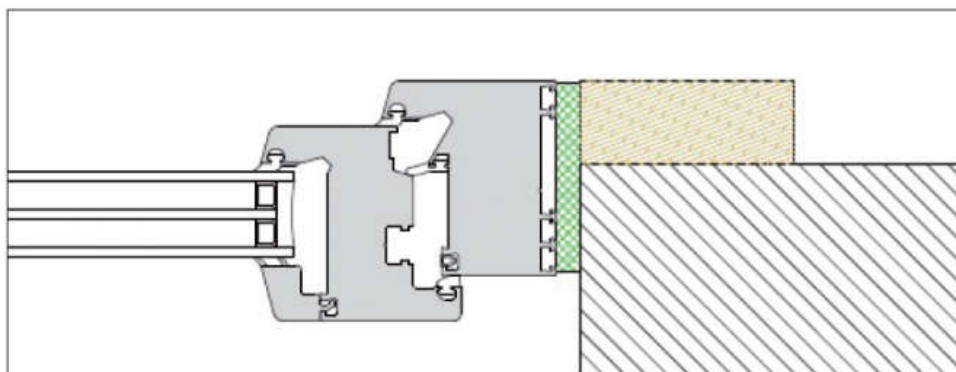


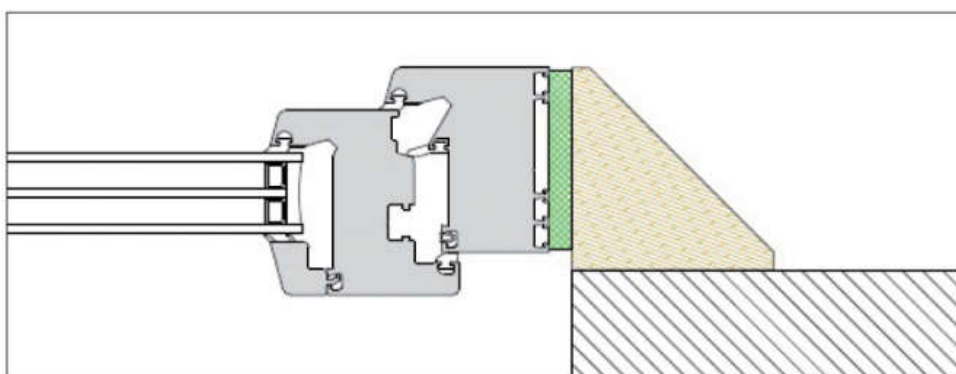
SY001 Systém pro předsazenou montáž oken
Garantovaný, Bezpečný. Ověřený. RAL certifikovaný.



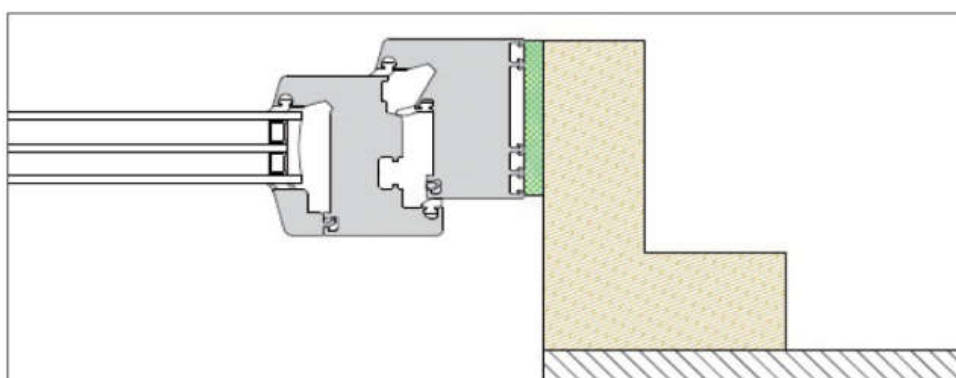
Testy - Evidence - Schválení / stav k listopadu 2021



