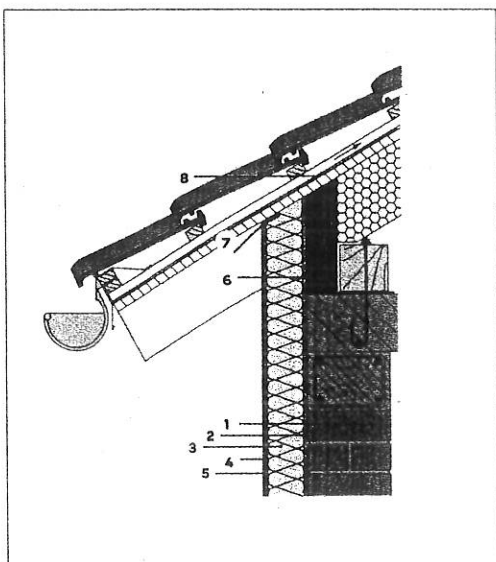


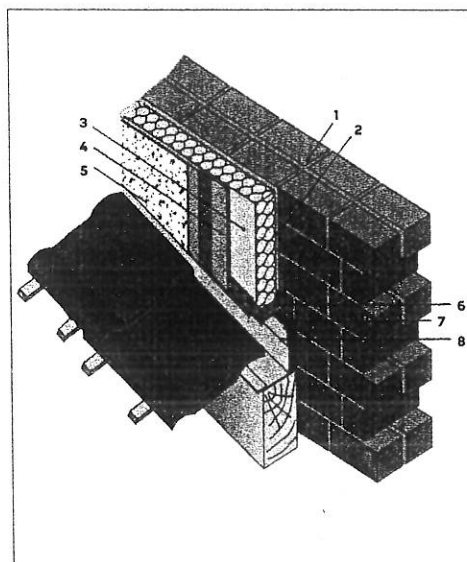


Vypracoval:	Rakovan Milan IČO: 43811957	PROJEKTOSTAV Písek realizace staveb, projekty, inž. činnost Hradební 134, 397 01 Písek tel. 382212545		
Investor:	Město Písek, Velké náměstí 114/3, Písek			
Stavba:	Noclehárna, nízkoprahové denní centrum – komunitní sociální práce města Písek	Stupeň:	dokumentace pro provádění stavby	
Obsah:		Arch. číslo	20/07/16/R	
		Formát	51A4	Paré číslo:
		Datum	07/2016	
		Měřítko:	-	
		Číslo výkresu:	20	

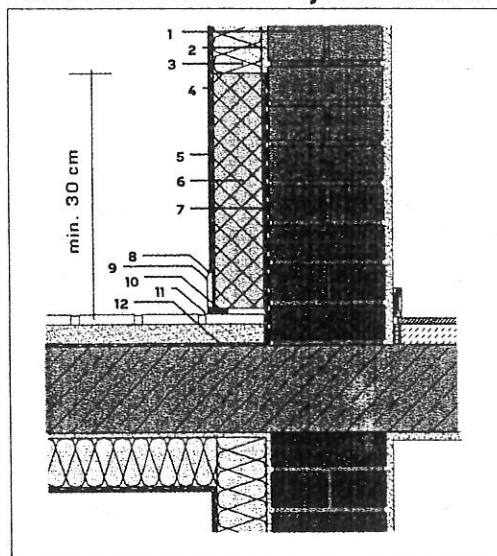
konstrukční detaily zateplovacího systému

styk pod střešním souvrstvím


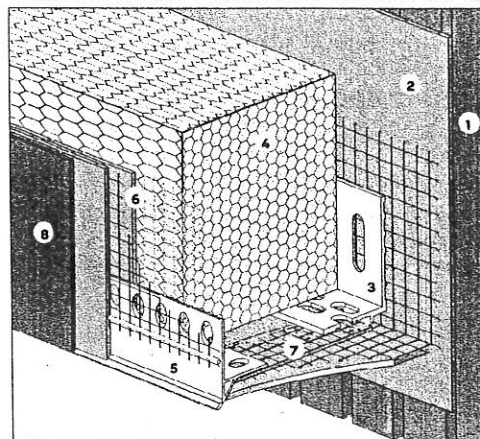
- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. zdivo | 6. tepelné izolační souvrství |
| 2. lepicí hmota | 7. expanzní páska |
| 3. izolant | 8. difúzní folie |
| 4. základní vrstva | |
| 5. tenkovrstvá omítka | |

styk nad střešním souvrstvím


- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. zdivo | 6. soklový profil s okapničkou |
| 2. lepicí hmota | 7. expanzní páska |
| 3. izolant | 8. lemování zdi |
| 4. základní vrstva | |
| 5. tenkovrstvá omítka | |

řešení balkónu ve stávající konstrukci


- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. zdivo | 8. ukončovací profil |
| 2. lepicí hmota | a trvale pružný tmel |
| 3. izolant EPS | 9. obkladový pásek |
| 4. základní vrstva | 10. těsnicí profil |
| 5. tenkovrstvá omítka | 11. trvale pružný tmel |
| 6. izolant XPS | 12. hydroizolace |
| 7. hydroizolace | |

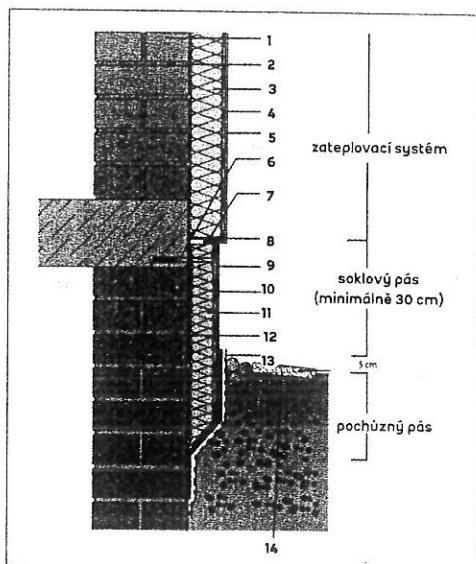
založení ETICS v souladu s ČSN 73 08 10:2009


- pro ETICS s EPS s požární výškou nad 12 m
- výhodné pro větší tloušťky izolantu (nízkoenergetické domy)

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. zdivo | 6. základní vrstva |
| 2. lepicí hmota | 7. základní vrstva na spodní |
| 3. základní vrstva | hraně ETICS (min. vyme- |
| 4. tepelná izolace EPS | zena konstrukcí profilů) |
| 5. okapní profil | 8. povrchová úprava |

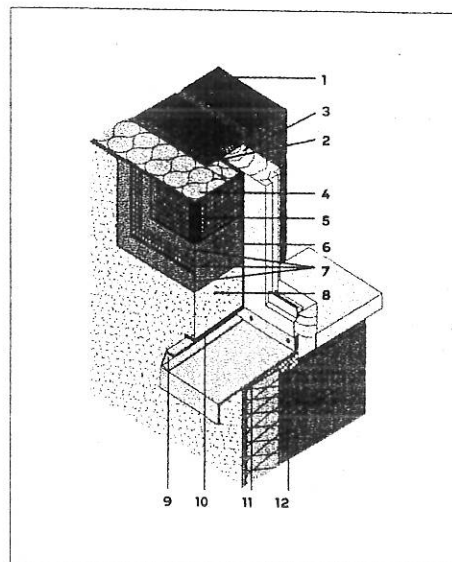
konstrukční detaily zateplovacího systému

styk s terénem



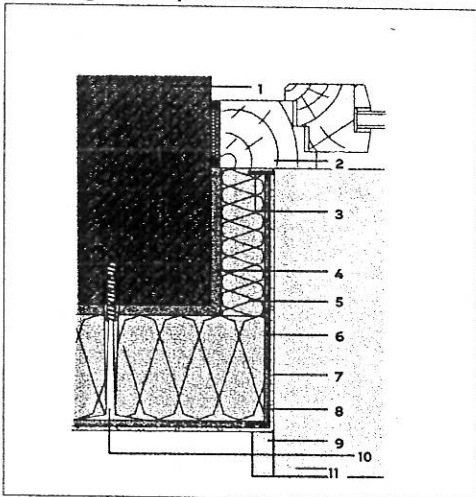
- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. zdivo | 9. tenkovrstvá omítka |
| 2. lepicí hmota | weber.pas marmolit |
| 3. izolant | 10. základní vrstva |
| 4. základní vrstva | 11. izolant XPS nebo Perimetr |
| 5. tenkovrstvá omítka | 12. hydroizolace |
| 6. hmoždinka | 13. novová delta folie |
| 7. soklový profil s okapničkou | 14. okapní chodník |
| 8. expanzní páska | |

okenní – parapet



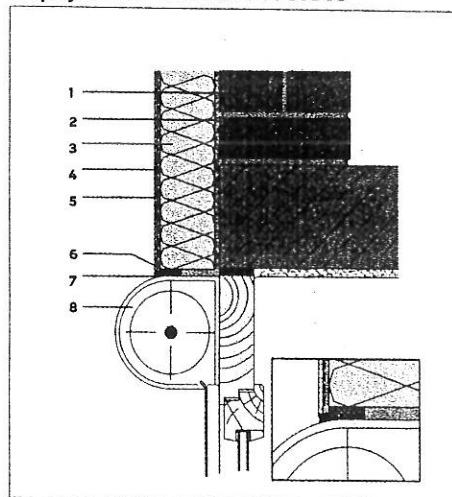
- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. zdivo | 7. základní vrstva |
| 2. lepicí hmota | 8. tenkovrstvá omítka |
| 3. rám okna | 9. parapet s U profilem |
| 4. izolant | 10. expanzní páska |
| 5. rohový profil | 11. ukončovací parapet. profil |
| + skleněná síťovina | 12. izolant |
| 6. ukončovací okenní profil | |

půdorys zateplení ostění u okna



- | |
|---------------------------------|
| 1. betonová konstrukce |
| 2. rám okna |
| 3. ukončovací okenní profil |
| 4. lepicí hmota |
| 5. izolant |
| 6. základní vrstva |
| 7. tenkovrstvá omítka |
| 8. rohový profil |
| 9. ukončení parapetu do tvaru U |
| 10. hmoždinka |
| 11. parapet |

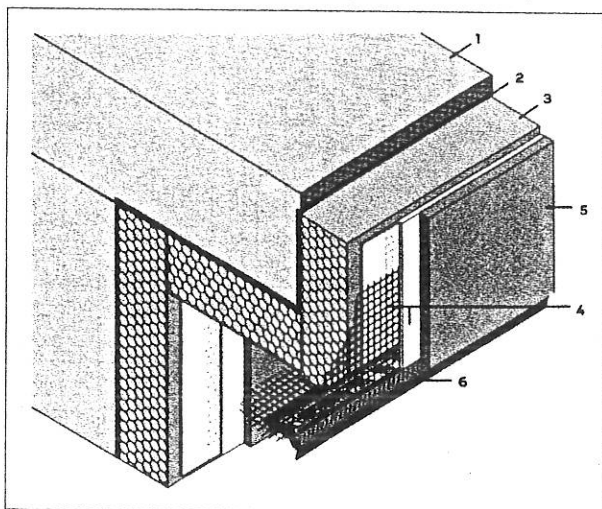
napojení na venkovní roletu



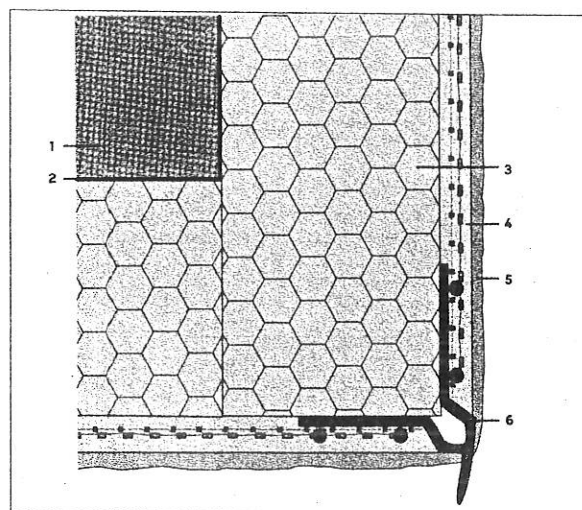
- | |
|-------------------------------|
| 1. zdivo |
| 2. lepicí hmota |
| 3. izolant |
| 4. základní vrstva |
| 5. tenkovrstvá omítka |
| 6. expanzní páska |
| 7. rohový profil s okapničkou |
| 8. roleta venkovní |

vybrané konstrukční detaily při zateplování obvodového pláště budovy

detail zateplení s rohovým profilem s okapničkou

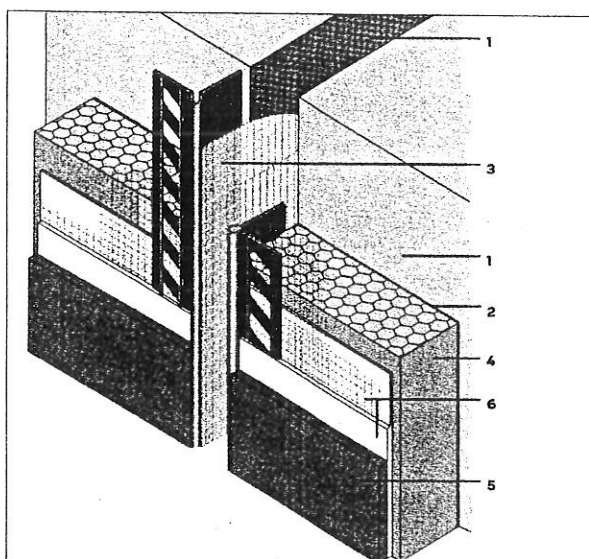


- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. obvodová konstrukce | 4. základní vrstva |
| 2. lepicí hmota | 5. tenkovrstvá omítka |
| 3. izolant | 6. rohový PVC profil s okapničkou |



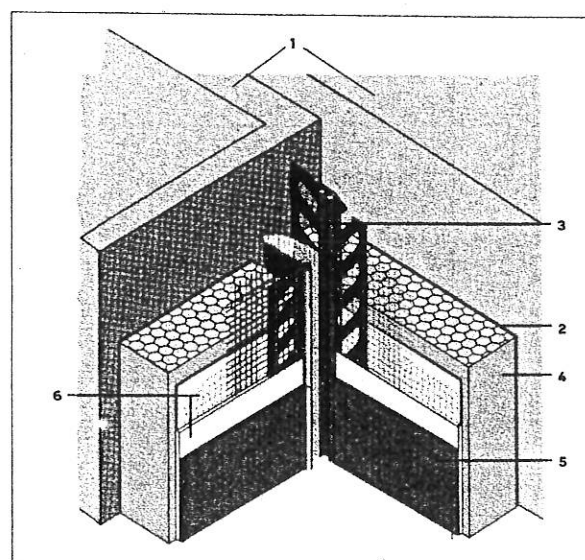
- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. obvodová konstrukce | 4. základní vrstva |
| 2. lepicí hmota | 5. tenkovrstvá omítka |
| 3. izolant | 6. rohový PVC profil s okapničkou |

dilatační „E“ profil



- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. obvodová konstrukce | 4. izolant |
| 2. lepicí hmota | 5. tenkovrstvá omítka |
| 3. dilatační E profil | 6. základní vrstva |

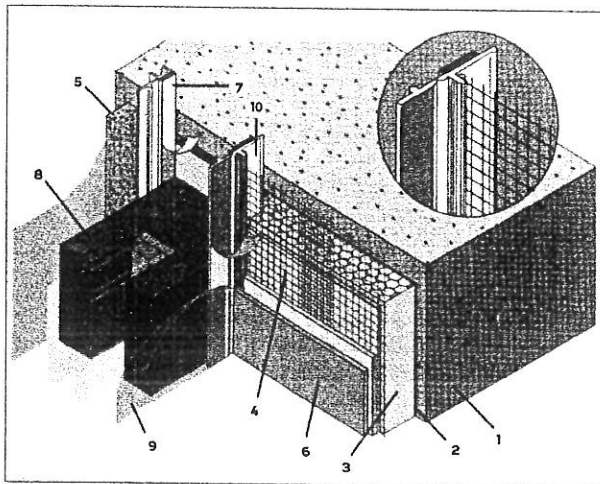
dilatační „V“ profil



- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. obvodová konstrukce | 4. izolant |
| 2. lepicí hmota | 5. tenkovrstvá omítka |
| 3. dilatační V profil | 6. základní vrstva |

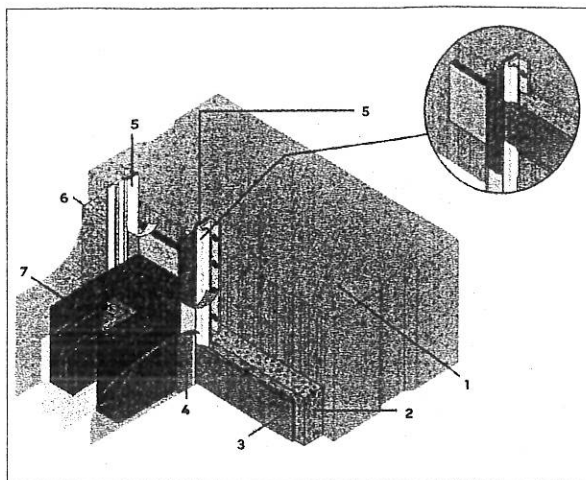
vybrané konstrukční detaily při zateplování obvodového pláště budovy

detail ETICS ostění u rámu okna



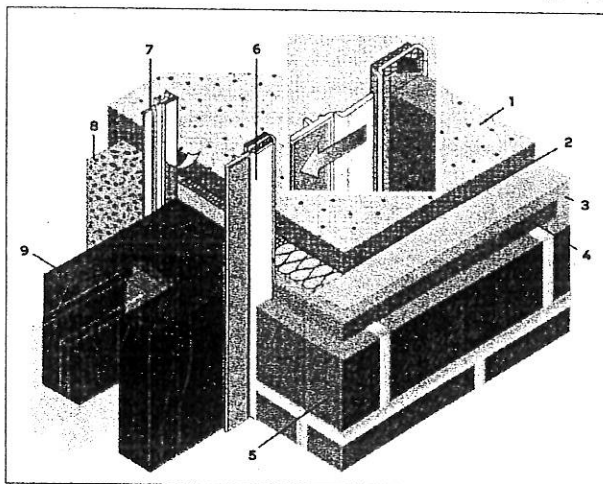
1. zdivo
2. lepicí hmota
3. tepelná izolace
4. základní vrstva
5. vnitřní jádrová omítka
6. tenkovrstvá omítka
7. okenní ukončovací PVC profil pro omítky
8. rám dřevěného okna
9. PVC ochranná fólie
10. PVC ukončovací okenní profil pro ETICS

detail ostění s tepelnou omítkou ukončenou u rámu okna



1. zdivo
2. tepelně izolační omítka
3. tenkovrstvá omítka
4. PVC ochranná fólie
5. okenní ukončovací PVC profil pro omítky
6. vnitřní jádrová omítka
7. rám dřevěného okna

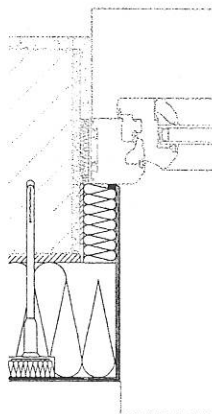
detail ETICS ostění u rámu okna s obkladovými pásky



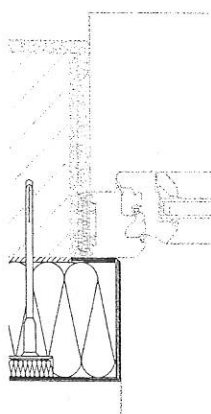
1. zdivo
2. lepicí hmota
3. tepelná izolace
4. základní vrstva + lepicí tmel na lepení obkl. pásků
5. obkladové pásky
6. ukončovací okenní profil PVC k obklad. páskům s expanzní páskou
7. ukončovací okenní profil PVC pro omítky
8. vnitřní jádrová omítka
9. rám dřevěného okna

PROJEKT ZATEPLENÍ FASÁDY

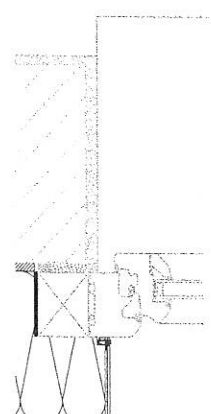
NAPOJENÍ IZOLACE U OKNA



Var. 1. Okno je umístěno uvnitř stěny. Je nutné udělat izolaci vnějších špalet. Toto řešení je doporučeno pouze pro tloušťky izolace do 100 mm.

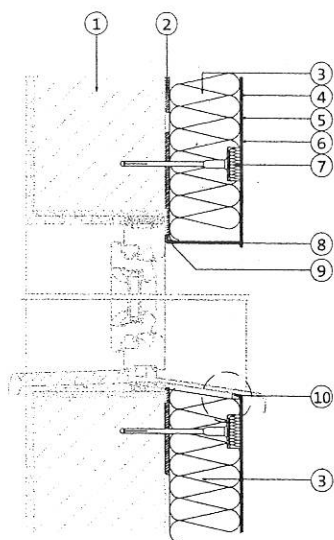


Var. 2. Okno je na hraně stěny. Je nutné izolaci přetáhnout kousek přes rám okna. Toto řešení je doporučeno pro tloušťky izolace 100-160 mm.



