

POROTHERM strop

Stropní konstrukce

1/5



Použití

POROTHERM strop tvořený cihelnými vložkami **MIAKO** a kerambetonovými stropními nosníky vyztuženými svařovanou prostorovou výztuží je možno použít v běžném i vlhkém prostředí uzavřených objektů. Pokud bude strop použit v prostředí s relativní vlhkostí vzduchu 60 - 80 %, musí být na podhledu opatřen omítkou tloušťky minimálně 15 mm.

Výhody

- světlé rozpětí až do 8000 mm
- možnost ekonomické volby ze šesti tloušťek podle zatížení a rozpětí
- vysoká únosnost
- tuhá monolitická deska
- snadná (i ruční) manipulace a montáž
- ideální podklad pod omítku
- nízké doplňkové vložky pro možnosti širšího statického využití stropu
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **POROTHERM**

Technické údaje

Nosníky POT 175 až 825/902

- cihelné tvarovky CNt-PTH, P15 160 x 60 x 250 mm
- beton třídy C 25/30
- výztuž BSt 500 M
- rozměry (**tučně** je uvedena celková výška nosníků) 160 x **175** x 1750 až 6250 mm
160 x **230** x 6500 až 8250 mm
- hmotnost 21,7 až 25,6 kg/m

Stropní vložky MIAKO

- třída objem. hmotnosti 800 kg/m³
- únosnost min. 2,3 kN (kromě doplňkových vložek)
- pevnost v tlaku P12

Tepelně technické údaje

Tepelný odpor stropu bez konstrukce podlahy

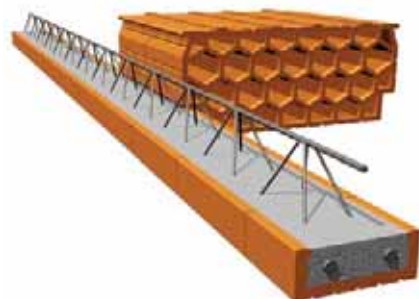
tloušťka stropu – 190 mm	0,23 m ² K/W
– 210 mm	0,24 m ² K/W
– 230 mm	0,28 m ² K/W
– 250 mm	0,29 m ² K/W
– 270 mm	0,33 m ² K/W
– 290 mm	0,34 m ² K/W

Zvuková izolace stropu

Vzduchová a kročejová neprůzvučnost stropu **POROTHERM** stanovená měřeními a přepočtem pro těžkou plovoucí podlahu na kročejové izolaci, s akusticky nejméně příznivou podlahovou krytinou - keramickou dlažbou (viz obr. 1):

- kročejová izolace **Rockwool STEP-ROCK ND** tl. 30 mm nebo **Rigidfloor 4000** tl. 40 mm

tl. stropu PTH [mm]	R_w [mm]	$L'_{n,w}$ [dB]
190	54	58
210	56	57
230	55	58
250	58	56
270	57	56
290	59	55

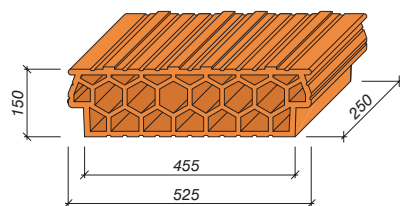


PNG 72 3762 - 7. část

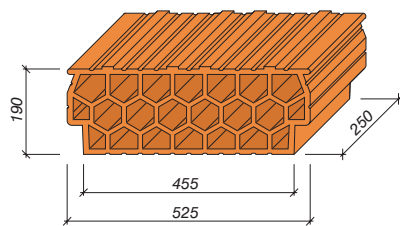
Druhy stropních vložek

PNG 72 2640 - 3. část
ČSN 72 2640

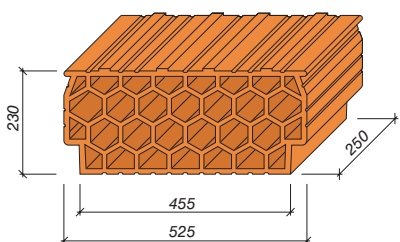
MIAKO 15/62,5 PTH 13,4 kg



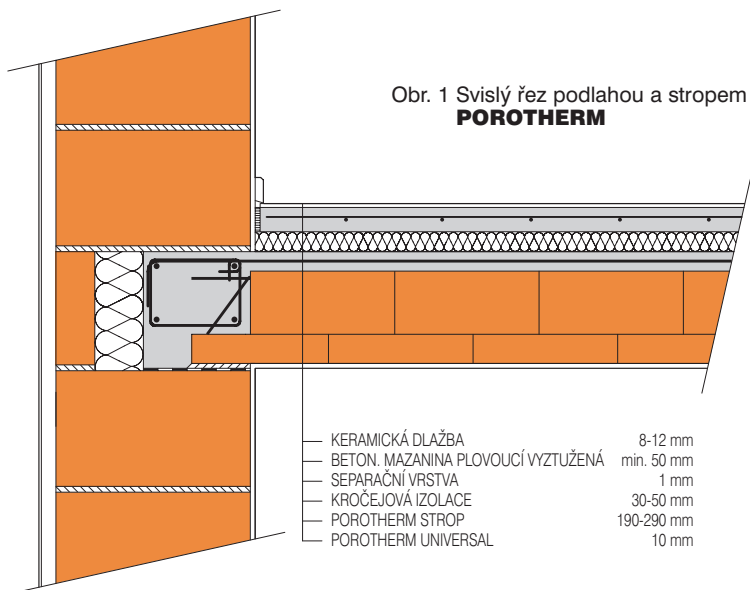
MIAKO 19/62,5 PTH 15,4 kg



MIAKO 23/62,5 PTH 17,5 kg



Obr. 1 Svislý řez podlahou a stropem **POROTHERM**



Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

Stropní konstrukce

2/5



– kročejová izolace **Rockwool STEP-ROCK ND** tl. 50 mm

tl. stropu PTH [mm]	R_w [mm]	$L'_{n,w}$ [dB]
190	54	56
210	56	55
230	55	56
250	58	54
270	57	54
290	59	53

Pro splnění požadavků ČSN 73 0532 - ZMĚNA Z1: 2005 na zvukovou izolaci mezi dvěma byty patří:

- u vzduchové neprůzvučnosti $R_w \geq 54$ dB
- u kročejové neprůzvučnosti $L'_{n,w} \leq 58$ dB

Požární odolnost

1. Stropní konstrukce bez omítky (pro všechny tloušťky stropu)
Druh konstrukce: DP1
Požární odolnost: REI 120
2. Stropní konstrukce se strojně stříkanou omítkou tl. 15 mm (pro všechny tloušťky stropu)

Druh konstrukce: DP1
Požární odolnost: REI 180
(ČSN EN 13501-2, ČSN 73 0810)

Směrná pracnost provádění

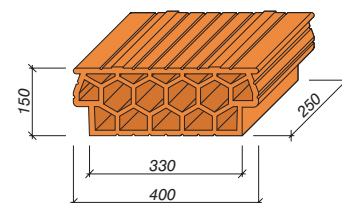
tl. stropu	– 190 mm	cca 1,21 Nhod/m ²
	– 210 mm	cca 1,22 Nhod/m ²
	– 230 mm	cca 1,26 Nhod/m ²
	– 250 mm	cca 1,27 Nhod/m ²
	– 270 mm	cca 1,29 Nhod/m ²
	– 290 mm	cca 1,31 Nhod/m ²

Montáž

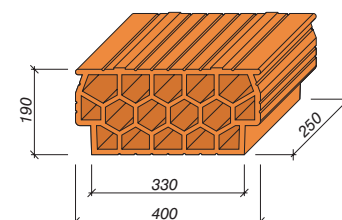
Na nosné zdivo se položí těžký asfaltový pás a to pouze do míst pod budoucí ztužující věnec. Asfaltový pás se nepokládá na překlady v místě nad otvorem. Na takto akusticky opatřené zdivo se nosníky ukládají do 10 mm tlustého lože z cementové malty. Skutečná délka uložení **musí být** na každé straně **nejméně 125 mm!!!**

Jako akustické opatření proti šíření hluku v budovách ve svislém směru lze použít těžký asfaltový pás, který se položí na nosné zdivo, a to pouze do míst pod budoucí ztužující věnec. Toto opatření však snižuje účinnost ztužujícího věnce prováděného v úrovni stropní desky, a proto je

