

## Provedení

### Systémové komponenty

#### Typ 1: vyložení 35 mm

- PR011 Nosný hranol
- SP340 Lepidlo pro předsazená okna
- Páska TP652 nebo TP654 (alternativně okenní fólie + PUR pěna)
- AT140 Primer pro savé podklady

#### Typ 2: vyložení 90 mm

- PR007 Nosný profil
- PR008 Zateplovací profil
- SP340 Lepidlo pro předsazená okna
- Páska TP652 nebo TP654 (alternativně okenní fólie + PUR pěna)
- AT140 Primer pro savé podklady

#### Typ 3: vyložení 120 - 200 mm

- PR010 Nosný L profil
- PR012 Zateplovací L profil
- SP340 Lepidlo pro předsazená okna
- Páska TP652 nebo TP654 (alternativně okenní fólie + PUR pěna)
- AT140 Primer pro savé podklady

## Barvy

- PR007 + PR010 + PR011 - béžová
- PR008 + PR012 - šedá
- SP340 - bílá
- TP654 - antracit + šedá
- AT140 - transparent



## SY001

### THERMAL WINDOW SYSTEM PRO - Systém pro předsazenou montáž oken

Systém slouží k upevnění a utěsnění oken v rovině tepelně izolační vrstvy domu. Nosné profily PR007, PR010 a nosný hranol PR011 jsou lepeny vůči podkladu pomocí SP340 a následně mechanicky ukotveny. Všechny působící síly, jako jsou zatížení větrem, vlastní váha okna, dynamické zatížení provozem atd., jsou tak spojitě přenášeny lepeným spojem na podkladní konstrukci.

Lepený spoj v kombinaci s pojistným mechanickým kotvením umožňuje mnohem vyšší přenosy zatížení a výrazně rovnoměrněji zatěžuje podklad, než je tomu u pouze mechanicky kotvených systémů. Předsazená montáž má systémovou zkoušku podle směrnice institutu ift Rosenheim MO-01/1 a MO-02/1 a statické posouzení pro všechny běžně používané stavební podklady.

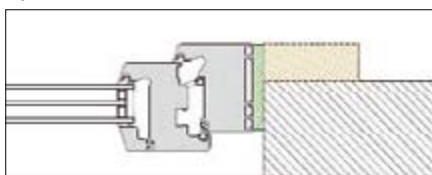
#### Přednosti výrobku

- Kompletně odzkoušený systém pro předsazenou montáž oken institutem ift Rosenheim
- Lepený spoj umožňuje vynikající přenos zatížení na všechny běžné stavební podklady
- Předsazený systém illbruck nezhoršuje vzduchovou neprůzvučnost detailu
- Rychlá a jednoduchá montáž okna
- Systém umožňuje následnou výměnu oken bez poškození fasády

## Varianty

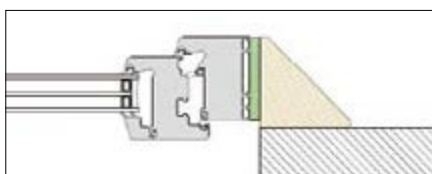
### Typ 1:

vyložení 35 mm



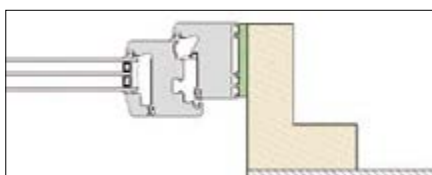
### Typ 2:

vyložení 90 mm



### Typ 3:

vyložení 120- 200 mm



## System pro pøedsazenou montáž

### Technická data pro PR007, PR010 a PR011

Vlastnosti	Norma	Klasifikace
Třída reakce na oheň	EN13501-1 E	E
Požární odolnost		EI30
Součinitel tepelné vodivosti	EN 13501-2	$\lambda = \text{cca } 0,0874 \text{ W/mK}$
Vzduchová neprůzvučnost	montáž nesnižuje vzduchovou neprůzvučnost okna	
Objemová hmotnost		cca 550 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tlaku	EN826	4 MPa
Pevnost v ohybu	EN12089	4 Mpa
Nabobtnání	EN68736	0,8%
Přilnavost omítky		>12 N/cm <sup>2</sup>
Teplotní odolnost		-50 °C až +100°C
Skladovatelnost		24 měsíců