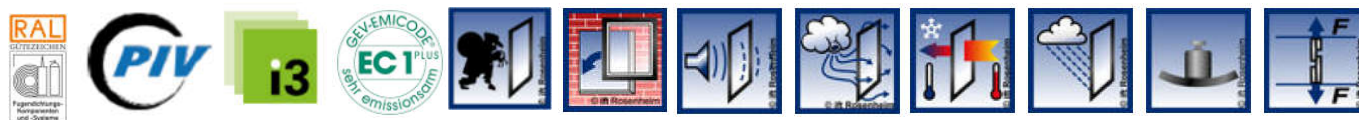
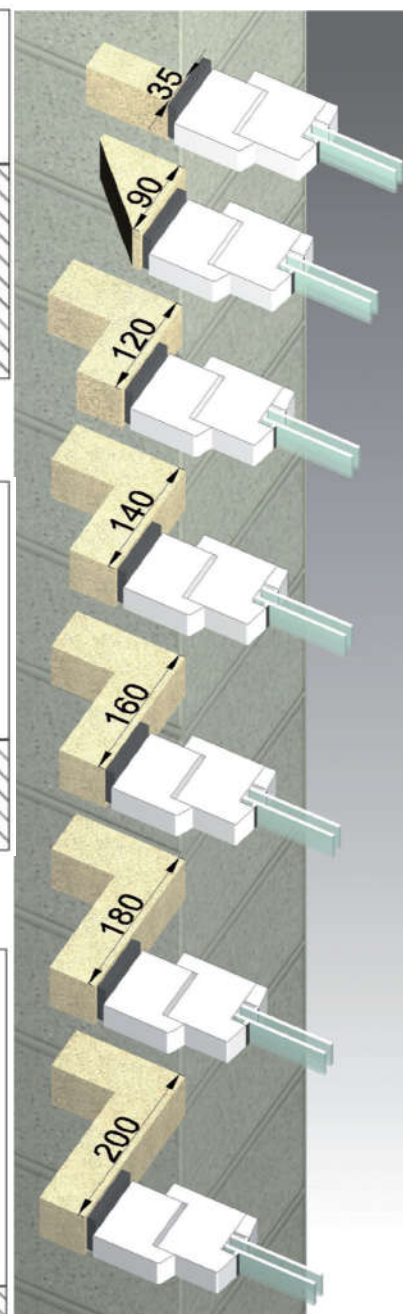
Typ 1: 35 a 50 mm předsazení s PR011 Nosným profilem



Typ 2: 90 mm předsazení s PR007 Nosným profilem



Typ 3: 120 – 200 mm předsazení s PR010 Nosným profilem



1. Testy součástí v ift-Rosenheim (těsnicí a upevňovací systém) pro všechny tři typy nosných profilů.

Otestováno a v souladu se směrnicemi ift MO-01/1 těsnění a upevnění MO-02/1

1.1 Těsnost otestována dle ift-Richtlinie MO-01/1

- Vzduchotěsnost až do $\pm 1000 \text{ Pa}$ ($a < 0,1 \text{ m}^3/[\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n]$), po simulovaném krátkém zatížení (teplota, vítr, použití)
- Vodotěsnost až 600 Pa , nebo 1050 Pa , po simulovaném krátkém zatížení (teplota, vítr, použití)

1.2 Zkouška upevnění podle směrnice ift MO-02/1 po simulovaném krátkém mechanickém a klimatickém zatížení.

- Bezpečnostní test: tlak a sání do 3000 Pa
- Kyvadlová nárazová zkouška: třída 5 (výška pádu 900 mm)

2. Statické posouzení (zkouška smykem, ohyb smykovou silou a únosnost v tahové zkoušce) vzorků malých dílů. ift-Rosenheim ve dnech 19. 3. 12, 24. 8. 12, 19. 3. 14 a 22. 5. 14 pro následující podklady: beton, pórobeton, cihla, plast a dřevo

3. Statického posouzení vzorku upevňovacího systému pomocí počítačového modelu s konečnými prvky (Dr.-Ing.W. Naumann & Partner Ingenieur-gesellschaft mbH)

3.1 Těžký okenní prvek na nejslabším podkladu (Typ 2) / 15. 2. 2013

Byly zkoumány následující případové expozice:

- Vlastní váha
- Vlastní hmotnost $+45^\circ$ otevřené křídlo
- Vlastní hmotnost $+90^\circ$ otevřené křídlo $+80 \text{ kg}$ užité zatížení
- Plošné, podpovrchově nezávislé plné zatížení (tahové zatížení 200 kg/m)

V nejhorším případě (200 kg/m ; plná zátěž) byl stanoven 8násobný bezpečnostní faktor, který byl certifikován jako dostatečný.

