

 MADE IN GERMANY

# IL FUTURO DELL' EDILIZIA



 **ROKACOMPACT**

il primo sistema monoblocco per serramenti al mondo

[www.roka-compact.de](http://www.roka-compact.de)

 **Beck+Heun**  
BESTE WERTE FÜRS HAUS



# ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT

il primo sistema monoblocco per serramenti al mondo

## Scopo raggiunto!

Alle nostre spalle abbiamo un periodo di intensa ricerca e sviluppo. I nostri sforzi sono stati ripagati e il risultato è visibile.

Oggi le presentiamo il primo sistema mondiale completo e rivoluzionario per finestre ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT. Scopri di più sull'enorme potenziale di ottimizzazione che ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT le offre durante la progettazione e il montaggio delle finestre.

Bernd Beck  
Amministratore

Stefan Orth  
Amministratore



## SOMMARIO

### Dalla nostra passione, prodotti innovativi

La nostra filosofia aziendale Pagine 04/05

### Progettare facilmente riducendo il lavoro

La strada perfetta per una installazione completa delle finestre Pagine 06/07

### Il sistema completo per la finestra

I componenti integrati al sistema in breve Pagine 08/09

### ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT

Il modello classico con cassonetti per avvolgibili Pagine 10/11

### ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT-SHADOW

Il modello che fa tendenza con cassonetto per frangisole a lamelle Pagine 12/13

### ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT-UNI

Il modello longilineo senza oscurante Pagine 14

### Protezione antiriflesso integrata

Montaggio a posteriori comodo e specifico al caso Pagine 15

### PROTEZIONE DALLA LUCE E DAGLI SGUARDI

Tapparelle esclusive che uniscono funzionalità e design Pagine 16/17

### Veloce, facile e sicuro!

Precisione nella progettazione e nel montaggio Pagine 18/19

### Immobili di riferimento

Test pratico superato con successo Pagine 20/21

### Sottoposto a dure prove

Prove dei test e caratteristiche del sistema Pagine 22/23



# Dalla nostra passione, prodotti innovativi

## La nostra filosofia aziendale

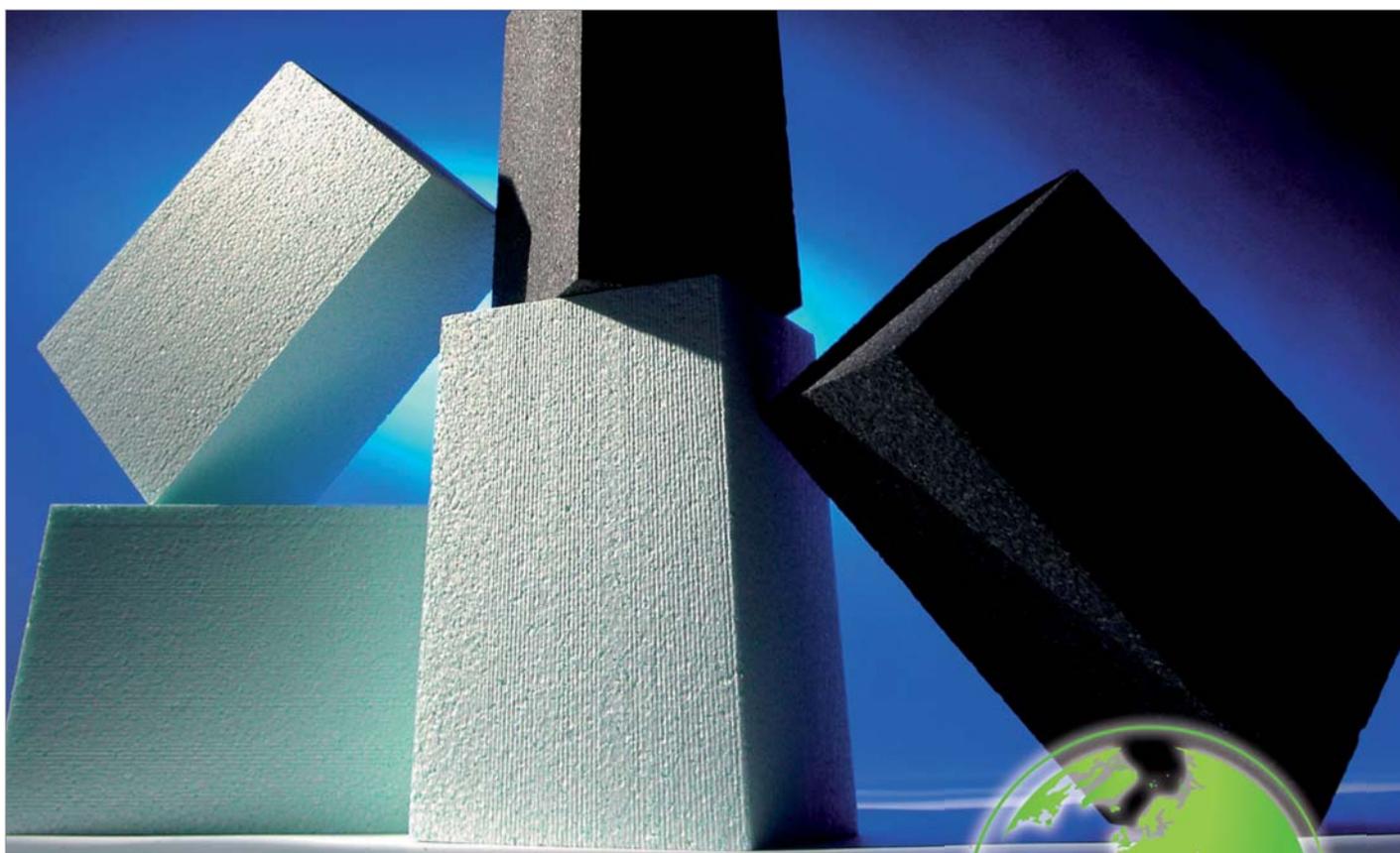
La passione nello sviluppare e vendere prodotti innovativi per la finestra è la filosofia realmente vissuta da ogni collaboratore Beck+Heun. Per questo, alla base di tutti i prodotti ci sono ovviamente le migliori qualità. Solo così può essere garantita una assoluta sicurezza nella progettazione e nel montaggio, che si tramuta in enorme risparmio di tempo e costi per artigiani e architetti.

