

KM BETA



KM BETA
SENDWIX®
sendvičové zdivo



„Moravská Sahara, tomu říkám materiál!“

www.kmbeta.cz
infolinka: 800 150 200

ZDICÍ PRVKY SENDWIX

Zdicí prvky SENDWIX, tradiční zdicí materiál, slaví v současné době návrat na stavební scénu téměř v celé Evropě.

Důvodem není zdaleka jen příklon k přírodním materiálům nebo elegantní vzhled lícových cihel, ale především bezkonkurenční technické parametry, které mají ideální využití u zděných staveb všech typů v systému vícevrstvých stěn. A to se týká především ostře sledované oblasti energeticky úsporného stavebnictví.

TABULKA VLASTNOSTÍ ZDICÍCH PRVKŮ SENDWIX

Vlastnosti	Výrobek									
Typové označení	16DF-LD	8DF-D 8DF-LD	8DF-LP	5DF-P 5DF-LP	5DF-D	4DF-D 4DF-LD	2DF-D 2DF-LD	lícová cihla NF lícová cihla VF	lícová cihla NF štipaná lícová cihla VF štipaná	5DF-P štipaná
Rozměry (mm)	498x240x248	248x240x238 248x240x248	248x240x248	290x240x113 290x240x123	290x240x113	248x115x238 248x115x248	240x115x113 240x115x123	290x140x65 290x70x65	240x58x71 240x70x65	240x71x113
Pevnostní třída (MPa)	P15	P15	P20	P40	P20	P15	P30	P25	P30	P40
Pevnost zdíva v tlaku (MPa)	2,6	2,6	3,2	4,2	3,2	2,6	3,7	3,5	—	—
Hmotnost (kg/ks)	37,4	17,8 18,7	24,5	15,0 15,6	11,5	9,3 9,7	5,3 6,0	3,7 4,8	1,8 2,4	3,7
Tloušťka zdíva bez omítky (mm)	240 P+D *	240 P+D* 240 P+D*	240 P+D *	113, 240, 290 240, 290	113, 240, 290	115 115	115, 240, 365 115, 240, 365	71, 115, 240, 365 65, 140, 290, 450	58 70	71
Pro zdění na: maltu (M), lepidlo (L)	L	M L	L	M L	M	M L	M L	M M	M M	M
Počet kusů na paletě 1200 x 800 mm (ks)	24	48 48	48	72 72	84	84 84	196 196	308 240	600 400	288
Barva**	B	B B	B	B B	B	B B	B B	B, Ž, Č, Š, Z B, Ž, Č, Š, Z	B, Ž, Č, Š, Z B, Ž, Č, Š, Z	B, Ž, Č, Š, Z

* P+D styčná spára pero-drážka, nemaltuje se
**B - bílá, Ž - žlutá, Č - červená, Š - šedá, Z - zelená

Příklad typového označení:

8DF-LD(P): 8DF - označení rozměrového formátu
L - použití pro tenkovrstvé zdění (na lepidlo)
- bez označení pro maltové zdění
D - děrovaný formát
P - plný formát

Jednou ze základních funkcí stavebních konstrukcí a kritériem kvality obytného domu je protihluková ochrana. Vápenopískové materiály SENDWIX díky vysoké objemové hmotnosti mají výborné zvukově izolační schopnosti i při malých tloušťkách stěnových konstrukcí. Zvuk je mechanické vlnění pružného prostředí, které může být pro pohodu bydlení nepříjemné a svou intenzitou a trváním může působit jako rušivý až škodlivý prvek. Vlastnost konstrukce zvukově izolovat dvě sousední místnosti z hlediska zvuku přenášeného vzduchem, se nazývá vzduchová neprůzvučnost. Čím je tato hodnota vyšší, tím je akustická izolace lepší.

Vážená laboratorní neprůzvučnost R_w (dB) - je měřena v laboratoři na stěně s předepsanou velikostí konstrukce.

Vážená stavební neprůzvučnost $R'w$ (dB) - je měřena na konkrétní stavební konstrukci na stavbě.

Z důvodu rozdílných podmínek pro měření (vliv bočních cest) na stavbě a v laboratoři, je stavební neprůzvučnost vždy horší.

Pro stavební neprůzvučnost $R'w$ platí vztl $ah R_w - k$ (dB), kde korekce závislá na vedlejších cestách šíření zvuku je $k = 2$ dB.