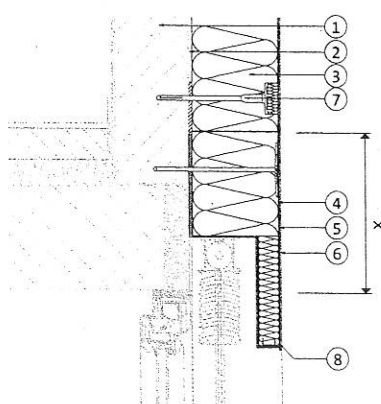
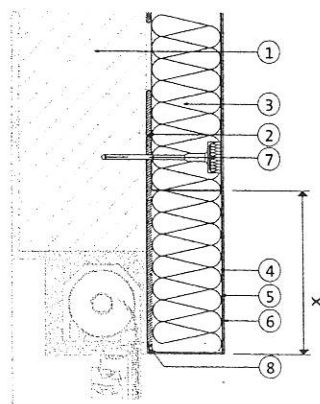
Var. 3. Okno je přesazeno do roviny izolace. Toto řešení je vhodné pro velké tloušťky izolace až do 300 mm.

SVISLÝ ŘEZ ZATEPLENÉ STĚNY V MÍSTĚ OKNA



1. stávající stěna
2. lepicí vrstva
3. tepelně-izolační deska (MW či EPS)
4. základní vrstva se skelnou síťovinou
5. penetrace
6. vrchní ušlechtilá omítka
7. hmoždinka s přerušným tepelným mostem
8. nadokenní profil s okapničkou
9. napojovací okenní profil
10. parapetní profil

SVISLÝ ŘEZ ZATEPLENÉ STĚNY V MÍSTĚ OKNA S VENKOVNÍ ROLETOU

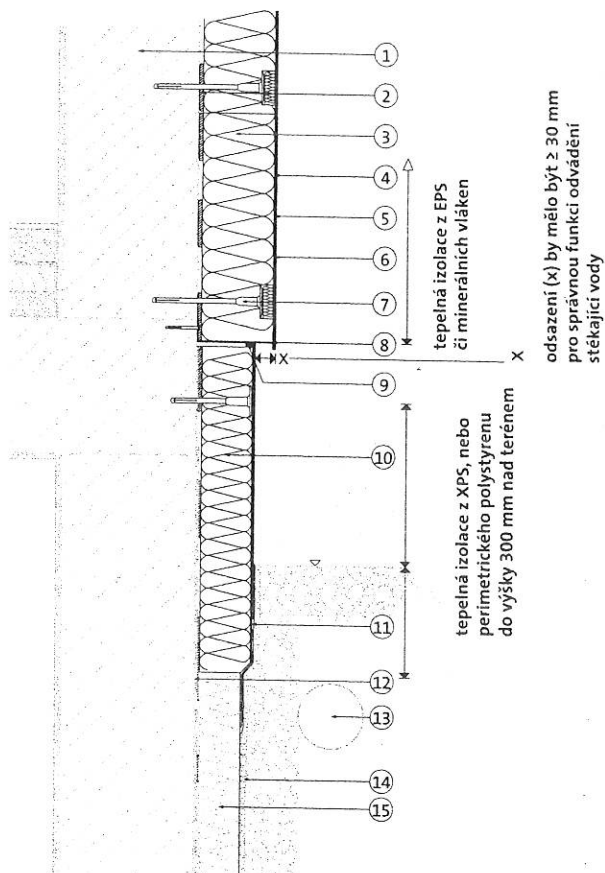


1. stávající stěna
 2. lepicí vrstva
 3. tepelně-izolační deska (MW či EPS)
 4. základní vrstva se skelnou síťovinou
 5. penetrace
 6. vrchní ušlechtilá omítka
 7. hmoždinka s přerušným tepelným mostem
 8. napojovací okenní profil
- x prostor nad oknem musí být řešen dle požárních norem ČSN 73 08xx

PROJEKT ZATEPLENÍ FASÁDY

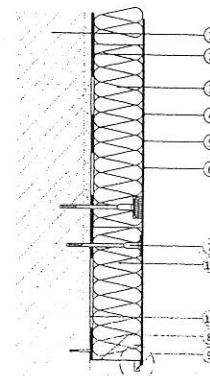
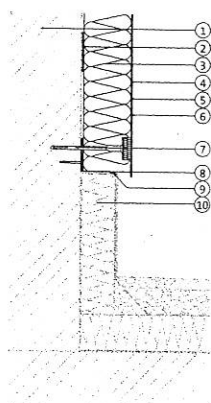
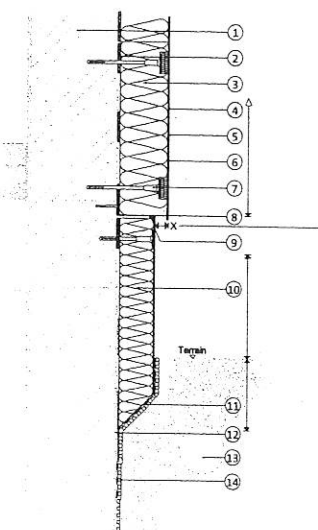
Projekt kontaktní fasády

NAPOJENÍ IZOLACE V SOKLOVÉ ČÁSTI



1. stávající stěna
2. lepicí vrstva
3. tepelně-izolační deska (MW či EPS)
4. základní vrstva se skelnou síťovinou
5. penetrace
6. vrchní ušlechtilá omítka
7. hmoždinka s přerušným tepelným mostem
8. plastový zakládací profil
9. pružný těsnicí pásek
10. nenasákavá tepelná izolace (XPS či perimetrický polystyren)
11. ochranná vrstva
12. stávající hydroizolace
13. drenáž
14. delta membrána
15. izolace suterénu

DALŠÍ MOŽNOSTI ŘEŠENÍ U SOKLU

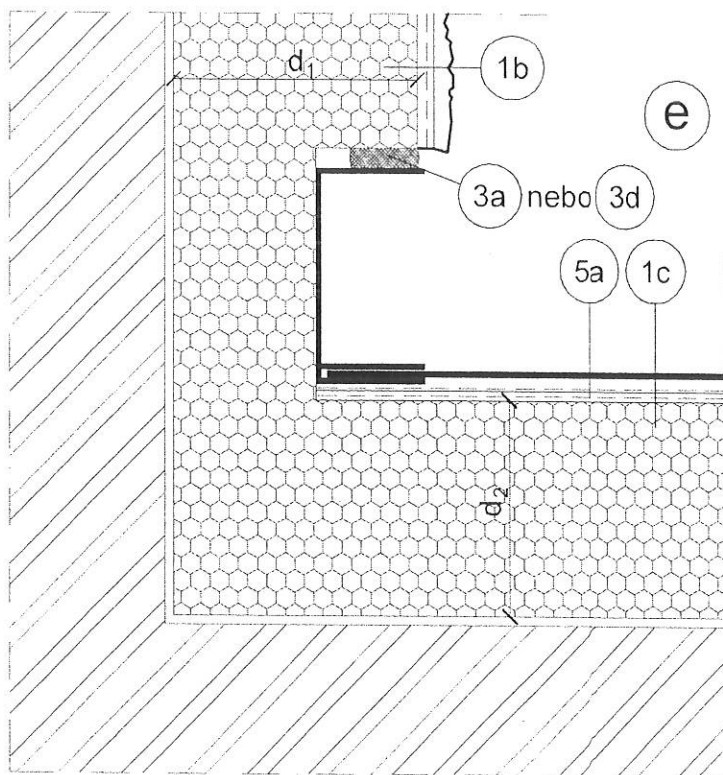


Var.1 Bez vnějšího zateplení suterénu. V tomto případě je nutné tepelně izolovat strop sklepa.

Var.2 Vodorovné izolační křídlo. Vnější vodorovné zateplení je zahrnuto v šíři 500-800 mm pod okapní chodník apod.

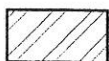
Var.3 Založení u chodníku. Pokud nelze provést izolaci suterénních stěn ani tepelnou clonu, založí se fasáda 1 cm nad chodník, a místo založení se zatěsni.

detail ETICS na parapetu a bočního ostění okna - svislý řez

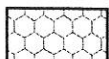


Tloušťky d_1 , d_2 se stanoví tepelně technickým výpočtem

☐ e) exteriér ☐ i) interiér



Stavební konstrukce



Tepelná izolace - EPS, XPS, MW

1b zateplení bočního ostění a nadpraží - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu

1c zateplení parapetu - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu

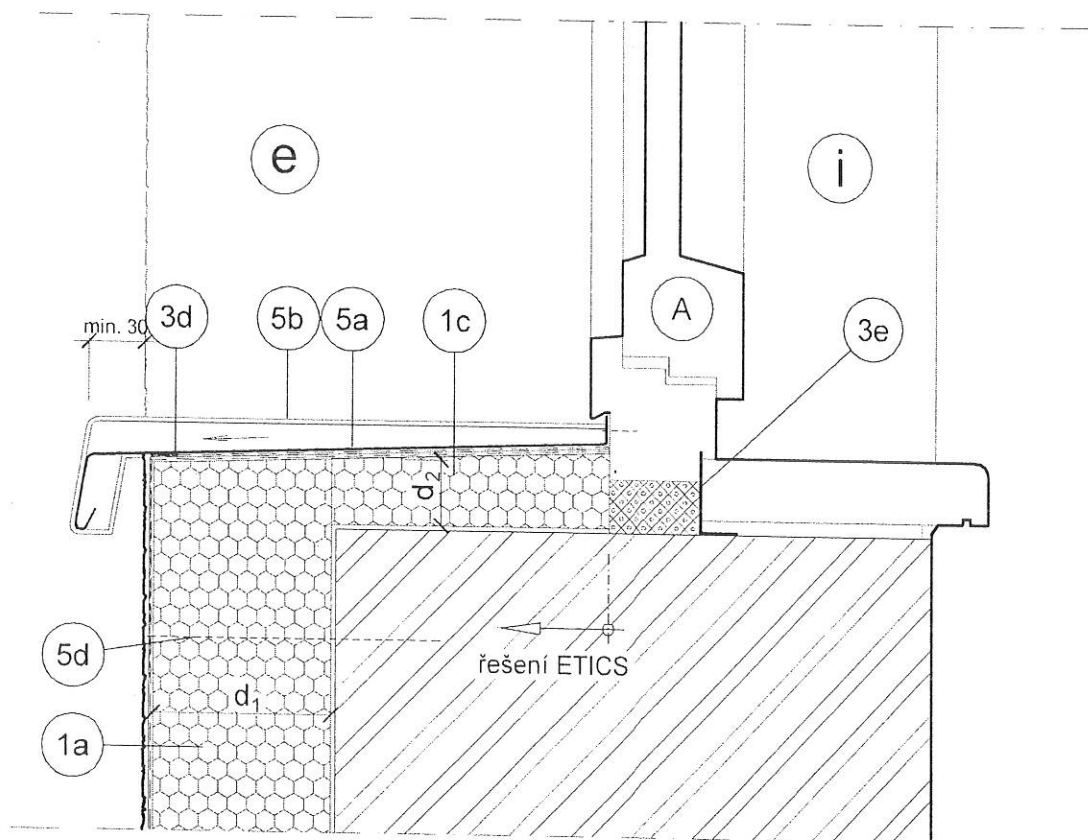
3a silikonový neutrální tmel

3d expandující těsnící páska

5a oplechování vnějšího parapetu s podložním separační strukturální fólií

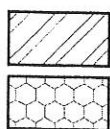
5b boční lišty

detail ETICS na parapetu okna - svislý řez



Tloušťky d_1 , d_2 se stanoví tepelně technickým výpočtem

(e) exteriér (i) interiér



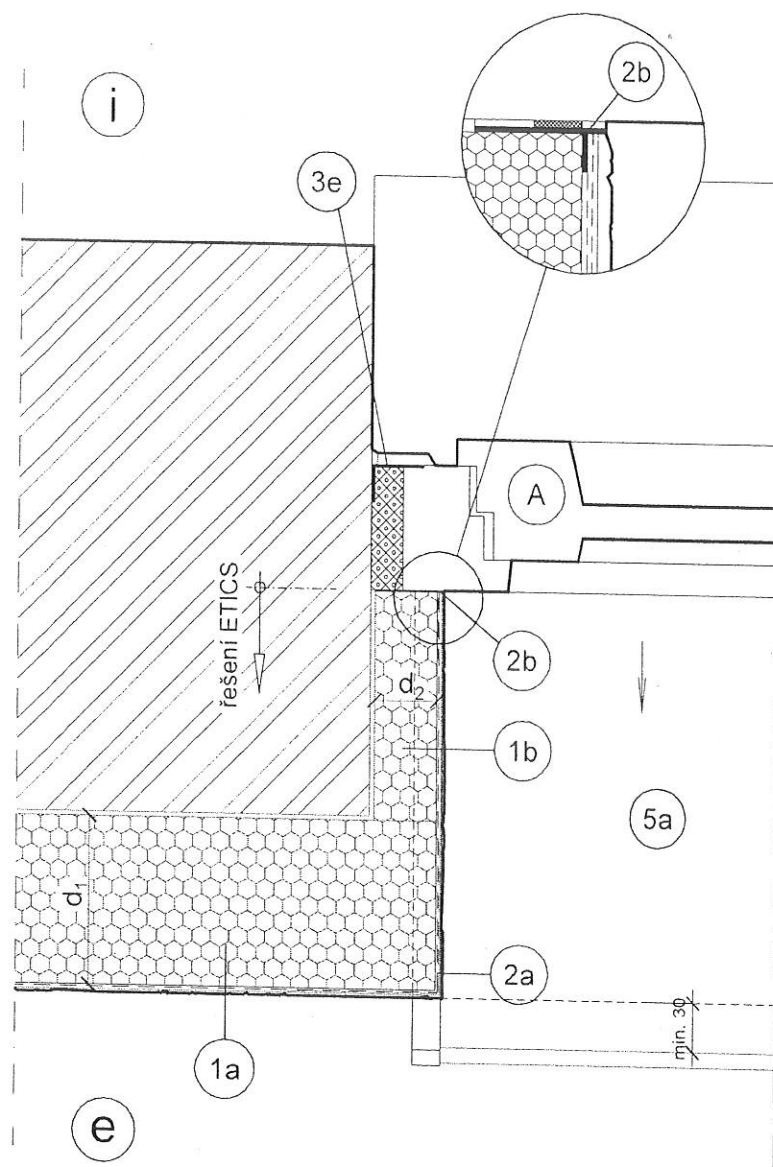
Stavební konstrukce

Tepelná izolace - EPS, XPS, MW

A - výplň otvoru



- 1a zateplení v ploše - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu
- 1c zateplení parapetu - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu
- 3d expandující těsnicí páska, alt. připojovací parapetní profil
- 3e parotěsný uzávěr
- 5a oplechování vnějšího parapetu s podložením separační strukturální fólií
- 5b boční lišty / ukončení na ostění
- 5d kotvení oplechování na drátěné příponky k talířovým hmoždinkám

detail ETICS na bočním ostění okna - vodorovný řez



Tloušťky d_1 , d_2 se stanoví tepelně technickým výpočtem

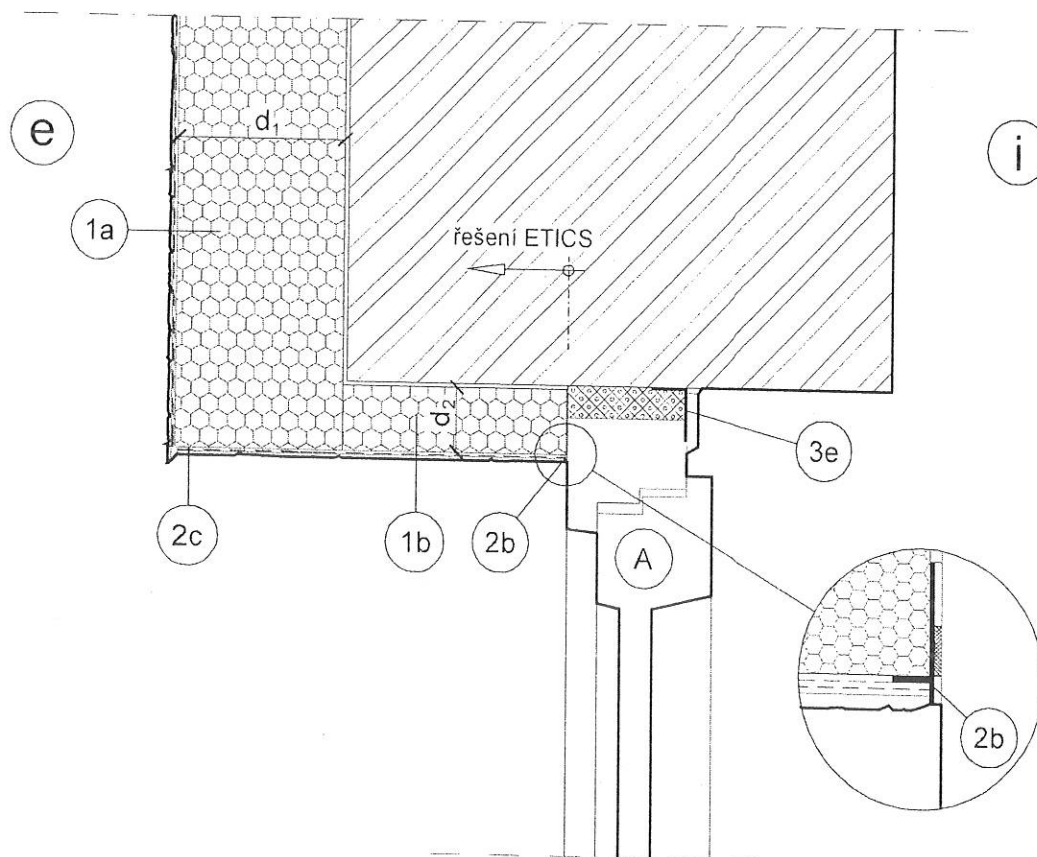
(e) exteriér (i) interiér

 Stavební konstrukce
 Tepelná izolace - EPS, XPS, MW

A - výplň otvoru

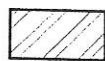

- 1a zateplení v ploše - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu
- 1b zateplení bočního ostění - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu
- 2a nárožní lišta s integrovanou síťovinou
- 2b okenní připojovací profil s integrovanou síťovinou, vodotěsný uzávěr
- 3e parotěsný uzávěr
- 5a oplechování vnějšího parapetu s podložením separační strukturální fólií

detail ETICS na nadpraží okna (horní ostění) - svislý řez



Tloušťky d_1 , d_2 se stanoví tepelně technickým výpočtem

(e) exteriér (i) interiér

 Stavební konstrukce
 Tepelná izolace - EPS, XPS, MW

A - výplň otvoru

1a zateplení v ploše - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu
 1b zateplení nadpraží - tl. tepelné izolace dle TT výpočtu
 2b okenní připojovací profil s integrovanou síťovinou, vodotěsný uzávěr
 2c ukončovací lišta s okapničkou
 3e parotěsný uzávěr

Použití

Cihelné překlady se používají jako plně nosné prvky nad okenními a dveřními otvory ve zděných stěnových konstrukcích.

Výhody

- plně staticky účinné
- vzhledem ke způsobu vyztužení je poloha překladu při použití možná pouze zaoblením nahoru
- zvýšená smyková únosnost
- není nutná nadezdívka
- podepření v montážním stavu není předepsáno
- překlad má stejnou modulovou výšku jako cihly
- jednoduché a časově úsporné použití
- u obvodových stěn možnost kombinace s tepelným izolantem
- ideální podklad pod omítku

Technické údaje

Překlady se vyrábějí z cihelných tvarovek tvořících podklad pod omítku a zároveň obálku pro železobetonovou nosnou část překladu.

Cihelné tvarovky UZ 238/70

Beton třídy C 25/30

Výztuž KARI drát (W) BSt 500 A

Rozměry š x v x d 70 x 238 x 1000 až 3500 mm

Hmotnost na jednotku plochy 137 až 151 kg/m²

Hmotnost cca 35 kg/m

Součinitel tepelné vodivosti $\lambda_{\text{equ}} = 1,00 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Technické označení

Minimální délka uložení

pro všechny druhy cihel Porotherm

- do délky 1 750 mm 125 mm
- délky 2 000 a 2 250 mm 200 mm
- 2500 mm a delší 250 mm

Požární odolnost

Reakce na oheň: A1 – nehořlavé

Požární odolnost

- neomítnutých překladů: R 60 DP1
- omítnutých překladů: R 90 DP1 (ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1365-3, ČSN 73 0810)

Statické údaje

Délka mm	Uložení mm	Světlost mm	Q_u kN	M_u kNm
1000	125	750	14,7	1,62
1250		1000	14,5	3,06
1500		1250	14,5	3,06
1750		1500	14,4	4,84
2000	200	1600	14,3	4,84
2250		1850	14,2	5,81
2500		2000	14,2	5,81
2750		2250	14,2	7,83
3000	250	2500	14,2	7,83
3250		2750	14,2	7,83
3500		3000	14,2	7,83

Délka mm	Zatížení q_d ①	Zatížení q_d ②	Kombinace překladů q_d ③	q_d ④
1000	16,7	33,5	50,3	67,0
1250	19,2	38,4	57,6	76,8
1500	12,7	25,4	38,1	50,8
1750	14,4	28,8	43,2	57,6
2000	12,7	25,5	38,2	50,9
2250	11,6	23,2	34,9	46,5
2500	10,0	20,0	30,0	40,0
2750	10,1	20,3	30,4	40,6
3000	7,6	15,2	22,9	30,5
3250	5,7	11,4	17,1	22,8
3500	4,3	8,7	13,0	17,3

q_d – maximální hodnota extrémního spojitého rovnoměrného zatížení (mimo vlastní hmotnost), kterým lze přitížit jeden metr běžný překladu (kN/m)

Q_u – přípustná posouvající síla od extrémního zatížení připadající na jeden překlad (kN)

M_u – přípustný ohybový moment od extrémního zatížení připadající na jeden překlad (kNm)

Způsob zabudování (montáž)

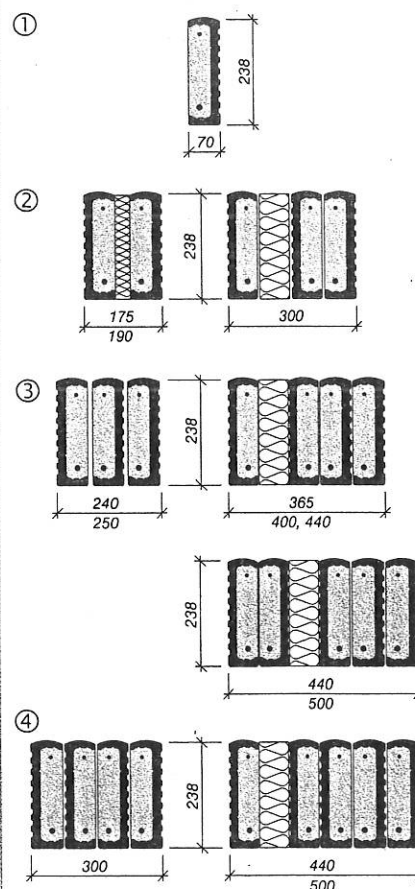
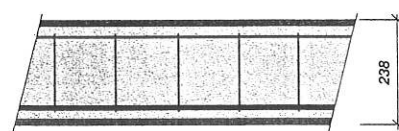
Překlady se osazují na výšku, svojí rovnou stranou do lože z cementové malty (oblou stranou nahoru!) a u líce obou podpor se k sobě zafixují měkkým (rádlovacím) drátem proti překlopení. Při správném osazení je na dolním líci překladu vidět nápis „DOLNÍ STRANA - ВНИЗ“. V případě možnosti použití zdvihacího prostředku je výhodnější požadovanou kombinaci překladů (u obvodového zdiva i s izolantem) sestavit na podlaže, srádlovat dostatečně nosným drátem, za tento drát zdvihnout a osadit na zeď do předem připraveného maltového lože. Pro přesnější usazení se doporučuje používat dřevěné klínky.

