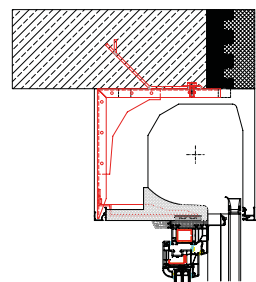
Für Rollladenkästen mit raumseitigem Verschlussdeckel

ROKA-THERM® 2



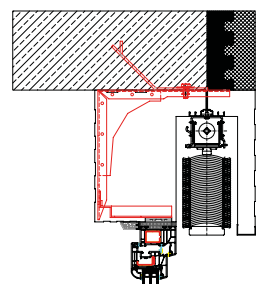
Für raumseitig geschlossene Rollladenkästen (RG)

ROKA-THERM® 2 RG

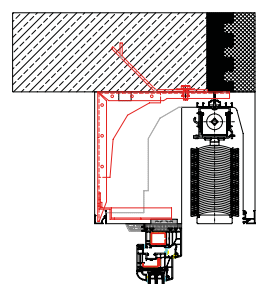


Für Raffstorekästen

ROKA-SHADOW®
(ausgenommen LIGHT und COMPACT)



ROKA-SHADOW® 2



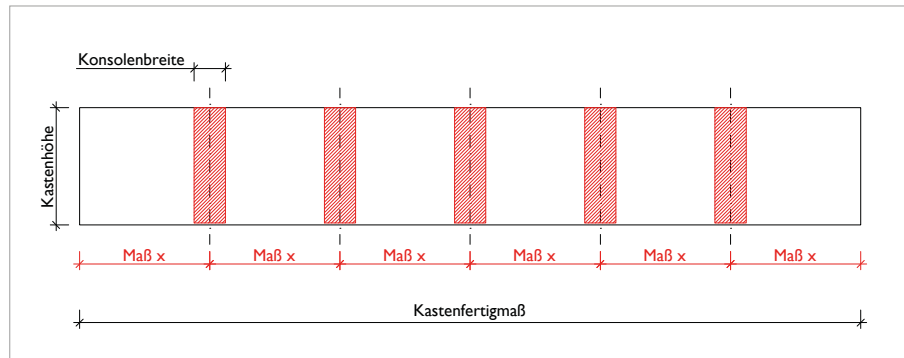
Abtragung von Wind- und Stoßlasten

Die sicherste Befestigung von Fenstern in Verbindung mit einem Rollladen- oder Raffstorekasten bietet STABILUM SK NB Stabilisierungskonsole. Diese Variante wird über einen mitgelieferten 135° Montagewinkel verschraubt und einbetoniert. Durch das Einbetonieren ist die Konsole fest mit dem Baukörper verbunden und trägt sowohl Wind- als auch Stoßlasten ab.

Sie absolvierte als Aufsatzkasten-Variante die Prüfung durch das PIV-Institut und erfüllt mindestens die Anforderungen der Windklasse C3 nach DIN EN 12210/12211. Bei der Stoßlastprüfung kommt STABILUM SK auf Klasse fünf nach DIN EN 13049:2003 (D).

STABILUM SK NB ist einsetzbar für Kastenbreiten ab 300 mm bei Rollladenkästen und ab 345 mm bei Raffstorekästen.

Abtragung von Windlasten



Die im Kasten integrierte Stabilisierungskonsole STABILUM SK NB dient zur Aufnahme und Ableitung der Windlasten in den Baukörper und erfüllt mindestens die Windklasse C3 nach DIN EN 12210/12211. Die Konsolen werden in einem gleichmäßigen Abstand (Maß x) im Kasten verteilt. Das Maß x ist dabei abhängig von der Fensterabmessung, sowie der Anzahl der Konsolen im Kasten.

Hinweis

Zur Ermittlung der erforderlichen Konsolenanzahl benötigen wir die genaue Fensterabmessung (Breite x Höhe).

Konsolenanzahl für Windlastabtragung in Abhängigkeit von der Fensterabmessung

Breite Höhe	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000
1000	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1200	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1400	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
1600	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
1800	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
2000	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4
2200	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
2400	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
2600	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
2800	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5
3000	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5

Diese Konsolenanzahl gewährleistet die Einhaltung der Windwiderstandsklasse B3 (Standard für Deutschland). Das heißt, die frontale Durchbiegung der einzelnen Rahmen (Kampfer- und Pfostenprofil) darf den Grenzwert $l/200$ bzw. max. 15 mm nicht überschreiten.

Für alle Kastentypen gilt: Die Angaben über die Konsolenanzahl gelten nur für den Fall, dass die Augenschrauben mit einem geeigneten Armierungsstahl versehen und vollständig einbetoniert sind. (Geltende Vorgaben zu Randabständen sind einzuhalten.)

Hinweis

Die oberen beiden Laibungsanker der seitlichen Blendrahmen bekommen zusätzliche Lasten aus dem Fensterfixierungseisen und der Blendrahmenverstärkung. Für die Lastabtragung muss der obere Blendrahmenteil vom Fensterbauer als Durchlaufträger mit der entsprechenden Konsolenanzahl dimensioniert werden (Federkonstante der Konsole $D=316451 \text{ N/m}$, Flächenträgheitsmoment $I [\text{cm}^4]$ erforderlich).

STABILUM SK NB

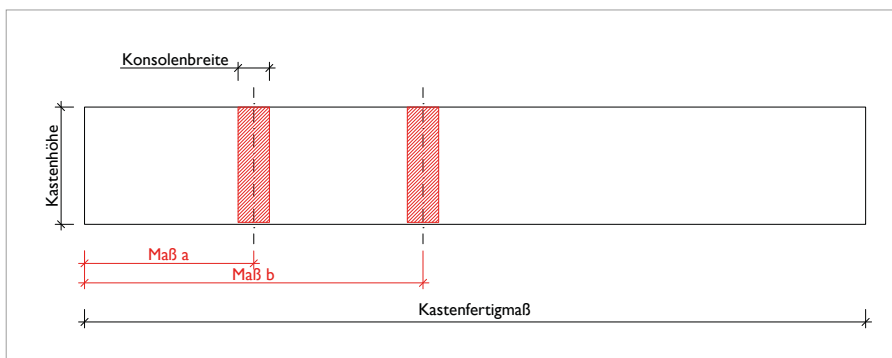
Abtragung von Windlasten

Hilfestellung zur Dimensionierung:

Zusätzliche Querkräfte [kN] für die beiden oberen seitlichen Laibungsanker des Blendrahmens

Breite*	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000	
Höhe*																						
1000	0,10	0,12	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,35	0,37	0,38	0,40	
1200	0,09	0,11	0,19	0,22	0,24	0,27	0,30	0,32	0,35	0,38	0,41	0,31	0,33	0,35	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44	0,46	0,48	
1400	0,11	0,13	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,47	0,49	0,38	0,40	0,41	
1600	0,12	0,14	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,43	0,47	0,36	0,38	0,41	0,44	0,46	0,49	0,51	0,40	0,42	0,43	0,45	0,47	
1800	0,11	0,13	0,28	0,32	0,36	0,41	0,45	0,49	0,53	0,40	0,43	0,46	0,49	0,52	0,55	0,42	0,45	0,47	0,49	0,51	0,53	
2000	0,12	0,14	0,32	0,36	0,41	0,45	0,50	0,54	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,58	0,45	0,47	0,50	0,52	0,54	0,57	0,47	
2200	0,13	0,16	0,35	0,40	0,45	0,35	0,39	0,42	0,46	0,49	0,53	0,56	0,60	0,47	0,49	0,52	0,54	0,57	0,48	0,50	0,52	
2400	0,14	0,17	0,38	0,43	0,49	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,61	0,48	0,51	0,54	0,57	0,59	0,50	0,52	0,55	0,57	
2600	0,13	0,16	0,41	0,47	0,53	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,62	0,67	0,52	0,55	0,58	0,61	0,64	0,54	0,57	0,59	0,62	
2800	0,14	0,17	0,44	0,50	0,57	0,45	0,49	0,54	0,58	0,63	0,67	0,53	0,56	0,59	0,63	0,66	0,56	0,58	0,61	0,64	0,56	
3000	0,15	0,18	0,47	0,54	0,43	0,48	0,53	0,58	0,62	0,67	0,72	0,57	0,60	0,64	0,67	0,57	0,60	0,63	0,65	0,58	0,60	

Abtragung von Stoßlasten



Die STABILUM SK NB Konsole wird zur Aufnahme von Stoßlasten, wie zum Beispiel durch das Zuschlagen einer Balkontür, eingesetzt. Die Klasse 5 nach DIN EN 13049:2003 (D) wird dabei erfüllt.

Die Anzahl der hierfür eingesetzten Konsolen richtet sich nach den Fenstermaßen und der genauen Aufteilung der Fensterelemente. Diese sind bei der Bestellung zwingend anzugeben. Auch eine Konsolenanzahl nach Kundenwunsch ist möglich.

Hinweis

Als Komfortlösung zur Aufnahme der Stoßlasten ist die Befestigung zum oberen Baukörper zwar ausreichend, aber nicht RAL-konform.

Auf Herz und Nieren geprüft



Beck+Heun hat die Befestigungskonzepte zusammen mit dem zertifizierten PIV-Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert in zahlreichen Tests zur Druckbelastung unter Windeinfluss an den verschiedenen Einbau- und Aufsatzkastensystemen unter definierten Randbedingungen geprüft.

Hierbei wurde die Blendrahmendurchbiegung mit den an der Fenster- und Türennorm DIN EN 12210 angelegten Prüfdrücken ermittelt. Aus der Kombination zwischen Prüfdruck (Klasse 0-5) und ermittelter Durchbiegung (Klasse A-C) resultiert eine Einstufung in die verschiedenen Beanspruchungsklassen.