TABULKA AKUSTICKÝCH VLASTNOSTÍ ZDICÍCH PRVKŮ SENDWIX

Vlastnosti	Výrobek									
Typové označení	8DF-D 8DF-LD	8DF-LP	5DF-P 5DF-LP	4DF-D 4DF-LD	lícová cihla NF	lícová cihla VF	8DF-LD + 50 mm minerál. izolace + sádrokarton	8DF-LD + 40 mm minerál. izolace + přízdívka NF	8DF-D + 20 mm minerál. izolace + 8DF-D	
Rozměry (mm)	248x240x238 248x240x248	248x240x248	290x240x113 290x240x123	248x115x238 248x115x248	240x115x71	290x140x65	-	-	-	
Tloušťka stěny bez omítky (mm)	240	240	240 240	290 290	71 115 240 365	65 140 290 450	300	350	500	
Vážená stavební neprůzvučnost $R'w$ (dB/tl. stěny s omítkou)	48*	54*	53 ^v 54*	42 ^v	- 43* 52*	- 45* 54*	53 ^v	54 ^v	68 ^v (8DF-D, 8DF-LD) 70 ^v (8DF-LP)	
Spotřeba cihel (ks/m ²)	16	16	27 33	16	32 48 96 144	22 44 89 133	16	16(8DF-LD) + 32 (NF)	32	
Spotřeba malt - lepidla (kg/m ²)	17,9 4	4	37 9,5	48 12,3	6,9 2	15,9 33,9 86,7 138,7	11 39 78 126	4	4 + 15,9 8	
Použití	Vnější stěny v systému SENDWIX. Všechny ostatní místnosti téhož bytu.	Dělicí stěny s vyšším akustickým útlumem v bytových domech.	Dělicí stěny s vyšším požadavkem na akustický útlum a únosnost v bytových domech.	Všechny ostatní místnosti téhož bytu.	Všechny ostatní místnosti téhož bytu.	Všechny ostatní místnosti téhož bytu.	Stěny oddělující vytápěné a nevytápěné veřejné prostory domu (schodiště, chodby, terasy).	Stěny oddělující vytápěné a nevytápěné veřejné prostory domu (schodiště, chodby, terasy).	Místnosti v sousedních domech - řadové domy, dvojdomy. Byty - průjezdy, garáže. Provozy s hlukem $L_{A,max} \leq 85$ dB s provozem i po 22 hodině.	

$R'w$ - vážená stavební neprůzvučnost, R_w - vážená laboratorní neprůzvučnost, $R'w = R_w - k$; $k = 2$ dB

* - hodnoty stanoveny na základě laboratorního měření stěny, rozumí se jako vstupní hodnoty pro další zvukové technické výpočty a posouzení prováděné odborníky v oboru akustiky podle příslušných norem a předpisů
^v - hodnoty vypočtené

Součinitel prostupu tepla U (W/m²K) ¹⁾ 0,54 ²⁾ 0,59 ³⁾ 0,59

Sendwix 8DF-LP je určen pro zvukově izolační stěny s vyšším požadavkem na akustický útlum při tloušťce stěny pouze 240 mm. Kvádr je svou přesností určen pro tenkovrstvé zdění pomocí lepidla Flex SX-L. Pro dosažení deklarované hodnoty vzduchové neprůzvučnosti musí být použity předepsané kvádry, lepidlo a omítky.

- zdění na lepidlo Flex SX-L, plnoplošné promaltování ložné spáry tl. 2 mm

- vyplnění svislé manipulační dutiny mezi kvádry zdicí a spárovací maltou (spotřeba 39,5 kg/m²)

- použití vnitřní oboustranné omítky Cemix ip 20 tl. 12 mm

TECHNICKÉ PARAMETRY ZDICÍCH PRVKŮ SENDWIX

Materiál:

Křemičitý písek, vápno, barevné pigmenty.

Použití:

Pro zdění svislých konstrukcí všech typů staveb. Použití pro sendvičové zdivo systému KMB SENDWIX M, P, L.

Charakteristika:

Zdicí materiály s vysokou pevností, akumulací a zvukově izolační schopností.



SENDWIX PŘEKLAD 2DF

Typové označení	2DF 100	2DF 125	2DF 150	2DF 175	2DF 200	2DF 225	2DF 250	2DF 275	2DF 300
Délka (mm)	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Hmotnost (kg/ks)	48,6	60,7	73,0	85,7	98,0	111,2	123,5	135,8	148,2



SENDWIX PŘEKLAD 8DF

Typové označení	8DF 100	8DF 125	8DF 150	8DF 175	8DF 200	8DF 225	8DF 250	8DF 275	8DF 300
Délka (mm)	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Hmotnost (kg/ks)	123,8	154,7	185,7	217,4	248,4	279,5	312,4	346,0	377,5

SYSTÉMOVÉ MALTOVÉ SMĚSI

Lepidlo Flex SX-L: Vysocepevnostní lepicí malta pro tenkovrstvé zdění

Zdicí malta 920 SX: Ruční zdicí malta se zvýšenou smykovou pevností

Zdicí a spárovací malta: Pro zdění a spravování lícových cihel v jedné operaci

Lepidlo na vápenopískové obkladové pásy: Pro lepení obkladových pásek pro vnější i vnitřní použití



Zdicí prvky SENDWIX firmy KM Beta patří mezi špičkové výrobky splňující požadavky evropské normy EN 771-2. Firma má certifikovaný systém managementu jakosti podle EN ISO 9001:2001.



