

M H S

isy-Fix[®] Aufsatzkasten



NEU!



Kooperationspartner

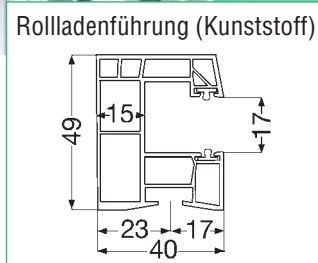
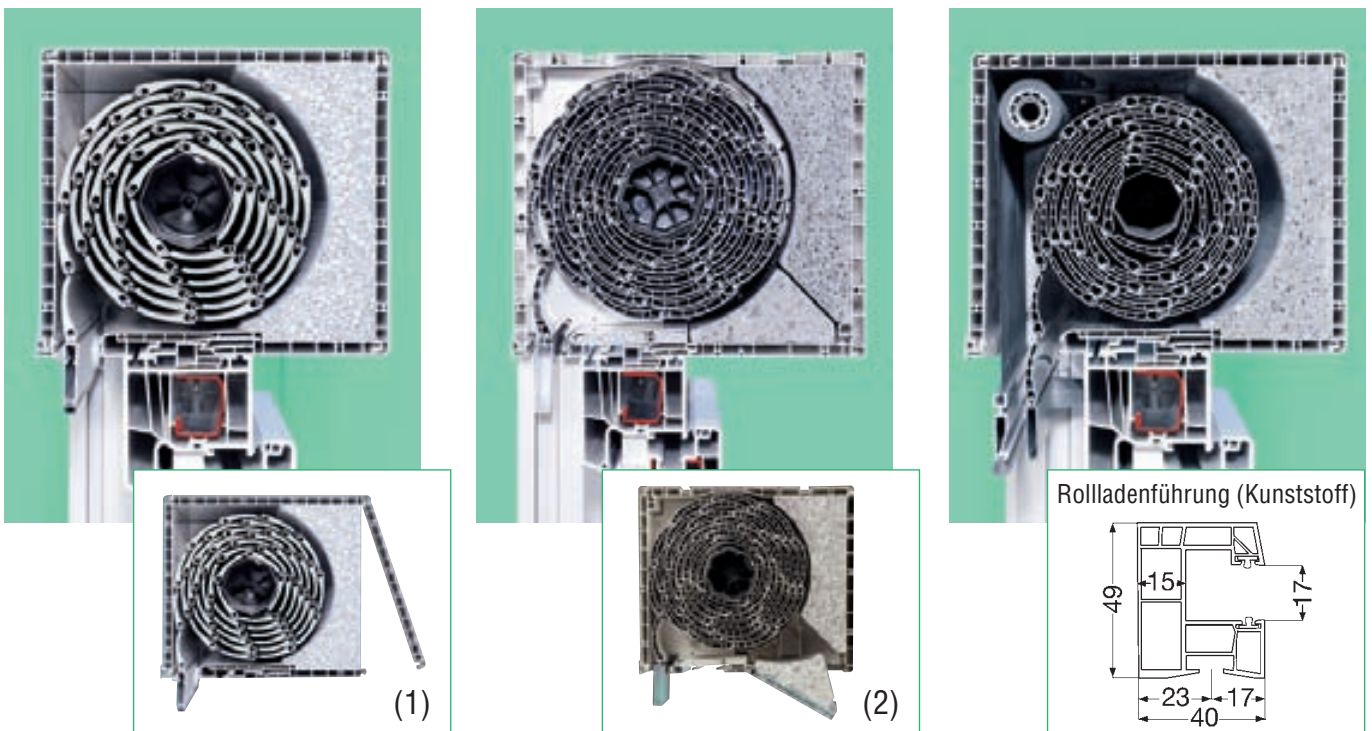
exte