Dodávka

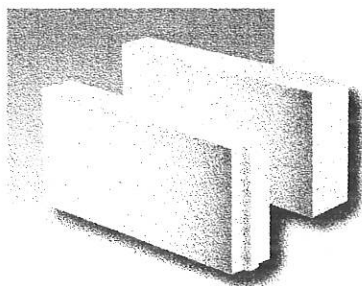
Překlady jsou dodávány po 20ti kusech na nevratných dřevěných hranolech rozměrů 75x75x960 mm a jsou sepnuté paletovací páskou.



Překlady všech délek jsou opatřeny smykovou výztuží



PŘESNÉ PŘÍČKOVKY



- Snadné a rychlé zdění bez odpadu
- Vysoká přesnost vyzděných stěn
- Nízká hmotnost
- Vysoká požární odolnost

Specifikace

Tvárnice z autoklávovaného pórobetonu kategorie I

Rozměrové tolerance

Délka/šířka: $\pm 1,5$ mm,
výška ± 1 mm

Reakce na oheň

Třída A1 – nehřlavé
ČSN EN 13501-1

Norma/předpis

ČSN EN 771-4 Specifikace
zdicích prvků

Zpracování

Přesné zdění na tenké maltové
lože tl. 1–3 mm

Zásadně dodržovat plnoplošné
maltování celé ložné spáry.

Pro nanášení malty používat
výhradně přesné zubaté lžíce
Ytong odpovídající šířky.

Povrchové úpravy

Vnitřní omítky:
Sádrové nebo sádrovápené
omítky výrobcem určené k omí-
tání pórobetonu

Technologický postup provádění
(příprava podkladu, tloušťka
vrstev, doba zrání, povrchová
úprava) musí být specifikován
výrobcem.

Keramické obklady:

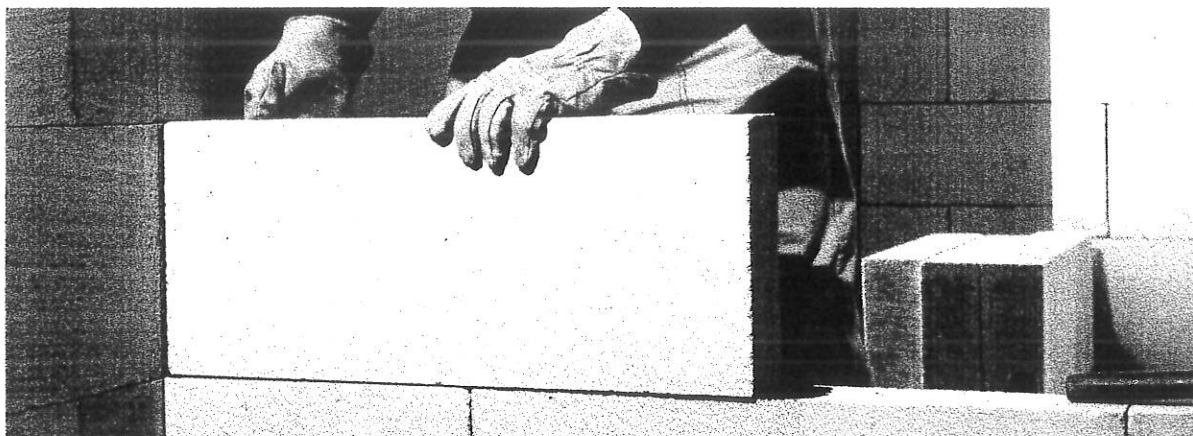
Přímo na zdivo bez nutnosti
předchozí úpravy

Použití

Nenosné vnitřní stěny, požární
stěny nízkopodlažních i vícepod-
lažních budov, přízdívky a obe-
zdívky v interiérech

Profilování

Hladké nebo s perem a dráž-
kou (PD), šířky: 50, 75, 100, 125
a 150 mm



Technické vlastnosti – přesné příčkovky a zdivo

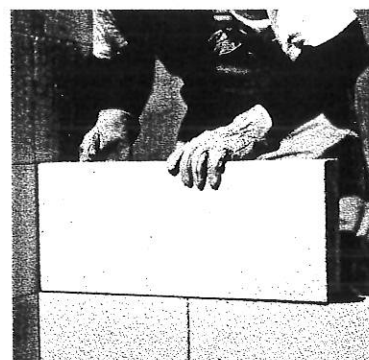
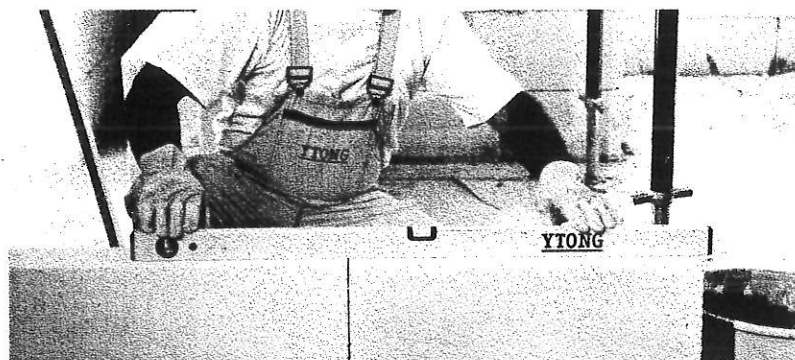
značka pórobetonu	P2-500	P4-500	
Pevnost zdících prvků v tlaku f_b (EN 772-1)	2,8	4,2	N/mm ²
Objemová hmotnost zdících prvků v suchém stavu max.	500	500	kg/m ³
Součinitel tepelné vodivosti (P = 50 %) $\lambda_{10, dry}$	0,130	0,130	W/(m.K)
Návrhová hodnota součinitele tepelné vodivosti zdiva λ_d	0,137	0,137	W/(m.K)
Faktor difuzního odporu μ	5/10	5/10	–
Měrná tepelná kapacita c	1,0	1,0	kJ/(kg.K)
Vlhkostní přetvoření, souč. smrštění ϵ	0,2	0,2	mm/m
Přidrznost	0,3	0,3	N/mm ²
Charakteristická hodnota vlastní tíhy zdiva (ČSN EN 1991-1-1)	6,0	6,0	kN/m ³
Charakteristická pevnost zdiva v tlaku f_k (ČSN EN 1996-1-1)	1,92	2,71	N/mm ²

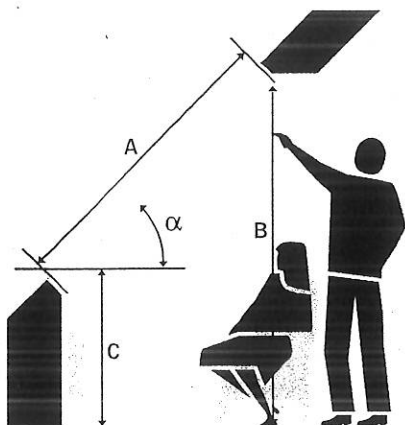
Základní údaje – přesné příčkovky

	rozměry příčkovek $\xi \times v \times d$	tř. zdiva	tepelný odpor $R_{d, \eta}$	neprůzvuč- nost R_w	požární odolnost EIW	spotřeba malty na 1m ² zdiva HL/PD	směrná pracnost zdění	pocet kusů na paletě	obsah palety	plocha zdiva na paletě
	mm	mm	m ² .K/W	dB	min	kg/m ²	h/m ³	ks	m ³	m ²
P4-500	50 × 249 × 599	50	0,38	–	30	0,8	8,00	156	1,163	23,40
P2-500	75 × 249 × 599	75	0,58	34	120	1,1	8,00	120	1,342	18,00
P2-500	100 × 249 × 599	100	0,77	37	120	1,4/1,1	5,50	90	1,342	13,50
Rapid P4-500	100 × 499 × 749	100	0,77	37	120	0,9	2,8	30	1,121	11,25
P2-500	125 × 249 × 599	125	0,96	39	180	1,8/1,3	4,00	72	1,342	10,80
P2-500	150 × 249 × 599	150	1,15	41	180	2,1/1,5	3,20	60	1,342	9,00

NOVÉ
VELKÝ FORMÁT

Platný sortiment a expediční údaje viz aktuální ceník.



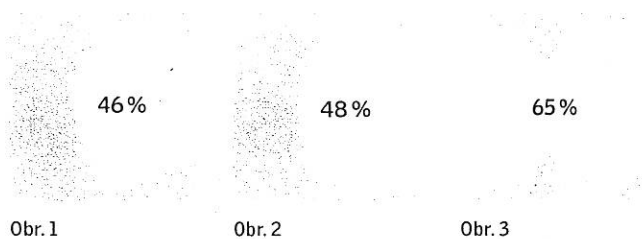


Výška umístění spodní a horní hrany rámu v závislosti na sklonu střechy pro jednotlivé délky okna

Kód okna		C02			C04-M04-P04-U04			F06-M06-P06-S06			F08-M08-P08-S08-U08			M10-P10-S10-U10			
A – délka okna v cm		78			98			118			140			160			
B – vzdálenost horní hrany rámu od podlahy v cm		185	200	220	185	200	220	185	200	220	185	200	220	185	200	220	
C – vzdálenost dolní hrany rámu od podlahy v cm	Úhel sklonu střechy α	15°	165	180	200	160	175	195	155	170	190	149	164	184	144	159	179
		30°	146	191	181	136	151	171	126	141	161	115	130	150	105	120	140
		45°	130	145	165	116	131	151	102	117	137	85	100	120	72	87	107
		60°	117	132	152	100	115	135	83	98	118	64	79	99	47	62	82
		75°	110	125	145	90	105	125	71	86	106	50	65	85	30	45	65
		90°	107	122	142	87	102	122	67	82	102	45	60	80	25	40	60

Rozmístění oken

Rozložení denního světla v místnosti je ovlivněno zejména rozmístěním střešních oken. Na obrázku 1 je osvětlení zajištěno jedním střešním oknem. Obrázky 2, 3 znázorňují, jak se osvětlení změní použitím rovnoměrnějšího rozvržení střešních oken vzhledem k půdorysu místnosti.



Velikost okna	C02	C04	F06	F08	M04	M06	M08	M10	P04	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10
Prosklená plocha okna (m²)	0,20	0,27	0,45	0,56	0,44	0,56	0,69	0,82	0,56	0,71	0,88	1,03	0,90	1,11	1,30	0,86	1,34	1,57

Optimální osvětlení

K zajištění dostatečného osvětlení místnosti doporučujeme, aby prosklená plocha okna tvořila nejméně 10 % plochy podlahy. Velikost zasklené plochy pro jednotlivé rozměry všech typů střešních oken je uvedena v tabulce.

Montáž oken

Montáž střešních oken je díky prefabrikovaným dílům veškerého příslušenství a podrobnému montážnímu návodu snadná a rychlá a zajišťuje vodotěsné osazení okna do střešního pláště.

Pro dosažení optimálního výsledku montáže doporučujeme věnovat pozornost těmto krokům:

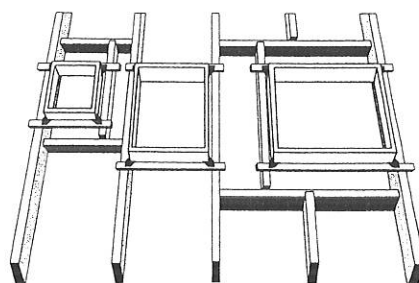
- důkladnému zateplení mezer kolem okenního rámu,
- vyrovnaní spár mezi křídlem a rámem, správnému umístění okna,
- správné úpravě pojistné hydroizolační fólie pod střešní krytinou,
- těsnému napojení parozábrany na rám okna.

Zhotovení montážního otvoru

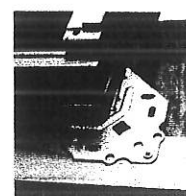
Šířka otvoru = šířka okna (X) + 4–6 cm.
Pod okno položíme vodorovně montážní lať.
Výška otvoru = výška okna (Y) + 4,5 cm, měřeno od montážní latě pod oknem.

Umístění okna vzhledem ke krytině

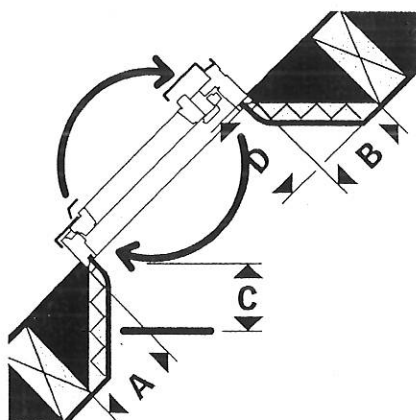
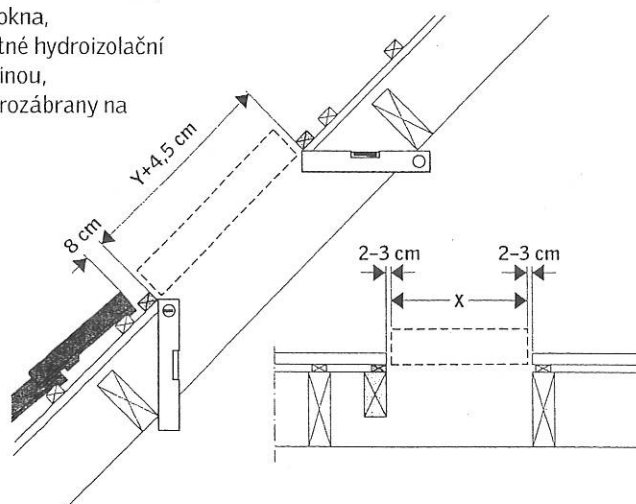
Okno umístíme nad celou, neporušenou řadu tašek ve vzdálenosti, která je dána montážním návodem pro příslušný typ krytiny.



Jestliže světlá vzdálenost mezi krokvemi neodpovídá zvolené velikosti okna, je nutno provést tesařskou výměnu – viz obrázek.



K upevnění okna do konstrukce střechy slouží rohové montážní úhelníky, které jsou připevněny v úrovni latí. Každý úhelník je přišroubován vruty v jednom směru k latím, v druhém směru pak k nosné konstrukci krovy.



Sklon střechy	A (cm)	B (cm)
25°	D x 0,58	D x 1,73
30°	D x 0,58	D x 1,73
35°	D x 0,70	D x 1,43
40°	D x 0,84	D x 1,19
45°	D x 1,00	D x 1,00
50°	D x 1,19	D x 0,84
55°	D x 1,43	D x 0,70
60°	D x 1,73	D x 0,58
65°	D x 1,73	D x 0,58

Vzdálenost mezi rámem okna a výměnou

Výměna musí být umístěna v takové vzdálenosti (A, B) od okenního rámu, aby bylo možno provést ostění nad oknem horizontálně a pod oknem vertikálně.

D = síla střešního pláště v cm

Sklon střechy	C při délce okna (cm)				
	78	98	118	140	160
15°	15	19	26	34	42
20°	13	16	22	30	36
25°	10	13	18	25	31
30°	7	10	15	21	26
35°	5	8	12	17	21
40°	4	6	9	13	17
45°	2	4	6	10	13
50°	0	2	4	7	10
55°		1	3	5	7
60°		0	1	3	5
65°			0	1	3
70°				0	1

Prostor pro otočení křídla

V případě, že je pod oknem umístěn okenní parapet, musí být mezi ním a spodní částí rámu minimální vzdálenost C potřebná pro otočení křídla o 160° pro snadné čištění vnější strany skla.

C = minimální vzdálenost okna k parapetu

TWR

Světlovod do šikmé střechy



15°-60°



Sklon střechy

Světlovod TWR lze instalovat do střechy se sklonem od 15° do 60°.

Ovládání

Světlovod je pevně osazený prvek ve střechě a podhledu, který nemůže být ovládán.

Vlastnosti

- Světlovod je určen pro instalaci do skládané střešní krytiny maximální výšky 120 mm (nelze instalovat do falcované krytiny).
- Slouží pro přivedení denního světla do místnosti uprostřed dispozice bez přirozeného zdroje světla.
- Světlovod má integrované polyuretanové lemování s vřapovanou manžetou.
- Na vnější straně s pevným zasklením tvrzeným sklem opatřeným samočisticí úpravou.
- Na vnitřní straně ukončen dvojitým kruhovým difuzérem světla.
- Množství přivedeného světla podstatně závisí na počasí, roční době, sklonu střechy, pozici slunce a délce tubusu.

Materiál

- Rám a lemování – černý polyuretan, NCS S 8505-B20G nebo jako RAL 9011.
- Křídlo – plast
- Tubus – pevný tubus z plechu s vysoce odrazivou fólií

Provedení

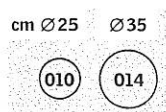
TWR 014 – vnější rozměry rámu 47 x 47 cm, průměr tubusu 350 mm

TWR 010 – vnější rozměry rámu 37 x 37 cm, průměr tubusu 250 mm

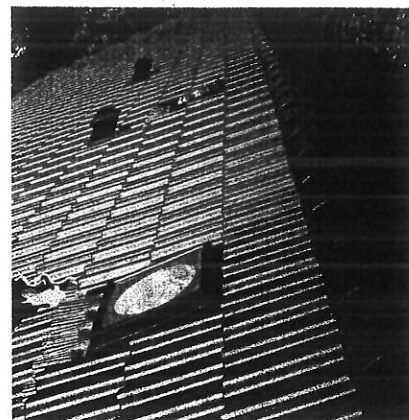
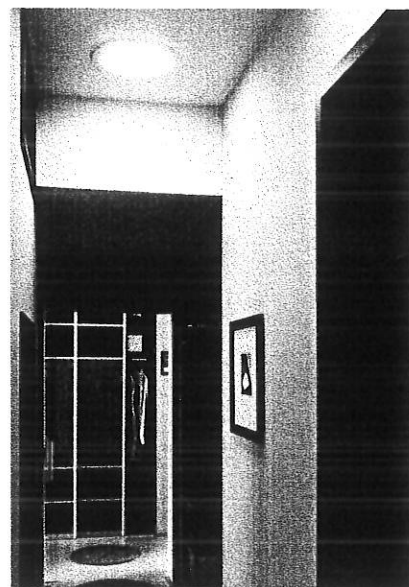
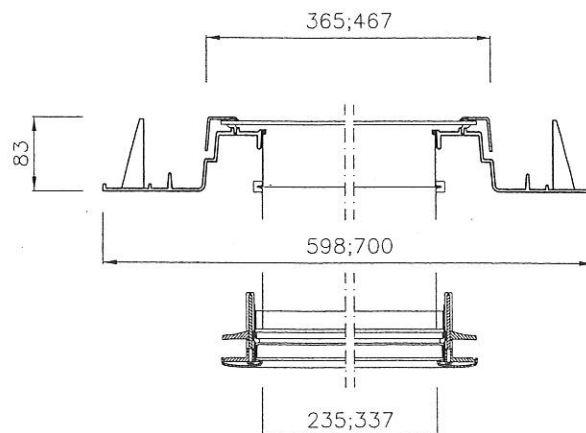
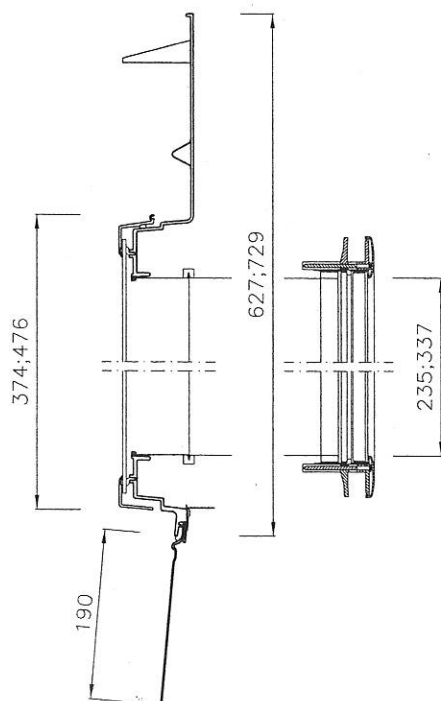
Použití

- Dodává se včetně všech komponentů pro montáž v délce 0,90–1,85 m.
- Délka tubusu je nastavitelná do max. délky 6 m.
- Minimální vzdálenost od podhledu k montážní rovině horního rámu by měla být cca 0,5 m.

