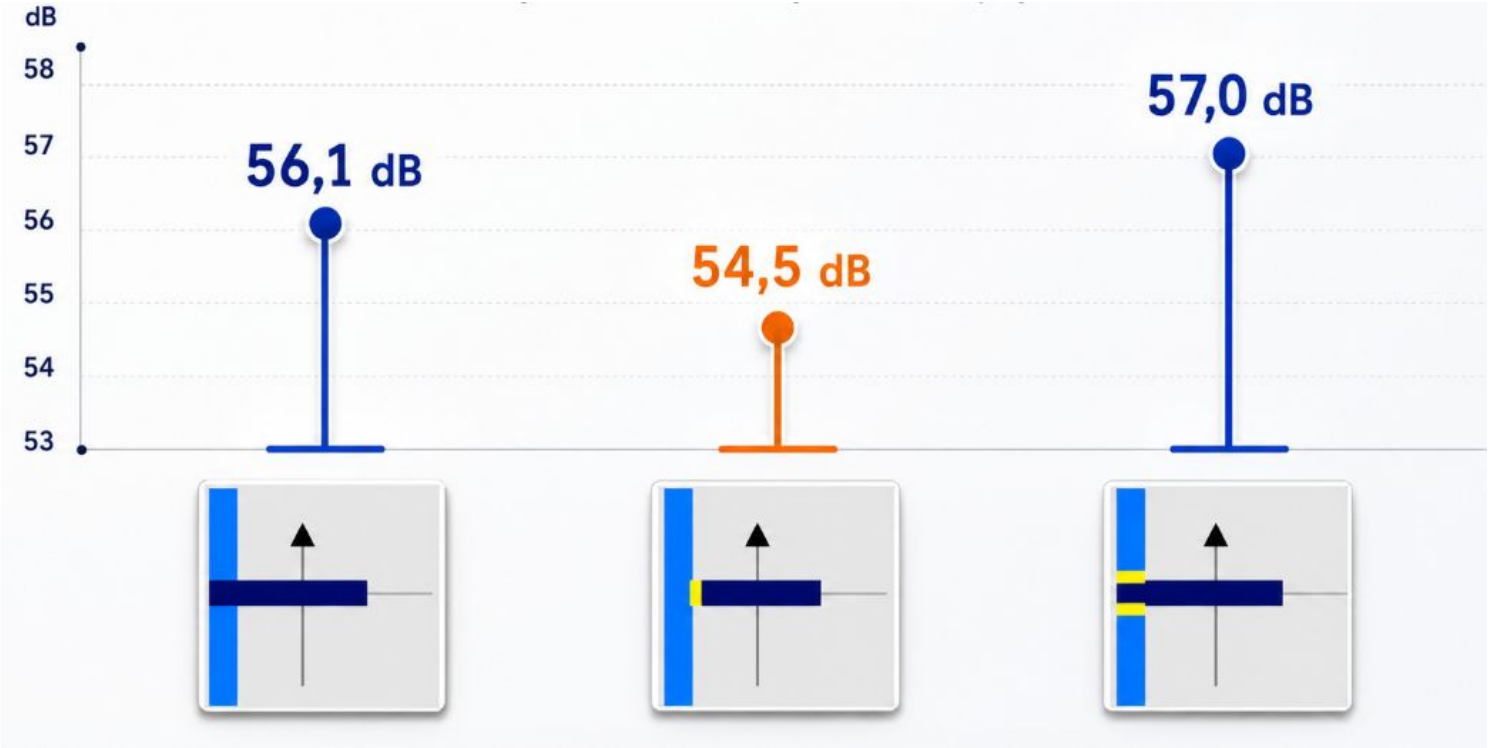
Silka a akustika v praxi:
výsledky měření a zkušenosti z realizací



Funguje akustika v reálném světě stejně jako v katalogu?



Funguje akustika v reálném světě stejně jako v katalogu?



