

Ausführungsbeispiele

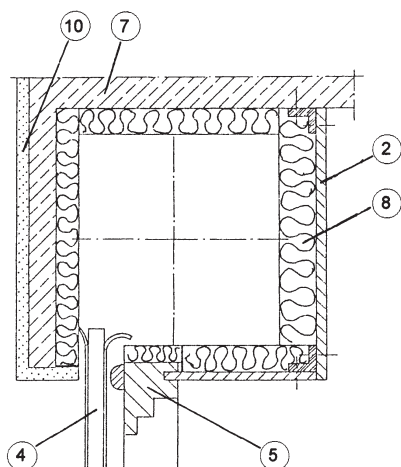


Abb. 1 – Holzkasten – (2.1)

Decke und Äußere Schürze mit bauseitiger Dämmung. Rolladenkasten aus senkrechter Frontplatte und waagerechten Revisionsdeckel

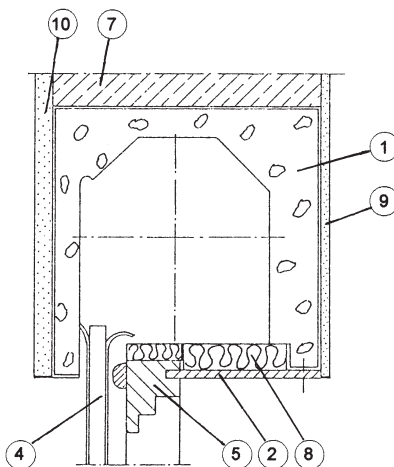


Abb. 2 – Fertigkasten – (2.2)

Innerer Revisionsdeckel

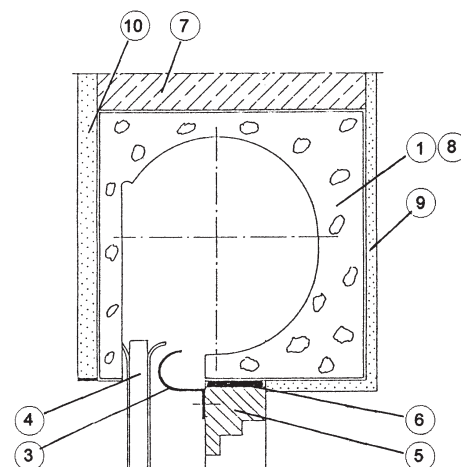


Abb. 3 – Fertigkasten – (2.2)

Äußerer Revisionsdeckel

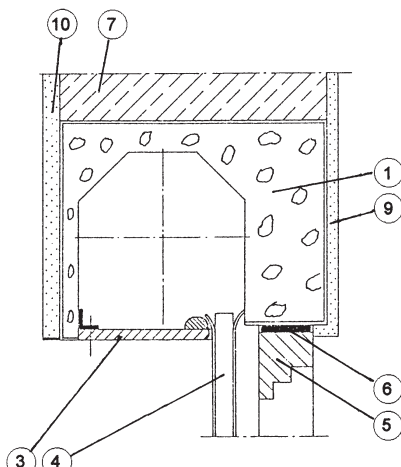


Abb. 4 – Fertigkasten – (2.2)

Linksrollend – Äußerer Revisionsdeckel

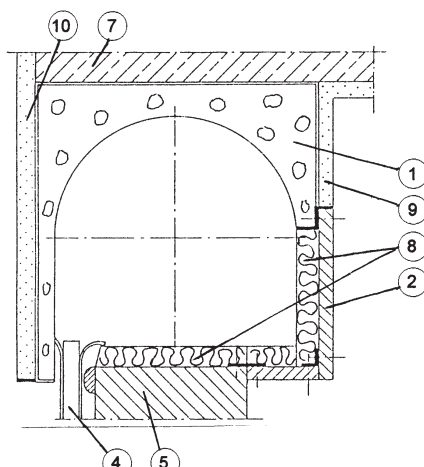


Abb. 5 – Rollkastendeckel

bei verbreitertem Fensterrahmen z.B. Hebe-Schiebetüren, in Verbindung mit speziell vorgereichtem Fertigkasten