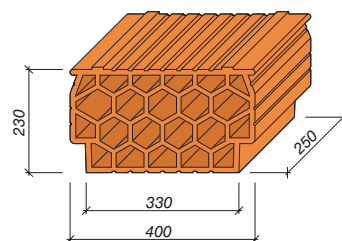
MIAKO 15/50 PTH 9,7 kg



MIAKO 19/50 PTH 11,1 kg

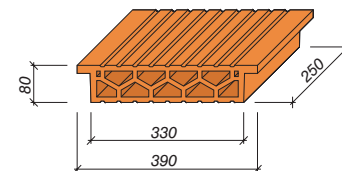


MIAKO 23/50 PTH 13,8 kg

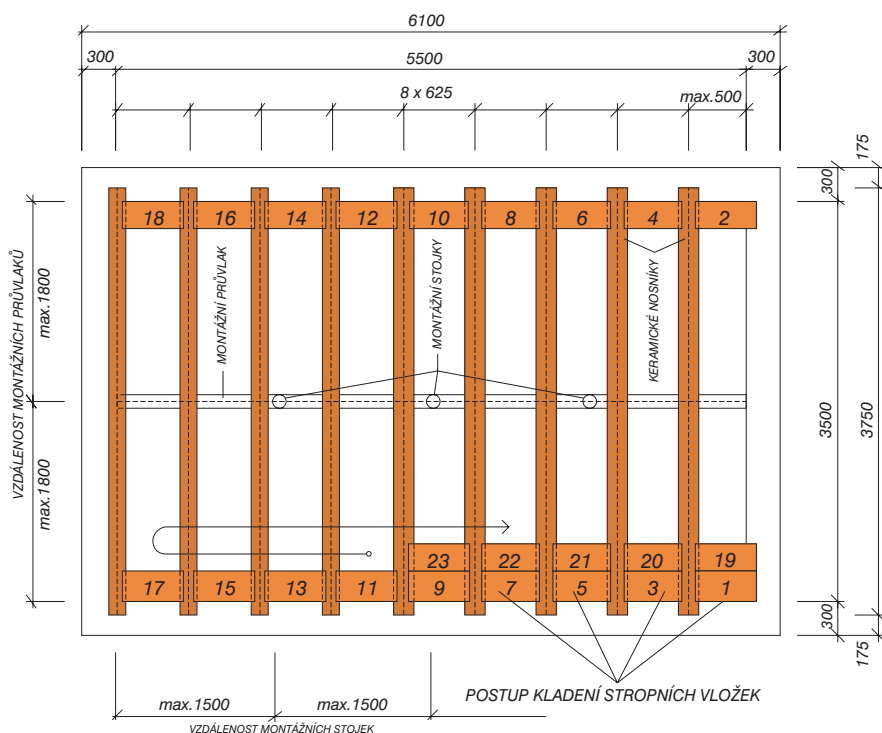
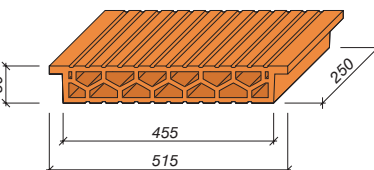


Doplňkové stropní vložky
(třída objemové hmotnosti 1000 kg/m³)

MIAKO 8/50 PTH 6,4 kg



MIAKO 8/62,5 PTH 8,4 kg



Obr. 2 Schéma montáže stropu (příklad)

Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

Stropní konstrukce

3/5

potřebné provést vyztužení hlavy stěny, nej- snáze prefabrikovanou výztuží ložných spár MURFOR. Asfaltový pás se nepokládá nad překlady v místě nad otvorem.

Nosníky je nutno podepřít vodorovnými dřevěnými hranoly se sloupky již při ukládání na nosné zdi symetricky tak, aby vzdálenost mezi podporami nebo podporou a nosnou zdí byla maximálně 1,8 m (viz obr. 2).

Provizorní podpory musí být zavětrovány, podloženy a podklínovány, osová vzdálenost sloupků ve směru podpor (hranolů) nesmí překročit 1,5 m. Zhotovují-li se stropy ve více podlažích, musí stát sloupky svisle nad sebou. Únosnost podpor (průřezy hranolů a sloupků) musí být stanove- na ve statickém výpočtu. U stropů, jejichž štíhlostní poměr (poměr světlého rozpětí I_s k tloušťce H stropní konstrukce) je vět- ší než 15, doporučuje se při montáži na- stavit vzepětí nosníků rovně 1/300 rozpětí. Stropní vložky **MIAKO PTH** (jednotná délka vložek 250 mm pro osové vzdále- nosti nosníků 625 a 500 mm) se kladou na sucho na osazené a podepřené nos- níky v řadách rovnoběžných s nosnou zdí postupně od jednoho konce nosníků ke druhému (viz obr. 2).

U stropních konstrukcí o světlém rozpětí větším než 6 m se doporučuje uprostřed rozpětí provést pomocí plochých doplňkových stropních vložek výšky 80 mm ztužující příčné železobetonové žebro v šířce 250 mm (tj. na délku jedné vložky) konstrukčně vyztužené 4 \varnothing 10 mm a třmínky \varnothing 6 mm ve vzdálenosti po 400 mm (viz. detaily). Pokud je rozpětí příčného žebra menší než rozpětí stropní konstrukce, může vlivem tuhosti žebra dojít ke změně statického schématu z prostého na spojitý nosník o dvou polích. Proto je nutno stav pečlivě staticky posoudit, v případě potřeby pak konstrukci v místě nad nosníky doplnit o ta- hovou výztuž pro přenesení nově vznik- lých záporných momentů a příčné žebro vyztužit podle statického výpočtu.

U všech rozpětí stropní konstrukce se doporučuje v místě jejího uložení na nos- nou stěnu přivyztužení podporovými pří- ložkami ve tvaru L (viz detaily) z důvodu přenesení záporných momentů vznikajíc- ích částečným upnutím (vetknutím) stropu do zdiva. Podporové příložky se připevňují k rozdělovací výztuži \varnothing 6 mm ukládané shora na stropní vložky ve směru kolmém k podélné ose nosníků. Vzdálenost mezi jednotlivými pruty roz-

dělovací výztuže je 400 mm, výztuž se klade až do vzdálenosti 1/5 světlého roz- pětí od podpory (od líce nosné zdi). Podporové příložky se umísťují nad nos- níky. Délka příložek ve směru nosníků je cca 1/5 světlého rozpětí, minimální průře- zová plocha příložky je 1/3 plochy výztu- že A_{st} nosníku v poli.

S betonáží lze započít, až když jsou vlož- ky uloženy po celé délce nosníků. Dutiny krajních vložek není nutné uzavírat proti zátekům betonu, neboť délka záteků je pouze cca 100 mm. Po navlhčení celé konstrukce se mezery nad nosníky mezi stropními vložkami, příp. nad plochými vložkami v místě příčného ztužení, vyplní betonem minimální třídy C 16/20 měkké konzistence, čímž se vytvoří betonová žebra. Zároveň se žebra je nutno betono- vat také pozední věnce nad nosnými zdmi a betonovou vrstvu nad stropními vložkami v tloušťce 40 nebo 60 mm (rov- něž betonem třídy C 16/20), která dopl- ňuje stropní konstrukci na potřebnou výšku. Stropní konstrukce se betonuje v pruzích, které mají směr nosníků. Beto- náž pruhu nelze přerušit, pracovní spáru lze provést pouze mezi nosníky upro- střed stropních vložek. Technologická spára nesmí v žádném případě procházet betonovým žebrem nad nosníkem.

Při manipulaci s materiálem během mon- táže je nutné pokládat na osazené stropní vložky prkna nebo roznášecí plošiny tak, aby zatížení stropu bylo rozloženo, byly tlumeny ořesy a zároveň aby nebyla de- formována ocelová příhradovina nosní- ků. Celkové plošné montážní zatížení stropu nesmí překročit 1,5 kN/m² (před uložení betonu do konstrukce). Při betonáži je nutné zabránit hromadění betonu na jednom místě. Ploché do- plňkové stropní vložky se **nesmí** během montážního stavu až do zalití betonem nijak **zatěžovat!**

Po zhotovení stropu je nutno udržovat beton ve vlhkém stavu až do zatvrdnutí. Podpory nosníků lze odstranit, až když beton stropní konstrukce dosáhne nor- mou stanovené pevnosti, která je mu pří- slušnou třídou předepsána. Při odstraňo- vání podpor se postupuje vždy od horní- ho podlaží ke spodnímu.

Do betonové vrstvy nad stropními vlož- kami je možné použít ocelovou KARI síť libovolného průměru a velikosti ok. Její použití je vhodné zvláště v místech budoucích příček umístěných na stropní konstrukci.


Wienerberger

Skladování a doprava nosníků

Při manipulaci a skladování je třeba zavěšovat, resp. podkládat nosníky ve vzdálenosti max. 500 mm od konců nosníků dřevěnými proklady o rozměru nejméně 40 x 20 mm. Proklady jednotlivých vrstev musí být uspořádány vždy svisle nad sebou a v místě svaru příčné výztuže s horní výztuží.

Při ukládání nosníků na ložnou plochu dopravního prostředku musí na ní nosní- ky ležet v celé své délce.

Výšku slohy skladovaných nosníků volí výrobce (event. odběratel) v souladu s platnými předpisy o bezpečnosti práce. Nosníky se na skládkách ukládají podle délek.

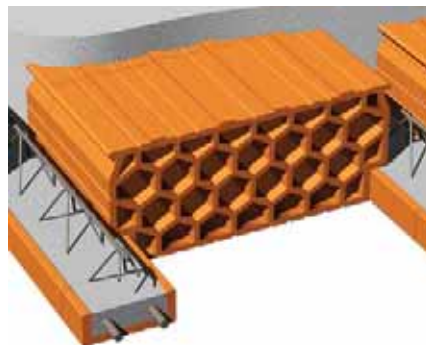
V zimním období by měly být nosníky chráněny proti povětrnostním vlivům!