### Návrhové hodnoty únosnosti (povolená zatížení) kg/m

Podkladní mat.	Vyložení					
	Typ 2 90	120	140	160	180	200
Beton	200 (650*)	940	870	800	690	540
Pórobeton	200	150	140	140	130	100
Vápenopísková c.	200 (870*)	390	380	360	340	290
Zdivo	200 (650*)	280	250	210	180	140
Dřevo	200 (490*)	-	-	-	-	-

\*Maximální možná hodnota na individuální žádost  
Posouzení únosnosti profilů (povolené zatížení) se opírá o metodiku eurokódů, zejména pak EN 1990 [5].  
Návrhové hodnoty jsou stanoveny s přihlédnutím k dostupným experimentálním výsledkům.

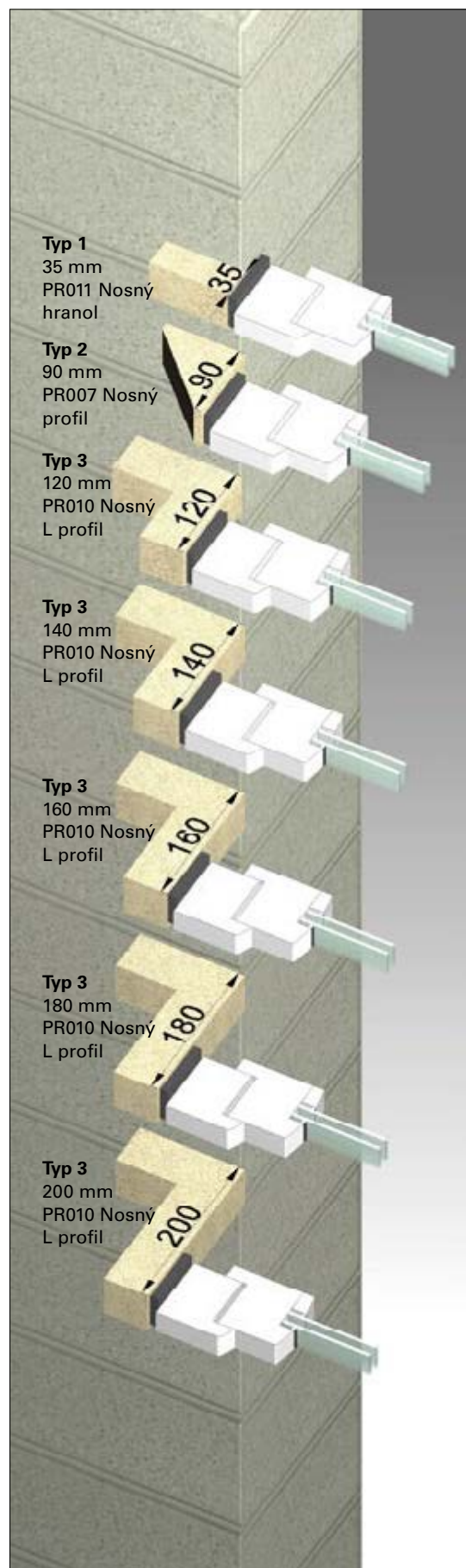
### Technická data pro PR008 a PR012

Vlastnosti	Norma	Klasifikace
Třída hořlavosti	DIN 4102	B1
Součinitel tepelné vodivosti		$\lambda = 0,032 \text{ W/(mK)}$
Objemová hmotnost		17 kg /m <sup>3</sup>
Kvalita	EN 13163	EPS 032 WDV šedá
Odolnost		Kompatibilní s běžnými stavebními materiály, vyjma rozpouštědel.
Teplotní odolnost	EN 53423	-20 °C bis +85 °C
Skladovatelnost		při teplotě 0 až +35 °C, ve stínu (mimo přímé slunce)