isy-Fix® Aufsatzkasten

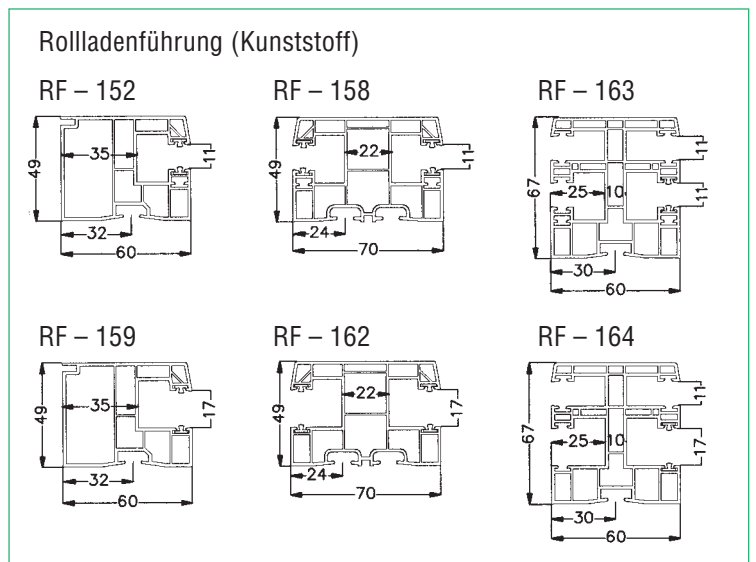
Das isy-Fix® System besteht aus einem geschlossenen Kerngehäuse aus PVC (weiß), das in sich luft- und schalldicht und nach den gültigen Normen wärmedämmt ist. Damit entfällt jegliche Unsicherheit bezüglich der Erfüllung der Normen durch mangelhafte Montage auf der Baustelle.

Das isy-Fix® System wird je nach Anwendungsgebiet ausgeführt als

- Kasten mit Revisionsöffnung nach innen (Ri)
- Kasten mit Revisionsöffnung nach unten (Ru)
- mit Insektenschutz wahlweise mit Revisionsöffnung nach innen (1) oder unten (2)



Für das isy-Fix® System erhalten Sie reichhaltiges Zubehör:



isy-Fix® Aufsatzkasten – konsequent einfach, sicher und schnell



Einfache Montage und Dichtigkeit

Auf die Verbindung zwischen Fensterrahmen und Rollladenkasten wird besonderes Augenmerk gelegt:

Durch die Konstruktion der Adapterleiste und des Bodenbretts wird eine dichte, saubere Anlage am Blendrahmen erreicht. Zusätzliche Maßnahmen wie Versiegeln oder Verleisten entfallen.

Die Adapterleiste wird in der Werkstatt auf den Blendrahmen aufgerastet. Fenster und Rollladenkasten können so getrennt zur Baustelle transportiert werden. Das spart Transportkosten. Auf der Baustelle wird der Rollladenkasten dann einfach von oben auf den Fensterrahmen aufgesetzt und nach vorne geschoben, bis er mit hörbarem „Klick“ einrastet. Der Rollladenkasten passt zu allen Fenstersystemen. Es steht eine ganze Palette von Adapterleisten für die unterschiedlichen Rahmenprofile zur Verfügung.



Die Montage ist denkbar einfach:

Das Verstärkungsseisen wird mit Kunststoffklipsen auf den Fensterrahmen positioniert. Die Verschraubung erfolgt durch vorgesehene Bohrung in den Blendrahmen. Anschließend wird der Kasten schräg auf das Fenster aufgesetzt und nach vorne geschoben. Der Kasten rastet automatisch in seiner Endposition ein. Durch die Konstruktion des Spezialverstärkungs Eisens wird das Bodenbrett des Kastens gegen den Blendrahmen gedrückt. Es entsteht eine spaltfreie, feste und stabile Verbindung. Laut vorliegendem Gutachten, das auf Wunsch zur Verfügung gestellt wird, können mit dem Spezialverstärkungsseisen Fensterbreiten von 2,40 m bis 8 m Gebäudehöhe ohne zusätzliche obere Befestigung realisiert werden.