Dodávka stropních vložek

Vložky **MIAKO PTH** jsou dodávány zafó- liované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet vložek na paletě / hmotnost palety

MIAKO 15/62,5 PTH	64 ks/900 kg
MIAKO 19/62,5 PTH	48 ks/745 kg
MIAKO 23/62,5 PTH	40 ks/780 kg
MIAKO 8/62,5 PTH	96 ks/915 kg
MIAKO 15/50 PTH	96 ks/1030 kg
MIAKO 19/50 PTH	72 ks/830 kg
MIAKO 23/50 PTH	60 ks/860 kg
MIAKO 8/50 PTH	144 ks/1010 kg



Uložení stropní vložky **MIAKO** mezi **POT** nosníky

POROTHERM strop

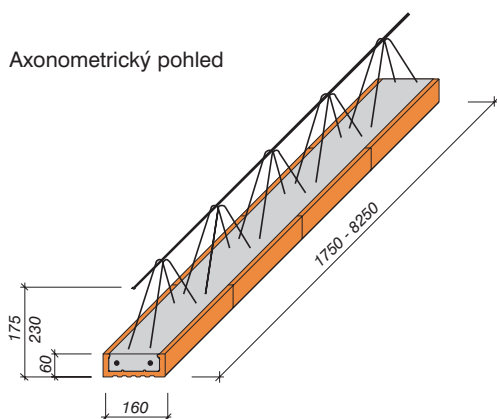
Stropní konstrukce

4/5



Únosnost stropu pro osovou vzdálenost nosníků 625 mm

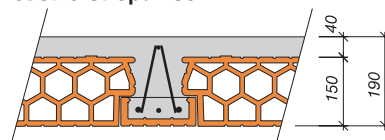
Délka nosníku	Světlé rozpětí	Výztuž	MIAKO 15/62,5 PTH				MIAKO 19/62,5 PTH				MIAKO 23/62,5 PTH			
			190		210		230		250		270		290	
[mm]	[mm]	průměr	q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n
1 750	1 500	2ø8	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2 000	1 750	2ø8	18.11	16.00	20.00	18.20	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2 250	2 000	2ø8	13.44	11.80	15.21	13.40	17.66	15.60	19.46	16.20	20.00	19.30	20.00	20.00
2 500	2 250	2ø8	10.17	8.83	11.48	10.02	13.48	11.80	14.82	13.00	16.66	14.70	17.97	15.90
2 750	2 500	2ø8	7.74	6.62	8.72	7.51	10.39	9.03	11.39	9.94	12.89	11.30	13.87	12.10
3 000	2 750	2ø10	10.73	8.34	12.15	10.63	13.57	11.90	14.56	12.80	14.54	12.80	15.33	13.50
3 250	3 000	2ø10	8.63	7.43	9.75	8.45	11.58	10.11	12.73	11.16	12.78	11.20	13.42	11.70
3 500	3 250	2ø10	6.98	5.93	7.87	6.74	9.46	8.19	10.38	9.02	11.33	9.89	11.85	10.36
3 750	3 500	2ø10	5.66	4.73	6.36	5.37	7.77	6.65	8.49	7.30	9.75	8.45	10.45	9.09
4 000	3 750	2ø12	7.67	5.94	8.70	7.49	8.87	7.65	9.35	8.09	9.25	8.00	9.59	8.30
4 250	4 000	2ø12	6.42	4.66	7.27	6.07	8.05	6.90	8.45	7.27	8.35	7.18	8.62	7.42
4 500	4 250	2ø12 + ø6	6.48	4.09	7.37	5.36	7.85	6.72	8.18	7.02	8.04	6.89	8.25	7.09
4 750	4 500	2ø12 + ø8	5.86	3.48	6.70	4.59	7.39	6.30	7.67	6.56	7.52	6.42	7.67	6.56
5 000	4 750	2ø12 + ø10	5.28	3.01	6.03	4.00	6.93	5.83	7.15	6.09	6.99	5.94	7.10	6.04
5 250	5 000	2ø12 + ø12	4.76	2.63	5.43	3.54	6.42	5.27	6.60	5.59	6.44	5.44	6.51	5.50
5 500	5 250	2ø12 + ø12	4.36	2.02	4.96	2.76	5.94	4.30	6.07	5.10	5.92	4.97	5.96	5.00
5 750	5 500	2ø12 + ø12			4.54	2.11	5.49	3.50	5.60	4.35	5.45	4.54	5.46	4.55
6 000	5 750	2ø12 + ø14					5.13	3.19	5.19	3.99	5.05	4.18	5.03	4.16
6 250	6 000	2ø12 + ø14					4.76	2.56	4.80	3.23	4.66	3.82	4.62	3.79
6 500	6 250	2ø12 + ø14							5.85	2.56	5.20	3.71	5.18	4.30
6 750	6 500	2ø12 + ø16							6.00	2.37	4.87	3.49	4.83	3.98
7 000	6 750	2ø12 + ø18									4.56	3.30	4.50	3.68
7 250	7 000	2ø12 + ø18									4.25	2.70	4.18	3.29
7 500	7 250	2ø12 + ø18									3.97	2.18	3.87	2.67
7 750	7 500	2ø12 + ø20											3.57	2.55
8 000	7 750	2ø12 + ø20											3.31	2.03



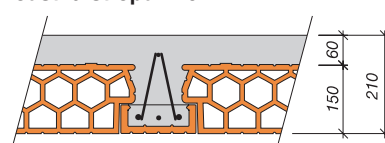
q_n – maximální hodnota provozního spojitého rovnoměrného zatížení (bez vlastní tíhy zmonolitněné stropní konstrukce), které je možno na zmonolitněný strop přiložit, aby byla zachována požadovaná spolehlivost konstrukce [kN/m²]

q_d – maximální hodnota extrémního spojitého rovnoměrného zatížení (bez vlastní tíhy zmonolitněné konstrukce), kterou je možno na zmonolitněný strop přiložit, aby byla zachována požadovaná spolehlivost konstrukce [kN/m²]