### Technická data pro SP340

Vlastnosti	Norma	Klasifikace
Hustota	52451-A	1,6 g/cm <sup>3</sup>
Vytvoření povrchové slupky		cca 10 min. při 23 °C / 50% R.V.V.
Rychlost vytvrzování		cca 2,8 mm / 1. den
Smrštění	52451	2,5%
E-modul při 25% protažení	53504 S2	0,8 N/mm <sup>2</sup>
E-modul při 100% protažení	53504 S2	1,7 N/mm <sup>2</sup>
Pevnost v tahu	53504 S2	cca 2,8 N/mm <sup>2</sup>
Protažení při přetržení	53504 S2	cca 350%
Tvrdost Shore A	53505	cca 52
Aplikační teplota		+5 °C až +45 °C
Teplotní odolnost		-40 °C až +90 °C
Skladovatelnost		12 měsíců v neotevřeném balení, v suchu a chladu

### Vyložení 35 - 200mm



### Zpracování

Montáž by měli vykonávat jen odborně vyškolení pracovníci. Tato školení provádí firma Tremco CPG nebo prokazatelně vyškolení montéři (jako doklad slouží příslušný protokol o školení). Vodorovné i svislé spáry ve zdivu v oblasti, kde se bude nanášet lepidlo, je bezpodmínečně nutné neprodyšně utěsnit. Podle polohy montovaných oken vzhledem ke stěně je možné volit mezi 3 typy vyložení.

1. Přřízněte PR007 nosný profil na potřebnou délku pro všechny strany:

- 2 ks šířka otvoru + 180 mm nebo 2 ks šířka rámu okna + 2x šířka spáry plus 180 mm
- 2 ks výška otvoru pro okno nebo výška rámu okna + 2x šířka připojovací spáry. Zbytky se zpracují při lepení styčných míst.

2. Očistěte plochy určené k lepení. Musí být čisté, suché, zbavené ledu, mastnoty, prachu a volných nečistot. Je nutné z nich odstranit barvu, cementový potěr, omítku a jiné vrstvy s nedostatečnou přilnavostí. Aplikací teplota lepidla a lepených ploch musí být v rozmezí +5 °C až +45 °C.

3. Aplikujte čistým štětcem nátěr AT140 Primer pro savé podklady na všechny lepené plochy, tzn. jak na zdivo, tak i na PR007 nebo PR010 nebo PR011. Nechte odvětrat minimálně 30 a maximálně 60 minut.

4. Naneste lepidlo SP340 přiloženou dávkovací tryskou ve dvou paralelních pruzích rovnoměrně na nosné profily (PR007 nebo PR010 nebo PR011). Housenky lepidla by měly být min. 5 mm od okraje a musí být po obvodě uzavřené. Naneste lepidlo tedy i na styčná místa na čelních stranách.

5. Přitlačte spodní nosný profil k připravenému podkladu a pevně jej přitiskněte tak, aby bylo dosaženo šíře housenky lepidla přinejmenším 18 mm (obr. 3). Alespoň na 50 % lepené plochy musí mít housenka lepidla tloušťku menší než 4 mm. Maximální přípustná nerovnost podkladu, určeného pro lepení a kotvení profilu PR007 a PR010, je  $\pm 2$  mm/m.

6. Zajistěte spodní rám upevňovacími vruty tak, jak je popsáno dále v kapitole „Mechanické upevňovací body“.

7. Nyní naneste lepidlo SP340 na horní a na oba boční rámy stejným způsobem, jak je popsáno výše v bodě 4. Zalepte styky a rohy na čelních stranách profilů.