Passende Befestigung

Zur Befestigung des Kastens auf dem Fenster werden verschiedene, zu jedem Fenstersystem passende Stiele mitgeliefert.



Führungsschienen und Farbvielfalt

Es stehen Rollladenführungsschienen in Kunststoff und Aluminium zur Verfügung, die wahlweise für den Einsatz von Mini- und Maxi-Panzern verwendet werden. Für die Führungsschienen gibt es Einlauftrichter und Abschlusskappen. Bei Aluminium-Fenstern oder bei großen Elementen können ebenfalls Aluminium-Blenden eingesetzt werden. Alle Systeme sind selbstverständlich in vielen verschiedenen Farben und Dekoren erhältlich: Den Gestaltungsvarianten sind keine Grenzen gesetzt!



isy-Fix® Aufsatzkasten – Typenübersicht

Finden Sie einfach und schnell das für Sie passende Produkt

**Typänderung
Breite x Höhe!**

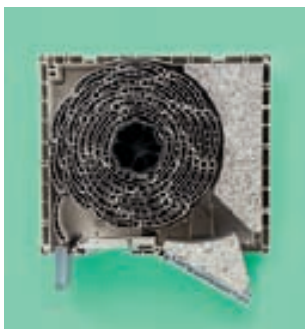
Ri – Revisionsöffnung innen



Typ	Breite [mm]	Höhe [mm]	Rollraum [mm]	Elementhöhe inkl. RK [m]
Ri 181-155	181	155	132	1,65*
Ri 206-181	206	181	158	2,60*
Ri 245-220	245	220	190	3,00*

* Die angegebenen Werte gelten für den Ministab 7/37 mm bei Einsatz einer 40-mm-Welle. Die Elementhöhe ist abhängig vom eingesetzten Rollladenstab.

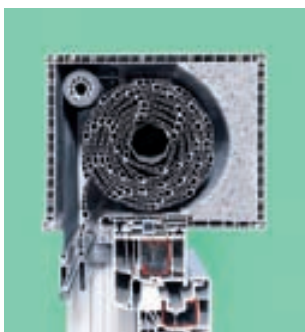
Ru – Revisionsöffnung unten



Typ	Breite [mm]	Höhe [mm]	Rollraum [mm]	Elementhöhe inkl. RK [m]
Ru 220-181	220	181	151	1,65*
Ru 220-220	220	220	175	2,40*
Ru 255-220	255	220	190	2,60*

* Die angegebenen Werte gelten für den Maxistab 14/53 mm bei Einsatz einer 60-mm-Welle. Die Elementhöhe ist abhängig vom eingesetzten Rollladenstab.

Insektenschutz IS, Revisionsöffnung innen



Typ	Breite [mm]	Höhe [mm]	Rollraum [mm]	Elementhöhe inkl. RK [m]
Ri-IS 199-155	199	155	132	1,65*
Ri-IS 224-181	224	181	158	2,60*
Ri-IS 263-220	263	220	190	2,60*

* Die angegebenen Werte gelten für den Ministab 7/37 mm bei Einsatz einer 40-mm-Welle. Die Elementhöhe ist abhängig vom eingesetzten Rollladenstab.

Insektenschutz IS, Revisionsöffnung unten



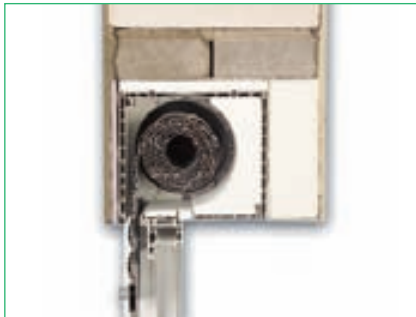
Typ	Breite [mm]	Höhe [mm]	Rollraum [mm]	Elementhöhe inkl. RK [m]
Ru-IS 238-181	238	181	151	1,65*
Ru-IS 238-220	238	220	175	2,40*
Ru-IS 273-220	273	220	190	2,60*