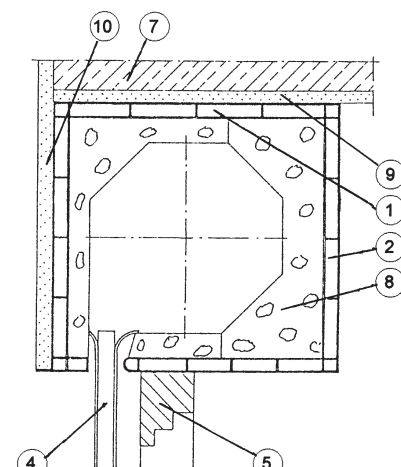


Abb. 6 – Aufsatzkasten – (2.3)

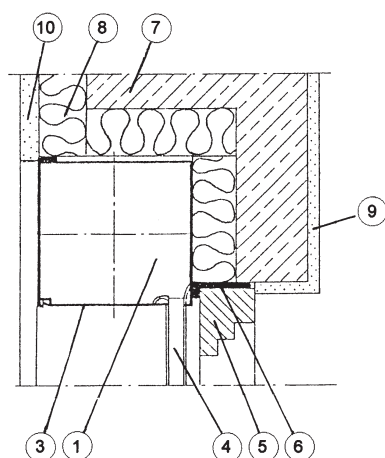


Abb. 7 – Vorbaukasten – (2.4)

Eckige Form – in der Laibung

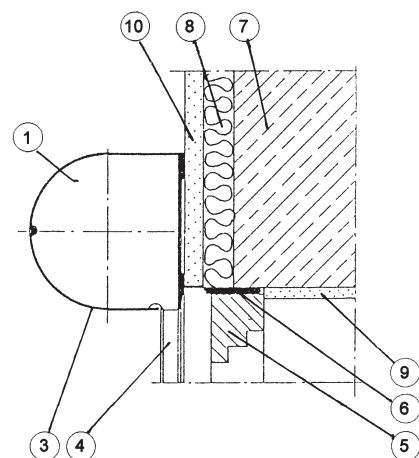


Abb. 8 – Vorbaukasten – (2.4)

Halbrund – vor der Fassade

- ① Korpus
- ② Innerer Revisionsdeckel
- ③ Äußerer Revisionsdeckel
- ④ Führungsschiene
- ⑤ Fensterrahmen
- ⑥ Abdichtung
- ⑦ Mauerwerk/Beton
- ⑧ Dämmung
- ⑨ Putz (innen)
- ⑩ Putz (außen)



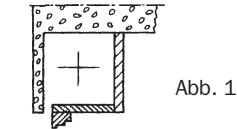
1. Zweckbestimmung

Der Rolladenkasten ist die Umschließung des Rollraums und dient zur Aufnahme des Rollpanzers, der Welle, der Lager und des Antriebs. Seine innere Abmessung richtet sich nach dem Ballendurchmesser, der sich aus Fenstergröße, Material des Rollpanzers und Stababmessung ergibt.

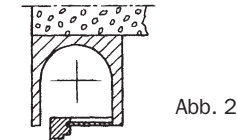
2. Bauarten, Bestandteile und Begriffe

2.1 Holzkasten:

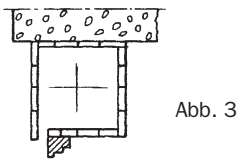
Äußere Schürze – innerer Abschluß (fest oder zugänglich) – Boden (fest oder zugänglich) – innere Auskleidung entsprechend den wärme- und schallschutztechnischen Erfordernissen, Abb. 1



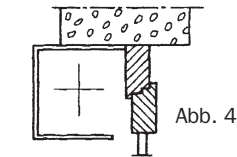
2.2 Fertigkasten: Korpus – Seitenteile (Kopfstücke) – untere Abschlußprofile (Putzschienen, soweit erforderlich), Revisionsdeckel Abb. 2



2.3 Aufsatzkasten, Abb. 3



2.4 Vorbaukasten, Abb. 4



3. Material

Die Materialien für Rolladenkästen und Rollkastendeckel sind systembezogen unterschiedlich. Die festen und zugänglichen **inneren Abschlüsse** sind in Material und konstruktivem Aufbau den jeweiligen Forderungen des Wärme- und Schallschutzes anzupassen.