Novinka: Tvárnice Silka KSBP 100 (12-1,6)

Základní údaje – vápenopískové tvárnice Silka výšky 250 mm											
výrobek	tl. zdiva bez omítek	rozměry d × š × v	součinitel tepelné vodivosti $\lambda_{10,dry}$ / λ	tepelný odpor návrhový R	vzduchová neprůzvučnost laboratorní [1] R_w	požární odolnost nenosných dělicích stěn [2]	požární odolnost nosných dělicích stěn [2]	požární odolnost nedělicích stěn [2]	hmotnost tvárnice (průměrná orientační)	spotřeba malty	směrné časy zdění J / Č [3]
typ	mm	mm	W/(m.K)	m².K/W	dB	min	min	min	kg/ks	kg/m²	h/m²
Provedení: Pero + Drážka											
Silka KSRP 300 (20-2,0)	**300**	248 × **300** × 248	0,98 / 1,10	0,28	62,0	EI 180	REI 180	R 180	35,6	4,5	0,35 / 0,41
Silka KSRP 240 (20-2,0)	**240**	248 × **240** × 248	0,98 / 1,10	0,22	60,5	EI 180	REI 180	R 180	29,1	3,6	0,37 / 0,45
Silka KSRP 200 (20-2,0)	**200**	248 × **200** × 248	0,98 / 1,10	0,18	58,2	EI 180	REI 180	R 120	24,2	3,0	0,40 / 0,44
Silka KSRP 175 (20-2,0)	**175**	248 × **175** × 248	0,98 / 1,10	0,16	56,5	EI 180	REI 180	R 120	20,3	2,6	0,37 / 0,43
Silka KSRP 150 (20-2,0)	**150**	248 × **150** × 248	0,98 / 1,10	0,14	54,6	EI 180	REI 120	R 90	17,7	2,3	0,47 / 0,50
Silka KSRP 115 (12-1,6)	**115**	498 × **115** × 248	0,55 / 0,61	0,19	46,7	EI 120	–	–	22,7	1,7	0,38 / 0,42
Silka KSRP 115 (12-1,4)	**115**	498 × **115** × 248	0,40 / 0,44	0,26	46,7	EI 120	–	–	20,5	1,7	0,38 / 0,42
Silka KSBP 100 (12-1,6)	**100**	498 × **100** × 248	0,55 / 0,61	0,17	46,7	EI 120	–	–	19,8	1,2	0,38 / 0,42

Novinka: Tvárnice Silka KSBP 100 (12-1,6)

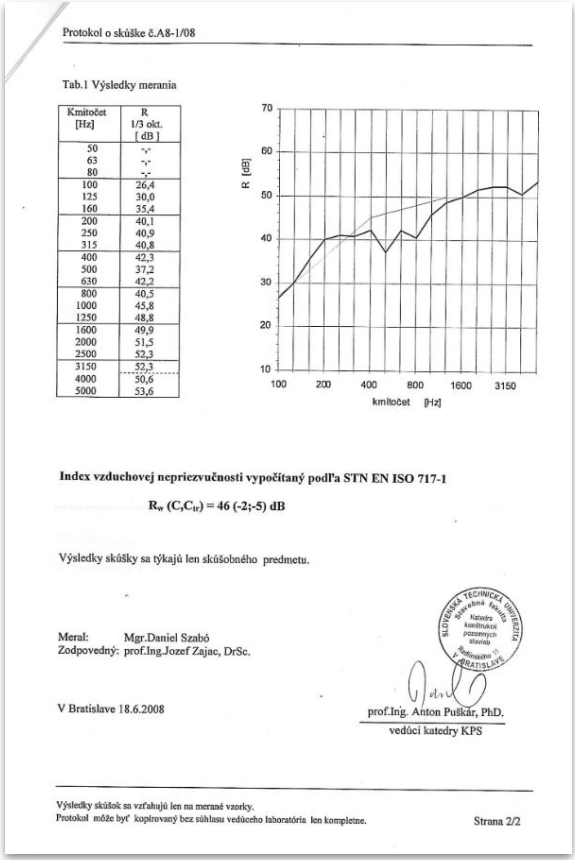
Legislativní požadavek

Pro dělicí konstrukce mezi obytnými místnostmi v rámci jednoho bytu stanovuje norma ČSN 73 0532:2020 požadavek na stavební váženou vzduchovou neprůzvučnost R´w minimálně 40 dB.

Silka KSBP tl. 100 mm (12-1,6) - Rw = 46,7 dB

R´w = 46,7 – 2 = 44,7 dB

Vyhovuje s rezervou.