* Die angegebenen Werte gelten für den Maxistab 14/53 mm bei Einsatz einer 60-mm-Welle. Die Elementhöhe ist abhängig vom eingesetzten Rollladenstab.

isy-Fix® Aufsatzkasten – Lösungen für alle Anforderungen

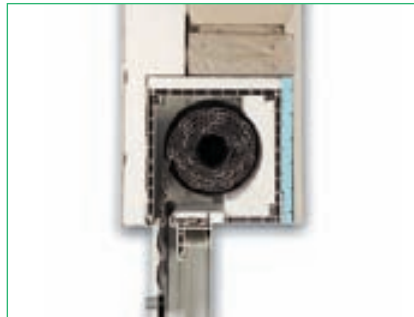


Lösungen für jeden Wandaufbau



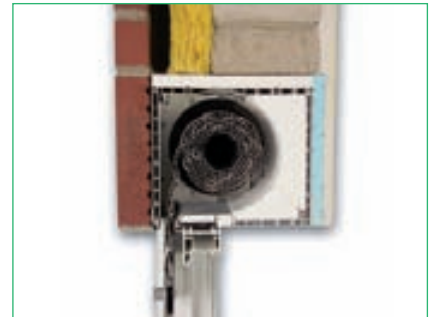
Monolithisches Mauerwerk

Bei einem monolithischen Wandaufbau zeigt sich ein weiterer großer Vorteil unseres Kastensystems. Die Einbaulage des Fensters in der Wand kann durch die Dicke der Putzträgerplatten innen und außen beliebig festgelegt werden. Es ist z. B. sehr beliebt, außen eine etwa 40mm starke Platte einzusetzen, um eine saubere Ausführung des Außenputzes im Bereich des Fensters unter Verwendung von geeigneten Putzschienen zu ermöglichen.



Vollwärmeschutzverbundsystem

Der Kasten wird werkseitig auf der Rauminnenseite mit einer Putzträgerplatte und einem Putzwinkel ausgestattet. Durch die entsprechende Auswahl der Putzträgerplatte wird die gewünschte Tiefe des Kastens erreicht. Auf der Außenseite können wahlweise Aluminiumwinkel in verschiedenen Ausladungen eingesetzt werden. Im Allgemeinen wird das Vollwärmeschutzverbundsystem bauseits über den Kasten gezogen.



Zweischaliges Mauerwerk

Auch hier wird werkseitig mit einer geeigneten Putzträgerplatte eine rauminnenseitig bündige Anordnung mit der Wand erreicht. Nach dem Überputzen ist der Kasten unsichtbar. Auf der Außenseite stößt das dichte Kerngehäuse des Kastens auf die Klinkerschale. Es können hier auf Wunsch Aluminium- oder Kunststoffwinkel oder eine optisch ansprechende Anschlagleiste eingesetzt werden.

Bedienungsvarianten



Motor

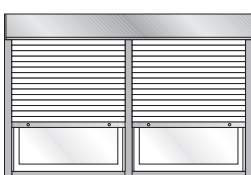


Kurbel

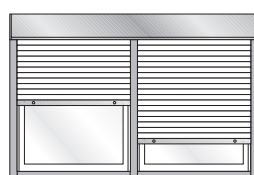


Gurt

Lösungen für alle Bauvarianten



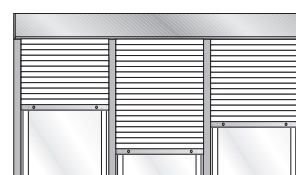
Kopplung



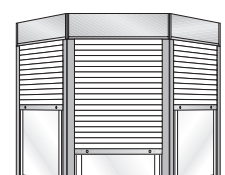
Teilung



Versetzter
Einlauf



Mehrere Antriebe



Erker



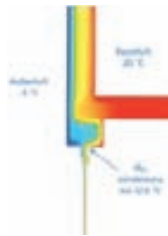
isy-Fix® Aufsatzkasten

EnEV im Neubau als Einbaukasten

Die Energieeinsparverordnung fordert die Beachtung der Wärmebrücken bei Bauwerken. Als Wärmebrücke wird die Verbindung von verschiedenen Bauteilen mit unterschiedlichen wärmetechnischen Eigenschaften bezeichnet. Also gehört auch der Rollladenkasten zu den Wärmebrücken. Architekten und Planer haben nach EnEV drei Möglichkeiten zur Berücksichtigung der Wärmebrücken:

1. Erhöhung der Wärmedurchgangskoeffizienten um $\Delta U_{WB} = 0,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
2. Erhöhung der Wärmedurchgangskoeffizienten um $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ bei Anwendung der Planungsbeispiele von DIN 4108 Bbl 2:2006 – 03
3. Durch genauen Nachweis der Wärmebrücken nach DIN 4108-2 in Verbindung mit den anerkannten Regeln der Technik.

Der wirtschaftlichste Weg wird durch die zweite Möglichkeit vorgegeben. Dabei muss im eingebauten Zustand sowohl die Einhaltung der Mindestanforderung an den Wärmeschutz aus DIN 4108 als auch die erhöhte Anforderung an den Wärmeschutz durch den Nachweis der wärmetechnischen Gleichwertigkeit mit den Beispieldetail aus dem Beiblatt 2 der DIN 4108 nachgewiesen werden (siehe Abb.).



Mindestanforderungen nach DIN 4108

Der Temperaturfaktor $f_{Rsi} = 0,70$ ist der niedrigste zulässige Wert auf der Innenseite eines Bauanschlussdetails, um Schimmelpilzwachstum zu verhindern. Er ist gleichbedeutend mit einer niedrigsten inneren Oberflächentemperatur von $12,6 \text{ }^\circ\text{C}$ unter Normbedingungen. Der Temperaturfaktor wird an 3 Stellen ermittelt.

Gleichwertigkeit zu Beiblatt 2, DIN 4108

Der Psi-Wert ist der längenbezogene Wärmebrückenverlustkoeffizient für den eingebauten Rollladenkasten. Je kleiner sein Wert, desto geringer sind Wärmeverluste. Damit der Architekt die zweite Möglichkeit der Berücksichtigung der Wärmebrückenverluste benutzen kann, muss der Psi-Wert für den Rollladenkasten kleiner oder gleich dem entsprechenden Einbaubeispiel aus Beiblatt 2 aus DIN 4108 sein.

EnEV im Neu- und Altbau als Aufsatzkasten

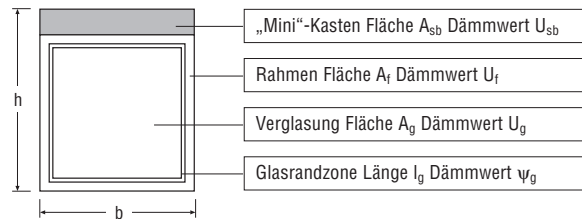
Wird der Aufsatzkasten in der Renovierung eingesetzt, zählt er in der wärmetechnischen Betrachtung zum Fenster. Er gilt dann im Grunde als „obere Rahmenverbreiterung“, die mit dem Fenster zusammen geliefert und eingebaut wird. Aus dieser Betrachtungsweise ergeben sich zwei Forderungen:

1. Mindestanforderung an den Wärmeschutz

Der Temperaturfaktor $f_{Rsi} = 0,70$ ist der niedrigste zulässige Wert auf der Innenseite eines Bauanschlussdetails, um Schimmelpilzwachstum zu verhindern. Er ist gleichbedeutend mit einer niedrigsten inneren Oberflächentemperatur von $12,6 \text{ }^\circ\text{C}$ unter Normbedingungen. Der Temperaturfaktor wird an 3 Stellen ermittelt.

2. Anforderungen an den Wärmedurchgangskoeffizienten des Gesamtelements

Das Fenster inklusive Rollladenkasten darf einen maximalen Wärmedurchgangskoeffizienten von $1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ nicht überschreiten. Dabei ergibt sich der Wärmedurchgangskoeffizient aus den einzelnen Wärmedurchgangskoeffizienten des Fensterelements und des Rollladenkastens im Verhältnis zu ihrem Flächenanteil. Die Berechnung ist denkbar einfach, wie nebenstehendes Beispiel zeigt.