8. Boční rámy a horní rám zajistěte mechanicky stejným způsobem jako profil na spodní straně a v souladu s pokyny v kapitole „Mechanické upevňovací body“.

9. Zamezte působení přivalového deště a jeho působení na nejvýše položenou spáru/housenku SP340 (horní strana horního profilu) doplněním vzniklé spáry mezi profilem a zdivem tak, aby bylo co nejlépe usnadněno odtékání vody z povrchu SP340 a horní strany profilu.

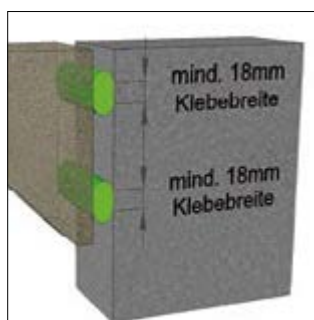
10. Naneste 2 paralelní housenky lepidla SP340 alternativně SP350 nebo SP351 na profil PR008 a přitiskněte jej důkladně k profilu PR007.



Obr. 1 Hotový smontovaný okenní rám z profilů illbruck PR007 a illbruck PR008



Obr. 2: Housenky lepidla na rozích



Obr. 3: Minimální šířka housenky lepidla 18 mm

## Mechanické upevňovací body pomocí kotev

Z bezpečnostních důvodů je potřeba nosné profily dovybavit mechanickými upevňovacími, kotevními prvky (obr. 4 – 8) viz Tabulka kotev a podkladů. Profily se šroubují a zajišťují minimálně 3 kotvami na 1 bm délky profilu. Odpovídajícím způsobem přišroubujte i prodloužení profilu (krátké kusy o cca 20-30 cm délky). Otvory do rámu pro vruty se předvrtávají vrtáky HSS. Je nutné dodržet minimální vzdálenosti kotev od okrajů podkladních cihel, tvárníc apod., aby nedocházelo k jejich popraskání, odlupování nebo nadměrnému zatížení. Přídavné zatěžující díly, jako jsou například zastíňovací zařízení, u nichž se zatížení přenáší přímo přes okenní rám nebo přímo na PR007/PR010 nebo PR011, vyžadují zvláštní schválení. V případech sanace stávající vnější omítky je třeba tuto omítku odstranit do té míry, aby se předsazená montáž mohla provést přímo na nosné zdivo. Otvory skrze PR007/PR010 musí být vždy menší než je průměr hlavy šroubu. Okenní šrouby (turbošrouby) s válcovou hlavou nejsou přípustné.

## Utěsnění

Opatřete rám otvorové výplně pomocí TP652 illmod Trio+ nebo TP654 illmod Trio 1050 (nadpraží a ostění) a fólií z řady Twinaktiv na spodní straně (spodní profil okna). Následně vložte rám do otvoru vytvořeného pomocí PR007 nebo PR010 nebo PR011 a to tak, aby vnější strana rámu okna byla situována minimálně 2 mm za vnější hranou profilu. Vlastní ukotvení rámu okna vůči podkladnímu PR007 nebo PR010 proveďte pomocí okenních šroubů nebo na spodní straně pomocí kotevních plechů apod. Schéma ukotvení, počet šroubů atd. musí být v souladu s pokyny výrobce oken nebo s ČSN 74 6077. Minimální hloubka zašroubování do nosného profilu PR007/PR010 apod. je min. 35 mm, vzdálenost od kraje 25 mm. Otvory pro ně předvrtávejte vrtákem HSS 6,0 mm. Pro optimální izolaci spodní části rámu okna doporučujeme použít PUR pěnu a fólii řady TwinAktiv. Držák parapetu je možné připevnit k nosnému profilu PR007 (obr. 9). Alternativně lze použít místo TP652 nebo TP654 okenní fólie, např. ME500, ME501 nebo ME508 a PUR pěnu FM330 apod.