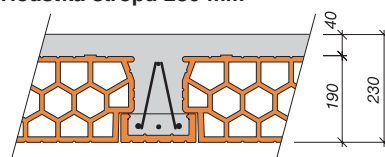
Tloušťka stropu 190 mm



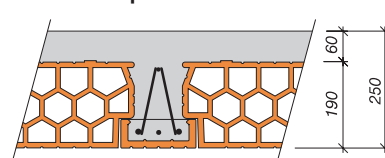
Tloušťka stropu 210 mm



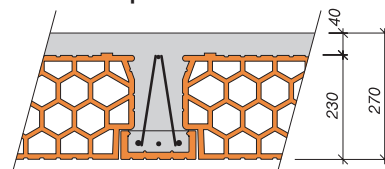
Tloušťka stropu 230 mm



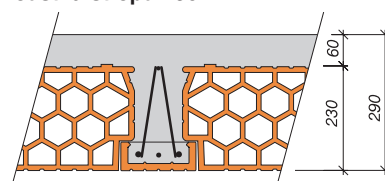
Tloušťka stropu 250 mm



Tloušťka stropu 270 mm



Tloušťka stropu 290 mm



Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

Stropní konstrukce

5/5



Únosnost stropu pro osovou vzdálenost nosníků 500 mm

Délka nosníku [mm]	Světlé rozpětí [mm]	Výztuž průměr	MIAKO 15/50 PTH				MIAKO 19/50 PTH				MIAKO 23/50 PTH			
			190		210		230		250		270		290	
			q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n	q_d	q_n
1 750	1 500	2ø8	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2 000	1 750	2ø8	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2 250	2 000	2ø8	17.28	15.30	19.61	17.40	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2 500	2 250	2ø8	13.21	11.50	14.97	13.20	17.41	15.40	19.15	16.90	20.00	19.00	20.00	20.00
2 750	2 500	2ø8	10.20	8.86	11.54	10.07	13.56	11.90	14.88	13.10	16.74	14.80	18.09	16.00
3 000	2 750	2ø10	13.88	12.20	15.77	13.90	17.54	15.50	18.94	16.80	18.86	16.60	19.98	17.70
3 250	3 000	2ø10	11.27	9.83	12.80	11.22	14.97	13.20	16.52	14.60	16.66	14.70	17.59	15.50
3 500	3 250	2ø10	9.22	7.97	10.46	9.10	12.35	10.81	13.60	11.90	14.85	13.00	15.62	13.70
3 750	3 500	2ø10	7.58	6.47	8.58	7.39	10.24	8.90	11.26	9.82	12.77	11.20	13.79	12.10
4 000	3 750	2ø12	9.99	7.51	11.43	9.75	11.70	10.22	12.42	10.88	12.26	10.73	12.81	11.23
4 250	4 000	2ø12	8.43	5.96	9.66	7.77	10.67	9.29	11.29	9.85	11.13	9.70	11.59	10.12
4 500	4 250	2ø12 + ø6	8.54	5.26	9.77	6.90	10.42	9.06	10.96	9.55	10.74	9.35	11.12	9.69
4 750	4 500	2ø12 + ø8	7.75	4.52	8.92	5.97	9.85	8.27	10.32	8.97	10.08	8.75	10.40	9.04
5 000	4 750	2ø12 + ø10	7.03	3.94	8.09	5.24	9.27	7.39	9.67	8.38	9.43	8.16	9.68	8.39
5 250	5 000	2ø12 + ø12	6.36	3.48	7.32	4.68	8.64	6.68	8.98	7.75	8.74	7.53	8.95	7.72
5 500	5 250	2ø12 + ø12	5.87	2.75	6.74	3.74	8.03	5.52	8.32	6.88	8.09	6.94	8.26	7.09
5 750	5 500	2ø12 + ø12	5.43	2.14	6.22	2.96	7.48	4.55	7.73	5.69	7.50	6.40	7.63	6.52
6 000	5 750	2ø12 + ø14			5.64	2.70	7.01	4.18	7.22	5.25	7.00	5.95	7.10	6.04
6 250	6 000	2ø12 + ø14			5.22	2.09	6.56	3.42	6.73	4.33	6.56	5.51	6.58	5.57
6 500	6 250	2ø12 + ø14							7.88	3.52	7.19	4.85	7.29	5.88
6 750	6 500	2ø12 + ø16							8.02	3.28	6.77	4.56	6.85	5.56
7 000	6 750	2ø12 + ø18							7.38	3.07	6.39	4.30	6.44	5.29
7 250	7 000	2ø12 + ø18							6.93	2.47	6.00	3.59	6.03	4.44
7 500	7 250	2ø12 + ø18									5.64	2.97	5.65	3.69
7 750	7 500	2ø12 + ø20									5.29	2.81	5.28	3.53
8 000	7 750	2ø12 + ø20									4.98	2.29	4.95	2.91
8 250	8 000	2ø12 + ø20											4.64	2.36

Stropní konstrukce

Vlastní tíha stropu a spotřeba závlčkového betonu

Tloušťka stropu [mm]	Osová vzdálenost nosníků					
	625 mm			500 mm		
	g_n [kN/m ²]	g_d [kN/m ²]	spotřeba betonu C 16/20 [m ³ /m ²]	g_n [kN/m ²]	g_d [kN/m ²]	spotřeba betonu C 16/20 [m ³ /m ²]
190	2,68	2,95	0,058	2,82	3,10	0,062
210	3,14	3,45	0,078	3,28	3,61	0,082
230	2,95	3,25	0,066	3,13	3,44	0,071
250	3,42	3,76	0,086	3,60	3,96	0,091
270	3,38	3,72	0,074	3,60	3,96	0,080
290	3,84	4,22	0,094	4,06	4,47	0,100

g_n – normová hodnota vlastní tíhy zmonolitněné stropní konstrukce [kN/m²]
 g_d – výpočtová hodnota vlastní tíhy zmonolitněné stropní konstrukce [kN/m²]

Ukázky použití stropní konstrukce POROTHERM:



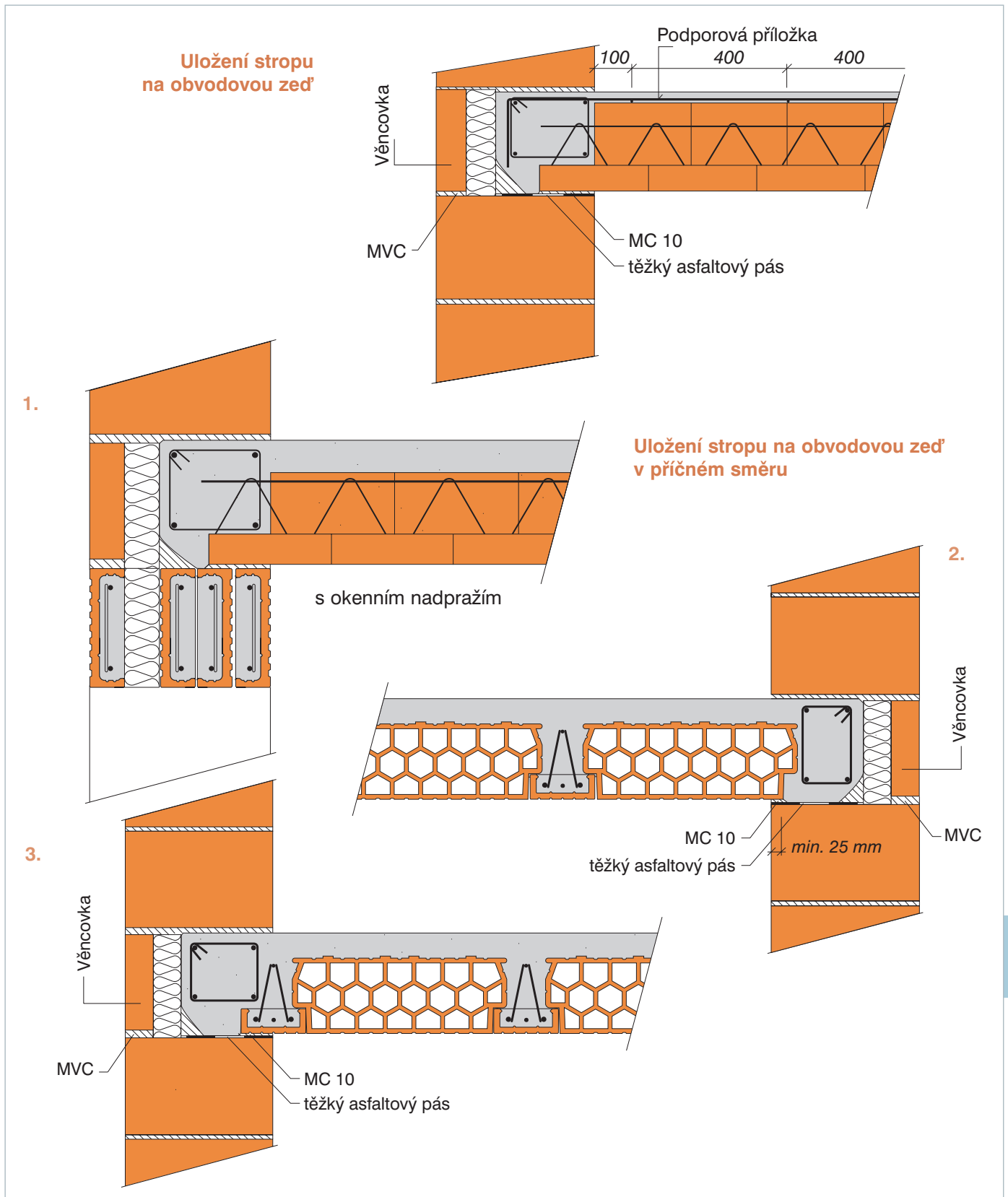
Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

Details - příklady použití

1/9


Wienerberger



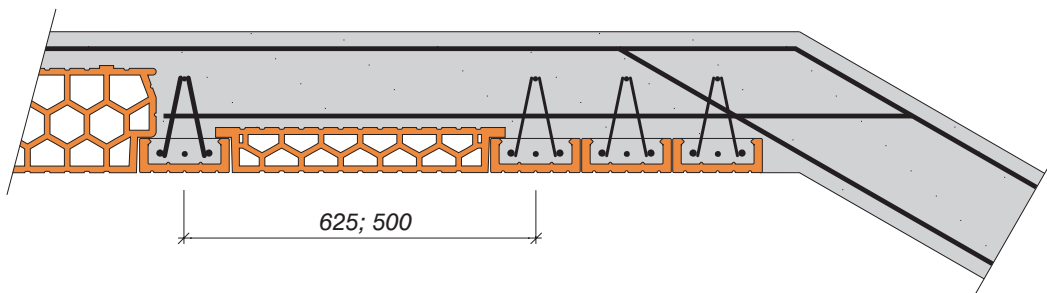
Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácejí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