Beck+Heun per il suo grande numero di prodotti innovativi usa soprattutto lo Styropor®, materiale che può essere utilizzato a 360° grazie alle sue molteplici possibilità di lavorazione e forma. Oltre ad eccezionali qualità di isolamento termico ed acustico, la resistenza al freddo e all'umidità rientrano nelle caratteristiche di questo materiale.



### FATTI E CIFRE

- 240 collaboratori
- 113.300 m2 di superficie aziendale
- Filiali in Germania: Mengerskirchen, Altenmünster ed Erfurt
- Rappresentati in 21 nazioni
- Leader nel settore della produzione di cassonetti per avvolgibili
- Leader nell'innovazione di sistemi energeticamente efficienti per finestra



## La salvaguardia dell'ambiente ci sta a cuore

Il polistirolo® è estremamente ecocompatibile. Poiché è fatto per il 98% di aria, fa risparmiare particolarmente in energia e materie prime. Inoltre, questo materiale è completamente riciclabile.

Per poter lavorare anche i restanti componenti dei prodotti nel modo più rispettoso dell'ambiente, Beck+Heun utilizza da più di dieci anni un sistema di riciclaggio unico per cassonetti. I partner industriali nazionali di Beck+Heun partecipano a questo progetto di riciclaggio e, possono restituire gli scarti a Beck+Heun. Questi, vengono scomposti nelle loro materie prime (Styropor®, alluminio e acciaio da costruzione) e portati nelle adeguate stazioni di riutilizzo.



# Progettare facilmente riducendo il lavoro

## La strada perfetta per l'installazione delle finestre

### Svantaggi della comune installazione delle finestre:

- Maggiore costo progettuale per gli architetti
- Costo logistico maggiore a causa di componenti separate
- Immenso dispendio di manodopera e quindi lunghi tempi di montaggio
- Diversi referenti per ogni passaggio della lavorazione
- Isolamento termico, acustico e impermeabilizzazione sono punti deboli

Per il montaggio completo di una sola finestra sono necessari numerosi passaggi lavorativi. Tutto ciò non solo richiede un enorme dispendio progettuale, ma nasconde anche molte fonti di errore. Dalla realizzazione congiunta di singoli passaggi lavorativi si ottiene un enorme potenziale di ottimizzazione per tutti coloro che partecipano al progetto, in particolare durante studio e il montaggio della finestra.

Da anni il settore edile investe sui sistemi intelligenti per ridurre il lavoro. Ne risulta lo snellimento della progettazione e del montaggio.

Anche per la logistica esiste un grande potenziale di ottimizzazione. Molti elementi vengono spediti singolarmente in cantiere per poi essere montati in un secondo momento. Questo costa tempo e denaro e nasconde molti rischi.



# LA RIVOLUZIONE NELL'INSTALLAZIONE DELLE FINESTRE!

## Tutto in un sistema

ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT, il primo sistema completo al mondo composto da un oscurante, un isolamento per spalla e un raccordo per davanzale. Riunisce, in modo ottimale, tutti i componenti intorno alla finestra.

I punti di raccordo sono isolati su tutto il perimetro e opportunamente assemblati nel migliore dei modi. In questo modo, raggiunge valori di isolamento termico altissimi e un ottimale isolamento acustico – tutto questo con eccellente impermeabilità. Dalla realizzazione congiunta di singoli passaggi lavorativi si ottiene il più alto grado di sicurezza progettuale con risparmio di tempo e denaro. ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT può essere dotato di qualsiasi finestra disponibile sul mercato. La finestra e ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT vengono consegnati e montati in un unico passaggio.



## VANTAGGI

- Semplicità di progettazione e montaggio
- Isolamento su tutto il perimetro e ottimo assemblaggio
- Valori di isolamento migliori possibili
- Tutti i componenti in un sistema
- Isolamento acustico ottimale
- Utilizzabile per ogni finestra disponibile sul mercato

## Scelta personale sul montaggio dei componenti

ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT è adeguato alle diverse esigenze di costruzione. La scelta comprende cassonetti per frangisole a lamelle con avvolgibili integrati fino al modello UNI senza oscuranti.

Inoltre, sono a disposizione anche accessori coordinati, come la zanzariera avvolgibile, e il motore elettrico o telecomandato.



ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT  
con cassonetti per avvolgibili



ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT-SHADOW  
con cassonetto per frangisole  
a lamelle



ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT-UNI  
senza oscurante

Tutti gli elementi sono disponibili anche in versione Styropor.

# Il sistema completo per la finestra

I componenti integrati al sistema

## AUTOMAZIONE

Nel sistema è prevista una automazione completa (motore elettrico). A scelta, possono essere integrati anche motori automatici radiocomandati.



## OSCURANTE

Può scegliere tra cassonetti per avvolgibili o per frangisole a lamelle oppure senza alcun oscurante (UNI). L'elemento è chiuso su lato ambiente e può essere immediatamente intonacato. Il sistema completo si integra alla parete e diventa invisibile.