Prüfdruck

Prüfklasse	Prüfdruck
0	0
1	400
2	800
3	1200
4	1600
5	2000
E	vor Ort ermittelter Wert

Durchbiegung

Klasse	Rahmendurchbiegung
A	<1 / 150
B	<1 / 200
C	<1 / 300

Ein Beispiel:

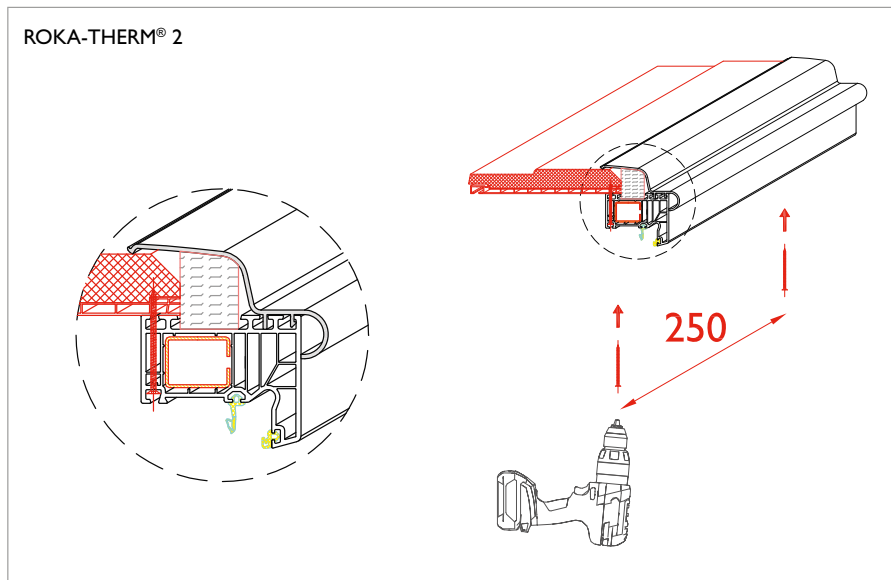
Ein Fenster mit einer Breite von 3000 mm darf sich in der Belastungsklasse B3 hierbei lediglich maximal 10 mm durchbiegen (Anmerkung: Aufgrund der TRLV¹⁾ ist die Klasse B in Deutschland erforderlich). Unsere Kastensysteme haben in den durchgeführten Prüfungen die Klassen C3 (Verschlussdeckelkästen) bzw. C4 (raumseitig geschlossene Kästen) erreicht. Dies bestätigt auch das Prüfinstitut PIV für Schlösser und Beschläge, welches STABILUM SK (NB) zertifizierte.

¹⁾ Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)

Technische Daten

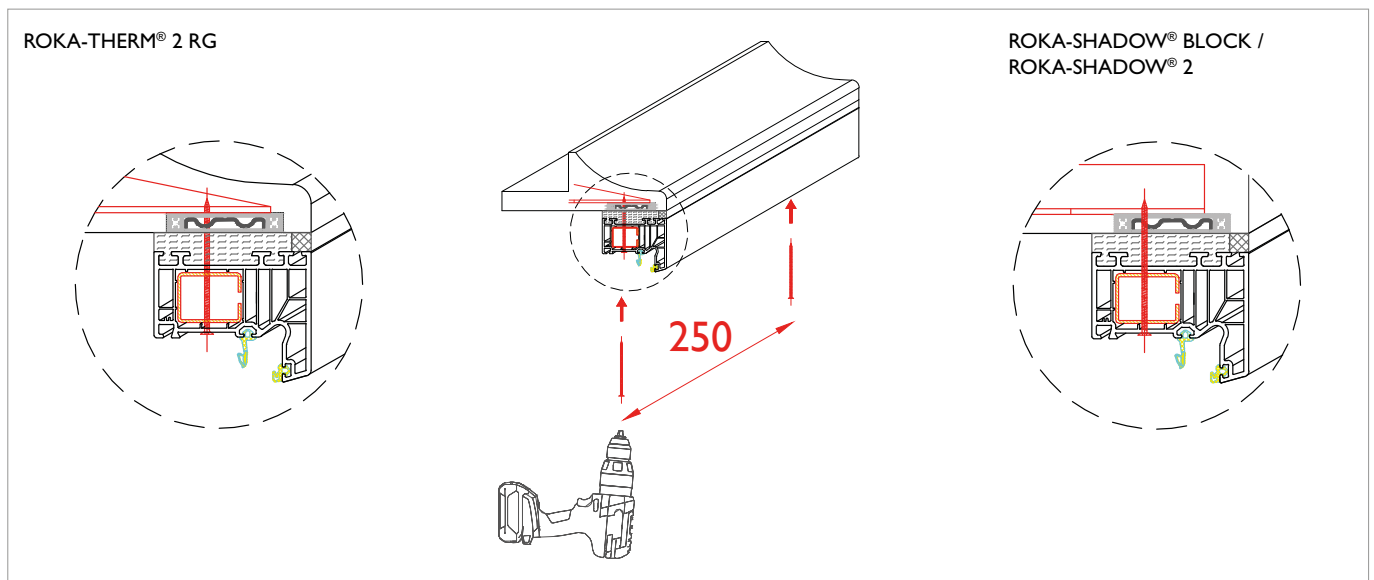
Fensterverschraubung STABILUM SK NB

Für Rollladenkästen mit raumseitigem Verschlussdeckel



Die Montage erfolgt mit dem BTX-faserverstärkten Verschlussdeckel. Der Blendrahmen muss mit dem Verschlussdeckel alle 250 mm nach oben verschraubt und dieser im Adapterprofil C70 eingeklebt werden.

Für raumseitig geschlossene Rollladenkästen (RG) und Raffstorekästen



Bei Einsatz der Stabilisierungskonsole STABILUM SK NB muss der obere Blendrahmen alle 250 mm mit der stahlverstärkten Fensterfixierungsleiste verschraubt werden.

Für Forschung und Entwicklung rund um das Fenster



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

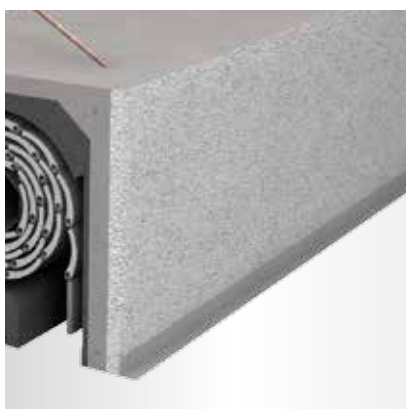
Die Vorteile der Serie im Überblick



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 Innenschmelze 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“**



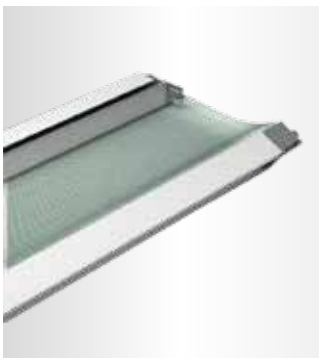
Schlagregendicht und thermisch getrennt

Für die raumseitig geschlossenen Massivbau-Rollladen-kästen 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

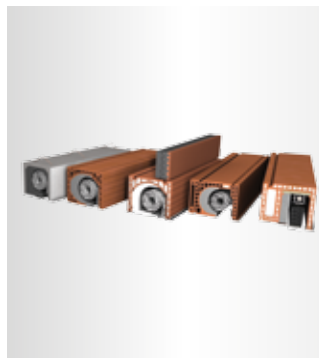
Rollladenkästen von Beck+Heun erfüllen die DIN 4108-Beiblatt 2:2006-03. Sie können so im pauschalen Wärmebrücken-nachweis gemäß EnEV mit $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ alternativ zur jeweiligen Beiblatt 2-Vorgabe verwendet werden. Geprüfte Schalldämmwerte bis zu 49 dB.



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“



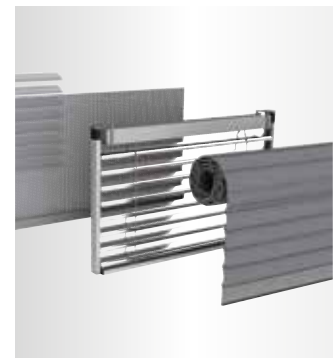
Varietenvielfalt

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.



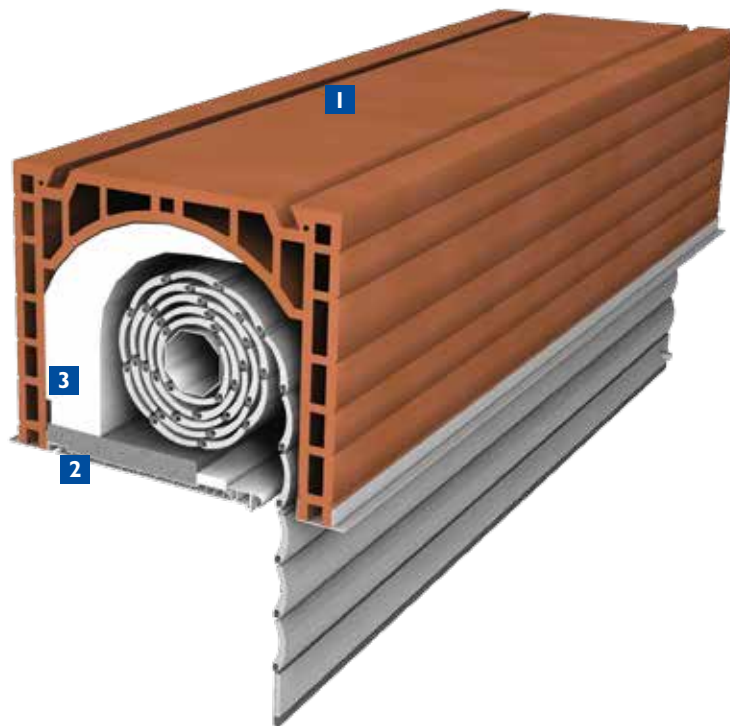
Behangarten

Die Massivbau-Rollladenkästen von Beck+Heun können optional mit den verschiedensten 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.