Rozměry



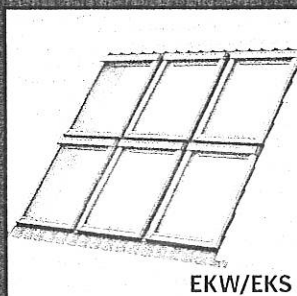
○ standardní nabídka



Kombi lemování

Pro sestavy střešních oken v běžné hloubce osazení

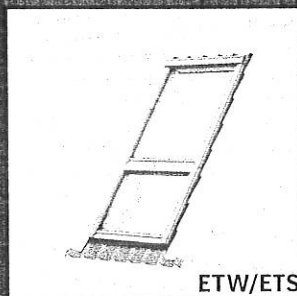
Pro osazování oken do sestav slouží kombi lemování. Pomocí kombi lemování se mohou spojovat dvě i více oken vedle sebe nebo nad sebou a vytvářet tak libovolné sestavy. Kombi lemování se dodává se středovým žlábkem o šířce od 100 do 400 mm.



EKW/EKS

Lemování EKW, EKS

- Pro sestavy střešních oken vedle sebe a nad sebou.
- Okna umístěná nad sebou musí mít stejnou šířku.
- Okna umístěná vedle sebe musí mít stejnou výšku.
- Lemování EKW je určeno pro sestavy střešních oken v profilované střešní krytině, lemování EKS v ploché střešní krytině.



ETW/ETS

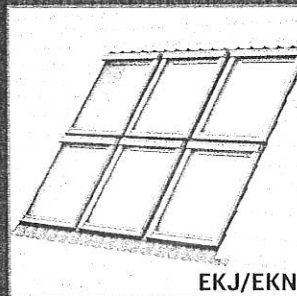
Lemování ETW, ETS

- Pro sestavu střešního okna se střešním doplňkovým oknem.
- Montáž bez použití přídatného profilu.
- Lemování ETW je určeno pro sestavy střešních oken s doplňkovými okny v profilované střešní krytině, lemování ETS v ploché střešní krytině.

Pro sestavy střešních oken v zapuštěné hloubce -40 mm

Montáž střešních oken v zapuštěné úrovni je pro zvýšení jeho užitných vlastností mnohem lepší. Hlubším osazením se zlepšují izolační vlastnosti střešních oken a střecha z exteriéru působí jako jednodušší celek a má atraktivnější vzhled.

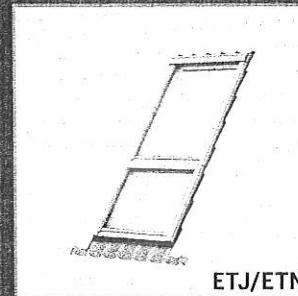
Zapuštěné lemování lze snadno poznat podle modré barvy na štítku na obalu a na návodu k montáži.



EKJ/EKN

Zapuštěné lemování EKJ, EKN

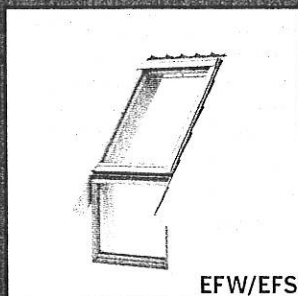
- Pro sestavy střešních oken vedle sebe a nad sebou.
- Okna umístěná nad sebou musí mít stejnou šířku.
- Okna umístěná vedle sebe musí mít stejnou výšku.
- Lemování EKJ je určeno pro sestavy střešních oken v profilované střešní krytině, lemování EKN v ploché střešní krytině.



ETJ/ETN

Zapuštěné lemování ETJ, ETN

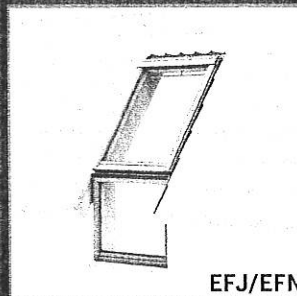
- Pro sestavu střešního okna se střešním doplňkovým oknem.
- Montáž bez použití přídatného profilu.
- Lemování ETJ je určeno pro sestavy střešních oken s doplňkovými okny v profilované střešní krytině, lemování ETN v ploché střešní krytině.



EFW/EFS

Lemování EFW, EFS

- Pro sestavu střešního okna se svislým doplňkovým oknem.
- Montáž bez použití přídatného profilu.
- Lemování EFW je určeno pro sestavy střešních oken s doplňkovými okny v profilované střešní krytině, lemování EFS v ploché střešní krytině.



EFJ/EFN

Zapuštěné lemování EFJ, EFN

- Pro sestavu střešního okna se svislým doplňkovým oknem.
- Montáž bez použití přídatného profilu.
- Lemování EFJ je určeno pro sestavy střešních oken s doplňkovými okny v profilované střešní krytině, lemování EFN v ploché střešní krytině.



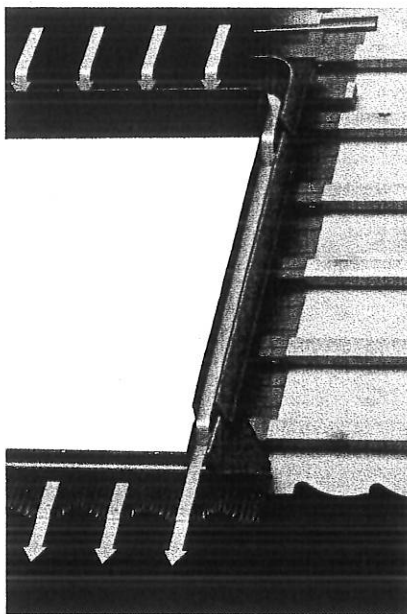
Běžná hloubka osazení

Zapuštěná montáž v hloubce -40 mm

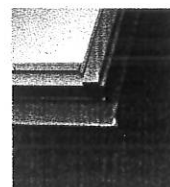
Pro více informací o kombi lemování kontaktujte zákaznické centrum VELUX.

A Vodotěsný systém lemování EDW nebo EDS

Pro montáž nového střešního okna je nutné použít lemování. Naše lemování jsou vyrobena tak, aby přesně pasovala na danou velikost okna a zajistila vodotěsný spoj mezi střešním oknem a střešní krytinou. Bezpečně a účinně odvádí vodu pryč a jsou k dispozici v různých variantách pro různé druhy střešní krytiny.



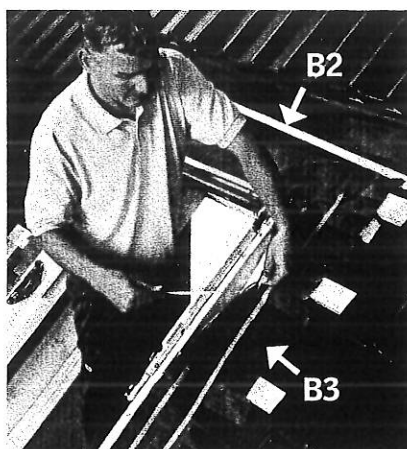
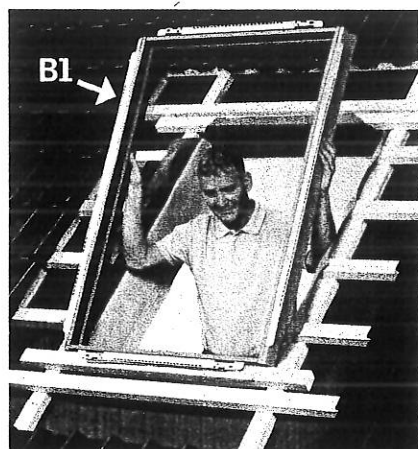
Lemování EDW
Krytina s vysokým
profilem do 120 mm



Lemování EDS
Plochá krytina do max.
profilu 2×8 mm

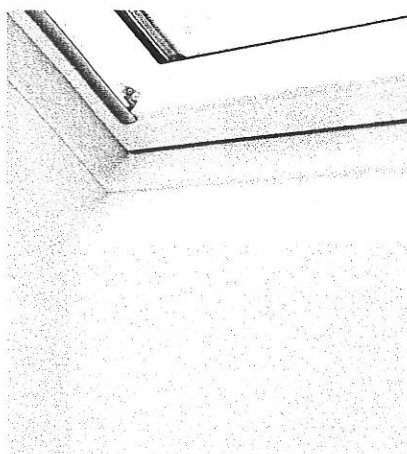
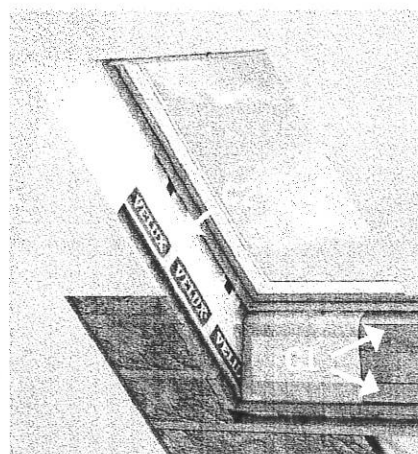
Více informací o lemování
se dozvíte na str. 49–50.

B Zateplené lemování EDS, EDW, EDN, EDJ 2000



Optimalizujte svoje nové střešní okno, aby bylo energeticky ještě úspornější a trvanlivější. Zateplená lemování EDS, EDW, EDN a EDJ 2000 obsahují montážní sadu BDX. V sadě naleznete izolační rám **B1** pro účinnější zateplení připojovací spáry (rámu okna na střešní konstrukci), plisovanou manžetu **B3**, která zajišťuje těsný spoj mezi oknem a podstřešní fólií a samonosný drenážní žlábek **B2**, který odvádí případnou vodu z podstřešní fólie mimo okno.

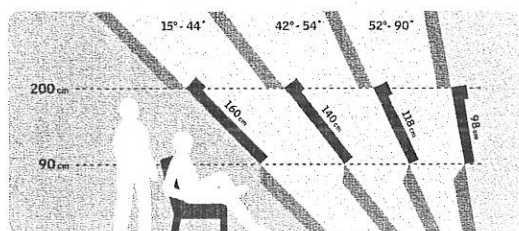
C Dokonalá vnitřní úprava LSG 1000 Novinka!



Nová sada pro montáž ostění zajistí perfektní úpravu z interiéru. Ocelový rám **C1** připravený k přímé montáži tvoří ideální konstrukci pro vytvoření ostění podle vašeho přání. Konstrukce umožňuje i doplnění dalšího izolačního materiálu pod nebo nad rám okna. Sada obsahuje i parotěsnou fólii **C2**, která nepropouští páru a zabraňuje kondenzaci.

2 Vyberte správný rozměr střešního okna

Získejte co nejlepší výhled

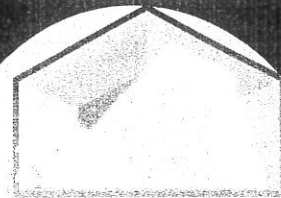


Kromě přísunu denního světla dovnitř do interiéru nabízejí střešní okna také výhled ven. Abyste měli výhled co nejlepší, je třeba vzít v úvahu sklon střechy i rozměry okna. Čím menší je sklon střechy, tím delší musí být okno, jak je vidět na nákresu. Získáte tak nejlepší možný výhled ve stoje i vsedě.

Pro dosažení optimálního výhledu doporučujeme:

- umístit okno do podobné výšky jako běžné okno ve svislé stěně
- spodní hranu okna do výšky 90–100 cm od podlahy
- horní hranu okna do výšky 185–220 cm od podlahy

550					GGL					
624					PK25					
698					MK27					
778										
978					CK01				SK01	
1178					CK02					
1398					BK04	CK04	FK04	MK04	PK04	UK04
1600					CK06	FK06	MK06	PK06	SK06	
1800										
920										
600										
954										
1154										
1374										
mm	472	550	660	780	942	1140	1340			



Střešní okna přivádějí do budov až 2× více denního světla než okna fasádní.

Nedostatek denního světla může způsobit poruchy spánku, stres, obezitu, únavu či deprese.



Standard Plus

Standard Plus



Horní ovládání

Horní ovládání

Horní ovládání

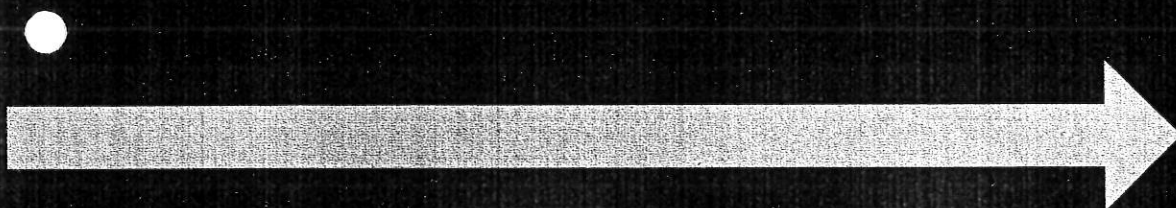
Horní ovládání

GZL 1050

GLL 1055

GLU 0055

GGU 0066



Standard Plus



Spodní ovládání

Spodní ovládání

Dálkové ovládání

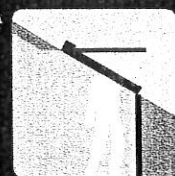
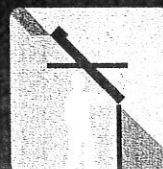
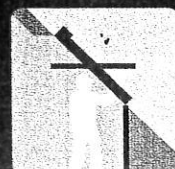
Spodní ovládání

GZL 1050 B

GLL 1055 B

GGU 006621
VELUX INTEGRA®

GPU 0050



* Typ GPU je vhodný i pro montáž v malé výšce, protože jde o výklopně-kyvné okno

Průvodce

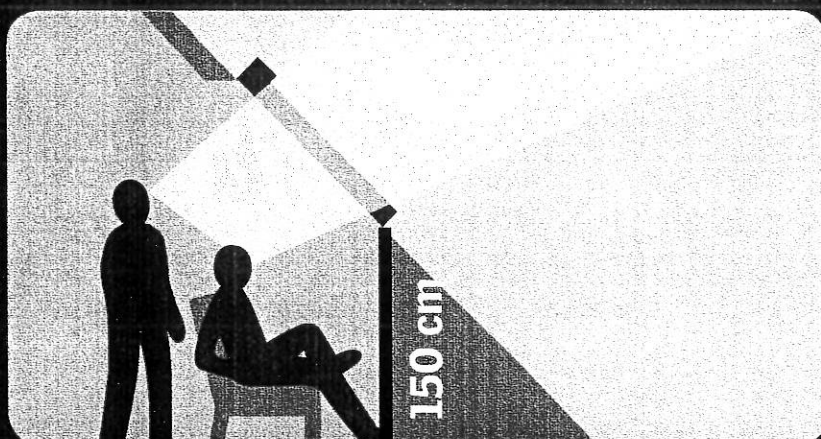
1 Vyberte správný typ a výšku montáže střešního okna

Montáž v malé výšce
– doporučujeme horní ovládání



Řešení pro ideální výhled ve stoje či v sedě a pro pohodlné ovládání. Pro střechu o libovolném sklonu (15° až 90°)

Montáž ve větší výšce
– doporučujeme spodní ovládání



Pro sklon střechy 15° až 55°

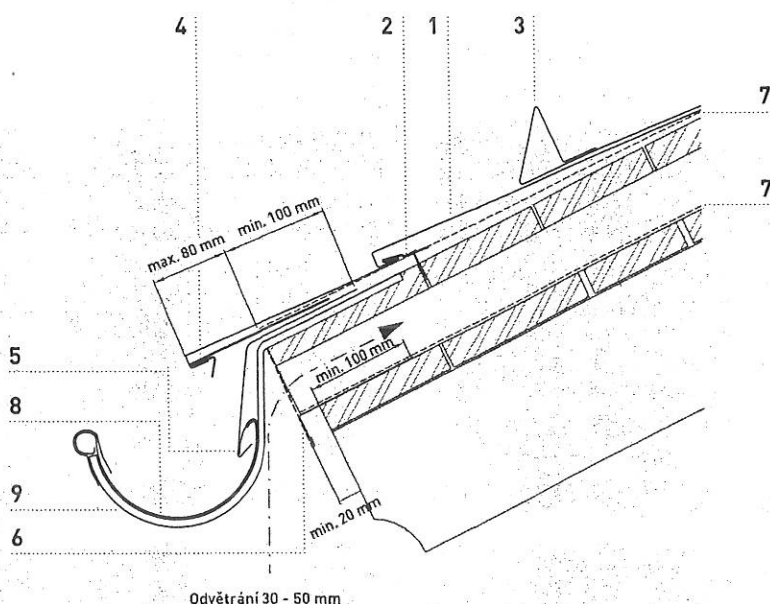


Pro sklon střechy 15° až 90°

POUŽITÍ FALCOVANÉ ŠABLONY

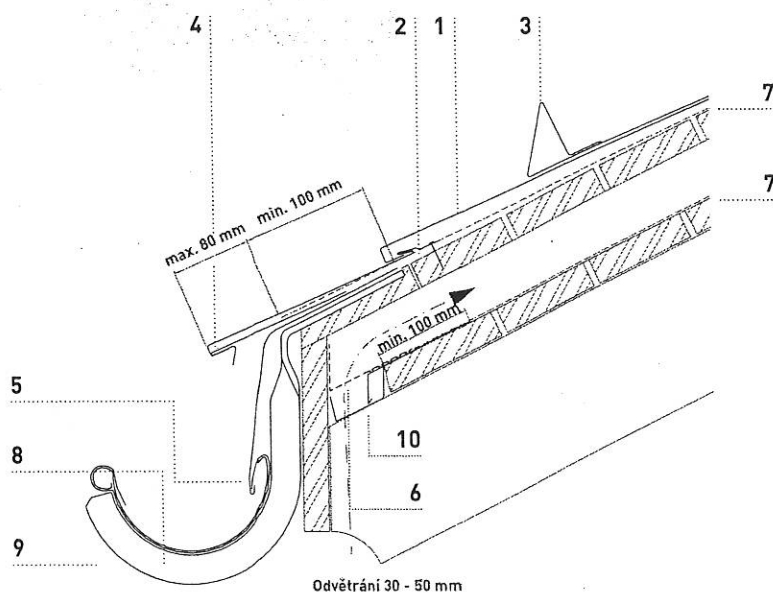
OKAPNÍ HRANA SE ŽLABOVÝMI HÁKY

- 1 falcované šablony PREFA
- 2 patentované příchytky pro šablony
- 3 sněhový hák PREFA PP
- 4 podkladní pás pro falcované šablony
- 5 okapový plech
- 6 děrovaný plech
- 7 podstřešní folie
- 8 žlab PREFA půlkulatý
- 9 žlabový hák PREFA



OKAPNÍ HRANA S PŘETOČENÝMI ZPEVNĚNÝMI HÁKY

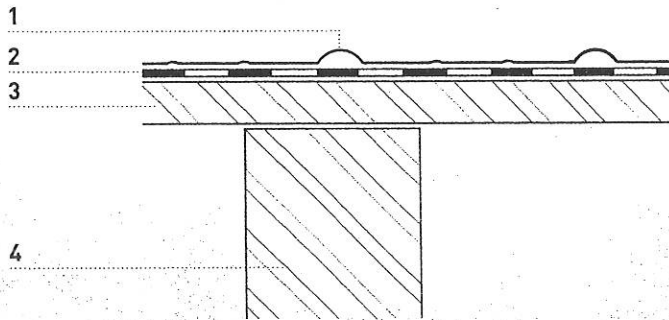
- 1 falcované šablony PREFA
- 2 patentované příchytky pro šablony
- 3 sněhový hák PREFA PP
- 4 podkladní pás pro falcované šablony
- 5 okapový plech
- 6 děrovaný plech
- 7 podstřešní folie
- 8 žlab PREFA půlkulatý
- 9 žlabový hák zpevněný přetočený
- 10 krycí ochranný plech pro krokv



DOPORUČENÉ KONSTRUKCE

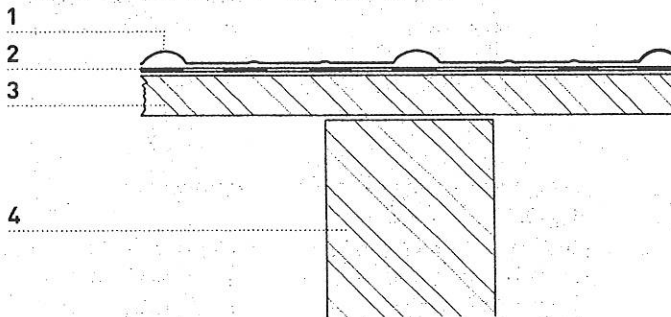
STŘECHY BEZ VYBUDOVANÉHO PODSTŘEŠÍ

PROVEDENÍ PŘI SKLONU STŘECHY POD 15°

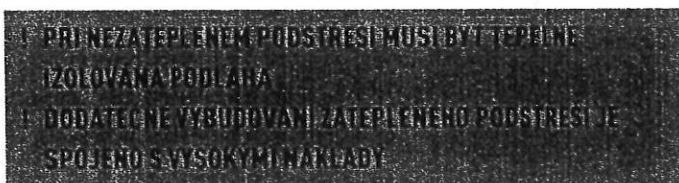


- 1 střešní krytina PREFA
- 2 separační vrstva
(např. Bauder TOP UDS3 NSK položeno kolmo k okapní hraně)
- 3 plné bednění min. 24 mm
- 4 krokev