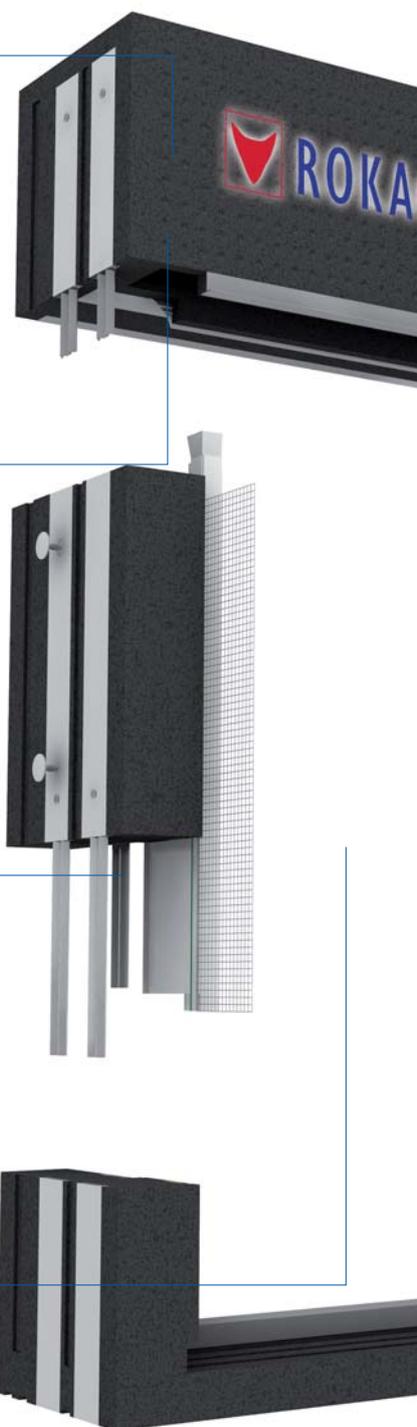
## GUIDE DI SCORRIMENTO

Il sistema integrato di guide in due parti garantisce un facile controllo. Le guide avvolgibili sono separate dalla finestra e impermeabili alla pioggia battente. Disponibili in tutti i colori RAL desiderati e adeguati al colore della finestra.

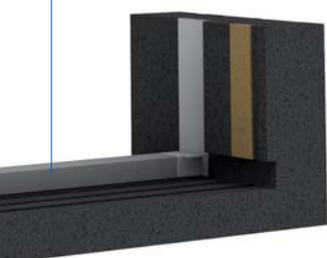


## FINESTRA

La progettazione è possibile con ogni finestra disponibile sul mercato, al di là di grandezza, spessore materiale e tipologia. La battuta su quattro lati garantisce impermeabilizzazione contro la pioggia battente e ottima impermeabilità all'aria.



**TUTTO IN UN SISTEMA!**



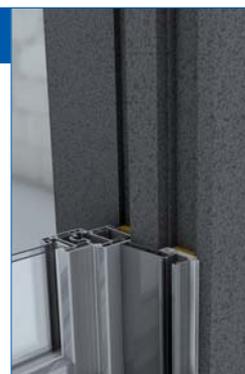
## ISOLAMENTO / MATERIALE

ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT è isolato su tutto il perimetro. Si può dire che l'intero sistema compone un pacchetto isolante che raggiunge eccellenti valori di isolamento termico e acustico e unisce in modo ottimale tutti i punti di raccordo.



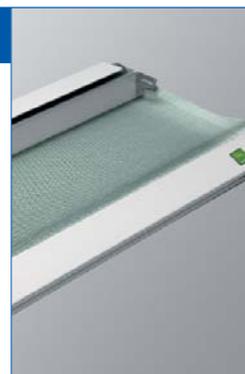
## SPALLETTA TERMICA

Le spallette termiche forniscono valori di isolamento fino ad oggi ineguagliati. Sono previste apposite predisposizioni per il raccordo dell'intonaco tra le guide di scorrimento e la parete esterna.



## ZANZARIERA

Su richiesta, è possibile avere la zanzariera integrata al sistema. Questa evita visite sgradevoli e fastidiose durante la notte.



## RACCORDO DAVANZALI E SOLAI

L'elemento di raccordo, isolato e termicamente separato, è predisposto per tutti i davanzali disponibili in commercio, interni ed esterni. Gli elementi sono predisposti per ogni variante di alloggiamento per soglie o davanzali.



Tutti gli elementi sono disponibili anche in versione Styropor.

# ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT

## Il modello classico con cassonetti per avvolgibili



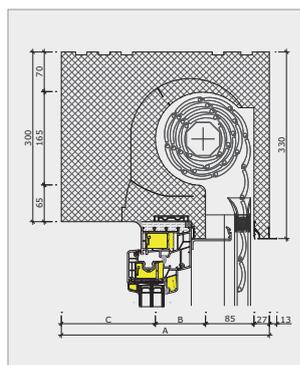
### Cassonetti per avvolgibili

- Tapparelle avvolgibili in PVC o alluminio a scelta (collezione Beck+Heun mod. prec.)
- Caratteristiche ponti termici ottimizzate
- Il sistema di guide di scorrimento premontato in due parti garantisce un montaggio semplice
- Predisposizione per inserimento motoriduttori con finecorsa elettronico
- Protezione acustica aumentata grazie al sistema chiuso su lato ambiente
- Corrisponde ad elevate esigenze secondo il regolamento sul risparmio energetico (EnEV)
- Finitura esterna allungata di 3 cm per la copertura dei giunti di raccordo dell'elemento al traverso della finestra
- Rivestimento con mineralizzazione e profilatura per adesione dell'intonaco

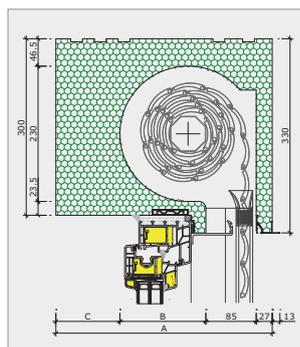
**NUOVO!**  
Varianti per muratura  
di rivestimento  
su richiesta

### Grandezze disponibili per murature intonacate e con rivestimento termico a cappotto

- Parete esterna da 27 mm con profilo di chiusura in alluminio, 13 mm di sporgenza, possibile allungamento del profilo verso l'esterno
- Cassonetti a scelta per struttura parete da 28 / 30 / 36,5 oppure 42,5 cm, altre grandezze su richiesta, vano avvolgibile massimo 23 cm per cassonetti di ogni grandezza



ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT NEOLINE	28	30	36,5	42,5
A Larghezza cassonetto (mm)	280	300	365	425
B Larghezza concio isolante (mm)	88	88	88	88
C Spessore fianco interno (mm)	80	100	165	225
Altezza cassonetto interno (mm)	300	300	300	300
Altezza cassonetto esterno (mm)	330	330	330	330
Vano cassonetto (mm)	165	165	165	165
Rotaia terminale cassonetto per avvolgibile	Standard: esternamente con sovrapposizione di 13 mm (possibilità di sovrapposizione di 80 mm)			



ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT	28	30	36,5	42,5
A Larghezza cassonetto (mm)	280	300	365	425
B Larghezza concio isolante (mm)	125	145	145	145
C Spessore fianco interno (mm)	43	43	108	168
Altezza cassonetto interno (mm)	300	300	300	300
Altezza cassonetto esterno (mm)	330	330	330	330
Vano cassonetto (mm)	210	230	230	230
Rotaia terminale cassonetto per avvolgibile	Standard: esternamente con sovrapposizione di 13 mm (possibilità di sovrapposizione di 80 mm)			

Disponibile anche in versione con vano cassonetto da 21 cm.