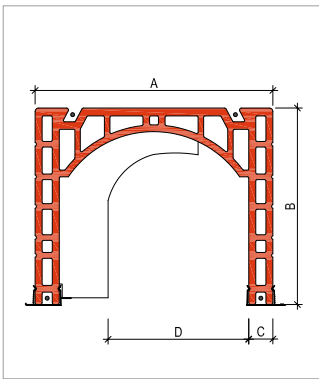
Er wird aus den natürlichen Rohstoffen Lehm und Ton geformt, ist nicht brennbar und gibt keine schädlichen Substanzen ab. Die Ziegelformteile von Beck+Heun bieten darüber hinaus hervorragende Putzträger Eigenschaften und einen idealen Schallschutz sowie alle Vorteile eines homogenen Mauerwerks.

Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60¹⁾</small>	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,27	$\leq 0,32$
f_{Rsi} [-]	0,78	$\geq 0,70$
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,87	$\leq 0,85$

Maße

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

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

ROKA-LITH RG CLASSIC / KOMBI

Der solide Ziegel-Rollladenkasten raumseitig geschlossen

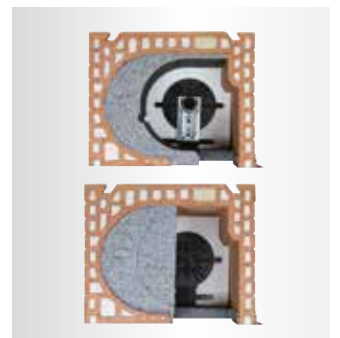


Unsichtbar integrierbar

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 Raffstorebehangs 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



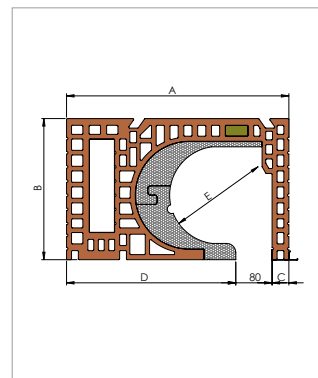
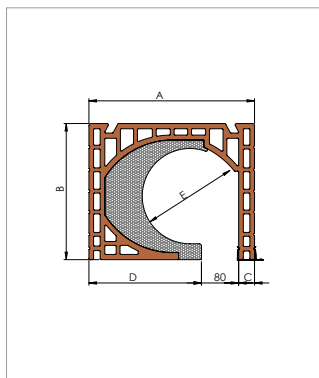
ROKA-LITH RG KOMBI



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 ¹⁾	380 mm	Bild 60 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,23	$\leq 0,32$	0,21	$\leq 0,32$
f_{Rsi} [-]	0,80	$\geq 0,70$	0,80	$\geq 0,70$
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,62	$\leq 0,85$	0,54	$\leq 0,85$

Maße

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

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

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.

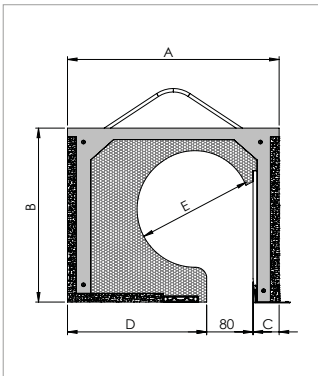
ROKA-POR RG-LB besitzt eine enorme Stabilität durch den im Neopor® eingeschäumten und ineinander verschweißten Baustahlkorb. Die zusätzlich vorhandenen Transportbügel helfen dabei, den Kasten problemlos auf das Mauerwerk zu setzen. Die Fenstermontage nach RAL-Richtlinien ist selbstverständlich möglich.

Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite	Putz (Monolithisch) 365 mm <small>Bild 60¹⁾</small>	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,248	≤ 0,32
f_{Rsi} [-]	0,8	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,633	≤ 0,85

Maße

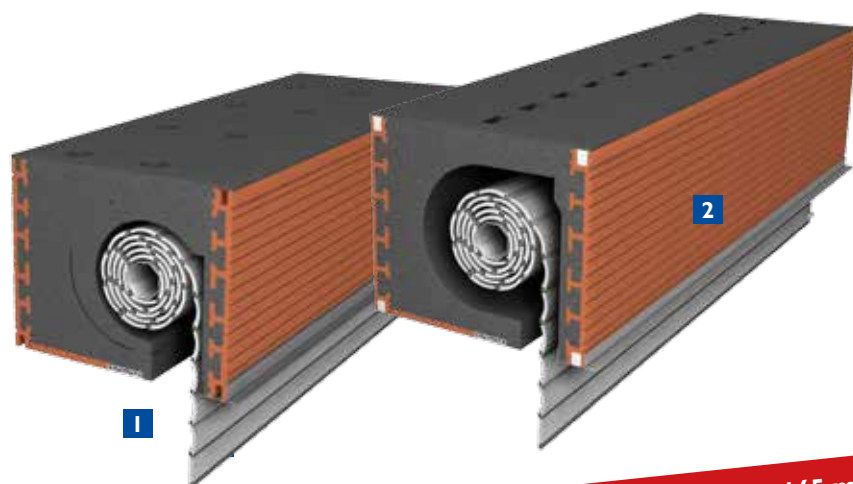
ROKA-POR RG-LB	Variante Putz					
A Kastenbreite	300	365	400	425	480	490
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300	300
C Schenkelstärke außen	45	45	45	45	45	45
D Schenkelstärke innen	175	240	275	300	355	365
E Lichtes Innenmaß	200	200	200	200	200	200

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

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

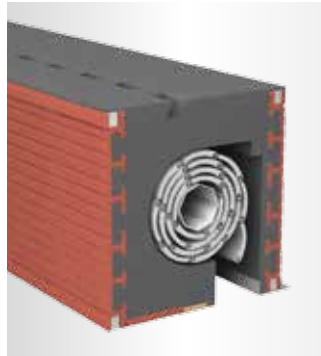
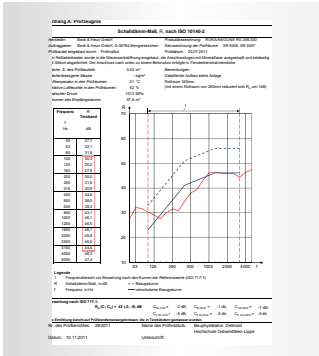
Das PVC-Profil dient zur Fixierung des Fensterrahmens. Ab einer Länge von 1750 mm wird es mit einer Stahlarmierung ausgestattet.

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.



Schallschutz

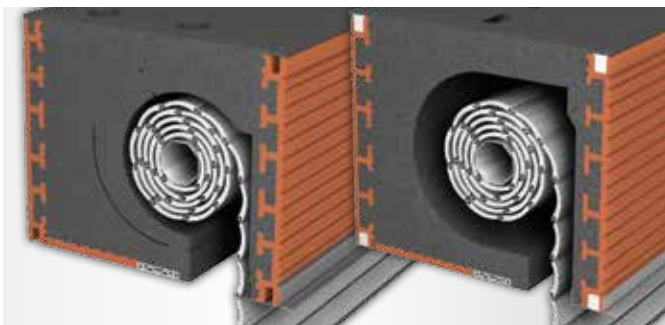
Durch Schalldämmwerte von $\geq R_w = 42$ dB ohne Zusatzaßnahmen bieten sich vielfältige Planungsmöglichkeiten. Der raumseitig geschlossene (RG) Aufbau macht das System zudem absolut luftdicht.

Wärmedämmung

Die Wärmedämmeigenschaften von ROKA-LITH[®] 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.

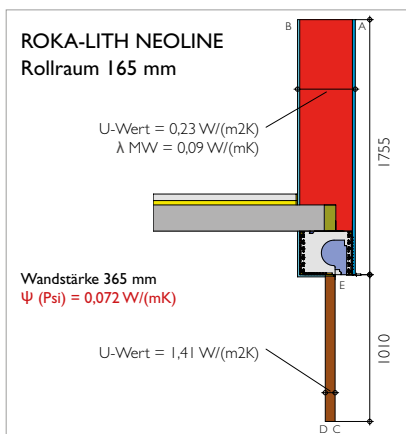
Dämmstoff Neopor[®]

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

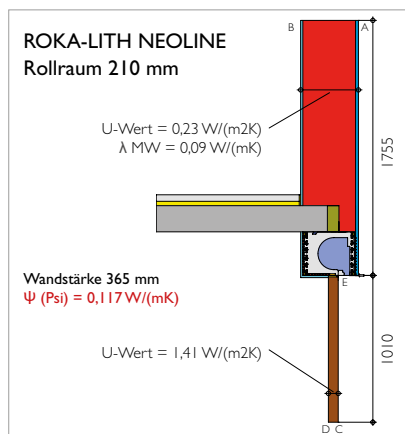


Rollraumanpassung

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

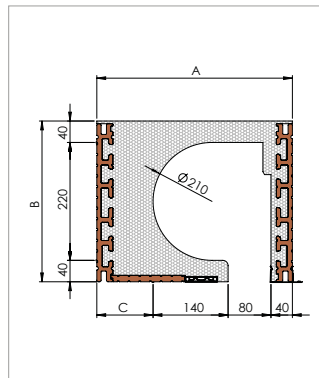
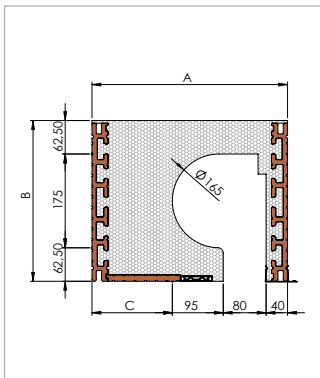
Für Fenster (RR 165)



Für Türen (RR 210)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



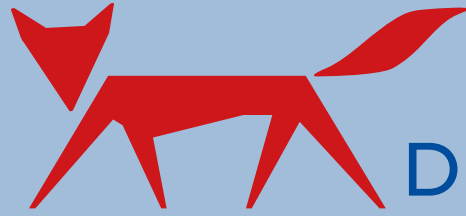
WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite in mm	Fenster					Tür				
	300	365	425	490	Bild 60 ¹⁾	300	365	425	490	Bild 60 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,10	0,08	0,08	0,09	$\leq 0,32$	0,20	0,14	0,13	0,12	$\leq 0,32$
f_{Rsi} [-]	0,83	0,83	0,83	0,83	$\geq 0,70$	0,83	0,81	0,81	0,81	$\geq 0,70$
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,41	0,30	0,27	0,26	$\leq 0,85$	0,70	0,43	0,38	0,36	$\leq 0,85$

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

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.