Protokol o skúške č.A8-1/08

Tab.1 Výsledky merania

Kmitočet [Hz]	R 1/3 okt. [dB]
50	-,-
63	-,-
80	-,-
100	26,4
125	30,0
160	35,4
200	40,1
250	40,9
315	40,8
400	42,3
500	37,2
630	42,2
800	40,5
1000	45,8
1250	48,8
1600	49,9
2000	51,5
2500	52,3
3150	52,3
4000	50,6
5000	53,6

Index vzduchovej nepriezvučnosti vypočítaný podľa STN EN ISO 717-1

$R_w (C;C_{tr}) = 46 (-2;-5)$ dB

Výsledky skúšky sa týkajú len skúšobného predmetu.

Meral: Mgr.Daniel Szabó
Zodpovedný: prof.Ing.Jozef Zajac, DrSc.

V Bratislave 18.6.2008

prof.Ing. Anton Puškár, PhD.
vedúci katedry KPS

Výsledky skúšok sa vzťahujú len na merané vzorky.
Protokol môže byť kopírovaný bez súhlasu vedúceho laboratória len kompletne.

Strana 2/2

Novinka: Tvárnice Silka KSBP 100 (12-1,6)



Projektant?
Žádná práce navíc.

Developer?
Zisk užitné plochy oproti minulosti, protože doposud jsme se bavili o tl. 115 mm jako nejmenší šířce splňující akustické parametry.

Když 15 mm rozdílu přinese desítky metrů čtverečních





Když 15 mm rozdílu přinese desítky metrů čtverečních

BD JITRO

900 m^3 nenosného zdiva

31 520 bm příčky × 0,015 mm

47 m^2

Změna o 15 mm na příčce vrátila projektu byt navíc.









VÝKON **ČAS** **NÁVRATNOST**

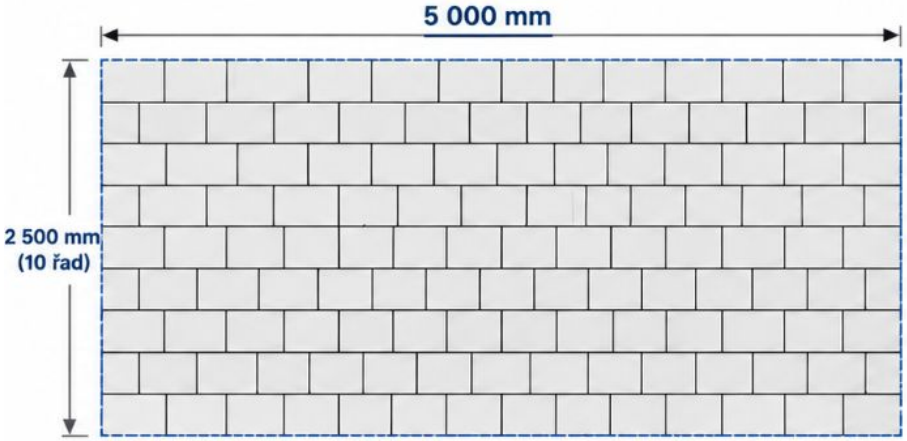
Jak postavit stejnou stěnu s menším množstvím práce?

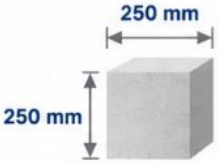




Jak postavit stejnou stěnu s menším množstvím práce?