## Sistema guide di scorrimento

- Impermeabile alla pioggia battente
- Disponibile nei colori RAL
- Sistema di guida di scorrimento per un montaggio semplice
- Guida di scorrimento separata dalla finestra
- Profilo per intonaco integrato, per raccordo con intonaco esterno, per rivestimento termico esterno a cappotto, con rete inserita



## Tapparella avvolgibile

### Tapparella avvolgibile in PVC

- Profili a scelta
- Sezioni da mm 8/37, 11,5/45, 14/52
- Ultima stecca ondulata oppure con stopper
- Colori conformi alla gamma Beck+Heun



### Tapparelle in alluminio

- Profili a scelta
- Sezioni da mm 8,3/37, 8,5/45, 13,8/52
- Ultima stecca con stopper
- Colori conformi alla gamma Beck+Heun



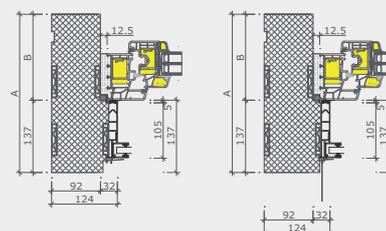
## Azionamento

la manovra dell'avvolgibile è prevista con il nostro motore elettronico Beck+Heun. Il motore possiede un dispositivo elettronico di finecorsa. Inoltre, quale variante si può scegliere il nostro motore elettronico telecomandato.



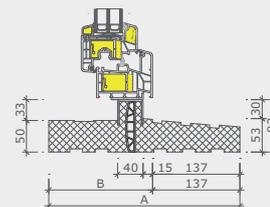
## Componenti del sistema

Esempio su muratura 30 cm

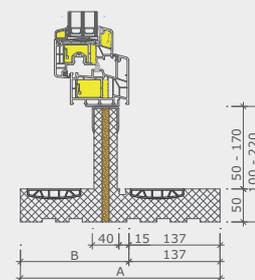


Elemento di rivestimento in muratura monolitica

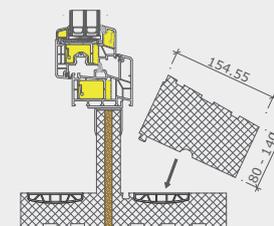
Elemento di rivestimento con rivestimento termico a cappotto



Raccordo avanzale



Raccordo solaio



Modulo aggiuntivo

# ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT-SHADOW

Il modello che fa tendenza con cassonetto per frangisole a lamelle



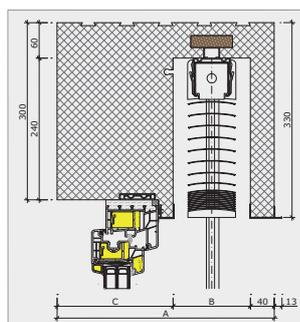
## Cassonetto per frangisole a lamelle

- Frangisole a scelta (collezione Beck+Heun)
- Caratteristiche ponti termici ottimizzate
- Canalina per passaggio del cavo di alimentazione del motore
- Profilo di fissaggio (Halfen) per un solido ancoraggio del frangisole esterno
- Sistema completo, motore in dotazione integrato con frangisole
- Isolamento acustico maggiore, grazie al sistema chiuso su lato ambiente
- Soddisfa le richieste della normativa europea sul risparmio energetico (EnEV)
- Finitura esterna allungata di 3 cm per la copertura dei giunti di raccordo dell' Elemento al traverso della finestra
- Rivestimento con mineralizzazione e profilatura per adesione dell'intonaco
- Cassonetti a scelta per struttura parete da 28 / 30 / 36,5 oppure 42,5 cm, altre grandezze su richiesta

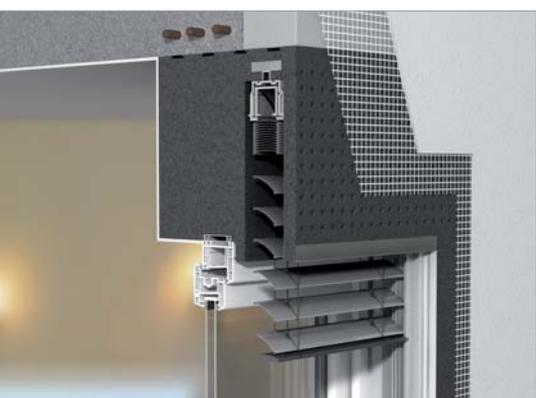
## Cassonetto per frangisole per muratura intonacata e con rivestimento termico esterno a cappotto

Parete esterna da 4 cm con profilo di chiusura in alluminio per 13 mm di sporgenza, possibile allungamento del profilo verso l'esterno.