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

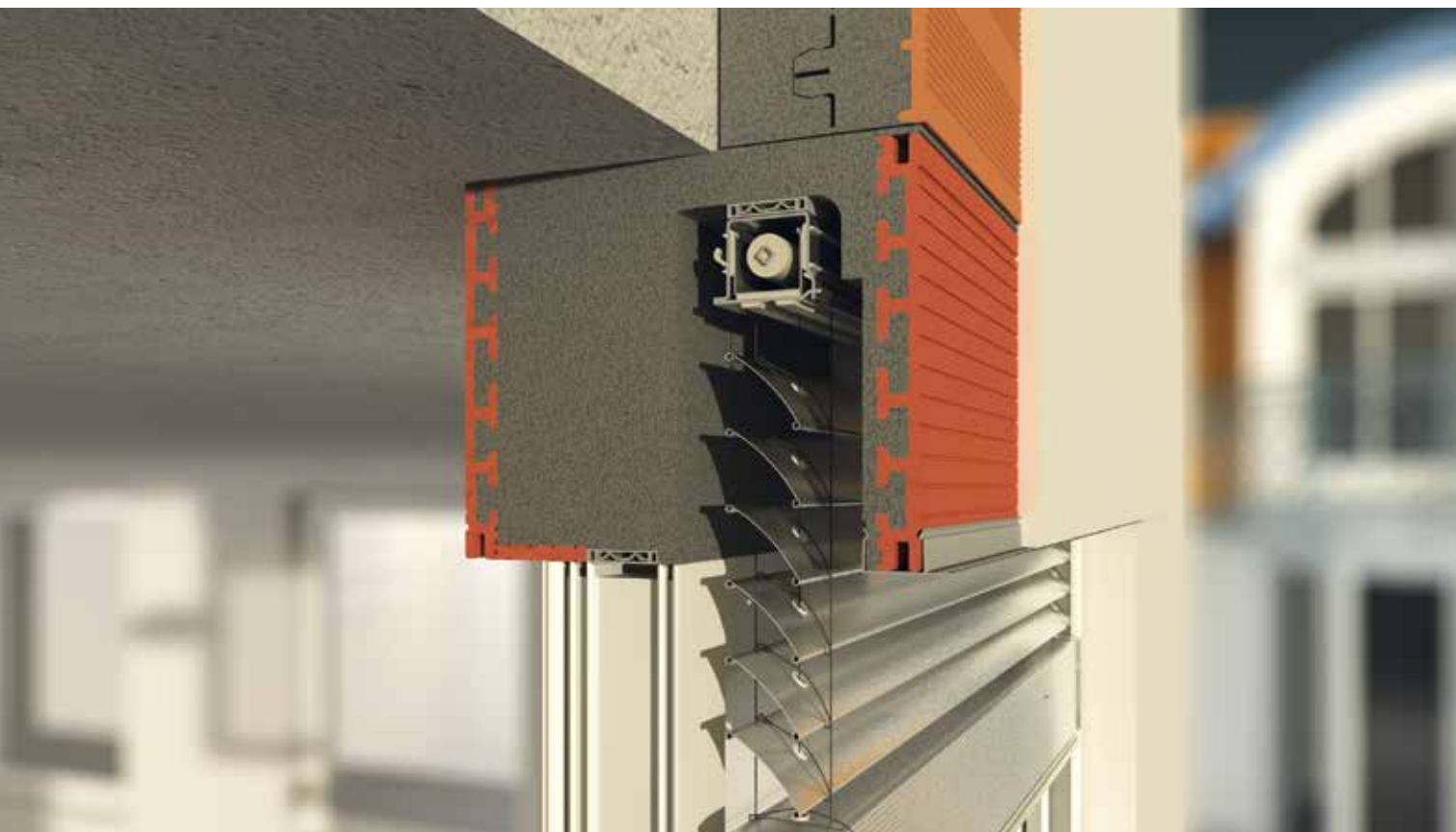
	Ausführung für Ziegel-Mauerwerk	Ausführung für Porenbeton-Mauerwerk	Ausführung Neopor® ¹⁾	Optimierte Dämmwerte
ROKA-LITH SHADOW	✓			✓
ROKA-POR SHADOW-LB		✓		✓
ROKA-LITH SHADOW NEOLINE	✓		✓	✓ ✓

✓ = erfüllt ✓✓ = beste Werte in dem Segment

¹⁾ 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 Putzträger Eigenschaften zu gewährleisten. Die monolithische Bauweise wird nicht unterbrochen.



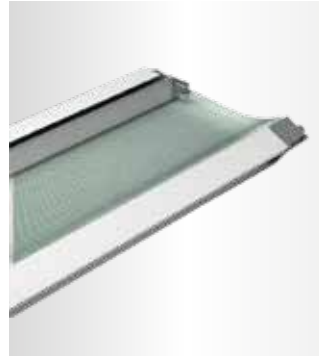
Kraftschlüssige Verbindung

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

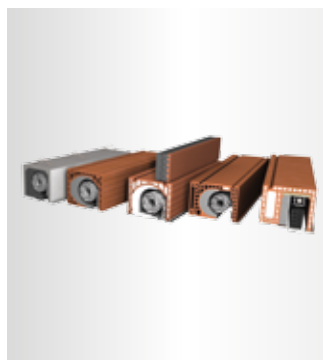
Raffstorekästen von Beck+Heun erfüllen die DIN 4108-Beiblatt 2:2006-03. Sie können so im pauschalen Wärmebrückennachweis gemäß EnEV mit $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ alternativ zur jeweiligen Beiblatt 2-Vorgabe verwendet werden. Geprüfte Schalldämmwerte bis 49 dB.



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 vollflächig 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



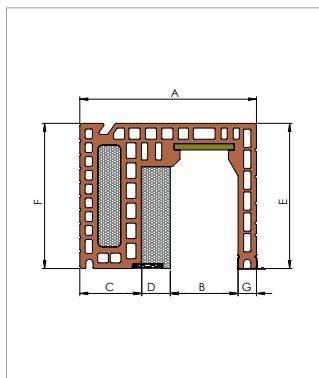
Ziegel ist einer der beliebtesten Baustoffe im ökologischen Massivbau. Er wird aus den natürlichen Rohstoffen Lehm und Ton geformt, ist nicht brennbar und gibt keine schädlichen Substanzen ab. Die Ziegelformteile bieten darüber hinaus hervorragende Putzträger Eigenschaften und einen idealen Schallschutz 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 ¹⁾		Bild 60 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,19	$\leq 0,32$	0,17	$\leq 0,32$
f_{Rsi} [-]	0,82	$\geq 0,70$	0,84	$\geq 0,70$
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,41	$\leq 0,85$	0,39	$\leq 0,85$

Maße

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

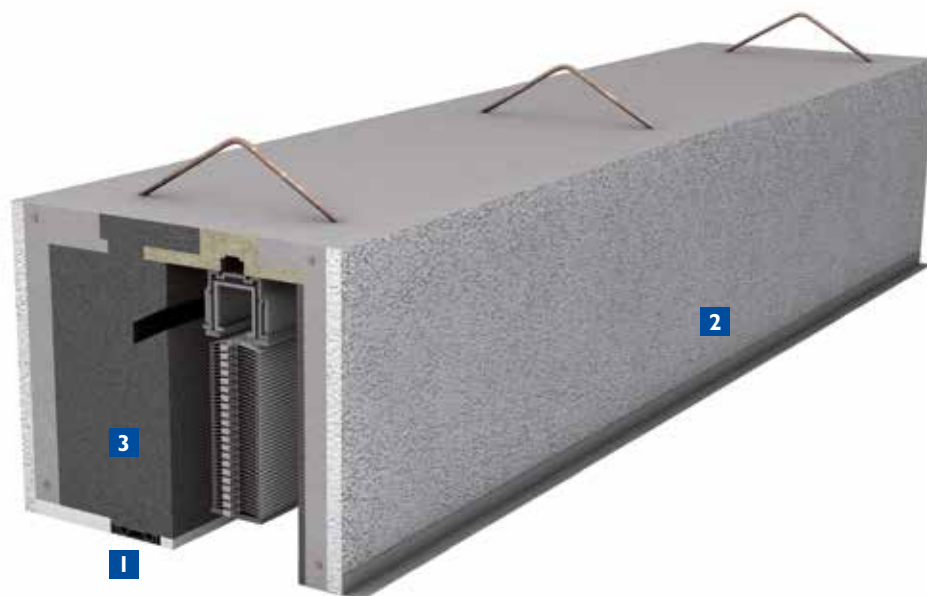
Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

²⁾ Optional auch Außenschenkelverlängerung möglich, siehe „Technische Daten“ Seite 96

ROKA-POR SHADOW-LB

Die Massivbaukästen für mehr Energieeffizienz



1 Blendrahmenanschluss

Gedämmter Blendrahmenanschluss für noch bessere Dämmwerte.

2 Oberfläche aus Porenbeton

Die homogene Oberfläche aus Porenbeton lässt sich hervorragend verputzen.

3 Neopor®-Kern

Das Neopor®-Dämmpaket bietet Wärmedämmung der Spitzenklasse.

Bauphysikalisch durchdacht!