Ausführungsbeispiele innerer Revisionsdeckel Berechnung nach TR Blatt 1.1	1/Λ
Sperrholz- oder Spanplatte, 10 mm, mit 20 mm Dämmschicht aus Polystyrol-Hartschaum	0,567 m ² K/W
Sperrholz- oder Spanplatte, 10 mm, mit 30 mm Dämmschicht aus PU-Hartschaum	0,924 m ² K/W

4. Umfang der Leistung

- 4.1 Holzkasten (vgl. 2.1): Liefern und Montieren des festen und zugänglichen inneren Abschlusses und der notwendigen Dämmung.
- 4.2.1 Fertigkasten (vgl. 2.2): Liefern des Korpus mit Seitenteilen und Befestigungsmöglichkeiten für die Lager sowie den auf die Bauausführung abgestimmten unteren Abschlußprofilen zum bauseitigen Einbau.
- 4.2.2 Rollkastendeckel (vgl. 2.2): Fertigen und einmaliges Montieren des Revisionsdeckels mit den notwendigen Anschlußprofilen sowie der wärme- und schallschutztechnischen Dämmung.
- 4.3 Aufsatzkasten (vgl. 2.3): Liefern und Montieren in Verbindung mit Fenstern.
- 4.4 Vorbaukasten (vgl. 2.4): Liefern in der Regel als kompl. Element mit Welle, Rolladenpanzer, Führungsschienen einschließlich Bedienungsorgane. Montage des Systems vor dem Fenster oder der Fassade.

5. Bauliche Voraussetzungen

Um einen reibungslosen Einbau und eine störungsfreie Bedienung des Rolladens zu ermöglichen, ist eine exakte Abstimmung zwischen den einzelnen Gewerken – Maurer, Rolladen- und Jalousiebauer, Fensterbauer – erforderlich. Im einzelnen gilt:

- 5.1 Bestimmung der Kastenaußenmaße nach Maßgabe des erforderlichen Rollraumes (vgl. Technische Richtlinie, Blatt 1 und Tabelle Blatt 2) unter Berücksichtigung der notwendigen Kastenwandstärken gemäß den wärme- und schallschutztechnischen Erfordernissen.
- 5.2 Abstimmung der Kastenaußenmaße (5.1) auf die geplante Wandkonstruktion.
- 5.3 Festlegung der Fensteranschlüsse, besonders bei Hebe-Schiebetüren und Schallschutzfenstern.
- 5.4 Bestimmung der Kastenlänge und der notwendigen Kastenaufleger unter Berücksichtigung des gewünschten Rolladenantriebes.

Die zulässige Durchbiegung des Rolladenkastens und Abweichung aus der Waagerechten (max 5‰ der Kastenlänge, jedoch nicht mehr als 10 mm) ist beim Einbau des Kastens zu berücksichtigen.

- 5.6 Abmessung der Revisionsöffnung
Öffnungsmaße:
Breite des Rolladenpanzers plus mindestens 20 mm
Tiefe mindestens 100 mm

Der Rollkastendeckel muß leicht zugänglich und beschädigungsfrei abnehmbar sein.

6. Wärme- und Schallschutz

- 6.1 Wärmeschutz
Gemäß der WSVO vom 1.1.1995 darf der Wärmedurchgangskoeffizient im Bereich von Rolladenkästen den Wert $k = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ nicht überschreiten. Nachweisverfahren und Rechenbeispiele siehe Technische Richtlinien Blatt 1.1.

- 6.2 Schalldämmung
In bauakustischer Hinsicht wird unterschieden: Rolladenkästen können entweder Bestandteil des Fensters oder des Mauerwerks sein (VDI 2719 Ziff. 5.2.1).

Im ersten Fall muß die schalltechnische Anforderung an Fenster, im zweiten Fall die Anforderung an das Mauerwerk eingehalten sein (DIN 4109, Nov. 89, Ziff. 5.4).

Somit ist zu differenzieren:

- Holzkasten: Anforderung Außenwand/Rolladenkasten
- Fertigkasten: Anforderung Außenwand/Rolladenkasten
- Aufsatzkasten: Anforderung Fenster/Rolladenkasten
- Vorbaukasten: Keine Anforderung (VDI 2719, Ziff. 8.3)

Anforderungen und Berechnung in DIN 4109 Tabelle 10 und Beiblatt zu DIN 4109/11.89 Ziff.11