**NUOVO!**  
Varianti per muratura di rivestimento su richiesta

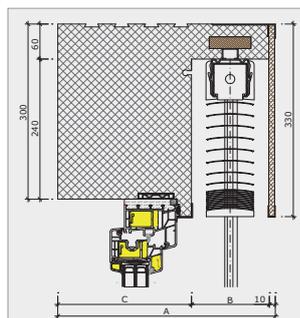


ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT SHADOW	28	30	36,5	42,5
A Larghezza cassonetto (mm)	280	300	365	425
B Larghezza pozzetto (mm)	130	130	130	130
C Spessore fianco interno (mm)	110	130	195	255
Altezza cassonetto interno (mm)	300	300	300	300
Altezza cassonetto esterno (mm)	330	330	330	330
Rotail terminale cassonetto per veneziana esterna	Standard: esternamente con sovrapposizione di 13 mm (possibilità di sovrapposizione di 80 mm)			



## La soluzione speciale per rivestimento termico esterno a cappotto

Finitura esterna costituita da 10 mm di Phonoterm con profilo di chiusura senza sporgenza, possibile allungamento del profilo verso l'esterno.



ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT SHADOW WDV S	28	30	36,5	42,5
A Larghezza cassonetto (mm)	280	300	365	425
B Larghezza pozzetto (mm)	130	130	130	130
C Spessore fianco interno (mm)	140	160	225	285
Altezza cassonetto interno (mm)	300	300	300	300
Altezza cassonetto esterno (mm)	330	330	330	330
Rotail terminale cassonetto per veneziana esterna	Standard: esternamente con sovrapposizione di 13 mm (possibilità di sovrapposizione di 80 mm)			

## Sistema guide di scorrimento

- Impermeabile alla pioggia battente
- Disponibili nei colori RAL
- Sistema di guide di scorrimento in due parti per un montaggio semplice
- Guide di scorrimento separate dalla finestra
- Profilo per raccordo intonaco esterno integrato, per rivestimento termico esterno a cappotto con rete inserita



## Lamelle frangisole

### SHADOW-LAMELLE G 80

- Lamelle frangisole da 80 mm bordate su entrambi i lati
- Colori: collezione Beck+Heun
- Azionamento a motore
- Guida inferiore e sistema di guida di scorrimento verniciata in colori RAL



### SHADOW-LAMELLE V 90

- Lamelle frangisole per oscurante da 90 mm
- Colori: collezione Beck+Heun
- Azionamento a motore
- Guida inferiore e sistema di guida di scorrimento verniciata in colori RAL



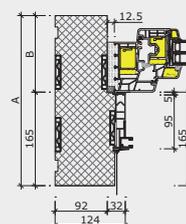
## Colori lamelle

Colore lamella	RAL	Denominazione colore
	V10 1006	Giallo granoturco
	V11 1001	Beige
	V13 7038	Grigio agata
	V14 9006	Alluminio brillante
	V15 9007	Grigio Alluminio
	V22 8077	Marrone scuro
	V30 3004	Rosso porpora
	V45 1013	Bianco perla

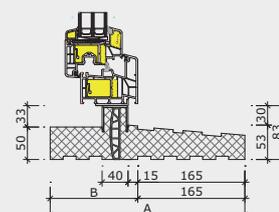
Colore lamella	RAL	Denominazione colore
	V51 5014	Blu colomba
	V60 6005	Verde muschio
	V70 7035	Grigio luce
	V76 7016	Grigio antracite
	V90 9010	Bianco puro
	V92 9002	Bianco grigio
	DB703	Grigio antracite-Grigio ardesia

## Componenti del sistema

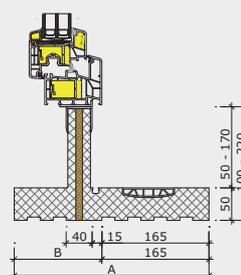
Esempio intonaco muratura da 30 cm



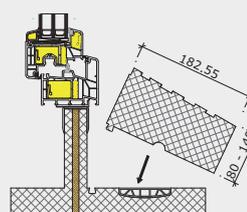
Elemento di rivestimento



Raccordo davanzale



Raccordo solaio



Modulo aggiuntivo

# ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT-UNI

## Il modello longilineo senza oscurante



### Vantaggi

- Caratteristiche ottimizzate dei ponti termici
- Impermeabile alla pioggia battente
- Rivestimento con mineralizzazione e profilatura per adesione dell'intonaco
- Isolamento termico della finestra integrato
- Ogni tipo di finestra è integrabile (spessore della finestra e materiale)
- Risponde ad elevate esigenze secondo il regolamento sul risparmio energetico (EnEV)
- Montaggio finestra semplificato
- Posizione della finestra mediante misura "x" variabile (vedere disegno)
- Sezioni a scelta per struttura parete da 28 / 30 / 36,5 oppure 42,5 cm, altre grandezze su richiesta

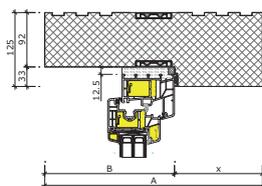


Fig.: muratura monolitica e sistema a cappotto

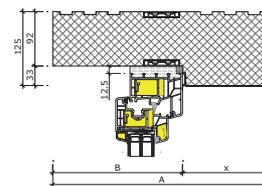
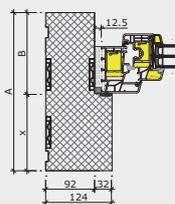


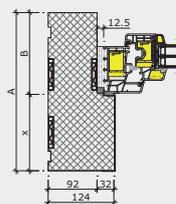
Fig.: muratura rivestita

### Componenti del sistema

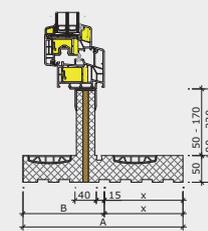
Esempio muratura con intonaco di 30 cm



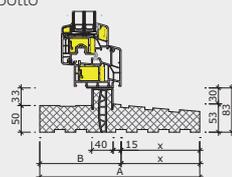
Elemento mazzetta con muratura monolitica e sistema a cappotto