Diagnostický ústav Dobřichovice



Sídlo firmy, Praha Zbraslav



RD Kladensko



Bertiny lázně Třeboň



RD Kladensko

KMB SENDWIX

KMB SENDWIX je první ucelený systém vícevrstevných konstrukcí na českém trhu, který vychází z moderních evropských trendů ve stavebnictví. Celý systém sestává ze tří základních variant obvodových konstrukcí, které se navzájem liší použitými materiály i výsledným vzhledem fasádní vrstvy. Přednosti tohoto sendvičového systému spočívají v jeho dokonalých tepelně technických, akustických a statických parametrech, jejichž úroveň si může projektant a investor libovolně vybrat podle konkrétních požadavků.

Parametry dosahované jednotlivými konstrukcemi **KMB SENDWIX** přitom začínají na hodnotách, kde možnosti tradičního jednoplášňového zdiva končí. To vše při výrazně menších tloušťkách stěn, čímž dochází k významným úsporám zastavěné plochy.

TEPELNÁ TECHNIKA

Konstrukce		Tloušťka konstrukce	Tepelně technické parametry		
varianta	typové označení	d (mm)	U (W/m ² K)	R (m ² K/W)	Tsi (°C)
KMB SENDWIX M	M 2410	370	0,336	2,812	19,49
	M 2910	420	0,329	2,870	19,52
	M 2412	390	0,287	3,312	19,71
	M 2912	440	0,283	3,370	19,73
	M 2414	410	0,251	3,812	19,87
	M 2914	460	0,248	3,870	19,89
	M 2416	430	0,223	4,312	20,00
	M 2916	480	0,220	4,370	20,01
	M 2418	450	0,201	4,812	20,10
	M 2918	500	0,198	4,870	20,11
M 2420	470	0,182	5,312	20,18	
M 2920	520	0,181	5,370	20,19	
Konstrukce		Tloušťka konstrukce	Tepelně technické parametry		
varianta	typové označení	d (mm)	U (W/m ² K)	R (m ² K/W)	Tsi (°C)
KMB SENDWIX P	P 2410	360	0,337	2,802	19,48
	P 2910	410	0,330	2,860	19,51
	P 2412	380	0,288	3,302	19,70
	P 2912	430	0,283	3,360	19,72
	P 2414	400	0,252	3,802	19,87
	P 2914	450	0,248	3,860	19,88
	P 2416	420	0,224	4,302	19,99
	P 2916	470	0,221	4,360	20,01
	P 2418	440	0,201	4,802	20,09
	P 2918	490	0,199	4,860	20,11
	P 2420	460	0,183	5,302	20,18
	P 2920	510	0,181	5,360	20,19
	Konstrukce		Tloušťka konstrukce	Tepelně technické parametry	
varianta	typové označení	d (mm)	U (W/m ² K)	R (m ² K/W)	Tsi (°C)
KMB SENDWIX L	L 2410	495/451	0,338	2,791	19,48
	L 2910	545/501	0,331	2,849	19,51
	L 2412	520/476	0,289	3,291	19,70
	L 2912	570/526	0,284	3,349	19,72
	L 2414	540/496	0,253	3,791	19,86
	L 2914	590/546	0,249	3,849	19,88
	L 2416	560/516	0,224	4,291	19,99
	L 2916	610/566	0,221	4,349	20,00
	L 2418	580/536	0,202	4,791	20,09
	L 2918	630/586	0,199	4,849	20,10
	L 2420	600/556	0,183	5,291	20,18
	L 2920	650/606	0,181	5,349	20,18



Nízkoenergetický dům KMB Sendwix M



Legenda k tabulce:

- ① vnitřní nosný systém ze zdících prvků SENDWIX
- ② minerální izolace FASROCK-L
- ③ šlechtěná omítka LB Cemix
- ④ pěnový polystyrén
- ⑤ minerální izolace AIRROCK
- ⑥ licová cihla NF

Expedice KM Beta, a.s. – expedice Bzenec, PSČ 696 81, tel.: 518 307 119, 518 307 114, **Příjem objednávek**: fax: 518 332 395, e-mail: odbyt@kmbeta.cz,
Dispečer dopravy: tel.: 518 332 396, 518 307 150, **Expedice KM Beta, a.s. – expedice Kyjov**, Jiráskova 630, 697 01 Kyjov, tel.: 518 612 785, 518 699 012, 518 699 016, 518 699 032, fax: 518 613 325, e-mail: odbytkyjov@kmbeta.cz, **KM Beta, a.s.**, Dolní Valy 2, 695 01 Hodonín, tel.: 518 321 134, 518 340 938, fax: 518 321 138, 518 340 938, e-mail: kmbeta@kmbeta.cz