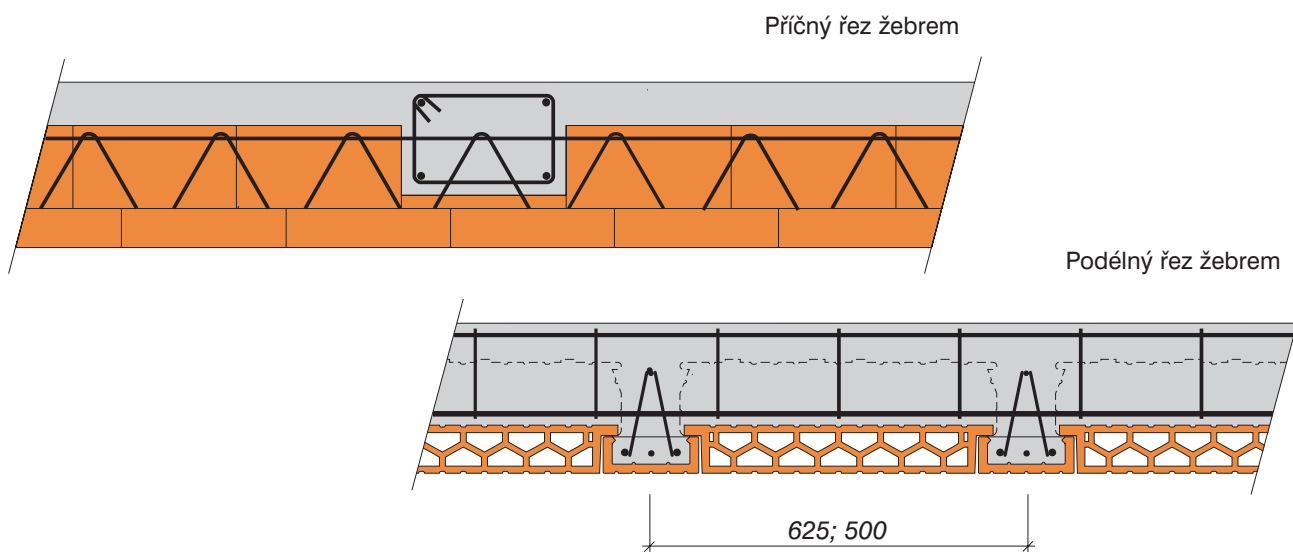
Details - příklady použití

2/9

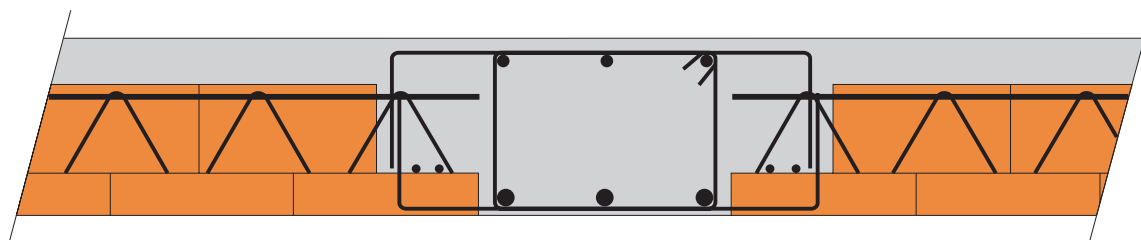
Napojení železobetonové desky schodišťového ramene



Ztužující žebro - pro světla rozpětí > 6,0 m, - pod hmotnou příčkou



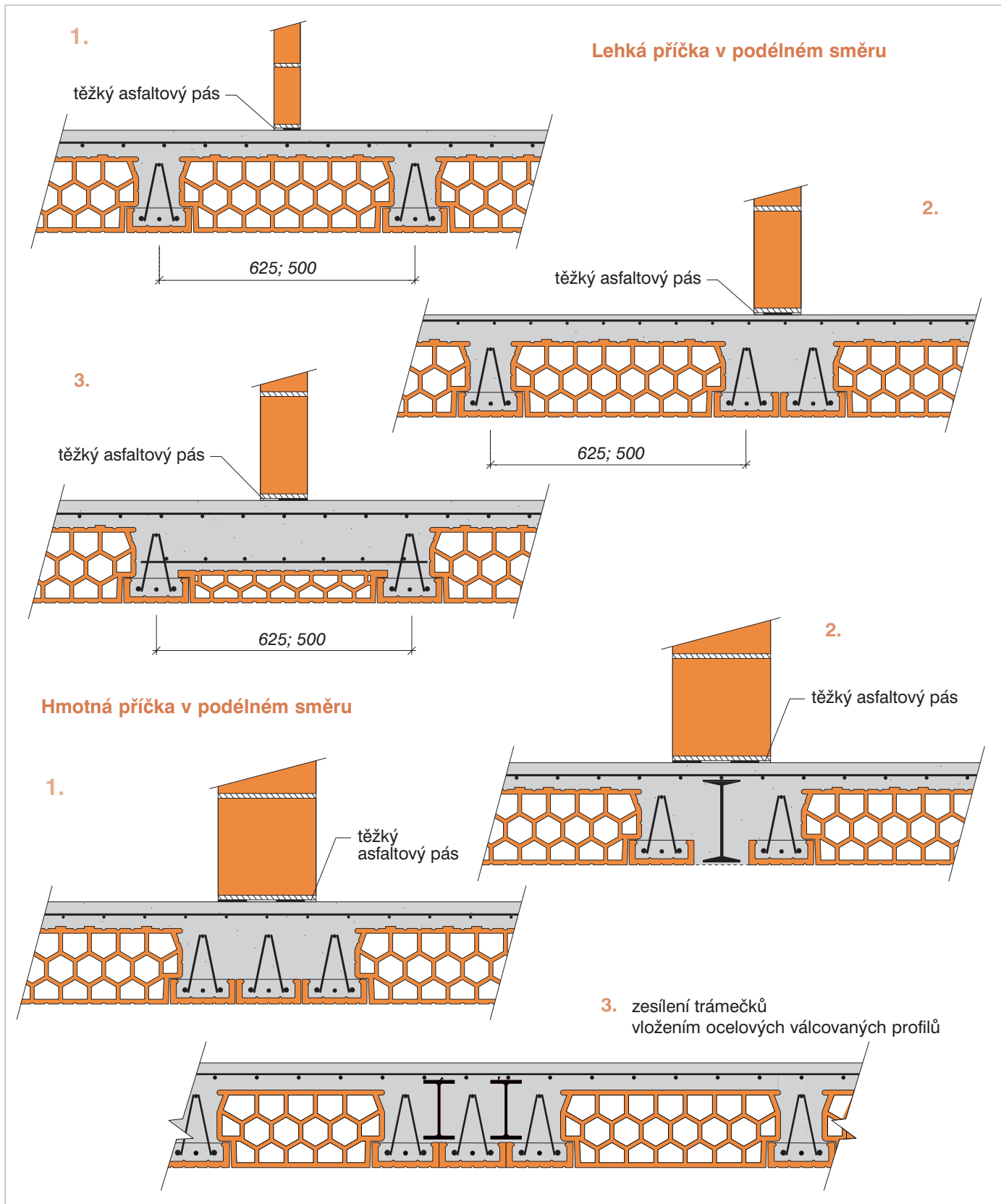
Železobetonový průvlak na styku stropních desek