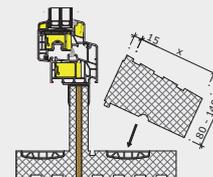
Elemento mazzetta per klinker



Raccordo solaio



Raccordo avanzale



Modulo aggiuntivo

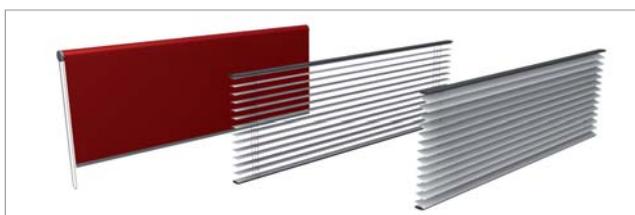
# Protezione antiriflesso integrata



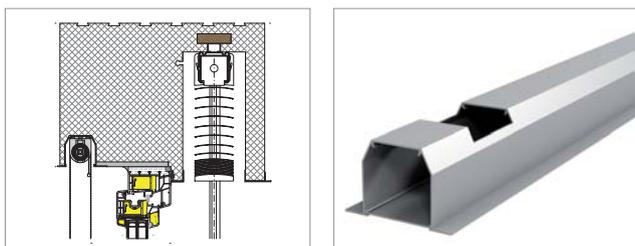
Al dispositivo ombreggiante di un immobile si chiede molto di più di una semplice protezione dal sole e dagli sguardi altrui; per questo, sistemi intelligenti e innovativi della serie di prodotti COVER&FEEL di Beck+Heun offrono molto di più. Sia sul piano estetico che su quello dello sfruttamento passivo delle radiazioni solari per il riscaldamento dell'ambiente, COVER&FEEL si dimostra la soluzione perfetta.

## 1 Dispositivo ombreggiante interno applicabile a posteriori

Potete decidere voi se dotare il vostro sistema ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT NEOLINE, di un frangisole avvolgibile, di un plissé o di una veneziana interna, subito o in un momento successivo. Il montaggio a posteriori o la sostituzione non rappresentano alcun problema.



## 2 Cassonetto per il teloscreen integrato nel cassonetto per avvolgibile o frangisole



## 3 Dispositivi ombreggianti esterni

I sistemi ROKA-NEOLINE sono disponibili con teli avvolgibili, veneziane esterne oppure con una delle nostre esclusive e pregiate veneziane PREMIUM-LINE.



### Nota bene:

COVER&FEEL può essere integrato esclusivamente nella serie di prodotti NEOLINE.



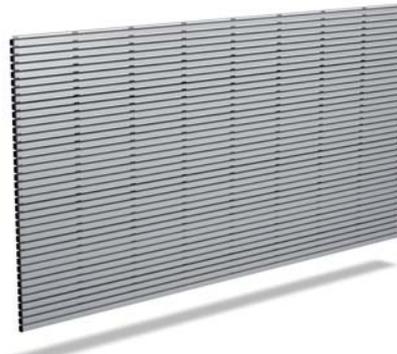
# PROTEZIONE DA LUCE E SOLE

Esclusive frangisole combinano funzionalità e design



## ORIENTA\_ROLLSTORE

La veneziana multifunzione ORIENTA\_ROLLSTORE unisce i vantaggi di veneziane e avvolgibili in un unico sistema. Le stecche realizzate in estrusione presentano un'enorme stabilità e, una volta chiusa, offre un oscuramento pari a quello di un avvolgibile. Chiudendo le lamelle, queste si posizionano in modo tale da permettere la regolazione di ventilazione, luminosità e incidenza di luce desiderata.



## S\_ONRO®

Grazie all'elevato numero di lamelle, s\_onro® unisce i vantaggi delle varie tipologie di oscuranti in una unica tapparella. In questo modo s\_onro® offre una forte trasparenza verso l'esterno e un'areazione ottimale con la tapparella aperta. La speciale geometria del profilo impedisce l'irraggiamento diretto della stanza. Quando è chiusa, la tapparella offre un ottimo oscuramento. .



## SCREEN®

L'intelligente sistema a cerniera di SCREEN® tiene il tessuto ben teso pertanto il tessuto, in caso di vento e cattivo tempo, resta nella guida di scorrimento. La struttura del materiale può essere scelta a seconda dell'illuminazione, della protezione dal calore desiderata o dalla percezione visiva voluta. Grazie al vasto assortimento di colori, SCREEN® offre possibilità individuali di allestimento per vivere e lavorare piacevolmente.



## PREMIUM\_STORE

L'allestimento di PREMIUM\_STORE non lascia spazio a compromessi. Si blocca in qualsiasi posizione e offre una maggiore protezione dallo scasso. Le lamelle, ancorate singolarmente in un sistema a catena, garantiscono la massima stabilità. PREMIUM\_STORE non ha bisogno di nastro di collegamento. In questi modo, la visuale verso l'esterno è illimitata e le lamelle possono essere sostituite singolarmente.



ORIENTA\_ROLLSTORE



S\_ONRO®



SCREEN®



PREMIUM\_STORE

# Rapido, facile e sicuro!

## Progettazione e montaggio

Riunendo tutti gli attacchi in un sistema ottimizzate non soltanto la progettazione, ma semplificate anche tutti gli aspetti relativi al montaggio della finestra.

Il comodo sistema modulare facilita il trasporto in cantiere, anche elementi di grandi dimensioni si possono movimentare senza problemi in scale strette o su ponteggi. Per l'installazione della finestra si devono applicare tutte le normative vigenti, come ad esempio le norme RAL, le direttive di fissaggio, ecc.



### Istruzioni di montaggio ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT



1 Verificare il materiale fornito per il riscontro di eventuali danni e il numero degli accessori in dotazione, quali viti, collante, profili di rinforzo in PVC, profili ad L. **Attenzione:** Le viti e/o tasselli per muratura, i profili di rinforzo ed i nastri sigillanti non fanno parte della fornitura standard, eventualmente da ordinare separatamente.



2 Applicare adesivo (MS 460) sulle superfici di appoggio/sezione del sottobancale (a destra e sinistra).



3 Montare correttamente le spalle in EPS/NEOPOR sulle corrispondenti superfici di taglio del sottobancale e premere alcuni secondi per distribuire correttamente il collante.

**Attenzione:** Inserire i profili in PVC sporgenti delle spalle nelle cave dei profili rettangolari del sottobancale montati lateralmente.



4 Nella zona dei profili in PVC, fissare il sottobancale e la spalla su ogni lato, utilizzando in ciascun caso 2 viti a testa svasata.