PROVEDENÍ PŘI SKLONU STŘECHY NAD 15°



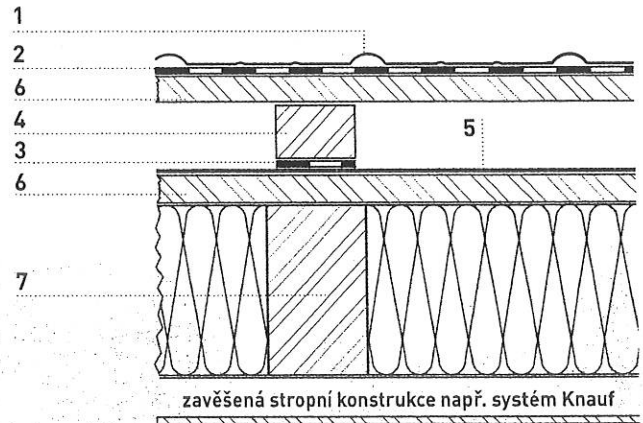
- 1 střešní krytina PREFA
- 2 separační vrstva (např. Bauder TOP TS 40 NSK)
- 3 plné bednění min. 24 mm
- 4 krokev



„Při aplikování výše uvedených konstrukčních doporučení je nutno dbát u jednotlivých produktů na omezení, související se sklonem střechy“

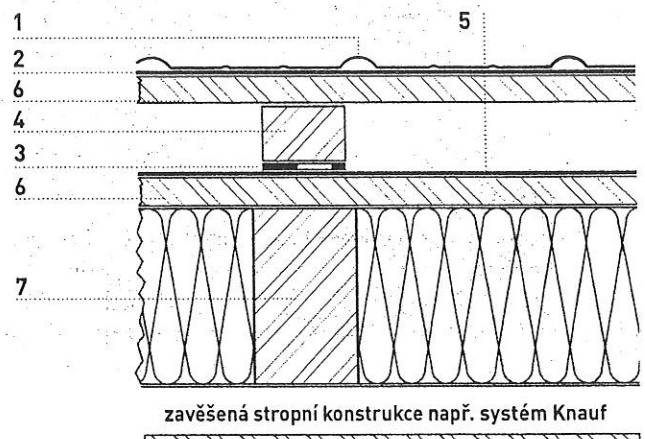
STŘECHY S VYBUDOVANÝM PODSTŘEŠÍM

PROVEDENÍ PŘI SKLONU STŘECHY POD 15°



- 1 krytina PREFA
- 2 separační vrstva (např. BauderTOP UDS3 NSK položeno kolmo k okapní hraně)
- 3 pásek k utěsnění hřebíků
- 4 kontralat
- 5 difúzní folie (např. BauderTOP Difutex NSK nebo BauderTOP DIFUBIT NSK)
- 6 plné bednění min 24 mm
- 7 krokev

PROVEDENÍ PŘI SKLONU STŘECHY NAD 15°



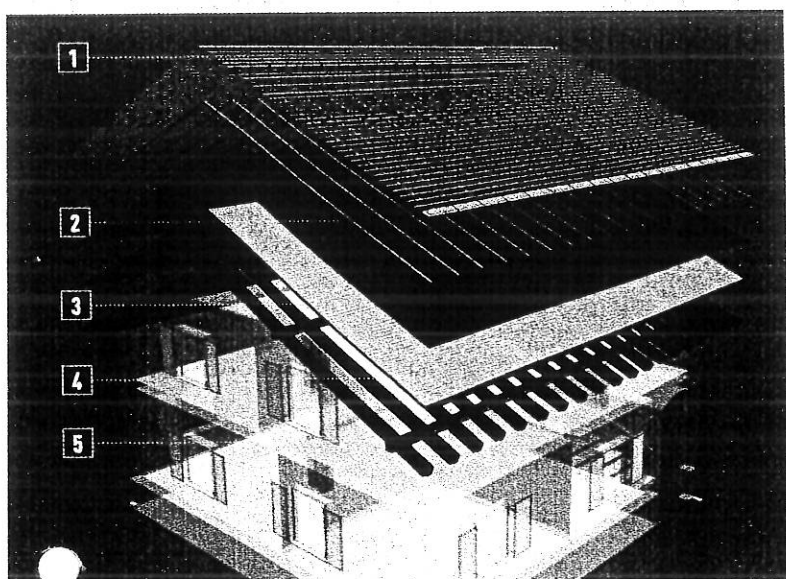
- 1 krytina PREFA
- 2 separační vrstva
(např. BauderTOP TS 40 NSK nebo BauderTOP UDS 1,5 NK)
- 3 pásek k utěsnění hřebíků
- 4 kontralat
- 5 podstřešní folie (např. BauderTOP Difutex NSK nebo BauderTOP DIFUBIT NSK)
- 6 plné bednění min 24 mm
- 7 krokev

PODKLADNÍ VRSTVY A SPODNÍ KONSTRUKCE

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Pro hliníkovou střešní krytinu by měla být plánována odvětrávaná střešní konstrukce. Nevětranou střešní konstrukci lze brát jako mimořádné řešení.

Skladbu střešního pláště je třeba navrhnout z hlediska zásad stavební fyziky (tepelná izolace, proudění vzduchu). Je důležité zohlednit sklon střechy pro navrhovaný produkt.



1 latě 2 kontralatě 3 spodní konstrukce
4 bednění 5 krokve

DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE

STŘEŠNÍ LATĚ

Pod falcované střešní tašky PREFA je nutný minimální rozměr latí 30x50 mm. Fixní vzdálenost latí je 419 mm, a aby byly falcované tašky pochozí, montuje se mezi latě ještě jedna dodatečná mezilat.

BEDNĚNÍ

Prkna pro plné bednění musí splňovat následující požadavky, aby se zabránilo dodatečným deformacím:

- šířka prkna min. 80 mm a max. 160 mm
- tloušťka min. 24 mm
- vlhkost dřeva max. 20 %

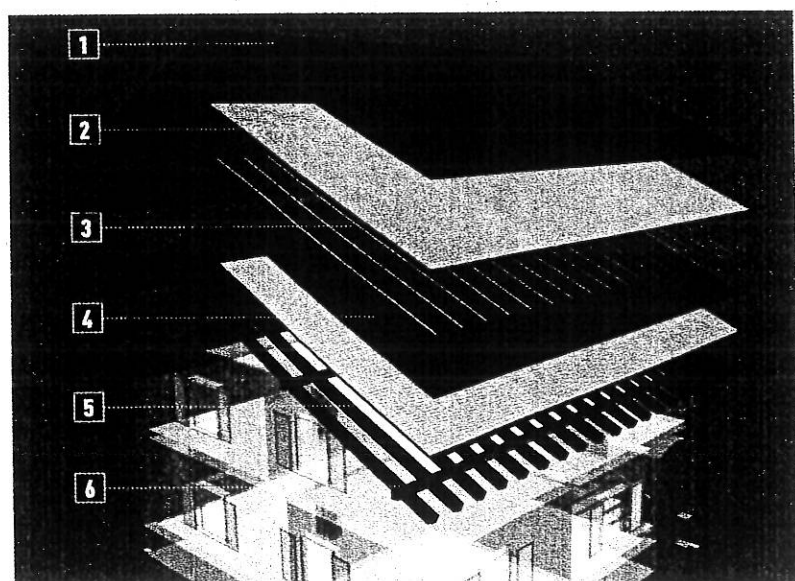
OSB DESKY

- při použití OSB desek jako podkladu pod hliníkovou krytinu PREFA je nutno odsouhlasit jejich tloušťku, způsob připevnění krytiny na OSB desky jakož i účel použití střechy (riziko hlučnosti)
- při použití OSB desek jako bednění musí být položena separační vrstva
- již při projektu je nutno zohlednit konstrukce typu odskoků, vnitřní žlaby, utopené úžlabí nebo provedení nároží

SEPARAČNÍ VRSTVY

Folie resp. separační vrstvy mají následující funkce:

- chránit kov na lícové straně proti případným škodlivým alkalickým vlivům i proti případnému působení prostředků použitých na ochranu dřeva
- vylepšit kluznost při tepelné roztažnosti kovu
- po dobu stavebních prací chránit konstrukci krovu a bednění před vlhkostí
- vylepšit ochranu proti hluku
- eliminace drobných nerovností bednění
- folie s drenážním efektem (tzv. strukturované rohože) nejsou s ohledem na nerezivost hliníku nutné
- všeobecně doporučujeme použití separační vrstvy

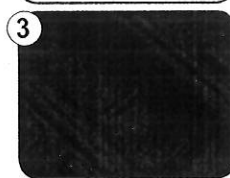
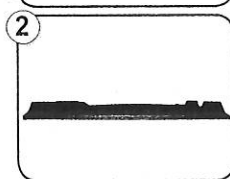
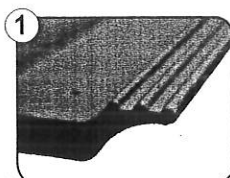
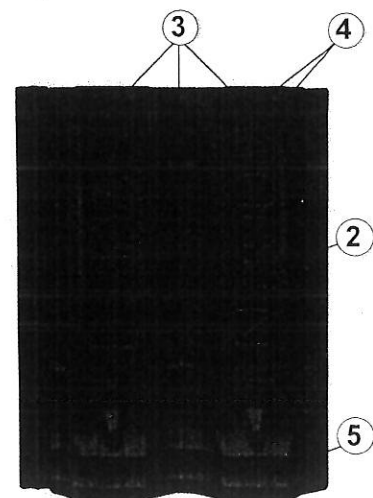
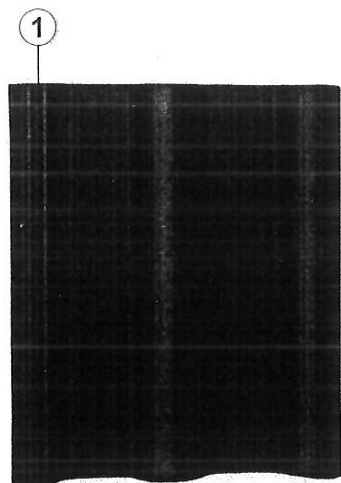


1 separační vrstva 2 bednění 3 kontralatě
4 spodní konstrukce 5 bednění 6 krokve

TECHNICKÉ PARAMETRY

Vlastnosti		
Délka prvku (mm)	420	420
Šířka prvku (mm)	331	336
Tloušťka prvku (mm)	12	12
Nasákavost (%)	max. 9	max. 9
Únosnost (N)	2000	2000
Mrazuvzdornost (cykly)	25	25
Krycí šířka (mm)	301	302
Krycí délka (mm)	320 - 340	320 - 340
Sklon střechy (°)	12 - 90	12 - 90
Závěsná délka (mm)	401	405
Bezpečný sklon střechy (°)	22	22
Rozměr latí (mm)	30/50	30/50
Plošná hmotnost (kg/m ²)	42,5	42,5
Hmotnost (kg/ks)	4,25	4,25
Objemová hmotnost (kg/m ³)	2250	2250
Spotřeba (ks/m ²)	10	10
Třída reakce na oheň	A1 - nehořlavé	A1 - nehořlavé
Výška vlny (mm)	26	33,5
Počet vln	2	2
Norma	ČSN EN 490	ČSN EN 490

Technicky dokonalé řešení detailů



- větší vůle ve zvýšené vodní drážce
- zesílení drážky, větší odolnost proti poškození

- podélné vyztužení profilu v ploše, zvýšení lomové pevnosti při snížení hmotnosti tašky

- příčné vyztužení profilu

- přídatné odsazení od střešní latě, větší stabilita řezaných tašek

- odlehčení patního žebrování
- snížení vzájemné kontaktní plochy rubové a lící strany v paletě

Kvalita krytiny KMB BETA, KMB HODONKA, KMB BOBROVKA

Betonová krytina od [redacted] je krytina s nejdelší výrobní tradicí u nás a těší se důvěře architektů, projektantů, pokrývačů i stavebníků. Vyrábí se na jižní Moravě z vysoce hodnotných přírodních materiálů, křemičitého písku, jakostního portlandského cementu a barevných pigmentů na bázi oxidu železa s využitím nejmodernějších technologií. Krytina od firmy [redacted] patří mezi špičkové střešní krytiny splňující požadavky nejvyšších evropských standardů a kvalit. Samozřejmostí výroby je dodržování požadavků evropské normy ČSN EN 490 a systému managementu jakosti podle ČSN EN ISO 9001:2009.

Záruka 30 let

na betonovou střešní krytinu za podmínek stanovených v záručním listě.

Záruka 15 let

na funkčnost výrobků střešního příslušenství za podmínek stanovených v záručním listě.



Střecha bez údržby

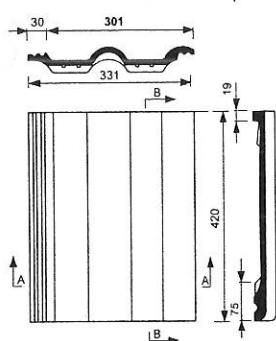
Povrchová úprava s dvojitým akrylátovým nástríkem přispívá k barevné stálosti a dlouhodobě pěknému vzhledu střechy. Povrchová úprava tvořená dvěma vrstvami speciálních barev vytváří ojedinělou povrchovou úpravu s vyšší odolností proti povětrnostním vlivům, vyšší životností a výrazným barevným efektem.

✓ každé barvě je k dispozici široká škála doplňků uceleného střešního systému. Při jejich použití a za dodržení doporučených konstrukčních postupů je o Vaši střechu postaráno na dlouhou dobu.

Certifikace



Technické parametry

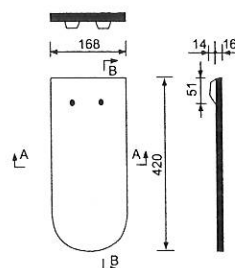


Rozměr: 420×331 mm
Krycí šířka: 301 mm
Hmotnost: 4,25 kg/ks
Potřeba: 10 ks/m²

Rozteč latí
při sklonu střechy: 12-22° 320-325 mm
22-30° 320-330 mm
> 30° 320-340 mm

Použití:

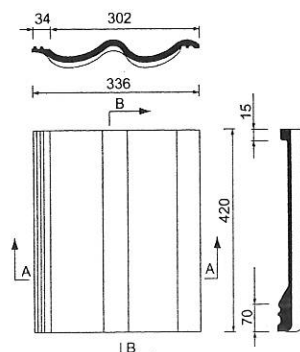
- není omezeno nadmořskou výškou
- pro střešní sklony v rozmezí od 12° do 90°
- hmotnost střešního pláště 42,5 kg/m²



Rozměr: 420×168 mm
Hmotnost: 2,2 kg/ks

Použití:

- není omezeno nadmořskou výškou
- pro střešní sklony v rozmezí od 25° do 90°

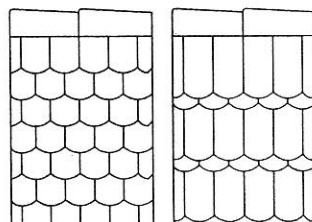


Rozměr: 420×336 mm
Krycí šířka: 302 mm
Hmotnost: 4,25 kg/ks
Potřeba: 10 ks/m²

Rozteč latí
při sklonu střechy: 12-22° 320-325 mm
22-30° 320-330 mm
> 30° 320-340 mm

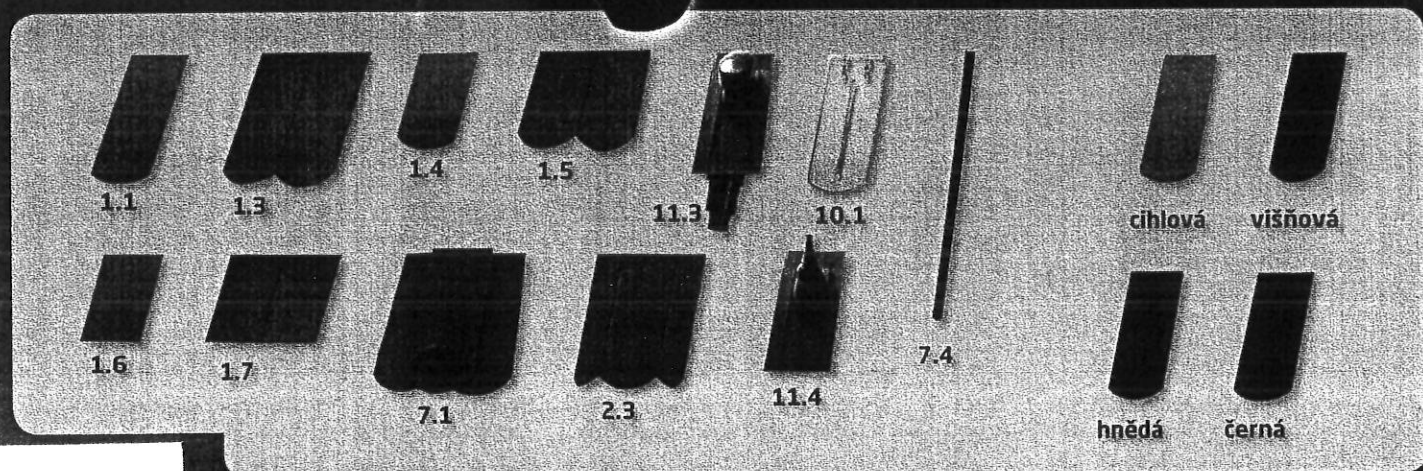
Použití:

- není omezeno nadmořskou výškou
- pro střešní sklony v rozmezí od 12° do 90°
- hmotnost střešního pláště 42,5 kg/m²



Dvojitě krytí Korunové krytí

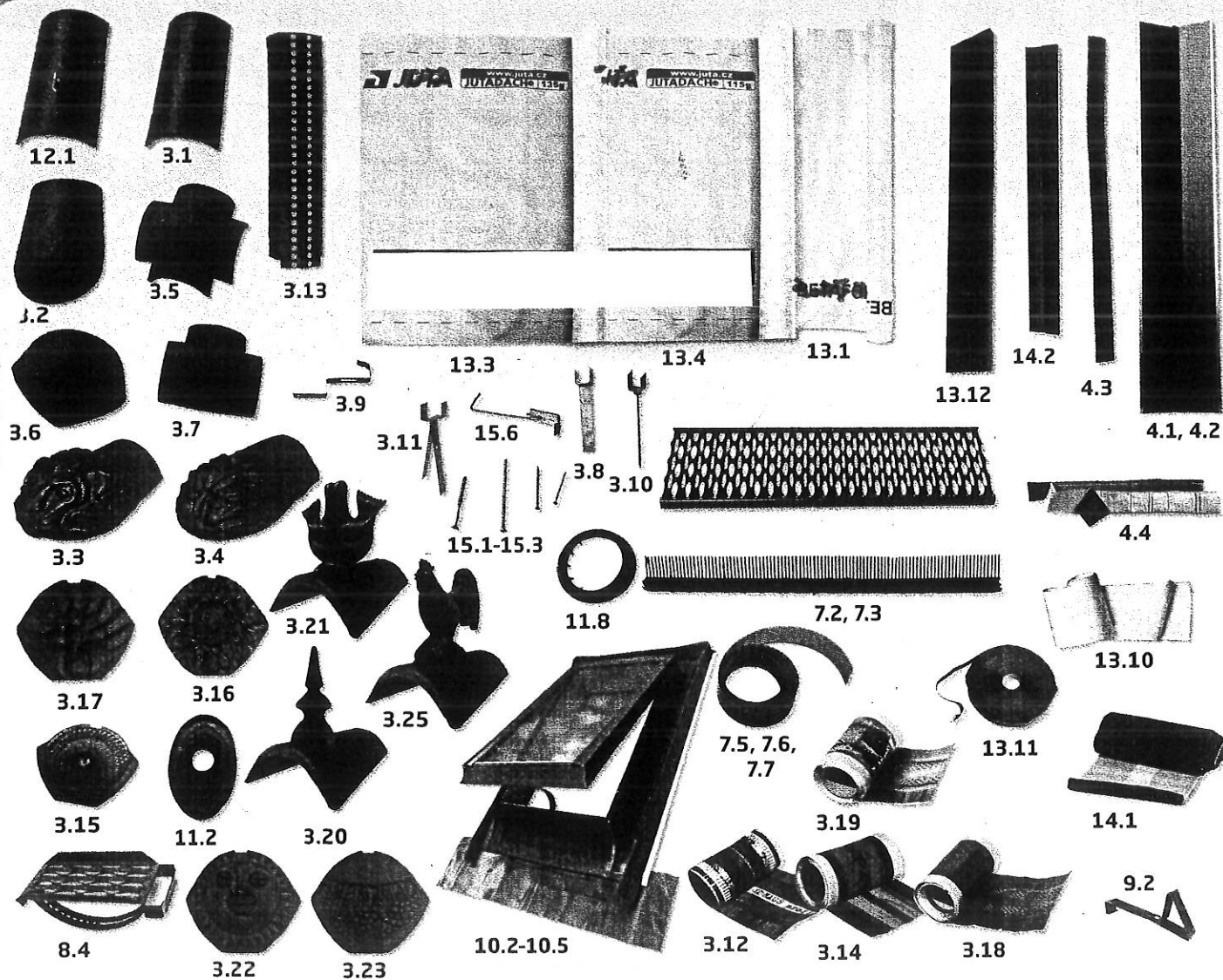
Střešní sklon (°)	DVOJITĚ KRYTÍ		KORUNOVÉ KRYTÍ	
	Rozteč latí (mm)	Potřeba (ks/m ²)	Rozteč latí (mm)	Potřeba (ks/m ²)
25-35	155	38	310	38
35-40	160	36	320	37