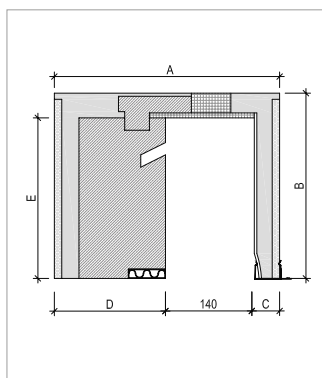
ROKA-POR Raffstorekästen setzen sich aus dem innovativen Werkstoff Neopor® und massivem Porenbeton zusammen. Aufgrund ihrer sehr guten bauphysikalischen Eigenschaften erreichen sie Spitzenwerte in Sachen Stabilität, Widerstandsfähigkeit und Energieeffizienz. Durch die Porenbeton-Blenden eignen sich die massiven Raffstorekästen ideal für den Einsatz in dieser Mauerwerksart. ROKA-POR SHADOW-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, und das von nur einer Person. 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 60¹⁾</small>	
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,169	≤ 0,32
f_{Rsi} [-]	0,83	≥ 0,70
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,384	≤ 0,85

Maße

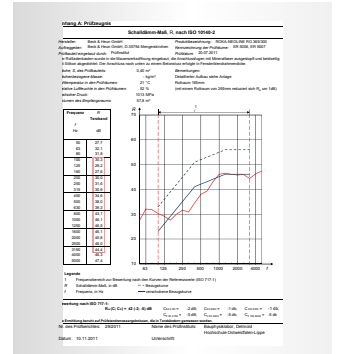
ROKA-POR SHADOW-LB	Variante Putz					
A Kastenbreite	300	365	400	425	480	490
B Kastenhöhe	300	300	300	300	300	300
C Schenkelstärke außen	45	45	45	45	45	45
D Schenkelstärke innen	115	180	215	240	295	305
E Lichtes Innenmaß	260	260	260	260	260	260

Maßangaben in mm

¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildvorgaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.

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.

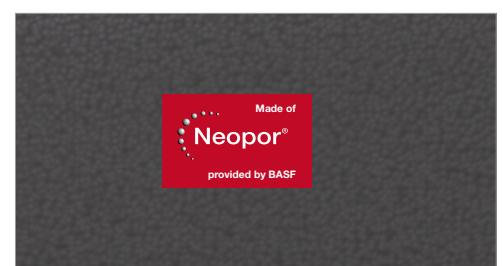
Wärmebrücken rechnen, rechnet sich.

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 sauberem Gesamtbild bei.

Verbesserte Dämmwerte durch Neopor®

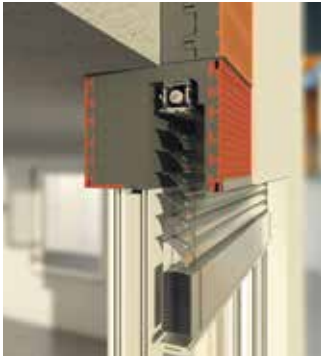
Durch die Verwendung des Materials Neopor® erhalten Sie eine ideale Wärmedämmung. Das erhöht den Wohnkomfort und die Möglichkeit auf KfW-Förderungen.

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

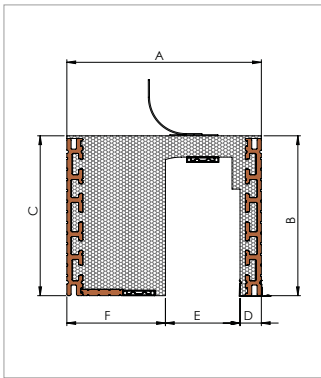


Maße und Dämmwerte

Putz (Monolithisch)



Fenster und Behang beispielhafte Darstellung



WÄRMEDÄMMWERTE am Beispiel Kastenbreite in mm	Putz (Monolithisch)				
	300	365	425	490	Bild 60 ¹⁾
Ψ (Psi) in [W/(mK)]	0,11	0,10	0,10	0,10	$\leq 0,32$
f_{Rsi} [-]	0,84	0,84	0,83	0,82	$\geq 0,70$
U_{sb} in [W/(m ² K)]	0,34	0,27	0,23	0,22	$\leq 0,85$

Maße

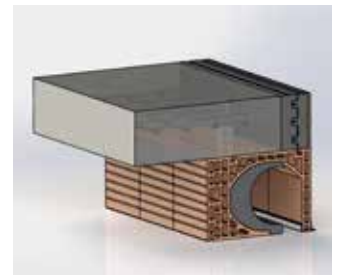
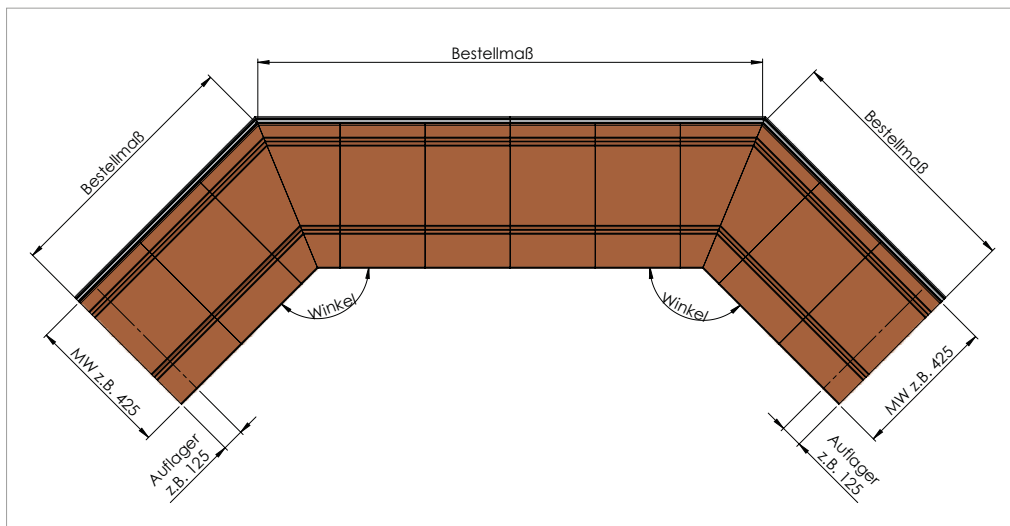
ROKA-LITH SHADOW NEOLINE	Variante Putz			
A Kastenbreite	300	365	425	490
B Kastenhöhe außen	300 ²⁾	300 ²⁾	300 ²⁾	300 ²⁾
C Kastenhöhe innen	300	300	300	300
D Schenkelstärke außen	40	40	40	40
E Schachtbreite	140	140	140	140
F Schenkelstärke innen	120	185	245	310
Pakethöhe	250	250	250	250

Maßangaben in mm

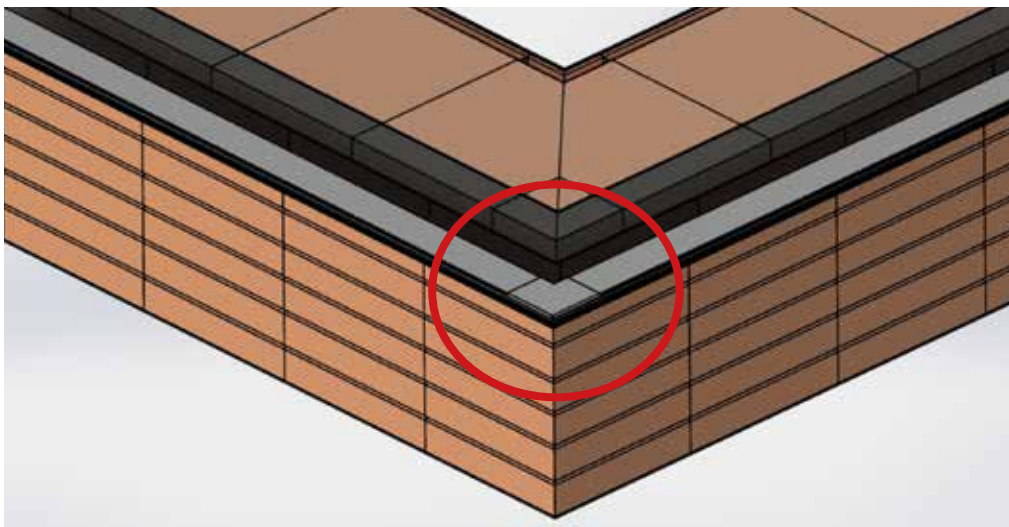
¹⁾ Wärmedämmwerte nach Bildangaben der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03, Referenzwerte für Ψ (Psi) und f_{Rsi} werden eingehalten. Das System gilt als „Beiblatt 2-gleichwertiges“ Einbaudetail.
²⁾ Optional auch Außenschenkelverlängerung möglich, siehe „Technische Daten“ Seite 105