5 Applicare il collante (MS 460) sulle superfici di taglio superiori delle spalle. Posizionare il modulo cassonetto sulle superfici superiori dei particolari della mazzetta e premere in posizione (distribuzione in piano dell'adesivo). **Attenzione:** Inserimento dei profili sporgenti in PVC del modulo cassonetto nelle cave dei profili rettangolari delle spalle montati lateralmente.



6 Fare attenzione che i profili porta compriband nei due angoli superiori a 45° siano posizionati correttamente.



7 Collegare il modulo cassonetto e le spalle su entrambi i lati, utilizzando in ciascun caso 2 viti a testa svasata.



8 Appoggiare i profili in PVC sulla muratura per il preallineamento.



9 bloccare l'elemento con le viti di regolazione montate lateralmente nelle spalle.



10 Allineare definitivamente in verticale ed in orizzontale l'elemento tramite i profili in PVC e le viti di regolazione è consigliabile l'utilizzo di una livella laser. **Attenzione:** L'allineamento dell'elemento determina contemporaneamente l'allineamento della finestra e la sede della stessa..



11 Avvitare l'elemento nelle mazzette della muratura, utilizzando viti adeguate al tipo di muratura esistente (es.: viti AMO-turboviti). In questa sede è necessario assicurarsi che le spalle siano perpendicolari.



12 Sigillare, senza giunture, gli angoli dei particolari superiore ed inferiore con collante MS 460.



13 Montare il profilo ad L in dotazione sul traverso basso della finestra, utilizzando il collante MS 460. Sigillare le scanalature esterne (angoli) per 10 cm in ciascun lato.



14 Nel profilo scanalato in PVC inserire ed incollare il nastro sigillante precompresso (utilizzare esclusivamente un nastro sigillante tipo 15/3-7 compriband).



15 Applicare il collante MS 460 per tutta la lunghezza del profilo pvc inferiore a U. Tirare l'adesivo verso l'alto per circa 10 cm sulla spalla, a destra ed a sinistra.



16a Montare la finestra diritta ed allinearla al centro (orizzontalmente).



16b Sottoporre la finestra a tensione verso l'esterno, utilizzando opzionalmente l'accessorio di montaggio B+H.



17 Avvitare la finestra alla muratura fissa con le viti per murature (come sopra), facendole passare attraverso l'elemento ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT.



18 Schiumare l'intercapedine tra CO<sub>2</sub>MPACT e muratura con schiuma PU, su tutto il perimetro effettuando tre passaggi: interno al centro ed esterno.



19 Nel caso di elementi che vengono montati nel piano di isolamento, utilizzare degli angolari (forniti, a richiesta, da B+H) per il trasferimento del carico sotto l'elemento avanzante della finestra ed anche per contrastare l'inclinazione dell'elemento architrave dell'avvolgibile.

**Attenzione:**

Può trovare altri documenti tecnici sul CD "documentazione" oppure al sito [www.roka-compact.de](http://www.roka-compact.de)

# Immobili di riferimento

## Test pratico superato con successo



Una **abitazione a Mengerskirchen** è stato il primo progetto in cui è stato allestito ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT. In totale sono stati montati nell'abitazione 16 sistemi completi ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT, sistemi completi con finestre dell'azienda bewa-plast. L'installazione è durata complessivamente 2 giorni, con il monitoraggio personale di Beck+Heun.



Per il **progetto di Mengerskirchen** nella regione tedesca del Westerwald, ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT è stato consegnato e montato per la prima volta come sistema modulare. Il montaggio di tutti i 25 elementi è stato eseguito in 2 giorni.





Nel caso della costruzione di Willstätt si è dovuta far attenzione a molte particolarità nelle misurazioni e nel montaggio. Tuttavia sono stati montati 39 elementi ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT da parte di FenBau, costruttore di infissi di Willstätt, in soli tre giorni. Tra questi, l'elemento più grande montato fino a oggi è stato un impianto alzante scorrevole di 3,20 m di larghezza. Il progetto è stato attuato in cooperazione con l'azienda di Hilzinger Fenster + Türen.



In un edificio di nuova costruzione nella città francese di Rodemack sono stati montati complessivamente 19 sistemi ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT tra cui anche un elemento per porte. A mettere in opera il progetto è stata l'azienda di costruzione finestre BMS di Hultheuse.

# Sottoposto a dure prove

## Prove dei test e caratteristiche del sistema

### I migliori quando si tratta di isolamento termico

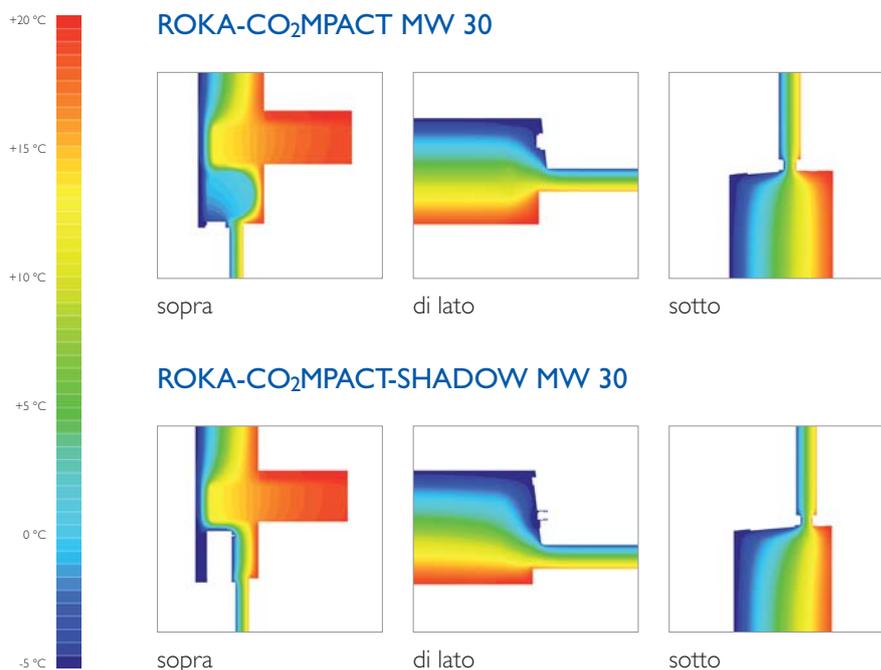
Testato da:

**hermes**<sup>®</sup>  
bauphysik und fenstertechnik

ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT offre un isolamento termico ineguagliato per la sua finestra e si contraddistingue per la tolleranza termica ottimizzata e le caratteristiche dei ponti termici. Tutto questo è stato testato e certificato da hermes<sup>®</sup> bauphysik und fenstertechnik.