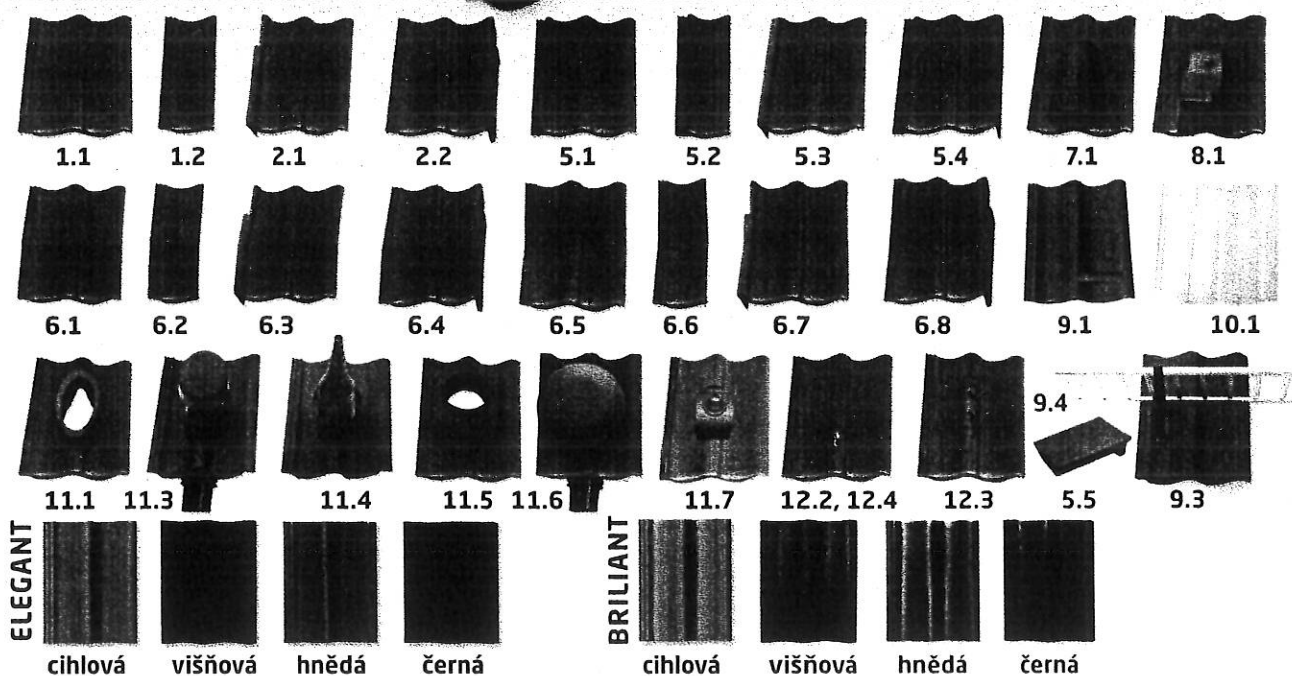
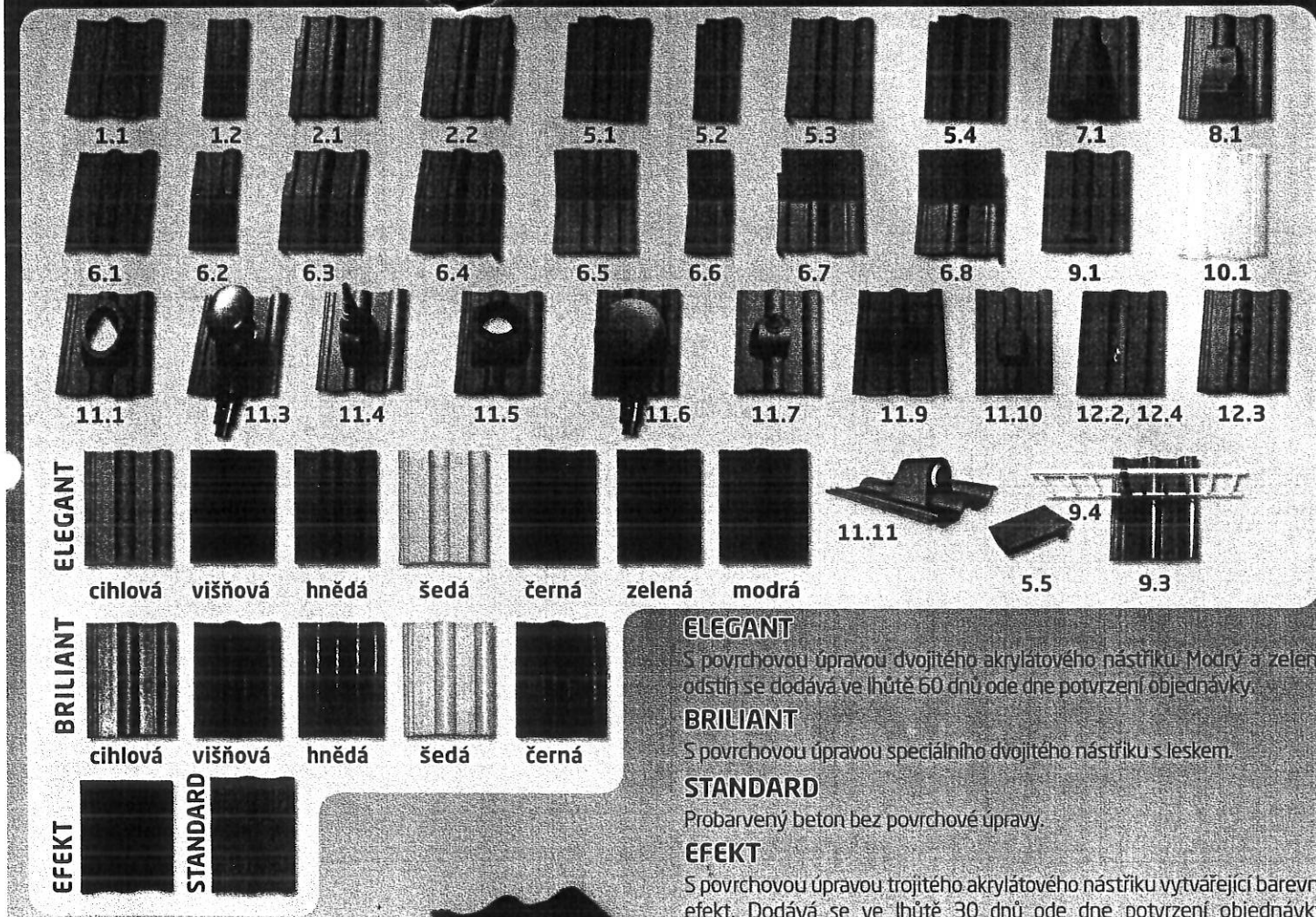


AKCE - KČ/ks bez DPH

ceny platí do vyprodání zásob. Bližší info na expedici

SPOLEČNÉ PRVKY





ELEGANT

S povrchovou úpravou dvojitého akrylátového nástríku.

BRILIANT

S povrchovou úpravou speciálního dvojitého nástríku s leskem.

TECHNICKÉ PARAMETRY DESEK Z PĚNOVÉHO POLYSTYRENU

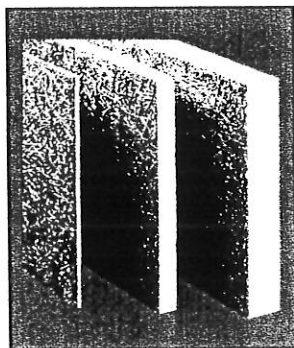
[illegible]

A JEJICH POUŽITÍ

IZOLAČNÍ DESKY Z PĚNOVÉHO POLYSTYRENU A JEDNOSTRANNÉ KRYCÍ VRSTVY Z DŘEVITÉ VLNY A CEMENTOVÉHO POJIVA

NÁZEV VÝROBKU		TECHNICKÉ PARAMETRY DESKY						
		IZOLACE						
Tloušťka	mm		15	25	35	50	75	100
Objemová	kg/m ²		3,0	3,2	3,4	3,7	4,2	4,7
hmotnost	kg/m ³		200	128	97	74	56	47
Skupina tepelné vodivosti			040					
Jakost			dle ČSN 72 73 71, 72 73 06, STO 07-7296, PN 01/99					
Součinitel tepelné vodivosti	λ	W/mK	0,051	0,046	0,044	0,043	0,042	0,041
Tepelný odpor	R	m ² K/W	0,29	0,54	0,79	1,16	1,79	2,44
Pevnost v tahu za ohybu		MPa	0,25					
Difuzní odpor	μ		50					
Pevnost v tlaku při 10% stlačení	δ_D	N/mm ²	$\geq 0,02$					
Stupeň hořlavosti dle ČSN 730862			C1 - těžce hořlavý					
Vlastnosti			chemicky a biologicky neutrální, 100% bez CFC a HCFC					
Rozměry / vrstvy	mm		2000 x 500 / dvouvrstvá					

Údaje v tabulce jsou dosahované průměrné hodnoty



Výhody

- výborná tepelná izolace
- stabilní povrchová úprava
- ideální povrchová úprava pro přilnavost všech druhů omítek a k betonu
- jednoduchá zpracovatelnost
- neobsahuje škodlivé látky

Použití

- dodatečná tepelná izolace venkovního zdiva - fasády
- tepelná izolace stěn, stropů, pilířů, průvlaků a nosníků
- tepelná izolace obvodových věnců a překladů

Při uložení desky do bednění je nutno zajistit přilnavost desky k betonu příchytkami z ušlechtilé oceli (8-10 ks/m²)

Dvouvrstvá tepelně-izolační deska z tvrzeného samozhášivého, stabilizovaného pěnového polystyrenu a jednostranné krycí vrstvy ze slisované dřevité vlny pojené cementem. Tloušťka krycí vrstvy 5,0 mm.

izolační materiály

EPS 70 F/100 F (bílý/šedý)

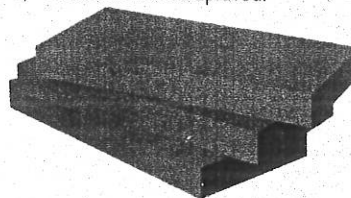
Tepelně izolační rozměrově stabilizované desky z pěnového polystyrenu. Šedý pěnový polystyrén je vyroben ze suroviny s přídavkem grafitu. Přidáním grafitu do pěnového polystyrenu se změní barva z bílé na šedou a zároveň se sníží vedení tepla sáláním mezi jednotlivými buňkami pěnového polystyrenu a tím se sníží i výsledný součinitel tepelné vodivosti λ_0 . Vlivem tmavé barvy se výrazně sníží schopnost izolantu odrážet sluneční záření, izolant se více ohřívá a dochází k dilatačním pohybům vlivem teplotní délkové roztažnosti. Z tohoto důvodu se desky z šedého pěnového polystyrenu nesmí zpracovávat ani skladovat na přímém slunci.

Fasádní lešení musí být opatřeno sítěmi pro stínění slunečního záření.

Rozměr 1000 × 500 mm, tl. od 10 do 500 mm, třída reakce na oheň E (dle ČSN EN 13501-1) – se samozhášivou úpravou.

hlavní výhody

- výborné tepelné izolační vlastnosti
- tvarová stabilita
- samozhášivá úprava
- mrazuvzdornost
- odolnost proti stárnutí
- ekologická nezávadnost
- zdravotní nezávadnost
- chemická odolnost
- jednoduchá opracovatelnost



tloušťka (mm)	m² v balení
10	25
20	12,5
30	8
40	6
50	5
60	4
70	3,5
80	3
90	2,5
100	2,5
120	2
140	1,5
150	1,5
160	1,5
180	1
200	1

Perimetr/soklové desky

Tepelně izolační desky jsou vyráběny vypěňováním do forem s vysoce uzavřenou buněčnou strukturou.

Perimetr rozměr 1250 × 600 mm, tl. od 30 do 200 mm, třída reakce na oheň E (dle ČSN EN 13501-1) – se samozhášivou úpravou.

Soklové desky rozměr 1000 × 500 mm, tl. od 20 do 200 mm, třída reakce na oheň E (dle ČSN EN 13501-1) – se samozhášivou úpravou.

Perimetr šedý/soklové desky šedé

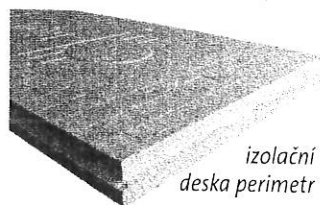
Tepelně izolační desky jsou vyráběny vypěňováním do forem s vysoce uzavřenou strukturou.

Perimetr rozměry 1250 × 600 mm, tl. od 20 do 200 mm, třída reakce na oheň E (dle ČSN EN 13 501-1) – se samozhášivou úpravou.

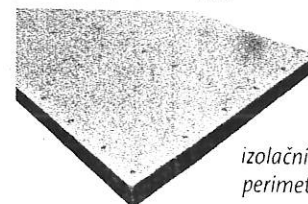
Soklové desky rozměry 1250 × 600 mm, tl. od 20 do 200 mm, třída reakce na oheň E (dle ČSN EN 13 501-1) – se samozhášivou úpravou.

hlavní výhody

- výborné tepelné izolační vlastnosti
- tvarová stabilita
- velmi nízká nasákavost
- nulová kapilarita
- odolnost proti stárnutí
- ekologická nezávadnost
- chemická odolnost
- mrazuvzdornost
- vysoká pevnost v tlaku
- jednoduchá opracovatelnost



izolační deska perimetr

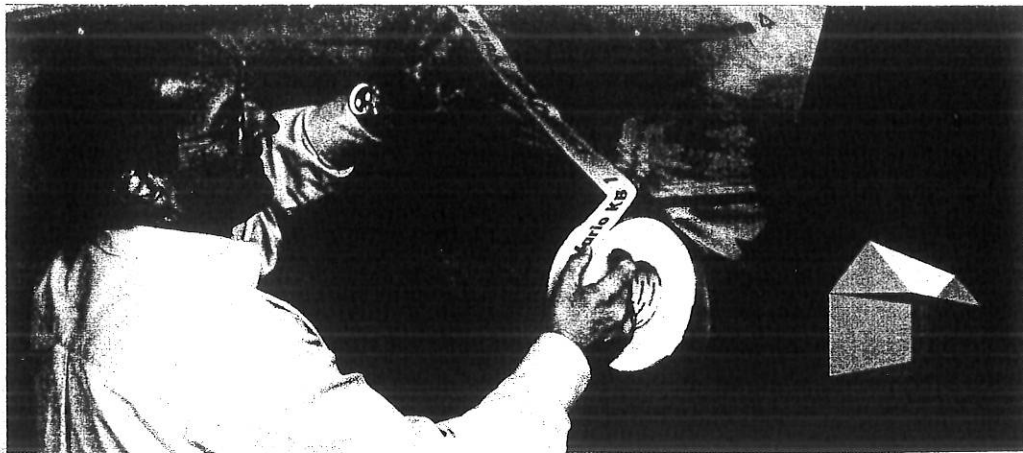


izolační deska perimetr šedý

PERIMETR		SOKLOVÉ DESKY		SOKLOVÉ DESKY ŠEDÉ	
tloušťka (mm)	m² v balení	tloušťka (mm)	m² v balení	PERIMETR ŠEDÝ tloušťka (mm)	m² v balení
30	12	20	12,5	20	18,75
40	9	30	8	30	12,25
50	7,5	40	6	40	9,75
60	6	50	5	50	7,5
70	5,25	60	4	60	6
100	3,75	70	3,5	70	5,25
120	3	80	3	80	4,5
140	2,25	100	2,5	100	3,75
160	2,25	120	2	120	3
180	1,5	140	1,5	140	3
200	1,5	160	1,5	160	2,25
		180	1	180	2,25
		200	1	200	2

název	jednotka	EPS 70 F	EPS 70 F šedý	PERIMETR	PERIMETR ŠEDÝ	SOKLOVÉ DESKY	SOKLOVÉ DESKY ŠEDÉ
tloušťka	mm	10–500	10–500	30–200	20–200	20–200	20–200
šířka × délka	mm	500 × 1000	500 × 1000	600 × 1250	600 × 1250	500 × 1000	600 × 1250
objemová hmotnost	kg/m³	13,5–18	13,5–18	28–32	25–35	28–32	25–35
součinitel tepelné vodivosti λ_0	W/mK	0,039	0,031/0,032	0,034	0,031	0,034	0,031
teplotní odolnost dlouhodobě	°C	80	70	80	70	80	70
dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření	%	5	5	3	3	3	3
faktor difúzního odporu μ	(-)	20–40	20–40	40–100	40–100	40–100	40–100





- IZOLACE SE ZPEVNŮJÍCÍM POLEPEM

Isover **ISOVER** je vhodný na zateplení šikmých střech a stropů i pro jakékoli tepelné, zvukové a další nezátížené konstrukce. Díky speciálnímu polepu odpadají problémy s odtrháváním částí izolace díky nepřesnému řezání (v řadě případů spíše trhání) či protrhávání izolace díky nekvalitní montáži (často způsobené hrubou silou).

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_D (m ² .K.W ⁻¹)
0,039	100	8000 x 1200	9,60	2,55
	120	7000 x 1200	8,40	3,05
	140	6250 x 1200	7,50	3,55
	160	5500 x 1200	6,60	4,10
	180	4750 x 1200	5,70	4,60

Dodává se v MPS balení (1 MPS = 24 rolí).

- VHODNÝ FORMÁT PRO SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE

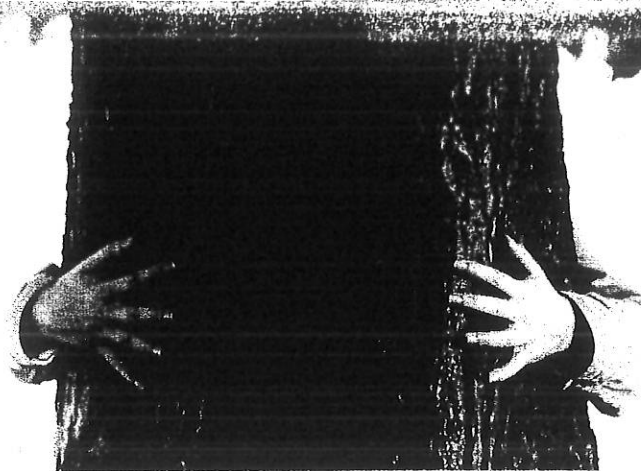
Desky **ISOVER** jsou vhodné zvláště pro nezátížené tepelné, zvukové a protipožární izolace šikmých střech s ukládáním mezi krokve s roztečí do 1 m, dále pod krokve do přídatného podhledového roštu (rozměr 625 mm), dále pro izolace stropů, příček, podhledů a dutin.

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_D (m ² .K.W ⁻¹)
0,039	40	1000 x 625	7,500	1,00
	50		6,250	1,25
	60		5,000	1,50
	80		3,750	2,05
	100		3,125	2,55
	120		2,500	3,05
	140		1,875	3,55
	160		1,875	4,10
	180		1,250	4,60
	200		1,250	5,10

Role **ISOVER** jsou vhodné pro jakékoli tepelné, zvukové, nezátížené izolace pro zabudování do konstrukcí zavěšených pohledů, k izolaci dutin (zvýšení protihlukové izolace), na nepochozí stropní konstrukce.

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_D (m ² .K.W ⁻¹)
0,039	50	2 x 7500 x 1200	18,00	1,25
	60	2 x 6000 x 1200	14,40	1,50
	80	9000 x 1200	10,80	2,05
	100	7500 x 1200	9,00	2,55
	120	6000 x 1200	7,20	3,05
	140	5000 x 1200	6,00	3,55
	160	5000 x 1200	6,00	4,10
	180	4000 x 1200	4,80	4,60
	200	3500 x 1200	4,20	5,10

Dodává se v MPS balení (1 MPS = 24 rolí). Po dohodě s výrobcem je možno dodat i volné balení. Při aplikaci materiálu na izolaci šikmých střech a při použití bezkontaktní difúzní fólie, nutno zabezpečit funkční provětrávací mezeru.



Desky **STYROFOAM** jsou vhodné pro izolace protipožárních příček s požadavkem na objemovou hmotnost $OH \geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$ a dále do vnějších stěn (provětrávaných fasád pod obklad s vkládáním izolantu do kazet), pro izolace šikmých střeš, stropů a podhledů.

λ_0	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_0 (m ² ·K·W ⁻¹)
0,035	40	1200 x 600	8,64	1,10
	50		7,20	1,40
	60		5,76	1,65
	80		4,32	2,30
	100		3,60	2,85
	120		2,88	3,40
	140		2,16	3,95
	160		2,16	4,55
	180		1,44	5,05
	200		1,44	5,65

- ZVÝŠENÁ PŘILNAVOST KE KROKVÍM

Vhodný jako tepelná a zvuková izolace pro zabudování do konstrukcí střešních vestaveb, mezi krokve, kleštiny. Drží samostatně bez dodatečného upevňování mezi prvky krovu. Dále je vhodný pro uložení materiálu ve dvou vrstvách, kdy je při aplikaci tloušťky nad 320 mm tepelné izolace dosažena požadovaná velikost součinitele prostupu tepla i pro nízkoenergetické budovy. Oproti jiným materiálům se vyznačuje vyšší přilnavostí k dřevěným povrchům jako jsou krokve.

λ_0	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_0 (m ² ·K·W ⁻¹)
0,038	100	7000 x 1300	9,10	2,60
	120	6000 x 1300	7,80	3,15
	140	5000 x 1300	6,50	3,65
	160	5000 x 1300	6,50	4,20
	180	4500 x 1300	5,85	4,70
	200	4000 x 1300	5,20	5,25

Dodává se v MPS balení (1MPS = 18 rolí).

Desky **STYROFOAM** jsou vhodné pro nezatížené tepelné, zvukové a protipožární izolace především šikmých střeš s vkládáním mezi krokve i do přídatného roštu, do příček, izolaci dřevěných stropů, podhledů i dutin.

λ_0	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_0 (m ² ·K·W ⁻¹)
0,039	40	1200 x 600	8,64	1,05
	50		7,20	1,30
	60		5,76	1,55
	80		4,32	2,10
	100*		4,32	2,60
	120*		3,60	3,15
	140*		2,88	3,65
	160*		2,88	4,15
	180*		2,16	4,70
	200*		2,16	5,25

* Komprimované výrobky. Vyšší tloušťky je možné dodat na vyžádání.

Desky **ISOVER** jsou vhodné pro nezatížitelné tepelné, zvukové a protipožární izolace stropů (mezi stropní trámy), nepochozích půd, podhledů a dutin.

λ_0	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_0 (m ² .K.W ⁻¹)
0,041	40	1200 x 600	8,64	0,95
	50		7,20	1,20
	60		5,76	1,45
	80		4,32	1,95
	100*		5,04	2,40
	120*		4,32	2,90
	140*		3,60	3,40
	160*		2,88	3,90
	180*		2,88	4,35
	200*		2,16	4,85

* Komprimované výrobky.

- KONSTRUKČNÍ TRÁMKY URČENÉ K SYSTÉMU ZATEPLENÍ NAD KROKVEMI

λ_0	Výška (mm)	Rozměry (mm)	Balení (ks)	Tepelný odpor R_0 (m ² .K.W ⁻¹)
0,044	200	1200 x 100, 1000 x 100	60 a 72	4,65
	240		49 a 60	5,55
	280		42 a 51	6,50

Na vyžádání lze dodat i výrobky výšky 320 mm.

- ŠROUBY URČENÉ K SYSTÉMU ZATEPLENÍ NAD KROKVEMI

λ_0	Průměr (mm)	Délka (mm)	Balení (ks)	Hmotnost (kg)
-	7,0	400	50	0,112
		440		0,124
		480		0,137

Na vyžádání lze pro výrobky Isover TRAM 32 dodat i vruty délky 520 mm.



DOPORUČENÉ MATERIÁLY ISOVER PRO LEHKÉ PŘÍČKY

- SPECIÁLNÍ AKUSTICKÁ IZOLACE V DESKÁCH

je ideální materiál pro použití v sádkartonových konstrukcích příček a podhledů s modulem 625 mm a má díky tomu velmi široké uplatnění v suché výstavbě. Díky dlouhodobému měření v laboratořích a sledování požadavku trhu byla vyvinuta izolace, která splňuje vysoké nároky z hlediska akustiky a protipožární odolnosti s požadavkem na objemovou hmotnost $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$.

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor $R_D (\text{m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1})$
0,035	40	1000 x 625	7,500	1,10
	60		5,000	1,65
	80		3,750	2,30
	100		3,125	2,85

Materiál vhodný do protipožárních konstrukcí příček a podhledů s požadavkem na OH $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$.

- AKUSTICKÁ IZOLACE V ROLÍCH

Role jsou vhodné jako tepelné, zvukové a nezatižené izolace pro zabudování do lehkých konstrukcí příček. V obytných, administrativních budovách, v podkrovních, hotelích, nemocnicích a v průmyslových budovách Isover PIANO zvýší zvukoizolační schopnosti konstrukce (může být dosaženo zlepšení neprůzvučnosti až o 18 dB), zvláště při zaplnění celé šířky dutiny (o 5 až 7 dB vyšší neprůzvučnost oproti polovičnímu zaplnění dutiny). Vlákná jsou po celém povrchu hydrofobizována. Zejména je tato izolace vhodná do příček s požadavkem na objemovou hmotnost izolace OH $\geq 15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$.

λ_D		Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor $R_D (\text{m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1})$
0,038	TWIN	40	2 x 15000 x 625	18,75	1,05
		80	2 x 7500 x 625	9,38	2,10
	TWIN	50	2 x 12000 x 625	15,00	1,30
		100	2 x 6000 x 625	7,50	2,60
	TWIN	60	2 x 10000 x 625	12,50	1,55
		120	2 x 5000 x 625	6,25	3,15

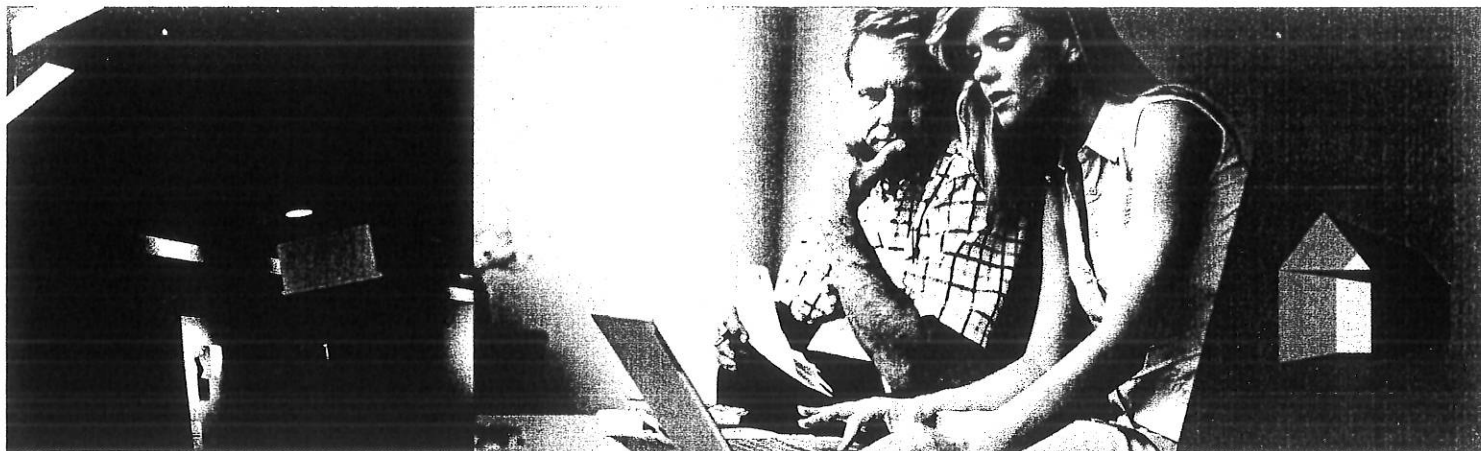
Dodává se v MPS balení (1 MPS = 24 rolí).

- IZOLAČNÍ DESKY V ROLI

tento materiál je vhodný pro použití jako tepelná a zvuková izolace. Izolace je zvláště vhodná pro zabudování do konstrukcí střešních vestaveb, mezi krokve, do stropů, zavěšených podhledů, pro izolaci příček a dutin i jako druhá vrstva tepelné izolace, kde přispívá nejen k odstranění tepelných mostů. Využíváte všechny výhody komprimovaných rolovaných desek čímž se snižují náklady na dopravu a skladování a pracujete rovnou s vhodným formátem desek odpovídajícím formátu sádkartonových příček. Komprimované rolované desky jsou baleny na podkladovém papíru, který se před použitím odstraní.

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor $R_D (\text{m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1})$
0,038	40	1200 x 625	18,00	1,05
	50		18,00	1,30
	60		15,00	1,55
	80		12,00	2,10
	100		9,00	2,60
	120		7,50	3,15
	140		6,00	3,65

Dodává se v MPS balení (1 MPS = 18 rolí).



VHODNÝ FORMÁT PRO SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE

Desky **ISOVER** jsou vhodné pro tepelné, zvukové a protipožární izolace příček a dále šikmých střeš s vkládáním mezi krokve s roztečí do 1 m příp. do přídatného podhledového roštu (rozměr 625 mm) i pro izolace stropů. Vhodné jsou zejména u dřevostavb s požadavkem na šířku izolace 625 mm.

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_D (m ² .KW ⁻¹)
0,039	40	1000 x 625	7,500	1,00
	50		6,250	1,25
	60		5,000	1,50
	80		3,750	2,05
	100		3,125	2,55
	120		2,500	3,05
	140		1,875	3,55
	160		1,875	4,10
	180		1,250	4,60
	200		1,250	5,10

Desky **ISOVER** jsou pružné a tvarově stálé. Jsou vhodné pro jakékoli tepelné, zvukové, nezátížené izolace, zejména pro zabudování do příček, dále jako výplně stropů, zavěšených podhledů a dutin (zvýšení izolační schopnosti konstrukce proti hluku).

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_D (m ² .KW ⁻¹)
0,039	40	1200 x 625	18,00	1,00
	50		15,00	1,25
	60		12,00	1,50
	80		9,00	2,05
	100		7,50	2,55
	120		6,00	3,05
	140		4,50	3,55

Dodává se v MPS balení. 1 MPS = 20 balíků (16 bal. pro tl. 40 a 50 mm).

Při použití sádrokartonových profilů s roztečí 600 mm je pro snazší montáž vhodnější použití materiálu Isover **ISOVER** (data viz oddíl šikmé střechy).

Desky **ISOVER** jsou vhodné pro jakékoli tepelné, zvukové, nezátížené izolace. Desky jsou jednostranně kaširovány černou netkanou skelnou textilií. Používají se zejména jako pohltivé vložky děrovaných obkladových prvků pro akustické stěny, stropy a podhledy, pro tepelné a akustické izolace klimatizačních zařízení. Vhodné do rychlosti proudění vzduchu 30 m.s⁻¹. Desky jsou v celém průřezu hydrofobizovány.

λ_D	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor R_D (m ² .KW ⁻¹)
0,040	20	1250 x 600	18,00	0,50
	30		12,00	0,75
	40		9,00	1,05
	50		7,50	1,30

DOPORUČENÉ MATERIÁLY ISOVER DO PLOVOUCÍCH PODLAH

- TĚŽKÉ PLOVOUCÍ PODLAHY

Desky **ISOVER T-P** jsou určeny pro zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti těžkých plovoucích podlah s vyztuženou betonovou deskou. Mají nejlepší akustické parametry ze všech podlahových čedičových desek. Jsou vhodné do obytných místností zejména rodinných, nebo bytových domů, kde užitné zatížení nepřekročí 2 kN.m^{-2} , při stlačení jedné vrstvy maximálně 5mm.

λ_0	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor $R_D (\text{m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1})$
0,036	20	1200 x 600	11,52	0,55
	25		8,64	0,65
	30		7,20	0,80
	40		5,76	1,10
	50		4,32	1,35

Vyšší tloušťky je možno dodat na vyžádání.

- TĚŽKÉ PLOVOUCÍ PODLAHY

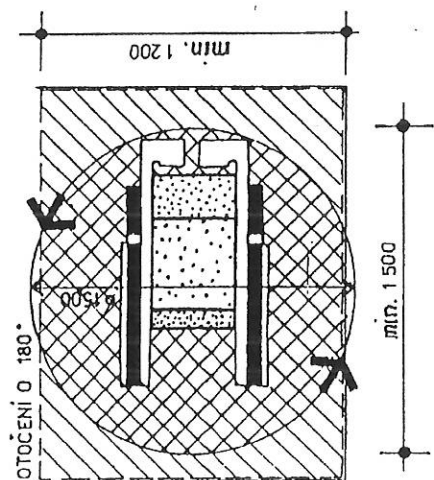
Desky **ISOVER T-P** jsou určeny pro zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti těžkých plovoucích podlah s betonovou vyztuženou deskou nebo s anhydritem. Jsou vhodné do prostorů se zvýšeným užitným zatížením až 4 kN.m^{-2} (byty, kanceláře, učebny, přednáškové sály, knihovny), při stlačení jedné vrstvy maximálně 3mm.

λ_0	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor $R_D (\text{m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1})$
0,039	25	1200 x 600	5,76	0,60
	30		5,04	0,75
	40		4,32	1,00
	50		2,88	1,25

- LEHKÉ A TĚŽKÉ PLOVOUCÍ PODLAHY

Přesné desky **ISOVER T-P** jsou vhodné pro zlepšení akustických vlastností lehkých i těžkých plovoucích podlah. Jsou určeny do všech typů obytných i kancelářských budov s užitným zatížením až 5 kN.m^{-2} (tzn. i sklady, archivy apod.) Používají se, stejně jako ostatní kročejové desky z minerální izolace, pouze v jedné vrstvě. Maximální stlačení vrstvy Isover T-P je 2mm.

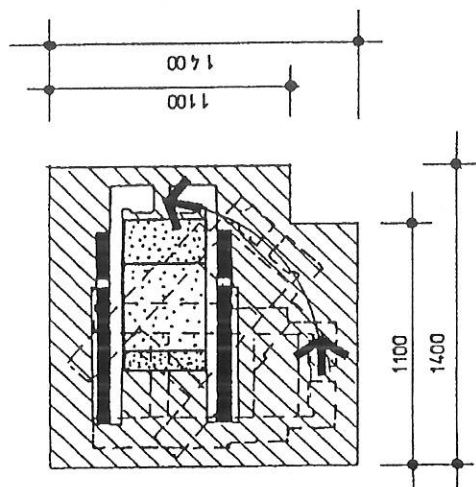
λ_0	Tloušťky (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m ²)	Tepelný odpor $R_D (\text{m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1})$
0,039	25	1200 x 600	5,76	0,60
	40		4,32	1,00



Manipulační prostor pro vozík

9a

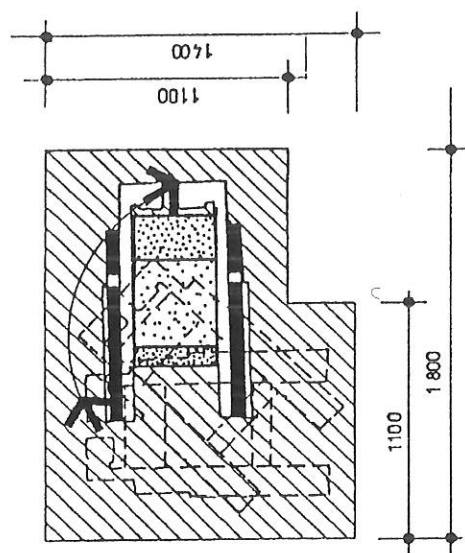
Plocha pro otočení vozíku o 180°, tj. minimální manévrovací plocha - 1500 x 1200 mm.
Plocha pro otočení vozíku o 360° - kruh o průměru 1500 mm.



Manipulační prostor pro vozík

9b

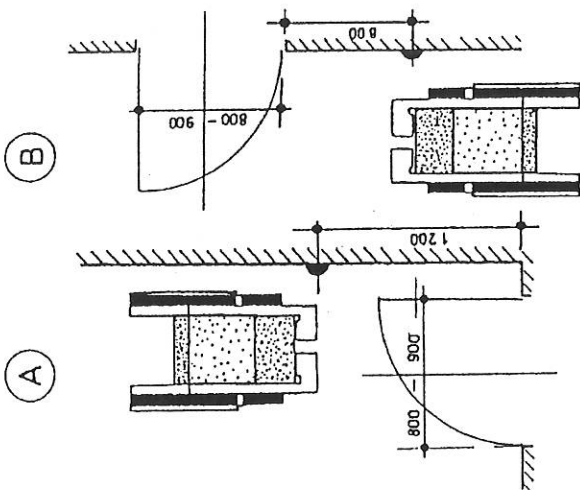
Prostor pro otočení vozíku o 90° z místa při zpětném pohybu.



Manipulační prostor pro vozík

9c

Prostor pro otočení vozíku o 90° z místa při zpětném pohybu.

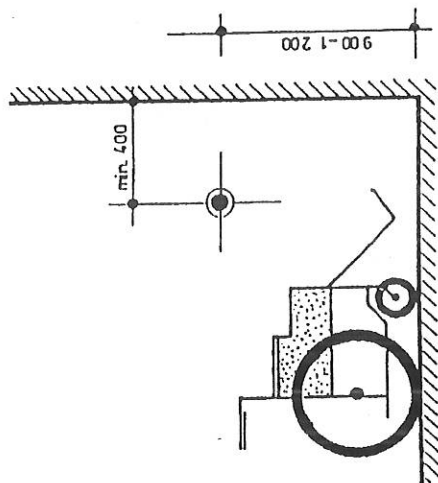


Umístění ovládacích prvků (půdorys)

18

Pro ovládání dveří tlačítka je zapotřebí umístit tato do polohy, kde nedochází ke střetu vozíčkáře s otevřenými dveřmi při splnění podmínky snadného ovládání tlačítek.

- A při otevírání dveří k sobě
B při otevírání dveří od sebe

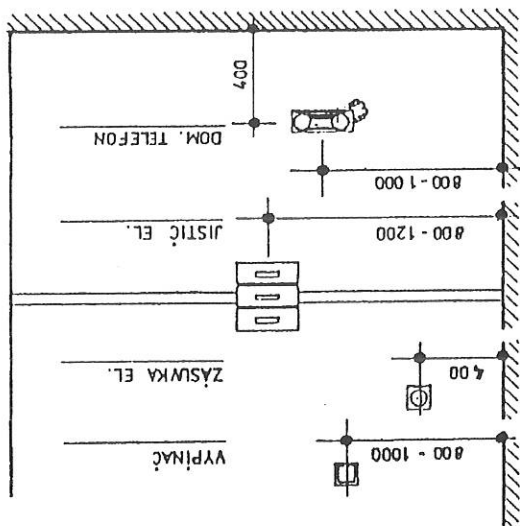


Umístění ovládacích prvků

19

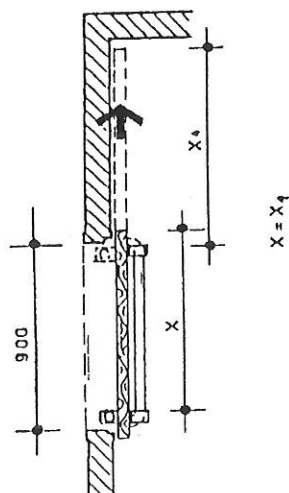
Tlačítka i ostatní ovládací prvky musí být umístěny ve výši snadno dosažitelné „vozíčkářem“ a ve vzdálenosti min. 400 mm od přičné překážky (rohu), aby na ně dosáhl ze sedu.

Musí mít kontrastní barvu pro snadné ovládání osobami s vadami zraku a mají odpovídat podmínkám obsaženým v obr. č. 28.

Umístění ovládacích prvků
(elektroinstalace a telefon)

20

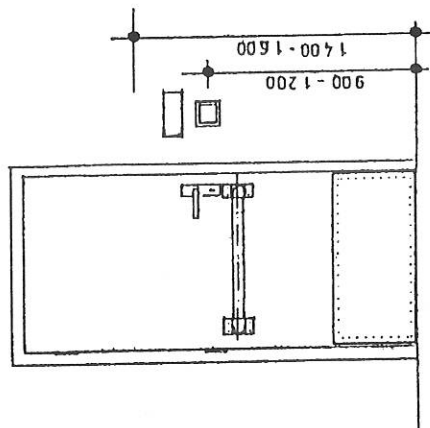
Umístění ovládání elektroinstalace musí odpovídat požadavku na snadné ovládání z vozíku. Jedná se nejen o vypínače a zásuvky, ale rovněž o ovládání el. jističů. Je vhodné tato zařízení osazovat v celém objektu shodně tak, aby v případě potřeby nedošlo k dezorientaci. Rovněž domácí telefon (el. vrátný) musí být umístěn ve snadné dosažitelnosti (půdorysné umístění max. 400 mm od rohu místnosti).



Volný prostor pro dveře s posuvnými křídly

24

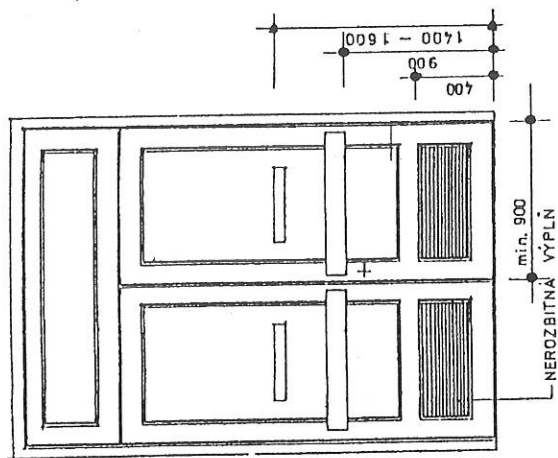
Posuvné dveře musí mít na straně otevírání volný prostor, který odpovídá šíři otevřeného dveřního křídla.



Umístění jmenovky (vstupní dveře do bytu) Umístění zvonku

25

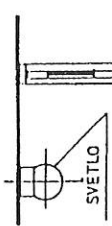
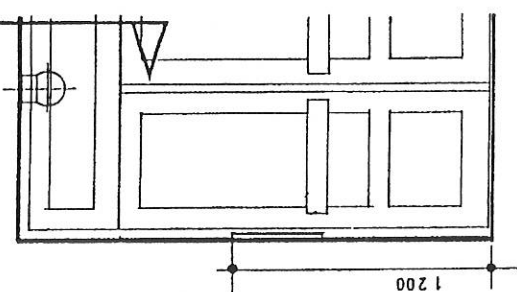
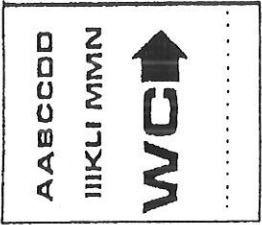
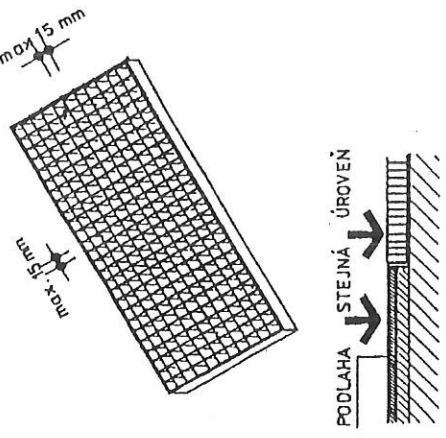
Jmenovka u vstupních dveří do bytu musí být dobře čitelná (použité písmo viz obr. 28 a umístěna ve výšce 1400 mm od podlahy. Zvonkové tablo ve výšce 900 - 1200 mm od podlahy v dosahové vzdálenosti pro vozíčkáře. Zvonkové tlačítko musí svým provedením zajistit jeho snadné ovládání pohybově postiženými osobami.

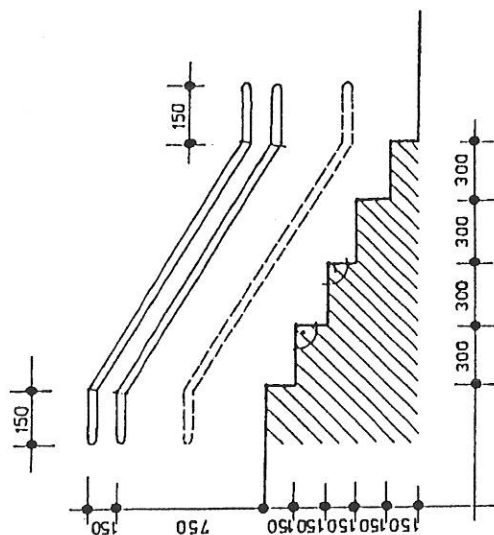


Prosklené dveře (vstup)

26

Prosklené dveře (vstupní do objektu) musí být opatřeny madly z obou stran. Do výšky 400 mm musí mít nerozbitnou výplň. Minimální šířka otevřeného křídla s kování musí zajistit průjezdnou světlost 900 mm.

<div data-bbox="127 1915 287 2016"> <p>ŘEZ A</p>  </div> <div data-bbox="127 1489 694 1780">  </div>	<div data-bbox="103 896 718 1344">  <p>15 - 40</p> <p>1 400 - 1 600</p> <p>1 mm</p> </div>	<div data-bbox="782 1612 821 2049"> <p>Umístění zvonkového tabla u vstupu</p> </div> <div data-bbox="782 1489 821 1534"> <p>27</p> </div>	<p>Možno použít typové výrobky. Tablo musí být dobře čitelné (použité písmo viz obr. č. 28). Písmo musí být řádně nasvětlené, tlačítka snadno ovladatelná. Tablo by mělo být umístěno v prostoru chráněném před nepohodou počasí. Výška osazení tabla musí být v dosahu „vozičkáře“, tj. horní hrana max. 1200 mm nad podlahou.</p>	<div data-bbox="782 1209 821 1422"> <p>Informační tabule</p> </div> <div data-bbox="782 862 821 907"> <p>28</p> </div>	<p>Uspořádání tabulí musí být přehledné. Umístění tabulí musí zabezpečit jejich dobrou viditelnost a musí být na hlavních cestách, aby je člověk snadno našel. Mají být umístěné tak, aby čtoucí nepřekážel ostatním. Mají dát možnost „odečíst“ značku hmatem. U dveří má být značka u kliky. Text má mít matový, difúzně reflexní povrch, barevně kontrastní, má mít minimální výšku písmen 15 mm v reliéfním provedení hloubky 1 mm. Hrany reliéfu nemají být ostré nebo drsné. Osvětlení značky má být provedeno tak, aby zabránilo zrcadlení. Má se používat jasných, srozumitelných symbolů. Možno použít typové výrobky. Tablo musí být dobře čitelné. Písmo musí být řádně nasvětlené.</p>	<div data-bbox="782 582 821 806"> <p>Rohožka u vstupu</p> </div> <div data-bbox="782 246 821 291"> <p>29</p> </div>	<p>Rohožka může být libovolně veliká. Musí mít pevný došlap a musí být vyjímatelná pro snadné čištění. Doporučuje se sesadit ocelové pásy tak, že tvoří svými hranami čtvercové otvory o straně maximálně 15 mm. Tento rozměr zabraňuje propadnutí hole při opření.</p>	<div data-bbox="183 302 646 739">  </div>	<div data-bbox="1388 112 1444 190"> <p>29</p> </div>
--	---	--	---	---	--	--	---	--	--



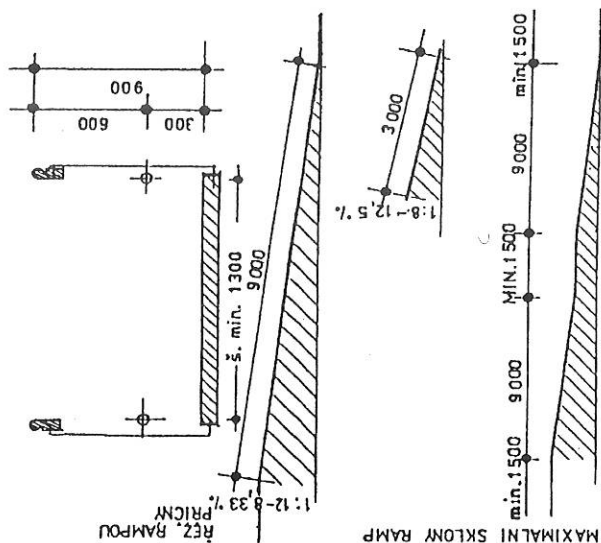
Schody a zábradlí

33

Schody musí být opatřeny madly, která přesahují nástupní a výstupní schod o 150 mm. Doporučený rozměr schodu je 300 x 150 mm. Hrany stupňů mají opatřeny protiskluzovým profilem a mají být barevně odlišeny.

Doporučuje se další madlo ve výši 750 mm.

Za schodiště se z hlediska potřebných úprav považuje i jeden až dva stupně.



Rampy

34

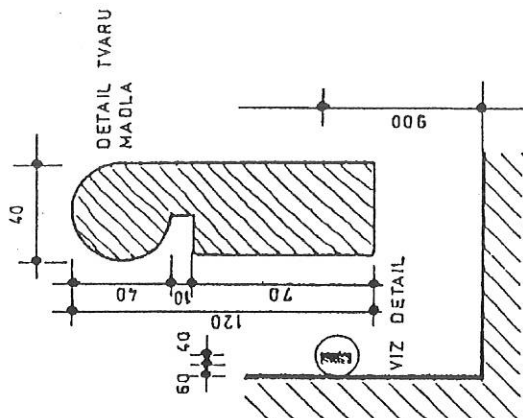
Rampu lze definovat jako ohraničenou šikmou rovinu převyšující okolní plochu o více než 20 mm.

Rampy mohou mít maximální sklon 1:12 (8,33 %) při max. délce 9000 mm. Při větší délce musí mít rampa odpočívadlo v délce 1500 mm.

Rampy musí být opatřeny madly a vodící tyčí ve výšce 300 mm nad podlahou.

Musí mít povrch s protiskluzovou úpravou a musí být dobře osvětleny.

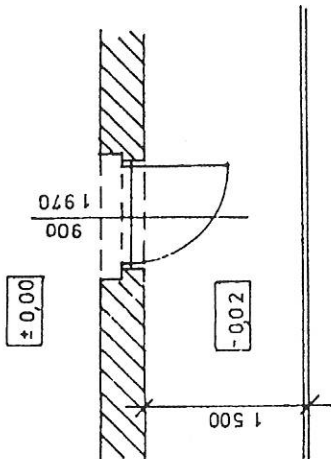
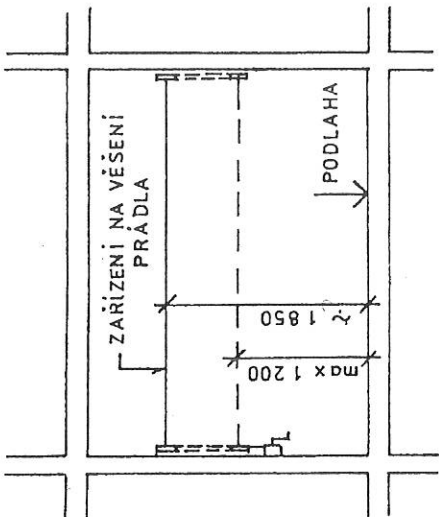
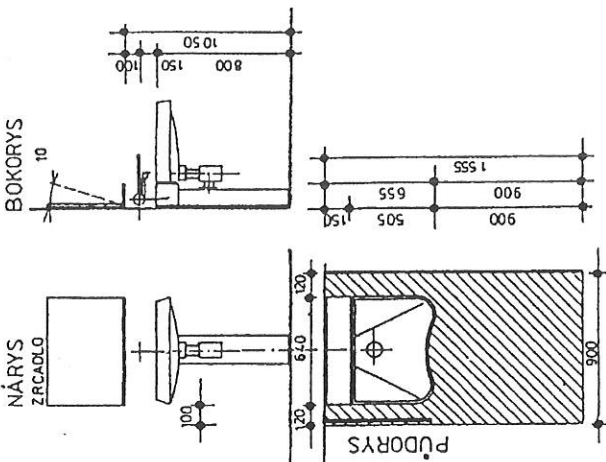
Rampa musí začínat a končit vodorovnou plochou.

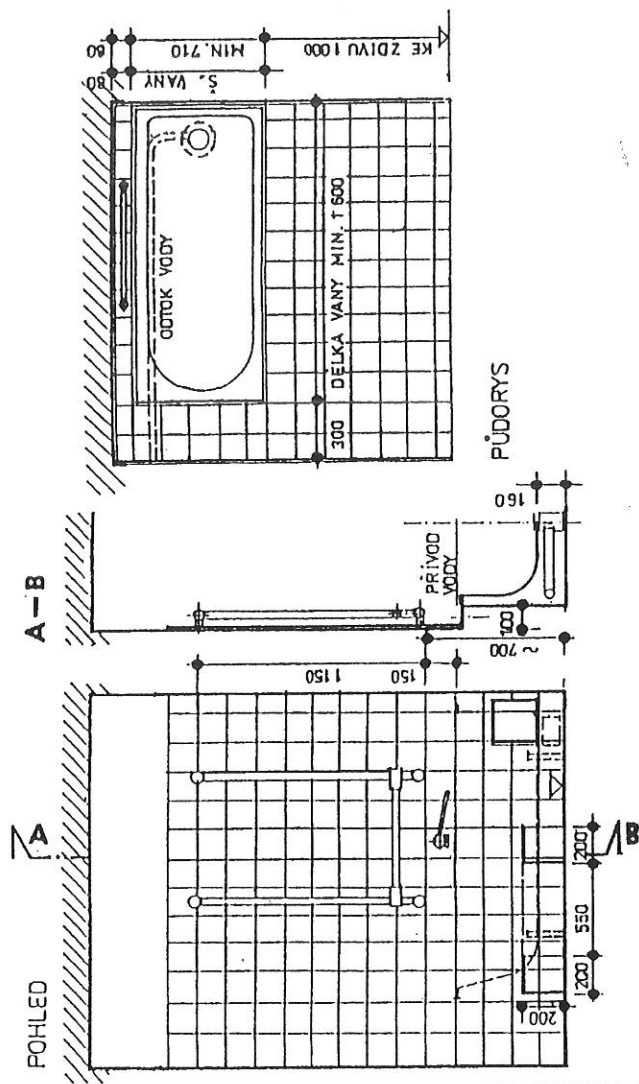


Madlo v chodbě (příklad)

35

Madlo v chodbě je kotveno do zdi ve výšce 900 mm od podlahy, odstup od zdi je 60 mm. Madlo slouží jako úchyt pro usnadnění pohybu osobám s pohybovým postižením. Musí být dokonale hladké, opatřené náterem. Musí být tvarováno tak, aby úchyt rukou mohl být pevně sevřen. Doporučený materiál je broušené hladké dřevo. Nesmí mít ostré hrany.

A		33	
	Přístupnost balkonů a lodžii	39	Prostor balkonů, případně lodžii by měl umožňovat otočení vozíku o 360°. Výškový rozdíl mezi podlahami max. 20 mm. Kování dveří zajišťující zavření dveří i z vnější strany.
	Přístupnost prádelny	40	Vybavení prádelny, případně sušáren zařízením, které umožňuje věšení prádla v max. výšce 1200 mm.
	Manipulační prostor u umyvadla a jeho osazení	41	<p>Speciální umyvadlo pro pohybově postižené musí zajistit dostatečný prostor pro nohy osoby na vozíku pro invalidy. Výtoková baterie musí být jednopáková, stojánková, dřezová z důvodu snížené dosahové vzdálenosti osob s postiženými horními končetinami.</p> <p>Zrcadlo instalované nad umyvadlem musí být sklopné tak, aby se dalo vychýlit od svislé roviny o 10°.</p> <p>Vedle umyvadla je nutné osadit vodorovné pevné madlo v maximální délce rovnající se hloubce umyvadla.</p>

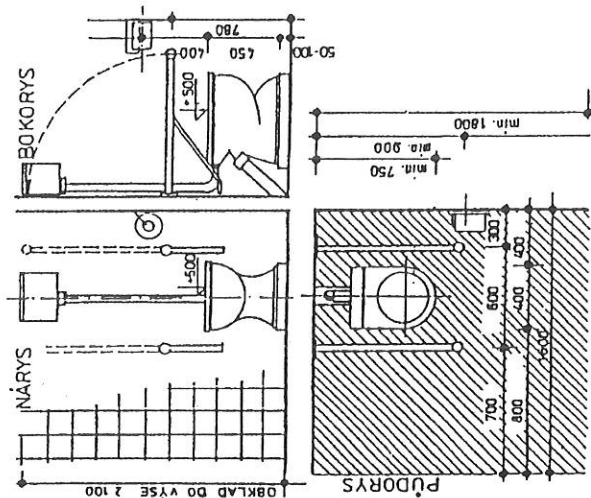


Manipulační prostor u vany

Vana je obezděna tak, aby u podlahy vznikly otvory pro najetí zvedáku, a to buď dva otvory (viz obrázek) nebo jeden spojením obou otvorů při zachování rozteče. Otvory musí být mimo podstavec (nohy) vany, odpad musí být veden v stěně, aby do něj podstavec zvedáku nenarazil. U zdi má vana příděnou hranu, která zabraňuje kolizi s madly a umožňuje přívod vody k baterii. V čele má vana příděné sedátko pro snadší vstup do vany. Madla jsou umístěna na střed vany. Baterie je použita s pákovým ovládáním. Prostor kolem vany musí umožňovat čelní nebo šikmý přístup k vaně a boční přístup z vozíku na příděné sedátko (plošinku). Zdi kolem koupelny musí umožnit kotvení pomocných madel v různých polohách podle povahy postižení uživatele. Mezi dnem vany a podlahou musí být mezera min. výšky 160 mm. Podlaha v místě dráhy mobilního zvedáku musí být rovná a naprosto hladká (možno použít vyrovnávací plechy o šířce 140 mm).

Ovládací armatury musí být dobře dosažitelné, tj. namontované na podélné straně vany.

42

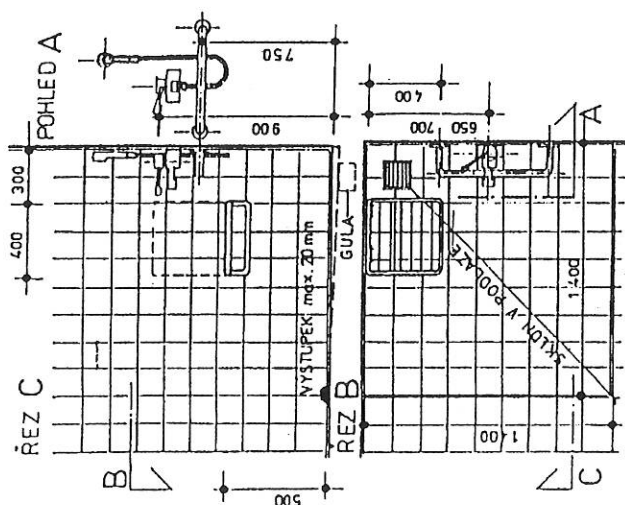


Manipulační prostor u WC

Manipulační prostor kolem mísy musí umožňovat čelní, šikmý i boční přesun z vozíku na mísu. Na jedné straně mísy by měl být prostor pro pomocníka, na druhé straně prostor pro zajištění vozíku při bočním přesunu. WC je opatřeno oběma sklopnými madly. V případě použití „COMBI“ mísy, musí mít ovládání splachování ze strany. SCHRÁNKA na toaletní papír musí být v dosahu sedícího na míse.

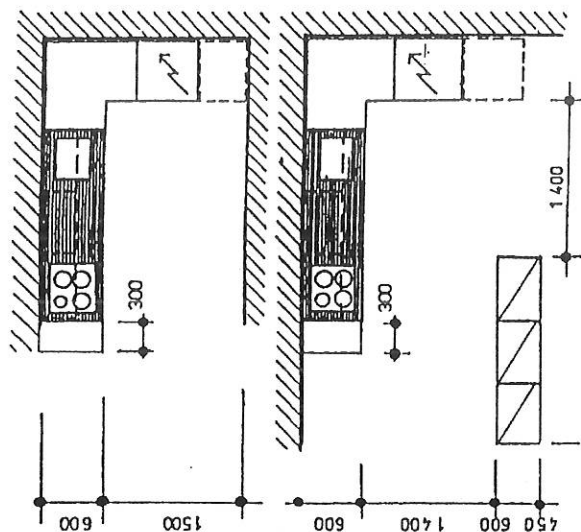
Úroveň sedátka mísy WC se doporučuje 500 mm nad podlahou, jinak dle individuálních potřeb uživatele bytu.

43



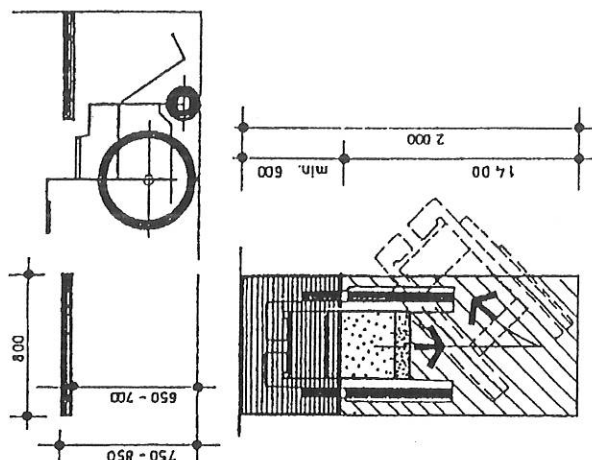
Sprechový kout

Sprchový kout je obložen keramickými obkladačkami do výše min. 2000 mm. Je zhotoven z materiálu, do kterého lze kotvit uchytná madla v kterékoli pozici. Jeho podlahu je v rovně s ostatní podlahou a je mírně sklápěvaná k výpusti. Je opatřen sklápivými sedátkem, které má čelní nebo boční přístup. Ze sedátka je ovládatelná páková baterie s volnou sprchou a je v dosahu je rovněž umístěno pevné madlo. Sprchový kout musí být uzpůsoben tak, aby umožnil přítomnost pomocníka při předsedání na sedátko. Podlahu musí mít protiskluzný povrch.



Průchody v kuchyni

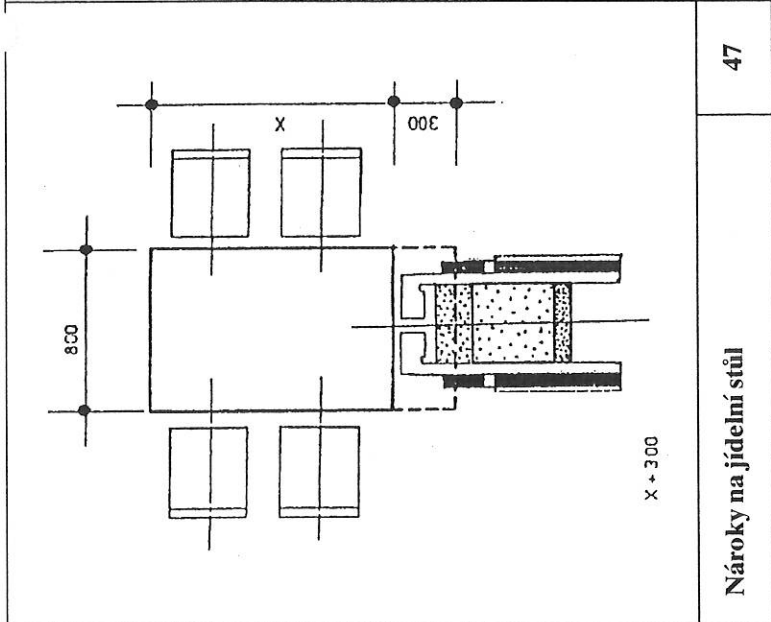
Průchod mezi zdí a kuchyňskou linkou je min. 1500 mm.
Průchod mezi dvěma kuchyňskými linkami je min. 1400 mm.
Doporučuje se tento rozměr zvětšit na 1500 mm.



Prostorové nároky na stolovou desku

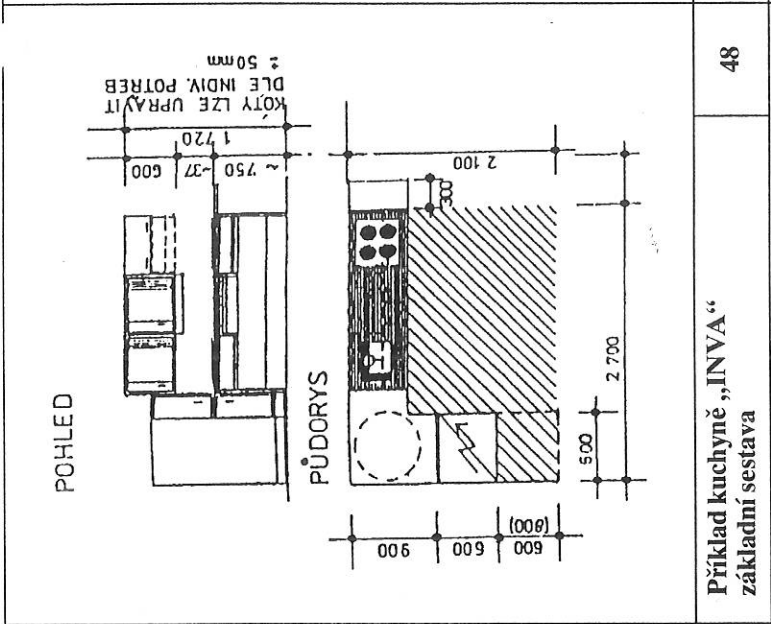
- minimální prostor pod deskou je 700 mm, aby vozík mohl podjet
- doporučená výška stolu je 800 mm
- šířkový minimální prostor je 680 mm
- maximální výška stolní desky je 850 mm

47



48

<p>POHLED</p>		<p>Příklad kuchyně „INVA“ základní sestava</p>
---------------	--	--



67

