

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten U_{sb}



auf Grundlagen: EN ISO 10077-2:2012-06, DIN 4108 Bbl 2:2006-03

Datei: DB_MS42_NE_Plus_monolithisch

Protokollinhaber:

hapa AG

Neunstetter Str. 33
91567 Herrieden

Produkt:

Rollladenkasten zum Einbau in die Wandscheibe

Typ:

MS 42 NE Plus monolithisch

Artikelnummer:

8858

Abmessungen:

Breite: 426 mm Höhe: 300 mm

Einbausituation:

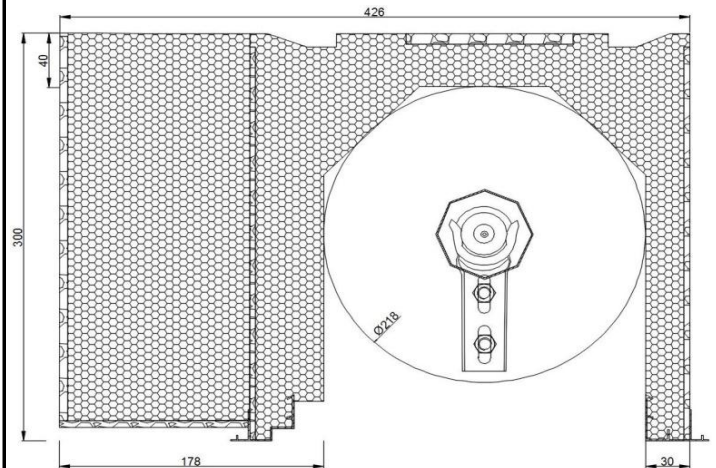
monolithisches Mauerwerk verputzt oder außen gedämmtes Mauerwerk verputzt

Rollraum:

leicht beflüftet nach EN ISO 10077-2

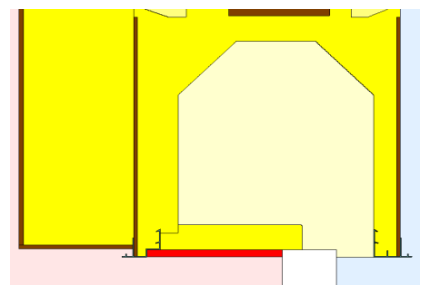
Panzerauslassschlitz:

Gesamtpaltbreite e_{total} am Auslass ≤ 35 mm



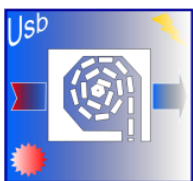
Erstellt von: Herbert Waha

Farbe	Material	Wärmeleitfähigkeit W/mK
	Polystyrol*	0,035
	zementgebundene Holzwoleplatte*	0,090
	PVC-Integralschaumplatte*	0,10
	Aluminium	160
	Lufthohlraum abgeschlossen	50
	Lufthohlraum leicht belüftet	



Erstellt von: Horst Kellermann, Software Winiso 7.96

Wärmedurchgangskoeffizienten



$$U_{sb} = 0,60 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$$

Unser Rollladenkasten Typ MS 42 NE Plus monolithisch erfüllen die Anforderungen der Normen und Verordnungen. Die Gleichwertigkeit mit dem Ausführungsbeispiel "Bild 60/62" der DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03 wurde bestätigt. Es darf somit ein verminderter Wärmebrückenzuschlagskoeffizient von $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ zum Ansatz gebracht werden. Die Referenzwerte für Bild 60 $\leq 0,32 \text{ W}/(\text{mK})$ bzw. Bild 62 $\leq 0,23 \text{ W}/(\text{mK})$ und $f_{RSI} > 0,70$ werden eingehalten.

Randbedingungen: Die Wärmeübergangswiderstände und Lufttemperaturen entsprechen den Vorgaben der EN ISO 10077-2.

Materialeigenschaften: Die Wärmeleitfähigkeiten der verwendeten Materialien entsprechen den Angaben der EN ISO 10077-2 bzw. EN ISO 10456. Die Emissionsgrad ist nach EN ISO 10077-2 pauschal mit 0,9 angesetzt.

Dipl. Phys.
Dipl. Ing. (FH) Holzbau und Ausbau
Horst Kellermann
hapa AG Herrieden
30.04.2014

Dipl. Wirtsch. Ing (FH)
Master of Arts (M.A.)
Sandra Münch
hapa AG Herrieden
30.04.2014