Technische Daten

Optionale Eckausführung



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

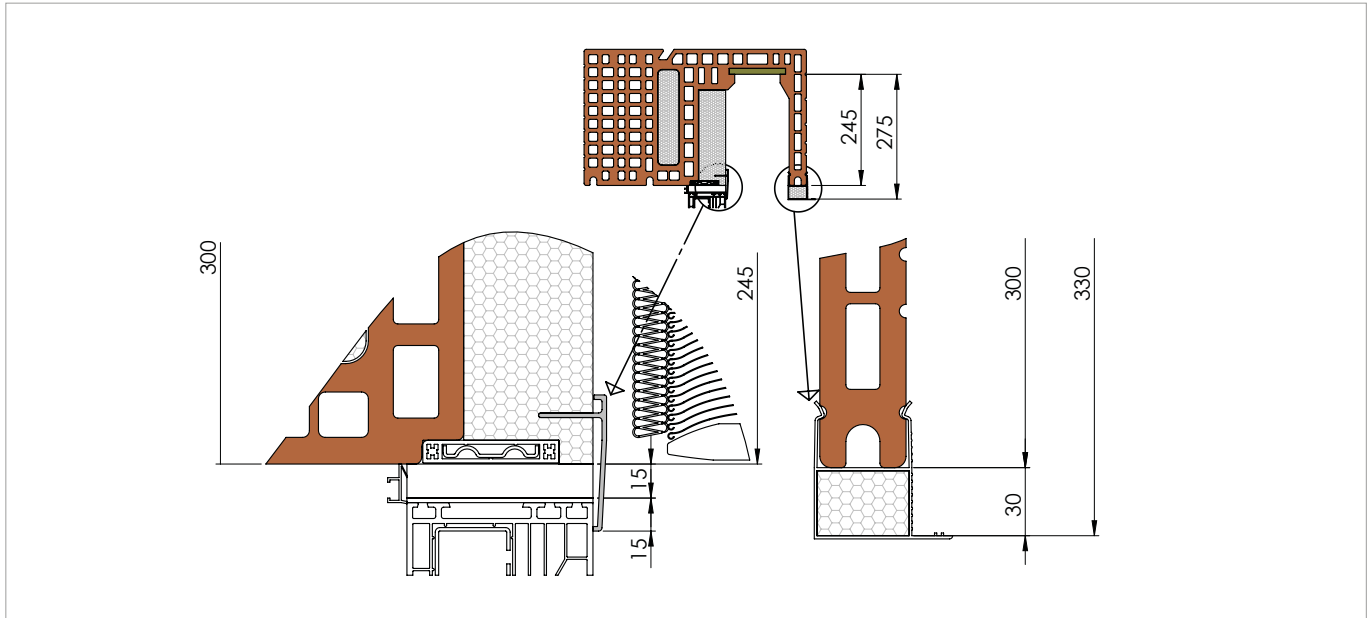


Alle Querschnitte der Standardkästen sind auch als Eck- oder Erkerkasten ausführbar. Um den Gehrungsschnitt der Kastenabschlusschiene zu überdecken, kann diese auch mit einer optionalen Abdeckung ausgeführt werden (siehe Bild links).

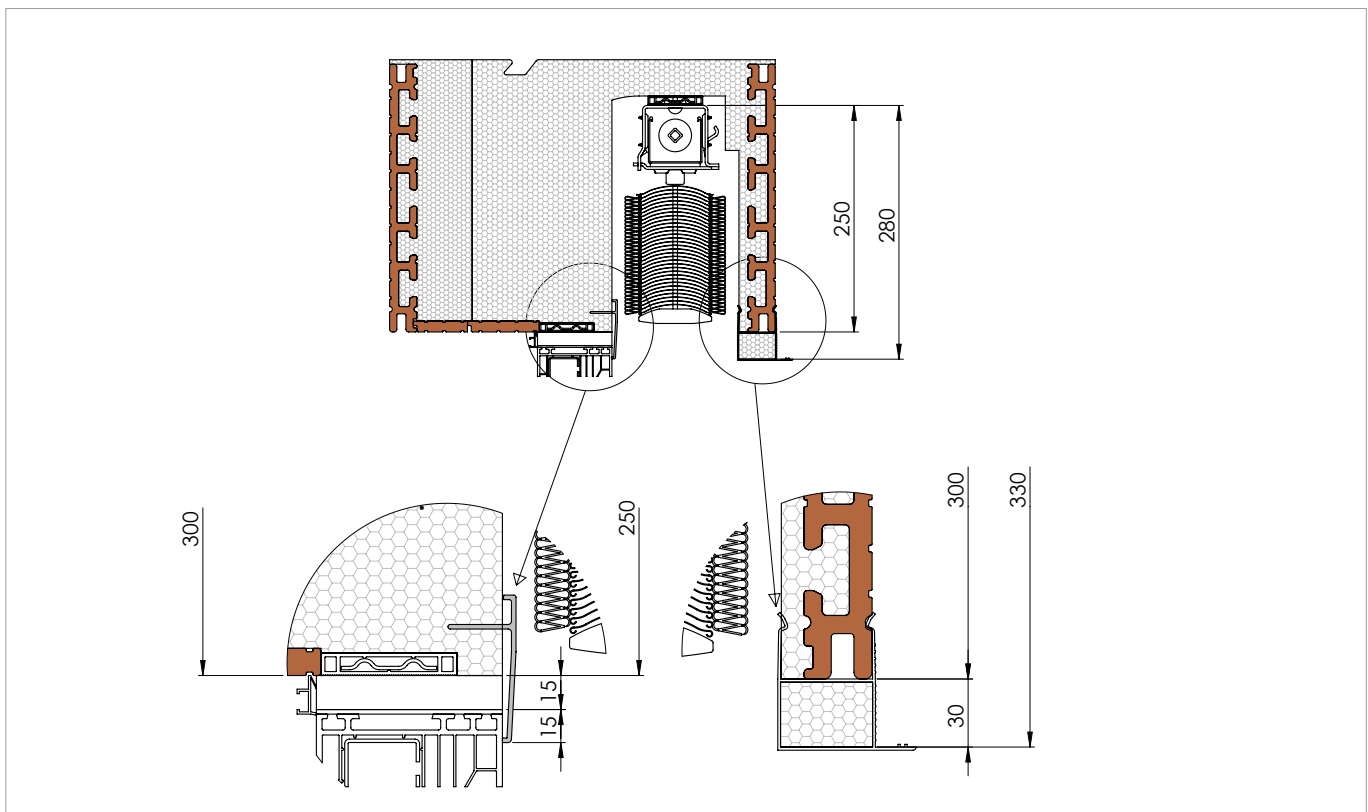
Technische Daten

Optionale Außenschenkelverlängerung

Bei ROKA-LITH SHADOW und Ausführung mit Fensteranschlagschiene



Bei ROKA-LITH SHADOW NEOLINE und Ausführung mit Fensteranschlagschiene



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

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



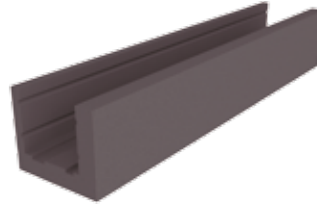
DRS 6 Deckenrand-schalung

- 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 $\Psi \leq 0,06 \text{ W/(mK)}$

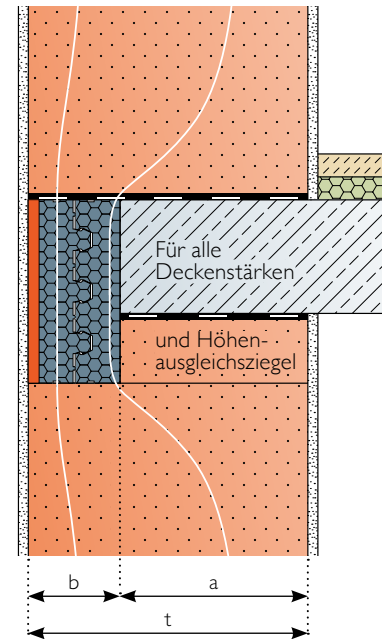
Für die DRS 6 Deckenrandschalung aus hochwertigem Neopor® von Beck+Heun ist der Nachweis für $\Psi \leq 0,06 \text{ W/(mK)}$ gegeben. Damit ist das Beiblatt 2, 2006-03 zur DIN 4108 erfüllt und somit sind Architekten, Auftragnehmer und Bauherren ganz einfach auf der sicheren Seite.

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 $\leq 0,06 \text{ W/(mK)}$ eingehalten werden. Die DRS 6 Deckenrandschalung von Beck+Heun erfüllt alle Vorgaben.

Isothermenverlauf



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

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 $\Psi \leq 0,06 \text{ W/(mK)}$ 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!

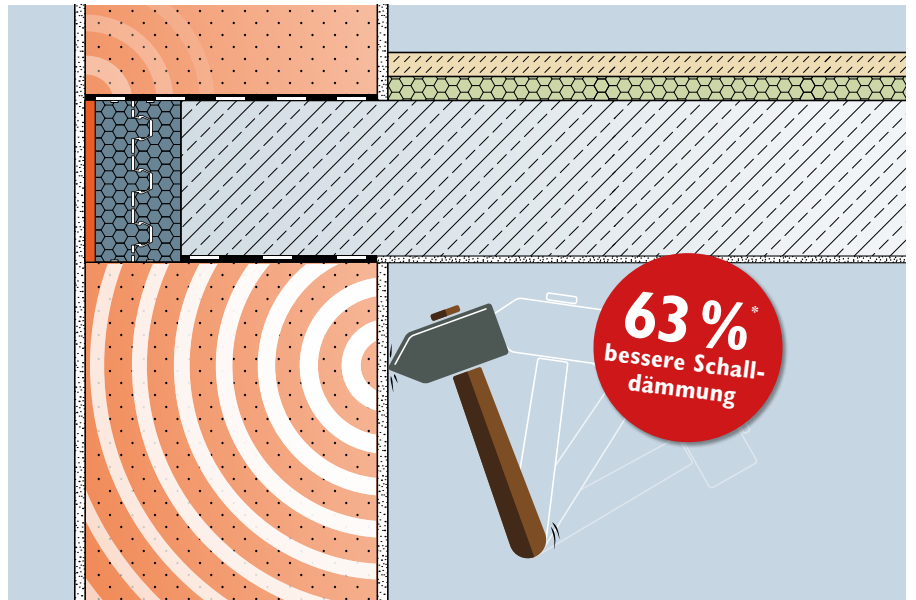
Weitere Vorteile

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.