POROTHERM strop

Details - příklady použití

3/9

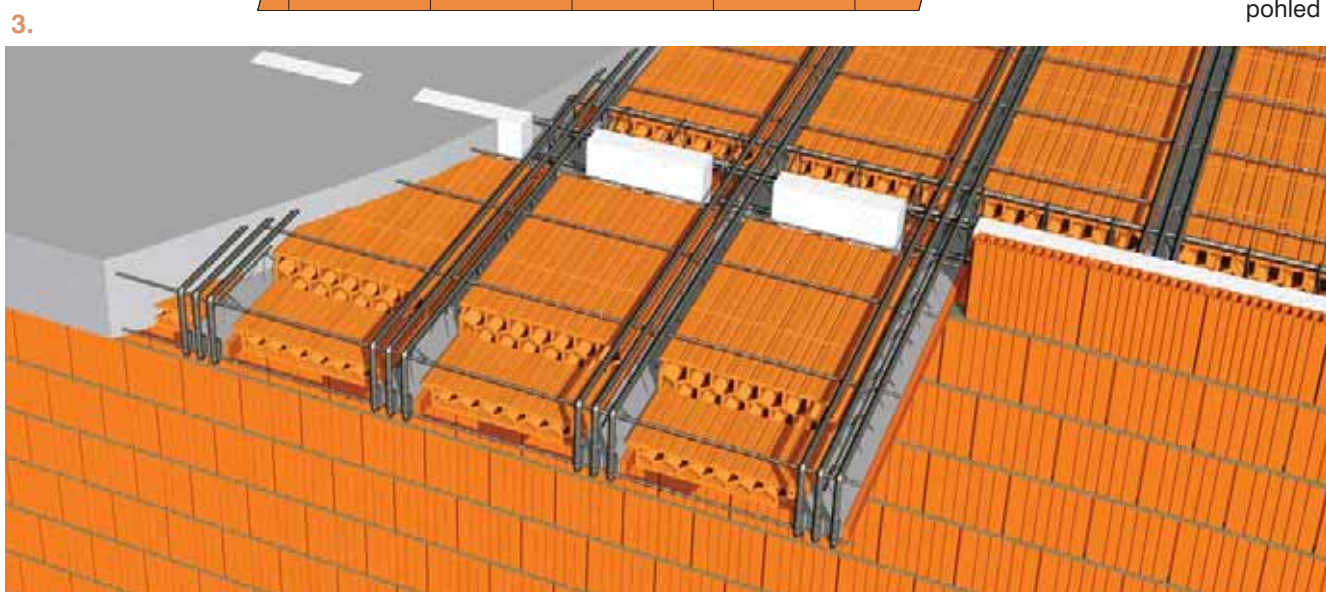
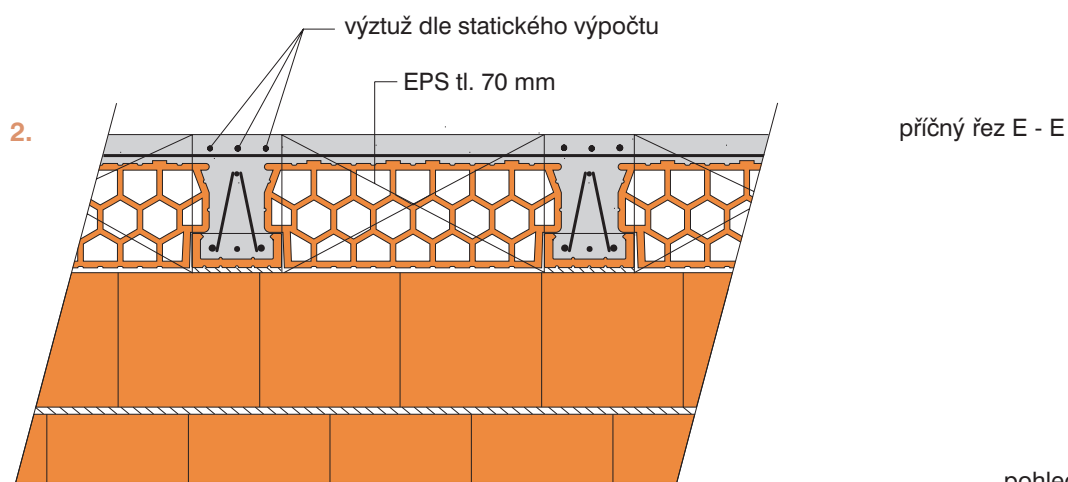
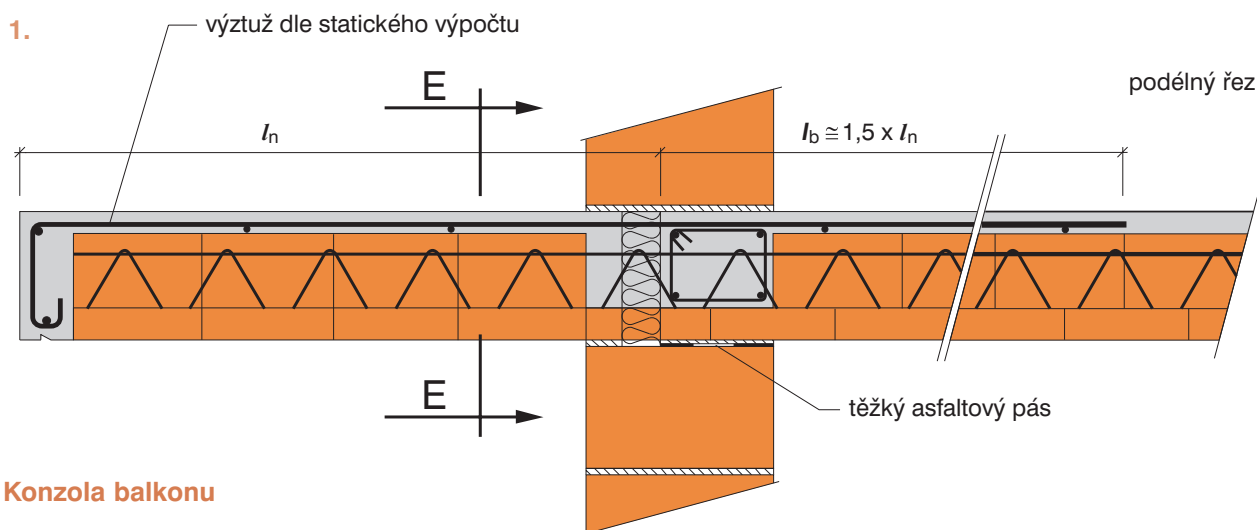


Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácejí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

Details - příklady použití

4/9



Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácejí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

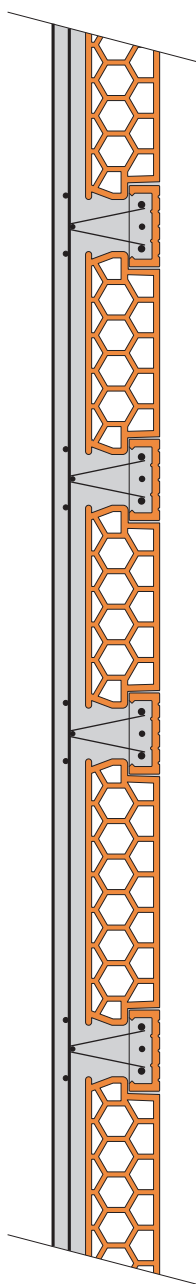
Details - příklady použití

5/9

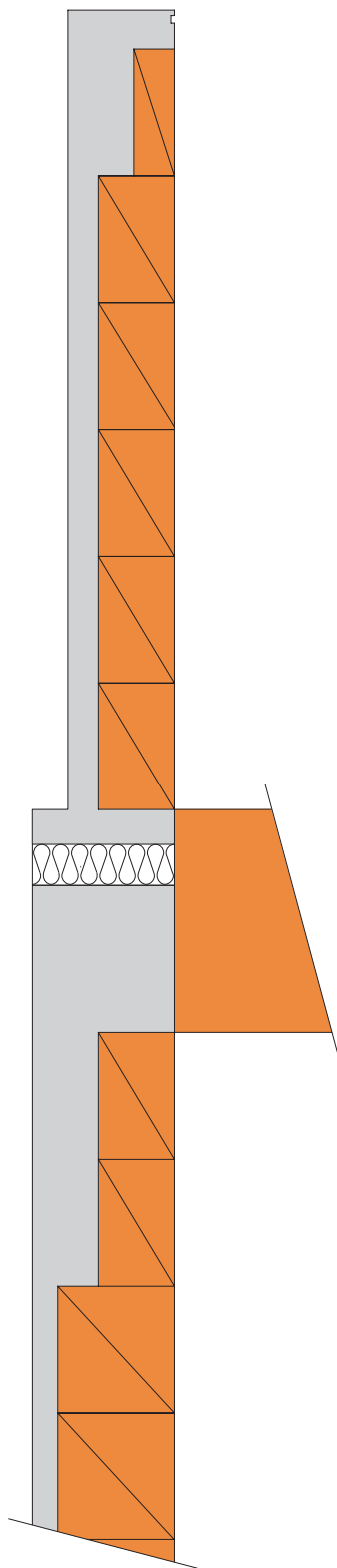

Wienerberger

Snižovaný balkon

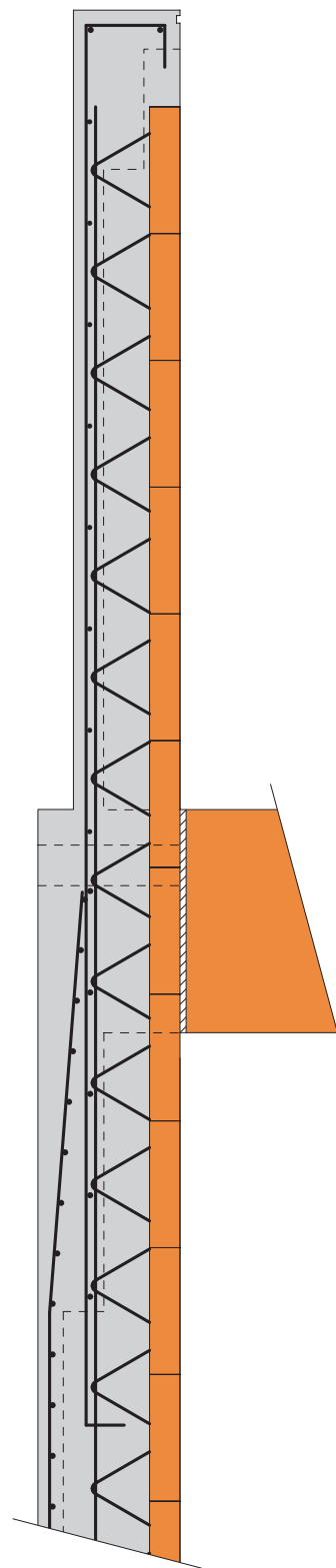
příčný řez



podélný řez vložkami Miako



podélný řez trámečkem



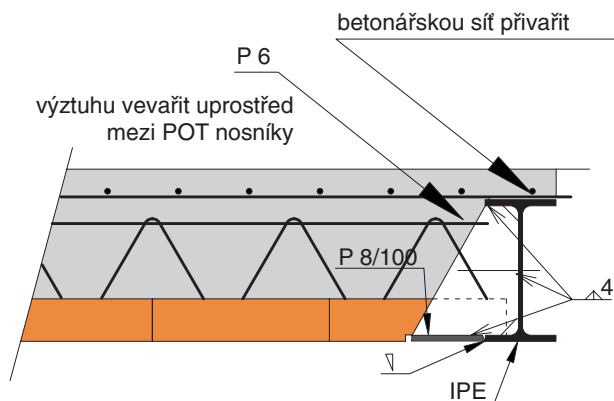
Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácejí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