3.2 Vodorovný a svislý parapet na nejslabším podkladu (Typ 2) / 18. 3. 2013 (pouze boční lepení)

Byly zkoumány následující případové expozice:

- Vlastní váha
- Vlastní hmotnost $+45^\circ$ otevřené křídlo
- Vlastní hmotnost $+90^\circ$ otevřené křídlo $+80 \text{ kg}$ užité zatížení
- Plošné, podpovrchově nezávislé plné zatížení (tahové zatížení 200 kg/m)

V nejhorším případě (200 kg/m ; plná zátěž) byl stanoven 10násobný bezpečnostní faktor, který byl certifikován jako dostatečný.

4. Statické vyhodnocení zatěžovacích zkoušek ift-Rosenheim (typ 3)

- 27. května 2014: Dr.-Ing.W. Naumann & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
- 1. srpna 2014: Kloknerův ústav – posouzení únosnosti profilu dle metodiky eurokódu EN 1900 (5)

Nosnost [kg/m]

Podklad	Míra předsazení (mm)					
	Typ 2: PR007	Typ 3: PR010				
	90 mm	120	140	160	180	200
Beton	200 (650*)	940	870	800	690	540
Pórobeton	200	150	140	140	130	100
Vápenopísková cihla	200 (870*)	390	380	360	340	290
Plná nebo dutá cihla	200 (650*)	280	250	210	180	140
Dřevo	200 (490*)	-	-	-	-	-

5. Všeobecné schválení stavebního úřadu Z-23.11-1889 v DiBt (Německý institut pro techniku budov). Doklad o použitelnosti nebo použitelnosti ve smyslu státního stavebního řádu. Aktualizováno 16. října 2015.

6. Srovnávací testy zvukově izolačních schopností systému illbruck SY001 v institutu ift-Rosenheim

6.1 Vzduchová neprůzvučnost Typ 1 / Typ 2 (ift 12-000746-PR01 a 15-002837-PR01)

Bylo dosaženo následujících hodnot:

- Referenční test okna bez připojovacích spár $R_w = 49 \text{ dB}$
- Montáž okna s exteriérovou fólií a bez pěny $R_w = 19 \text{ dB}$
- Montáž okna s ext. fólií, tmelem SP525 na int. straně, bez pěny $R_w = 41 \text{ dB}$
- Montáž okna s TP652 a tmelem SP525 na int. straně $R_w = 49 \text{ dB}$

6.2 Vážená vzduchová neprůzvučnost samotných připojovacích spár u Typ 1/Typ 2 (ift 15-002837-PR01)

Index vážené neprůzvučnosti připojovacích spár $R_{s,w} \geq 60 \text{ dB}$

6.3 Vzduchová neprůzvučnost Typ 3 (předsazení max. 200 mm)

- R_w Okna: Referenční test okna bez připojovacích spár
- R_w Zabudování 1: Okno zabudováno pomocí TP652
- R_w Zabudování 2: Okno zabudováno pomocí TP652 + SP525 na int. straně spáry

Rw Okna	Rw Zabudování 1 TP652	Rw Zabudování 2 TP652+SP525
32 dB	32 dB	32 dB
35 dB	34 dB	34 dB
37 dB	36 dB	36 dB
40 dB	38 dB	38 dB
42 dB	39 dB	40 dB
45 dB	40 dB	41 dB

7. Posouzení únosnosti rámových šroubů (okenních šroubů) v příčném tahu v okenním profilu illbruck PR007 ve společnosti ift-Rosenheim ze dne 28. listopadu 2012

Potvrzení dostatečné únosnosti spoje okna a PR007, PR010 a PR011 pomocí okenních šroubů.

8. Posouzení součinitele prostupu tepla a teplotního faktoru pro ETICS a fasádu z lícovkových cihel, institut ift Rosenheim 25. června 2013 / 26. července 2013

Napojení na ETICS fasádu: boční a horní detail $f_{Rsi} = 0,92$; spodní $f_{Rsi} = 0,89$ ($\geq 0,73$)

Směrnice WA-15/2 pro pasivní domy / $U_{W,Einbau} = 0,84$ W/(m²K) ($\leq 0,85$)

Napojení na fasádu z lícovek: boční a horní detail $f_{Rsi} = 0,88$; spodní $f_{Rsi} = 0,87$ ($\geq 0,73$)

Směrnice WA-15/2 pro pasivní domy / $U_{W,Einbau} = 0,84$ W/(m²K) ($\leq 0,85$)

8.1 ETA a DOP pro profily PR007, PR010 a PR011

Od 5. dubna 2019 je pro nosné profily dostupná ETA -19/01952 a prohlášení o vlastnostech, které osvědčují kvalitu a parametry nosných profilů, jež jsou esenciální součástí systému. Detaily viz. DOP č. PR007-20191025.