## Bezpečnostní pokyny

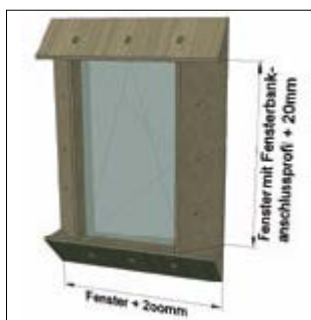
Nejaktuálnější verze bezpečnostních listů najdete na stránkách [www.illbruck.cz](http://www.illbruck.cz) a [www.tikatalog.cz](http://www.tikatalog.cz).

Profily PR008 a PR012 musí být chráněny při skladování před působením přímého slunečního záření a nadměrné vlhkosti, aby se předešlo jejich deformaci.

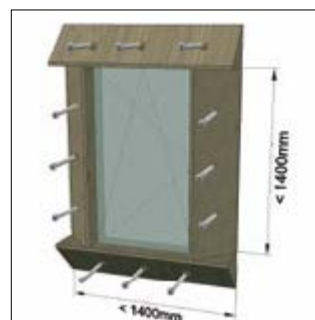
## Tabulka kotev a podkladů

Podkladní mat.	Vyložení	
	Typ 2	Typ 3
	90	120 - 200
Beton	1;2	1;3
Pórobeton	2	3
Vápenopísková c.	1;2	1;3
Zdivo	2	3
Dřevo	1	1

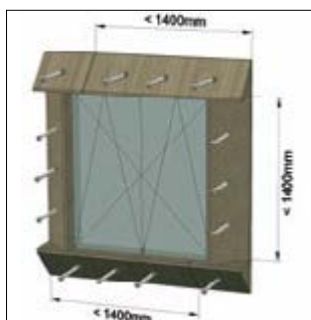
- 1 - okenní šroub 7,5x132 mm
- 2 - MEA MFR SB 8-120TX nebo podobný typ kotvy
- 3 - MEA MFR SB 10-135TX nebo podobný typ kotvy



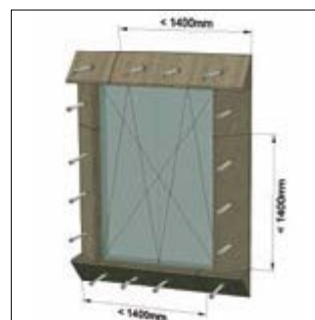
Obr. 4: Rozměry přířezu profilu pro spáru 10 mm



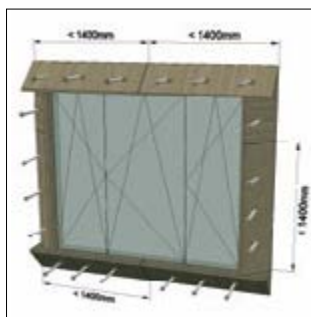
Obr. 5: Sicherungsschrauben 1 fig. Spáru 10 mm



Obr. 6: Zajišťovací šrouby, jednokřídlé okno



Obr. 7: Zajišťovací šrouby, dvoukřídlé okno



Obr. 8: Zajišťovací šrouby, balkonové dveře trojkřídlé



Obr. 9: Držák podokenní římsy

---

**Technický servis**

Na vyžádání je k dispozici technický servis.  
V případě potřeby dalších informací nás kontaktujte.

**Dodatečné informace**

Výše uvedené informace jsou poskytnuty podle našich nejlepších znalostí. Po celou dobu si vyhrazujeme právo na změnu receptury našeho produktu. Kupující by si měl vyžádat nejaktuálnější informace k výše zmíněnému produktu.

Aplikace, jakož i podmínky během aplikace nemáme pod kontrolou, a proto odpovědnost za ně nese uživatel. Nepřebíráme odpovědnost plynoucí z tohoto technického listu. Dodávky se řídí výlučně našimi všeobecnými dodacími a platebními podmínkami.



Tremco CPG s.r.o.  
IČO: 15 89 08 13  
Slezská 2526/113  
130 00 Praha 3,  
Tel (+420) 296 565 333