Details - příklady použití

6/9

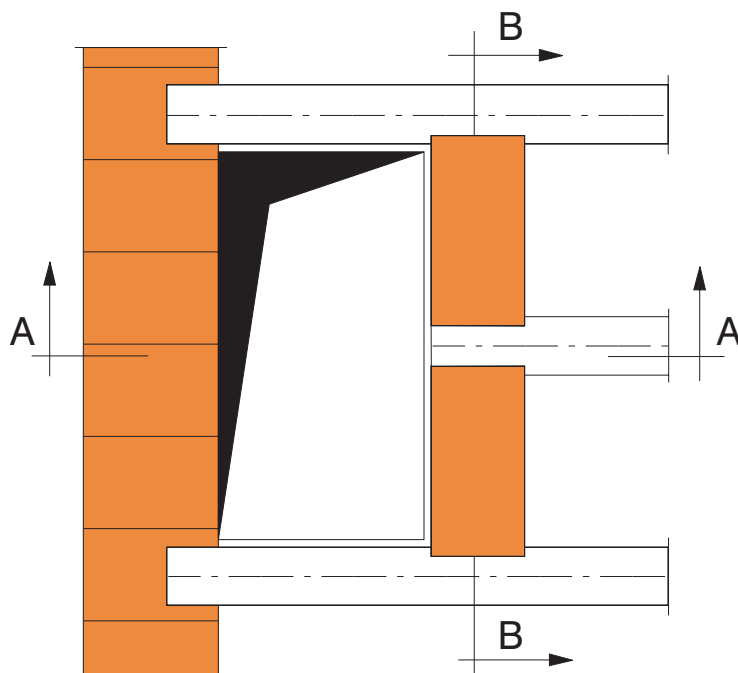
Uložení POT



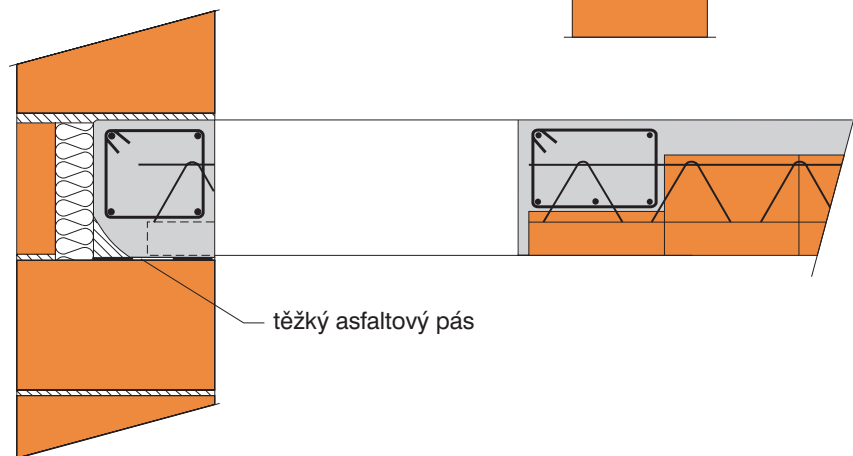
Komínová výměna

Výztuž výměny doporučujeme na obou koncích protáhnout přes sousední řadu vložek (viz obr. Prostup stropem).

1. půdorys



2. Řez A - A
(vázaná výztuž)



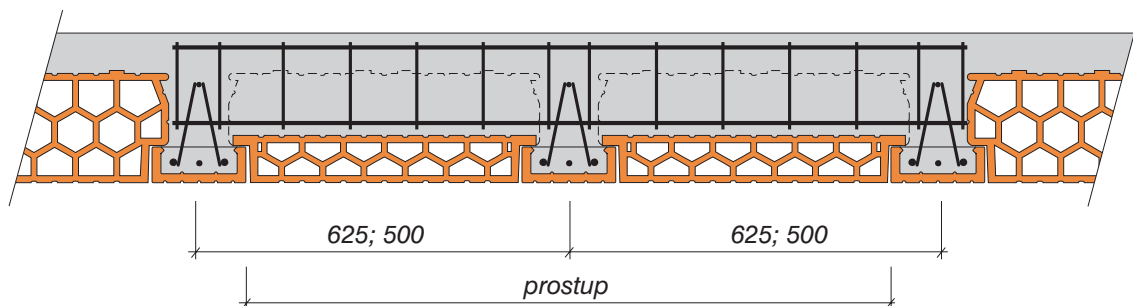
těžký asfaltový pás

POROTHERM strop

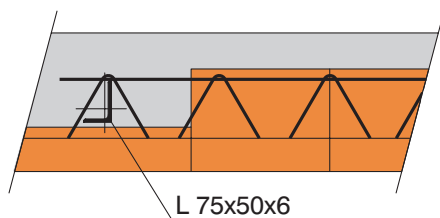
Detaily - příklady použití

7/9

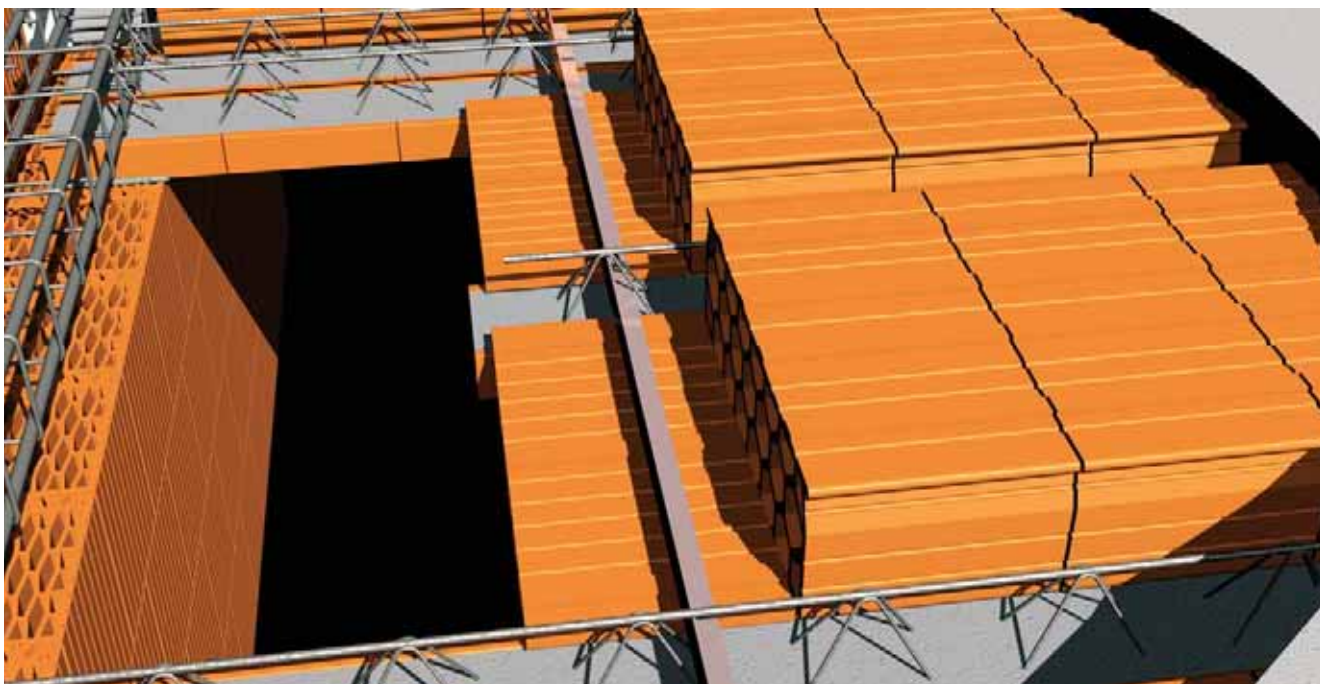
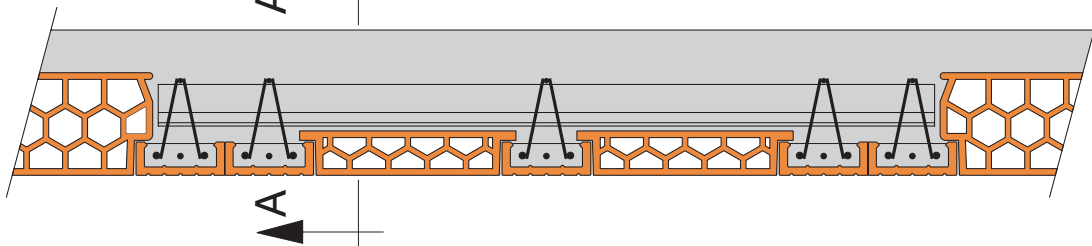
3. Řez B - B
(vázaná
výztuž)



4. Řez A - A
(válcovaný
profil)



5. Řez B - B
(válcovaný
profil)



Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácejí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