9. Klasifikace požární odolnosti systému z profilů Typu 2 a 3

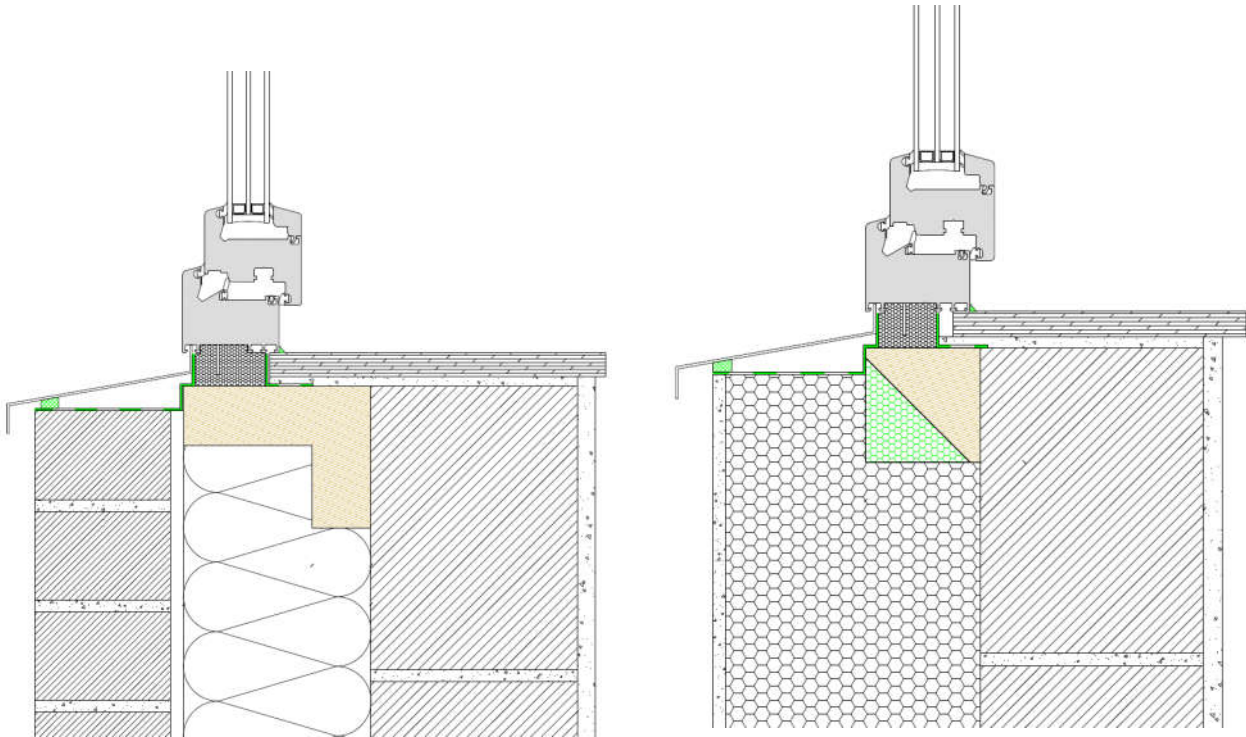
Stěna s okenním otvorem 1040 x 850 mm byla zhotovena ze zděných tvárnic tloušťky 100 mm. Použité profily pro předsazení okna byly Typ 2 (PR007) a Typ 3 (PR010). Jmenovitá šířka připojovací meze SY001 a oknem byla 15 mm a byla utěsněna pomocí illbruck TP652.

Klasifikace: EI30 dle EN 13051-2

10. Odolnost proti vloupání

Systém pro předsazenou montáž z profilů Typ 1 až 3 splňuje požadavky DIN EN 1627-1630 v třídách odolnosti RC2 a RC3. Odolnost proti statické, dynamické a ruční síle na zavřené a uzamčené součásti. Kromě toho byl v průběhu testu simulován útok mezi oknem a systémem SY001 během fáze výstavby.

Příklad napojení okna versus systém SY001 u parapetu



Geometrie:

