

KMB PŘEKLAD 175/71

Rozměry (l×š×v): 1000–3000×175×71 mm

POUŽITÍ:

Keramické překlady 175/71 se používají k překlenutí stavebních otvorů ve zděných stěnových konstrukcích. Jako nosné je lze použít jedině ve spojení s nad nimi vyzděnou nebo vybetonovanou spolupůsobící nadezdívkou – tlakovou zónou. Takový překlad se nazývá překladem spřaženým.

Samostatně lze překlady použít pouze nad otvory u nenosného příčkového zdiva.

Vyrábí se v délkách 1000–3000 mm v modulu po 250 mm.

POPIS:

- snadná ruční manipulace
- minimální spotřeba oceli – nízká cena překladu
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a montáž ve všech cihelných systémech
- u obvodových stěn možno kombinovat s tepelnou izolací

STATICKE PŮSOBNÍ:

KMB překlad 175/71, označovaný jako plochý překlad, je velmi štíhlý prefabrikát, který sám o sobě není nosný. Nosným se stává teprve ve spojení s nad ním vyzděnou nebo nadbetonovanou spolupůsobící nadezdívkou – tlakovou zónou. Takový překlad se nazývá překladem spřaženým.

Ploché překlady včetně spřažení jsou určeny pro rovnoměrné zatížení (zdivo, monolitické i keramické stropy, stropní panely). Zatěžovat tyto překlady osamělým břemenem je zakázáno!

Do spolupůsobící tlakové zóny spřaženého překladu nelze započítat část stěny nad stropem nebo ztužujícím věncem.

MONTÁŽNÍ POSTUP:

Při osazování překladů, zejména větších délek, dochází k pružnému průhybu, který výrobek nepoškozuje. **Nalomené nebo jinak vážně poškozené překlady se nesmějí zabudovat!**

Před započtením nadezdívání (nadbetonování) je bezpodmínečně nutné překlady podepřít do roviny tak, aby vzdálenosti mezi podporami nebyly větší než 1 m.

- od světlého rozpětí menšího než 2 m - 1 podpora
- od světlého rozpětí většího než 2 m - 2 podpory

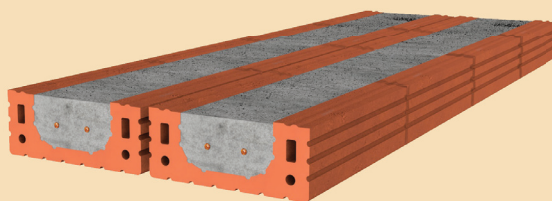
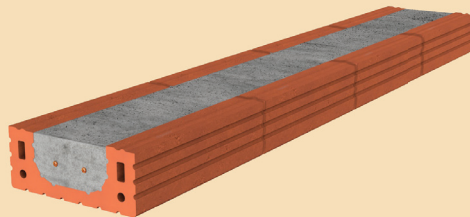
Ve spolupůsobící vrstvě zdiva musí být vodorovné i svislé spáry vždy plně promaltovány, tzn. i u cihel typu pero + drážka, u kterých se běžně svislá spára nemaltuje. Minimální tloušťka spár je 10 mm. Pro vyzdívávanou nadezdívkou – tlakovou zónu – lze použít pálené i vápenopiskové cihly a bloky.

Dle požadované únosnosti spřažených překladů se volí u vyzdívávané tlakové zóny malta minimální pevnosti M5 nebo M10, u betonované tlakové zóny beton min. C 12/15 – viz statické tabulky. Při používání sestavy více překladů vedle sebe musí být tlaková zóna provedena v celé šířce sestavy.

Je nutné dbát na správnou převazbu cihel, tzn. minimálně 0,4 výšky cihly.

Odstranění podpor překladů je možné až po zatvrdnutí spolupůsobící vrstvy, tj. minimálně za 14 dnů.

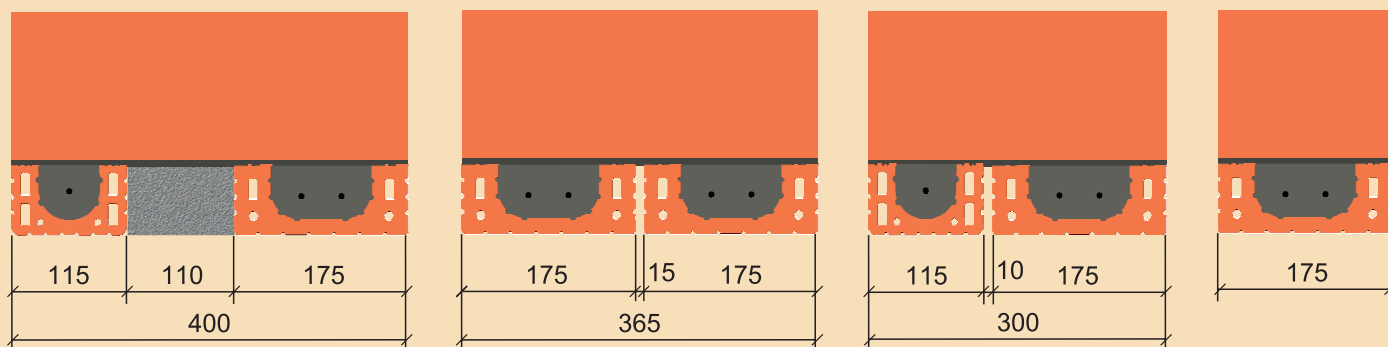
VNĚJŠÍ A VNITŘNÍ ZDIVO



TECHNICKÉ ÚDAJE:

- cihelné tvarovky CtP-U 175/71, délka 250 mm
- beton C 30/37
- ocel B 500 A, B 500 B
- výpočet dle ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2
- rozměry 1000–3000×175×71 mm
- hmotnost cca 25 kg/m
- reakce na oheň A1 – nehořlavé
- požární odolnost dle ČSN EN 13501-2 a ČSN 73 0810 R 60 DP1
- překlad bez omítky R 60 DP1
- překlad s omítkou tloušťky 20 mm R 90 DP1
- součinitel tepelné odolnosti $\lambda_{\text{equ}} = 0,73 \text{ W/m.K}$

SKLADBA PŘEKLADŮ:



STATICKÉ TABULKY:

Konstrukce plochých překladů šířky 175 mm pro tlakovou zónu nad překladem ze zdiva vyzdženého ze zdících prvků 2. skupiny s pevností zdících prvků v tlaku kolmo na styčnou spáru min. 3,0 MPa.

TABULKA 1: Malta M5, pevnost zdiva kolmo na styčnou spáru min. $f_{hd} = 0,52$ MPa

Výztuž překladu	1 ø8 mm			1 ø10 mm			1 ø12 mm		
Délka dílce (mm)	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Max. světllost (mm)	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750
Výška překladu (mm)	návrhová hodnota přípustného zatížení překladu vč. vlastní tíhy q_{red} (kN/m)								
1 vrstva	71+125=196	6,53	3,97	2,63	1,89	1,42	1,09	0,88	0,72
Únosnost (kN)	5,78	4,51	3,64	3,09	2,68	2,33	2,10	1,90	1,73
Zatížení (kN při max. f_d)	4,13	3,22	2,60	2,21	1,91	1,66	1,50	1,36	1,24
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
2 vrstvy	71+250=321	21,55	13,10	8,74	6,27	4,72	3,65	2,92	2,40
Únosnost (kN)	19,07	14,87	12,10	10,25	8,90	7,79	6,96	6,32	5,77
Zatížení (kN při max. f_d)	13,62	10,62	8,65	7,32	6,36	5,57	4,97	4,52	4,12
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
3 vrstvy	71+375=446	37,92	27,53	18,40	13,20	9,93	7,70	6,17	5,06
Únosnost (kN)	33,56	31,25	25,48	21,58	18,72	16,44	14,72	13,33	12,17
Zatížení (kN při max. f_d)	23,97	22,32	18,20	15,42	13,37	11,74	10,51	9,52	8,70
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
4 vrstvy	71+500=571	37,92	37,92	31,62	22,69	17,07	13,26	10,62	8,70
Únosnost (kN)	33,56	43,04	43,79	37,10	32,18	28,31	25,33	22,92	20,95
Zatížení (kN při max. f_d)	23,97	30,74	31,28	26,50	22,98	20,22	18,09	16,37	14,96
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54

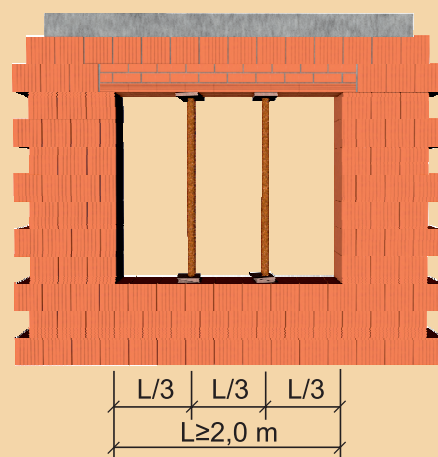
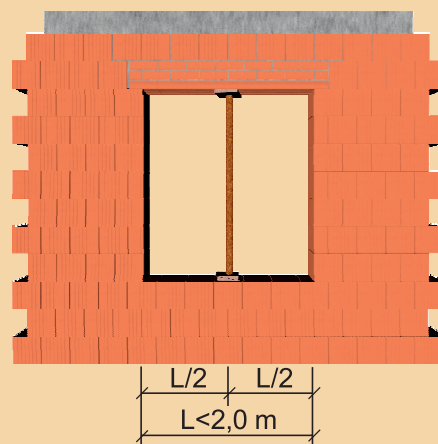
TABULKA 2: Malta M10, pevnost zdiva kolmo na styčnou spáru min. $f_{hd} = 0,65$ MPa

Výztuž překladu	1 ø8 mm			1 ø10 mm			1 ø12 mm		
Délka dílce (mm)	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Max. světllost (mm)	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750
Výška překladu (mm)	návrhová hodnota přípustného zatížení překladu vč. vlastní tíhy q_{red} (kN/m)								
1 vrstva	71+125=196	8,16	4,96	3,29	2,36	1,78	1,37	1,09	0,90
Únosnost (kN)	7,22	5,63	4,56	3,86	3,36	2,92	2,60	2,37	2,16
Zatížení (kN při max. f_d)	5,16	4,02	3,25	2,76	2,40	2,09	1,86	1,69	1,55
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
2 vrstvy	71+250=321	26,94	16,38	10,92	7,84	5,90	4,56	3,66	3,00
Únosnost (kN)	23,84	18,59	15,12	12,82	11,12	9,74	8,73	7,91	7,21
Zatížení (kN při max. f_d)	17,03	13,28	10,80	9,16	7,94	6,95	6,24	5,65	5,15
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
3 vrstvy	71+375=446	47,40	34,42	23,00	16,50	12,42	9,63	7,72	6,32
Únosnost (kN)	41,95	39,07	31,86	26,98	23,41	20,56	18,41	16,65	15,20
Zatížení (kN při max. f_d)	29,96	27,90	22,75	19,27	16,72	14,69	13,15	11,90	10,86
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
4 vrstvy	71+500=571	47,40	47,40	39,53	28,36	21,34	16,57	13,28	10,88
Únosnost (kN)	41,95	53,80	54,75	46,37	40,23	35,38	31,67	28,67	26,17
Zatížení (kN při max. f_d)	29,96	38,43	39,11	33,12	28,73	25,27	22,62	20,48	18,69
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54

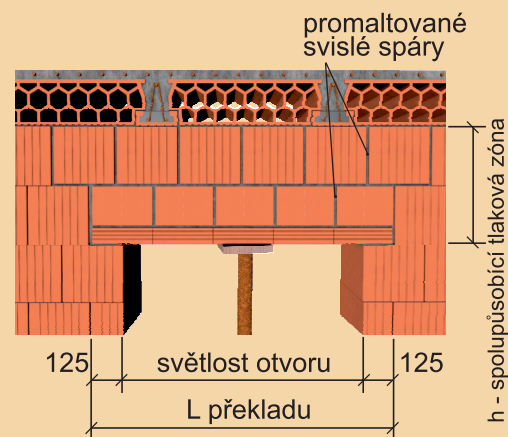
TABULKA 3: Pro tlakovou zónu nad překladem z betonu min. C 12/15

Výztuž překladu	1 ø8 mm			1 ø10 mm			1 ø12 mm		
Délka dílce (mm)	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Max. světllost (mm)	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750
Výška překladu (mm)	návrhová hodnota přípustného zatížení překladu vč. vlastní tíhy q_{red} (kN/m)								
1 vrstva	71+125=196	14,95	10,24	7,67	6,15	5,12	4,35	3,80	3,03
Únosnost (kN)	13,23	11,62	10,62	10,06	9,65	9,29	9,06	8,88	8,74
Zatížení (kN při max. f_d)	9,45	8,30	7,59	7,18	6,89	6,63	6,47	6,34	6,24
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
2 vrstvy	71+250=321	36,28	27,47	19,02	14,48	11,63	9,64	8,25	6,38
Únosnost (kN)	32,11	31,18	26,34	23,67	21,92	20,58	19,68	18,97	18,41
Zatížení (kN při max. f_d)	22,93	22,27	18,82	16,91	15,66	14,70	14,05	13,55	13,15
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
3 vrstvy	71+375=446	57,86	35,80	28,91	24,49	21,24	17,11	14,30	12,26
Únosnost (kN)	51,21	40,63	40,04	40,04	40,04	36,53	34,11	32,31	30,90
Zatížení (kN při max. f_d)	36,58	29,02	28,60	28,60	28,60	26,09	24,36	23,08	22,07
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54
4 vrstvy	71+500=571	57,86	57,86	34,77	24,67	21,40	22,43	20,08	18,18
Únosnost (kN)	51,21	65,67	48,16	40,34	40,34	47,89	47,89	47,90	47,00
Zatížení (kN při max. f_d)	36,58	46,91	34,40	28,81	28,81	34,21	34,21	34,22	33,57
Max. průhyb f_k (mm)	3,54	4,54	5,54	6,54	7,54	8,54	9,54	10,54	11,54

MONTÁŽNÍ PODEPŘENÍ:



NADEZDĚNÍ PŘEKADŮ:



BALENÍ:

KMB Překlady 175/71 jsou uloženy a dodávány na paletách EURO. Do délky 2 250 mm na 1 paletě, od délky 2 500 mm na 2 paletách. Na kamion lze naložit cca 1 300 b.m.

Expedice KM Beta a.s. – Hodonín
Expedice zdícho systému PROFIBLOK
Cihelna Hodonín s.r.o.
Brněnská 59/A
695 03 Hodonín
tel.: 518 699 418, 518 699 433
fax: 518 699 420, 518 699 430
e-mail: odbythodonin@kmbeta.cz

Obchodní oddělení – Hodonín
Brněnská 59/A, 695 03 Hodonín
tel.: 518 321 134, 518 340 938
fax: 518 321 138, 518 340 938
e-mail: kmbeta@kmbeta.cz

KM Beta a.s.
Dolní Váhy 4, 695 01 Hodonín

Přijem objednávek:
tel.: 518 307 114, fax: 518 307 152
e-mail: odbyt@kmbeta.cz

Dispečer dopravy:
tel.: 518 307 150
e-mail: doprava@kmbeta.cz

Změny technických údajů vyhrazeny. Odkazy na způsob zabudování (zdění) jsou doporučením výrobce. Tyto poznatky vychází ze současného stavu použití našich výrobků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost. Vydání: 30. 9. 2013.