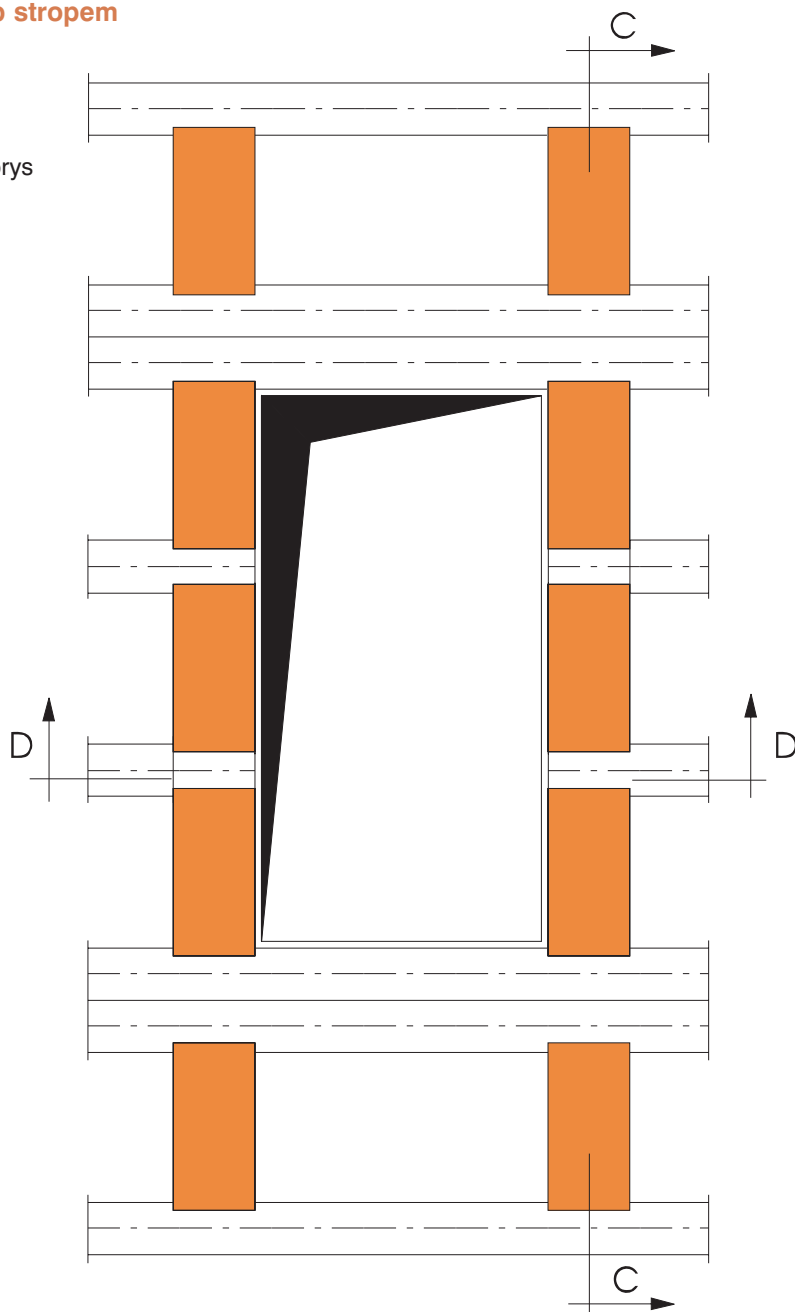
Details - příklady použití

8/9

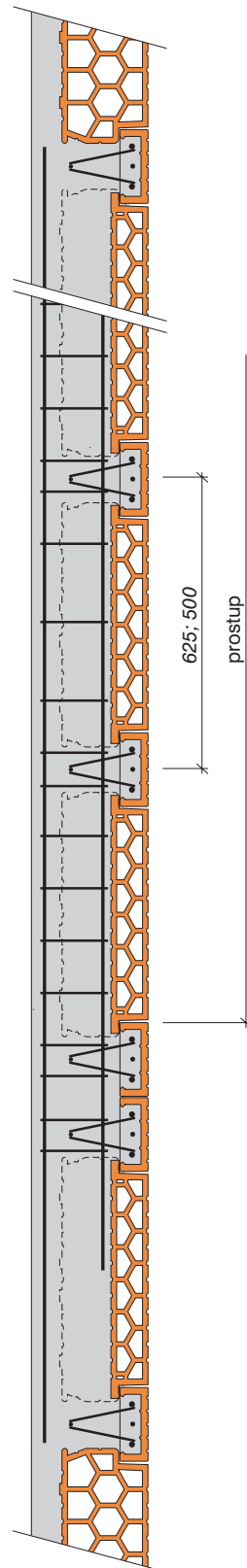

Wienerberger

Prostup stropem

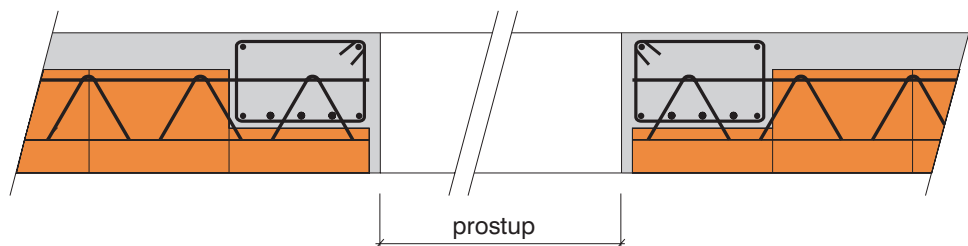
1. půdorys



2. řez C - C



3. řez D - D

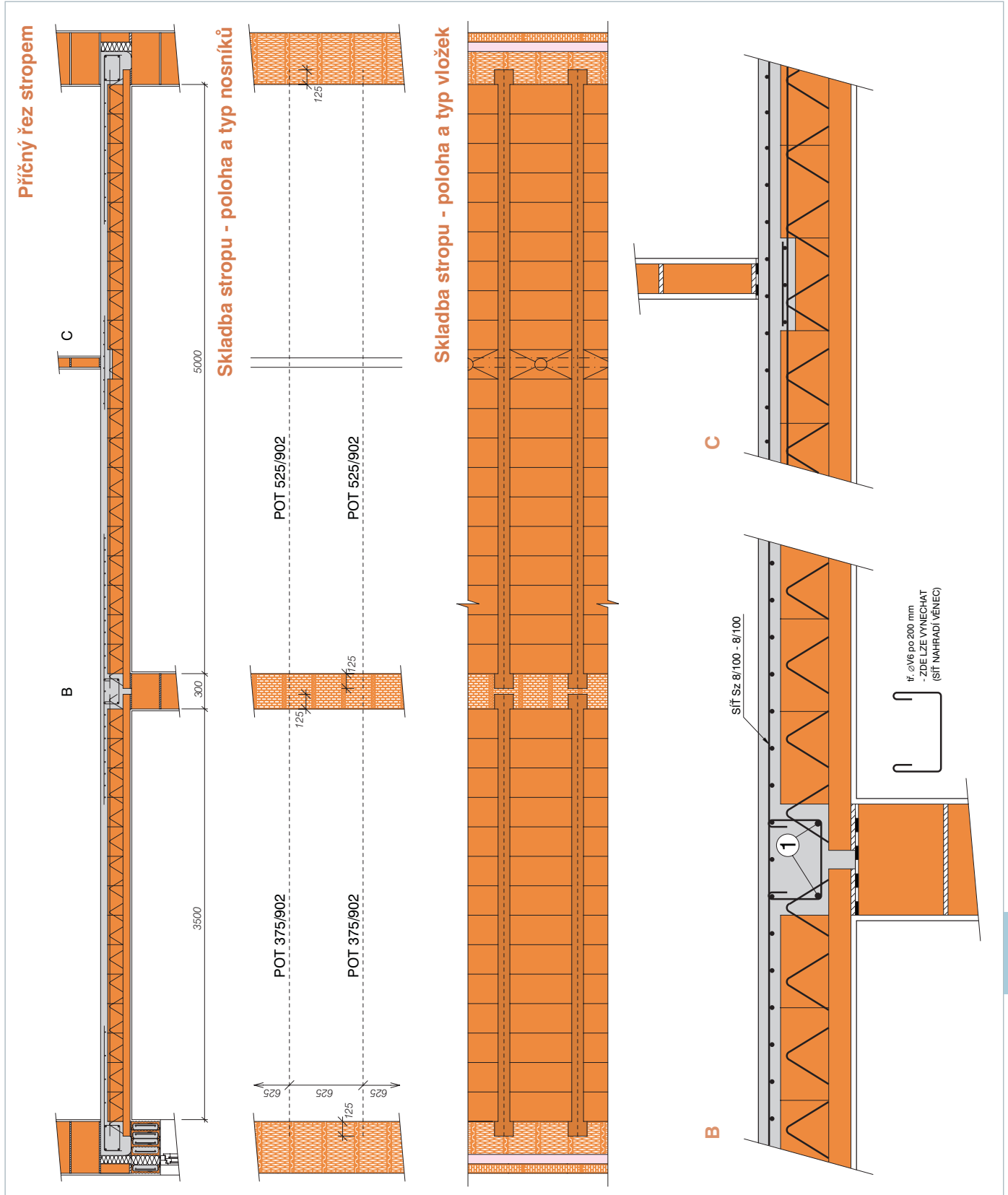


Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (montáž) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost.

POROTHERM strop

Detaily - příklady použití

9/9



Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (zdění) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácejí všechny předchozí svou platnost.