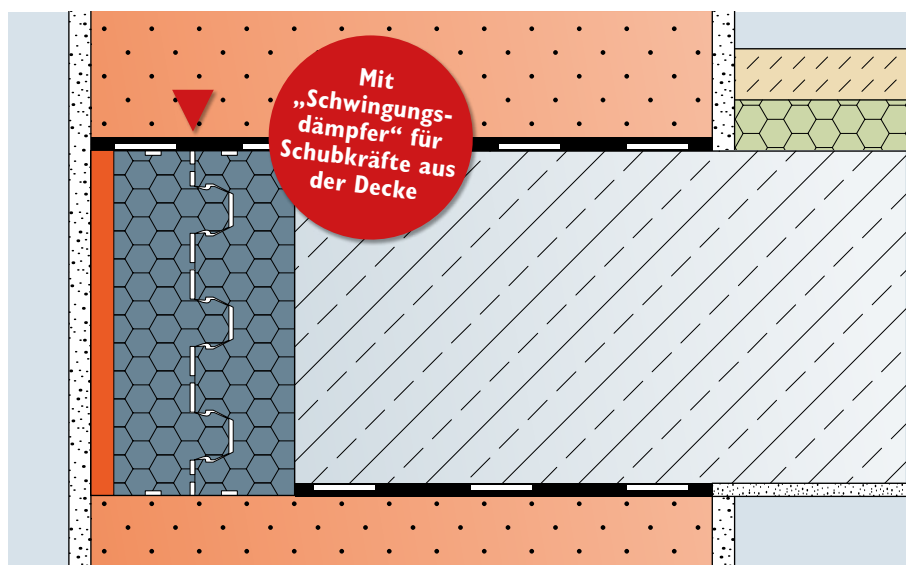
✔ Die Ergebnisse zeigen, dass die richtige Deckenrandschalung wichtig ist, um möglichst wenig vertikale Schallübertragung zuzulassen.



*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®
 λ 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

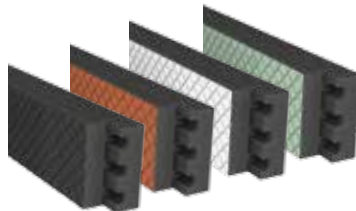
Für alle Wandbaustoffe



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:

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

WÄRMELEITFÄHIGKEIT λ : $[W/(mK)]$	WANDSTÄRKE/ELEMENTSTÄRKE				
	λ	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 Ψ : $[W/(mK)]$
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

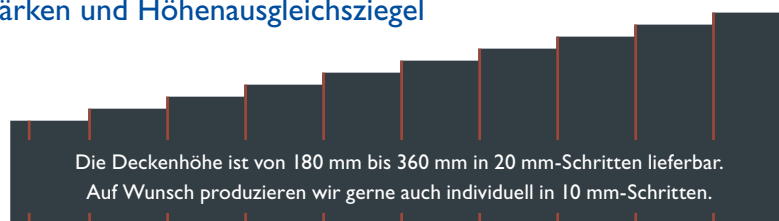


160 mm
für Wandstärke 490 mm

Für alle Deckenstärken und Höhenausgleichsziegel



Für 180 mm Deckenhöhe



18 20 22 24 26 28 30 32 34 36



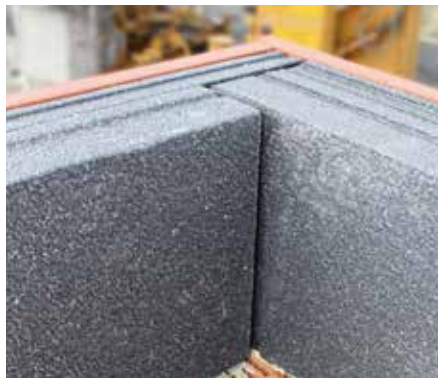
Höhe 360 mm für Deckenstärke + Höhenausgleich

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 Bindendraht 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

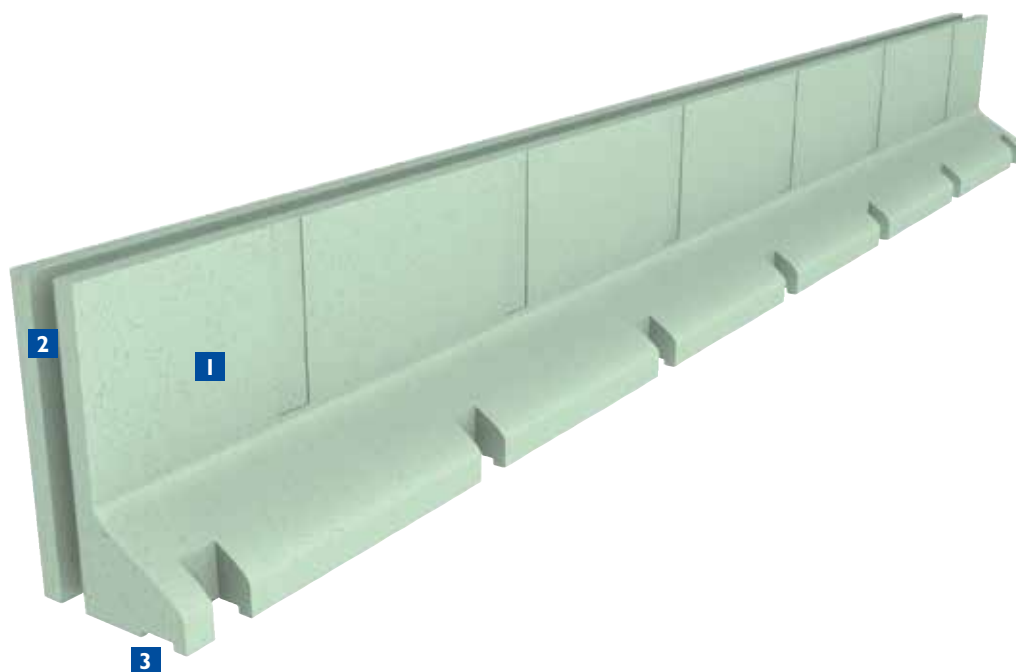
Unsere Erfahrung: Mit einer Einweisung in das System funktioniert die Montage unserer DRS 6 Deckenrandschalung noch schneller und zuverlässiger.

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



Schalungselemente

THERMO-STRUKTURA RE verlorene Schalung



Passgenaue Eckausbildung

Die integrierte Schnittschablone erleichtert saubere Gehrungsschnitte.

1 Strukturierte Oberfläche

Die strukturierte Oberfläche bietet eine hervorragende Putzhaftung.

2 Nut & Feder

Das Aneinanderfügen der Elemente wird durch ein Nut-Feder-System erleichtert. Zudem mindert es Wärmebrücken.

3 Untere Längsnut

Durch die untere Längsnut werden eine sichere Befestigung während der Verarbeitung und ein garantiertes Verkrallen mit dem Mörtelbett erreicht.

Material Styropor®

Der umweltverträgliche Werkstoff Styropor® [$\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$ – Brandverhalten Euroclass E nach DIN EN 13501-1] erzielt exzellente Dämm- und Schallschutzwerte.

Geringses Gewicht, optimale Dämmwerte

Aufgrund seines Materials Styropor® ist das Schalungselement THERMO-STRUKTURA RE besonders leicht und kann ohne den Einsatz eines Krans verbaut werden. Es besitzt optimale Lambda-Werte und erfüllt die Anforderungen nach EnEV. Die Schalung kann je nach Mauerwerk aufgemörtelt, mit PU-Schaum oder Baukleber aufgeklebt oder aufgenagelt werden.

Maße

THERMO-STRUKTURA RE	
Elementlänge	1250
Elementbreite	60
Elementhöhe	160 / 180 / 200 / 220 / 250

Maßangaben in mm

Achtung: Ausführung entspricht nicht den Anforderungen der DIN 4108 – Beiblatt 2

SPEKTRUM U-Schalung



Materialvarianten

Zur optimalen Realisierung der EnEV-Anforderungen ist dieses Kastensystem wahlweise in Neopor® [$\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{mK})$] oder Styropor® [$\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{mK})$] erhältlich.

1 Betonverfülltaschen

Für eine solide Verbindung mit dem Betonsturz verfügt die Schalung seitlich und unten über Betonverfülltaschen. Schalungsarbeiten zur Ausbildung der Stürze werden wesentlich erleichtert oder entfallen sogar ganz.

2 Schalungsstärke variabel

Die innere, äußere und untere Schalungsstärke ist variabel von 30-120 mm ausführbar.

Individuell konturgeschnittene U-Schalung

SPEKTRUM U-Schalen werden individuell konturgeschnitten und können somit jeder baulichen Situation angepasst werden. Die Mauerwerksstärke, die Dämmstärke der U-Schale sowie die Schalungshöhe sind dabei völlig flexibel. Aufgrund ihres geringen Eigengewichts sind sie problemlos von einer Person zu montieren und transportieren. EnEV-konforme Dämmeigenschaften runden die SPEKTRUM U-Schalung ab.

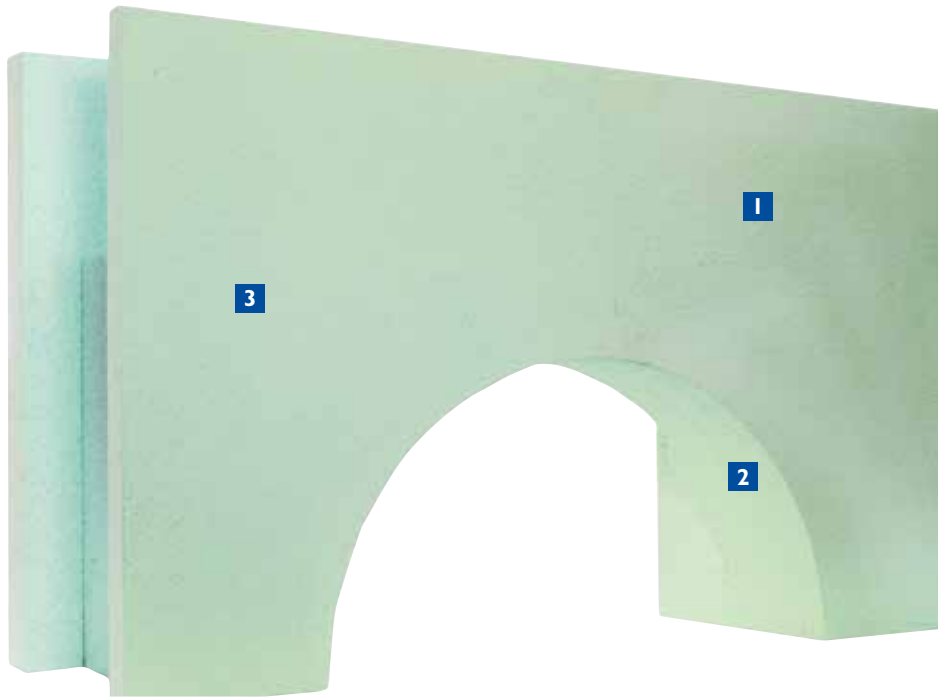
Maße

SPEKTRUM	
Auflage je Seite	250
Schalungshöhe	bis 375
Mauerwerksstärke	bis 490

Maßangaben in mm

Schalungselemente

Bogenschalung



Unsichtbar integrierbar

Die Elemente können von innen vollständig überputzt oder gefliest werden. Die Raumgestaltung bleibt unbeeinträchtigt.