Fenster U-Wert: $U_w = 1,31 \text{ W/m}^2\text{K}$

Fenster Fläche: $A_w = 1,23 \times 1,48 \text{ m} = 1,82 \text{ m}^2$

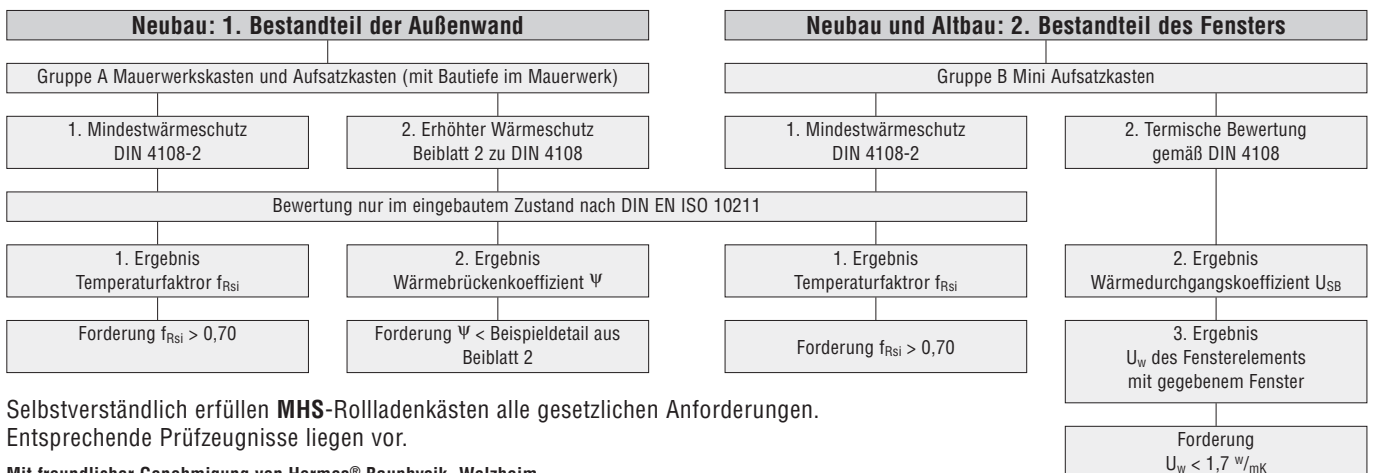
Aufsatzkasten U-Wert: $U_{SB} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Aufsatzkasten Fläche: $A_{SB} = 1,23 \times 0,18 \text{ m} = 0,22 \text{ m}^2$

$$U_{w\text{ges}} = \frac{A_w \times U_w + A_{SB} \times U_{SB}}{A_w + A_{SB}} = 1,29 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Rollladenkästen und Wärmeschutz

Die Energieeinsparverordnung (EnEV) bildet die gesetzliche Grundlage für den Wärmeschutz bei Rollladenkästen. Dabei wird unterschieden in:



Selbstverständlich erfüllen MHS-Rollladenkästen alle gesetzlichen Anforderungen. Entsprechende Prüfzeugnisse liegen vor.

Mit freundlicher Genehmigung von Hermes® Bauphysik, Welzheim.

Ihr Fachhändler:



Behr GmbH & Co. Fenster und Bauelemente KG

Schachtstraße 9 · 59379 Selm

Tel. : 0 25 92/937-0 · Fax. : 0 25 92/937-30

www.behr-fenster.de · info@behr-fenster.de



MHS BAUNORMTEILE GMBH & CO. KG

58710 MENDEN-LENDRINGSSEN · BIEBERKAMP 67-73

TEL. (0 23 73) 98 83-0 · FAX (0 23 73) 98 83-19

Internet: www.mhs.de · E-Mail: info@mhs.de