SITUAZIONE COSTRUTTIVA	MURATURA MONOLITICA	SOPRA	DI LATO	SOTTO
DIN 4108 foglio allegato 2: 2006-03	Immagine	60	48	42
Valore di riferimento $\Psi$ in W/(mK)		$\leq 0,32$	$\leq 0,05$	$\leq 0,07$
ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT MW 30 $\Psi$ in W/(mK)		0,26	-0,015	0,060
ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT-SHADOW MW 30 $\Psi$ in W/(mK)		0,15	-0,010	0,068
Valore di riferimento per fattore temperatura $f_{Rsi}$		$\geq 0,70$	$\geq 0,70$	$\geq 0,70$
ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT MW 30		0,76	0,84	0,80
ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT-SHADOW MW 30		0,84	0,86	0,82
Miglioramento dei valori $U_w$ della finestra Riferimento valori $U_w$ finestra in W/(m <sup>2</sup> K) senza ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT		0,80	1,00	1,30
ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT MW 30 $U$ in W/(m <sup>2</sup> K)		0,69	0,83	1,04
ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT-SHADOW MW 30 $U$ in W/(m <sup>2</sup> K)		0,66	0,80	1,00

Poiché i massimali DIN 4108 foglio allegato 2-Documentazione di riferimento non sono stati oltrepassati da nessuna situazione costruttiva e i fattori di temperatura non sono minori di 0,70, i sistemi ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT testati sono equivalenti alle caratteristiche di montaggio del foglio allegato 2. Secondo la normativa europea sul risparmio energetico (EnEV), nella verifica forfettaria dei ponti termici  $\Delta U_{wB} = 0,05$  W/(m<sup>2</sup>K) può essere utilizzato alternativamente al foglio allegato 2 della direttiva.



Calcolo sulla base di ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT Styropor.



## I numerosi esami sui componenti costruttivi

ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT è assolutamente impermeabile alla pioggia battente. Dagli esami è risultato che, grazie a questa impermeabilità dei giunti di raccordo, non si osserva infiltrazione di acqua, nemmeno con uno scarto di pressione di prova di 600 Pa.

Testato e certificato da:

**ift Rosenheim**



TIPO DI ESAMI	RISULTATI
Permeabilità all'aria fino a 1000 Pa in condizioni nuove	$a < 0,1 \text{ m}^3 / (\text{m h daPa}^{2/3})$
Impermeabilità alla pioggia battente fino a 600 Pa in condizioni nuove	Nessuna infiltrazione di acqua
<b>Breve simulazione di esposizione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 cicli di esposizione a cambio di temperatura (+60 °C – 15 °C)</li> <li>Durata funzionamento, uso simulato di 10.000 azionamenti della finestra</li> <li>200 cicli di esposizione al vento pressione/depressione fino a 1000 Pa</li> </ul>	Nessuna mutazione rilevata
Permeabilità all'aria fino a 1000 Pa dopo breve esposizione	$a < 0,1 \text{ m}^3 / (\text{m h daPa}^{2/3})$
Impermeabilità alla pioggia battente fino a 600 Pa dopo breve esposizione	Nessuna infiltrazione di acqua
Carico meccanico – peso verticale dopo breve esposizione	Nessuna deformazione persistente
Esposizione al vento pressione/depressione fino a 2000 Pa dopo breve esposizione	Nessuna deformazione persistente
Prova di sicurezza esposizione al vento 3000 Pa dopo breve esposizione	Nessun danneggiamento
Impiego non regolare – resistenza all'impatto dopo breve esposizione	Nessun danneggiamento
Controllo visivo finale	Nessun cambiamento del sistema completo

Esame delle caratteristiche di giunzione e fissaggio tra finestre; il sistema e la struttura di ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT sono in condizioni nuove anche dopo la breve esposizione simulata. Esame dell'impermeabilità all'aria, dell'impermeabilità alla pioggia battente, del carico meccanico e dei raccordi della struttura.



## Isolamento acustico

ROKA-CO<sub>2</sub>MPACT offre, grazie a un sistema chiuso su lato ambiente, un isolamento acustico ottimale.

Testato da:

**SG-Bauakustik**

SITUAZIONE COSTRUTTIVA	R <sub>w</sub>
ROKA-CO <sub>2</sub> MPACT MW 30	46 dB



**Beck+Heun GmbH** · Reinhold-Beck-Straße 2 · D-35794 Mengerskirchen  
Telefon: +49 (0) 64 76 / 91 32-0 · Telefax: +49 (0) 64 76 / 91 32-30 · Internet: [www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de) · E-Mail: [info@beck-heun.de](mailto:info@beck-heun.de)

**Beck+Heun GmbH Niederlassung Süd** · Industriestraße 2 · D-86450 Altenmünster  
Telefon: +49 (0) 82 95 / 96 95-0 · Telefax: +49 (0) 82 95 / 96 95-20 · Internet: [www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de) · E-Mail: [altenmuenster@beck-heun.de](mailto:altenmuenster@beck-heun.de)

**Beck+Heun GmbH** · Stotterheimer Straße 10 · D-99086 Erfurt  
Telefon: +49 (0) 3 61 / 7 40 56-0 · Telefax: +49 (0) 3 61 / 7 40 56-11 · Internet: [www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de) · E-Mail: [info.erfurt@beck-heun.de](mailto:info.erfurt@beck-heun.de)