1 Strukturierte Oberfläche

Die strukturierte Oberfläche bietet eine hervorragende Putzhaftung.

2 Variable Bögen

Rund-, Stich-, Korb- sowie Doppelbögen sind realisierbar.

3 Material Styropor®

Der umweltverträgliche Werkstoff Styropor® [$\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$ – Brandverhalten Euroclass E nach DIN EN 13501-1] erzielt exzellente Dämm- und Schallschutzwerte.

Individuell für außen und innen

Die aus Styropor® maßgefertigten Gestaltungselemente kommen in Rundbögen, Raumteilern und Arkaden zum Einsatz. Die Bogenausbildung kann entweder innen und außen gleich oder mit Schielung sowie 90° Fensteröffnungsgarantie gefertigt werden. Aufgrund ihres geringen Eigengewichts erfolgt die Montage schnell und einfach. Zur Wahl stehen eine Block- und eine Schalungsform zum Armieren oder Ausbetonieren.

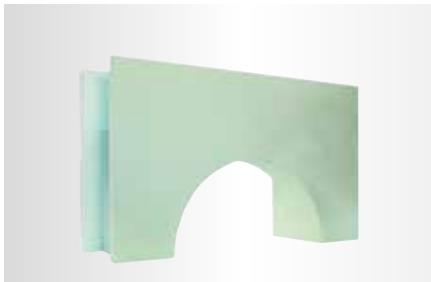
Varianten und Zubehör

Typ Block



- Rund- oder Stichbogenausbildung
- Bogenausbildung wahlweise innen und außen gleich oder mit Schielung (Mehrpreis)
- Schielung mit 90° Fensteröffnungsgarantie
- Umlaufend mit Putzträger
- Gesamthöhe = Bogenradius + 200 mm
- Mauerwerkstärke = bis 490 mm
- Mauerwerksauflage = 50 mm

Typ Block-H



- Rund- oder Stichbogenausbildung
- Bogenausbildung wahlweise innen und außen gleich oder mit Schielung (Mehrpreis)
- Schielung mit 90° Fensteröffnungsgarantie
- Umlaufend mit Putzträger
- Schalungsstärke außen 60 mm, innen 40 mm
- Seitlich/seitlich, oben/oben bis 250 mm
- Gesamthöhe = Bogenradius + 100 mm + Schalungsüberstand oben
- Mauerwerkstärke = bis 490 mm

Typ Block RR und Block-H RR



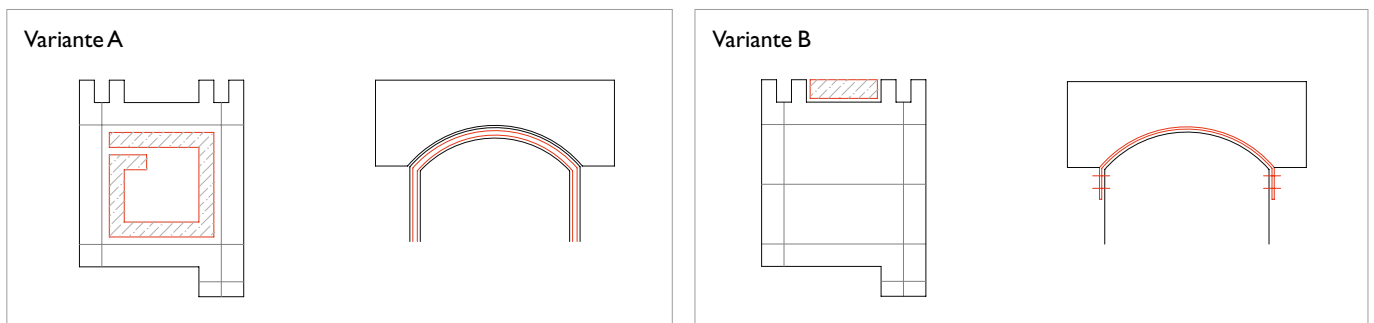
- Rund- oder Stichbogenausbildung
- Für Mauerwerke mit Radien
- Bogenausbildung wahlweise innen und außen gleich oder mit Schielung (Mehrpreis)
- Schielung mit 90° Fensteröffnungsgarantie
- Sonst wie Typ Block oder Block-H
- Umlaufend mit Putzträger
- Mauerwerkstärke = bis 490 mm

Technische Daten

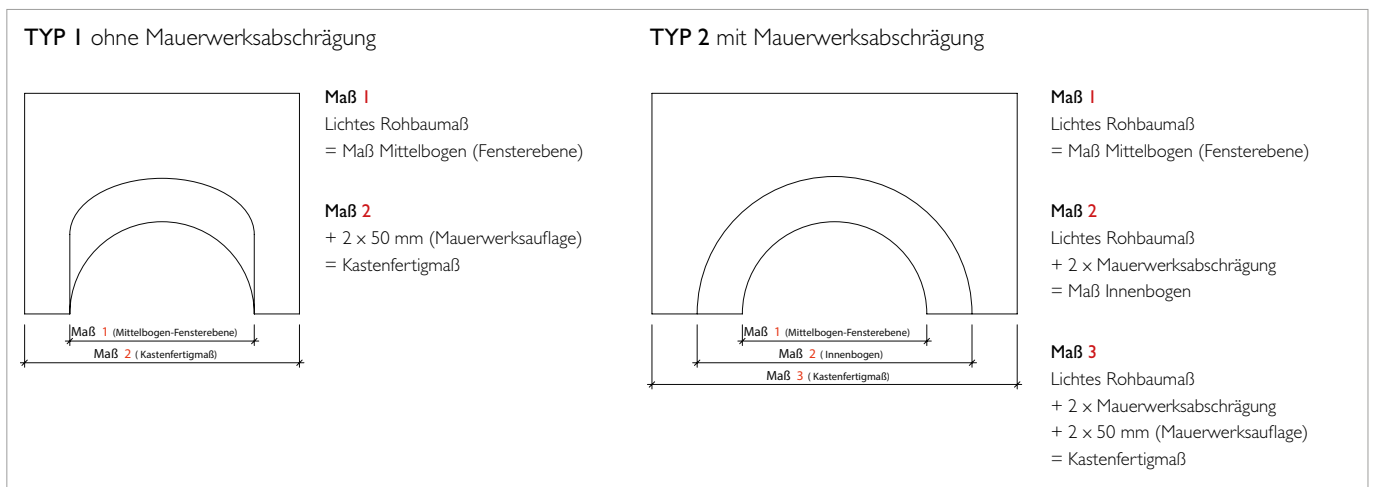
Bogenschalung

Ausführung Fensterelement

Die statische Stabilität des oberen Blendrahmenprofils ist eigenverantwortlich vom Fenstersystemgeber entsprechend der baulichen Bedingungen vor Ort festzulegen. Dies kann im Kunststoffelement-Bereich durch eine Stahlverstärkung im Blendrahmenprofil (Variante A) oder durch eine nachträgliche äußere Verstärkung (Variante B) erfolgen, wobei die Variante B zweimal im seitlichen Bereich verdübelt werden sollte.



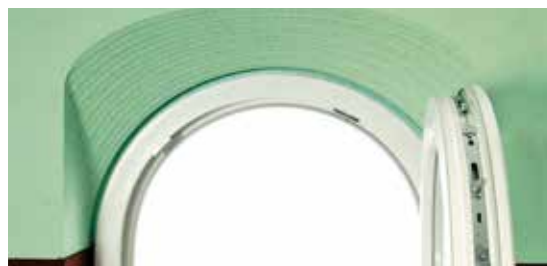
Maßermittlung für Bogenschalungen (Bsp. für Variante BLOCK)



Garantiert um 90° zu öffnen



Durch unzureichende Planung des Rolladenkastens kann beim Öffnen von Rund- oder Stichbogenfenstern der Flügel an den Innenbogen der darüberliegenden Rolladenkastenblende anstoßen.



Eine speziell entwickelte Software errechnet anhand von Fensterbreite, Stichhöhe und Festereinbaumaß wie der Innenbogen aussehen muss, damit sich das Fenster garantiert um 90° öffnen lässt.

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 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.

Abkürzungsverzeichnis:

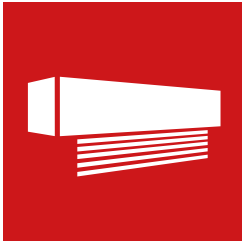
EPS = Expandierbares Polystyrol

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

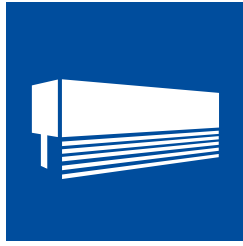
POP = Persistent Organic Pollutants (Stockholm Convention) (langlebige organische Schadstoffe)

PolyFR = Polymeric Flame Retardant (Polymeres Flammschutzmittel)

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



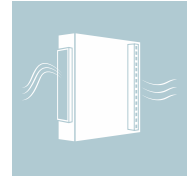
EINBAUKÄSTEN



AUFSATZKÄSTEN



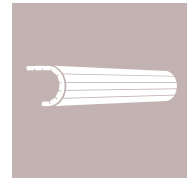
KOMPLETTSYSTEME



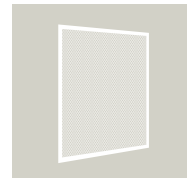
LÜFTUNGSSYSTEME



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 · E-Mail: 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 · E-Mail: 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 · E-Mail: info.erfurt@beck-heun.de