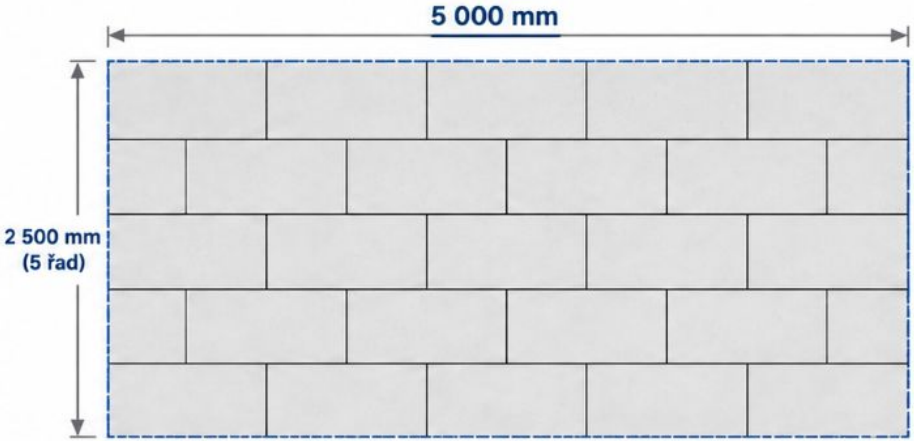
Maloformátová tvárnice

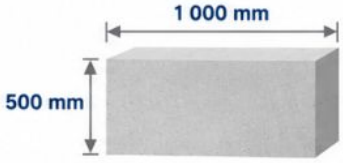




Tvárnice 250 × 250 mm

XXL formát





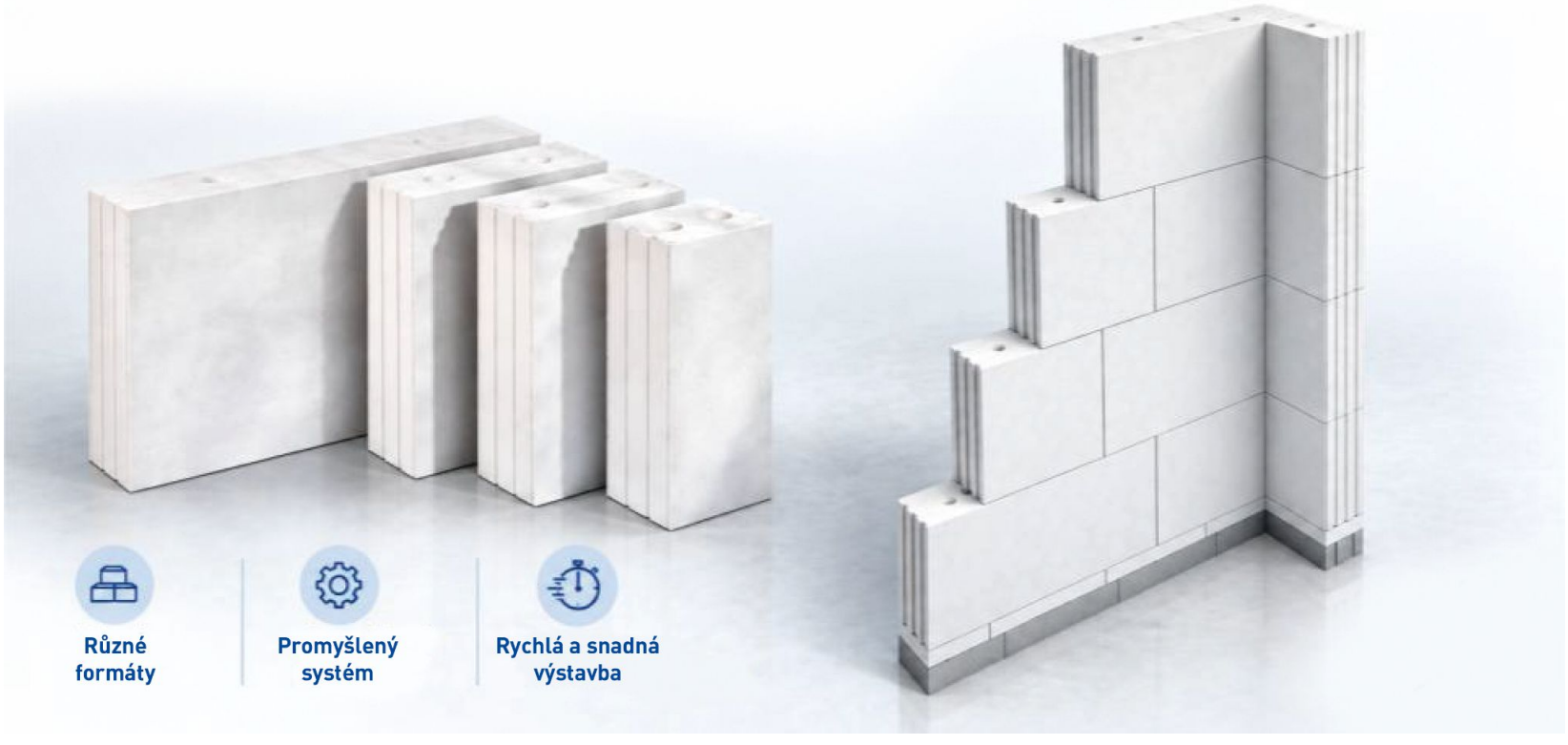
Tvárnice 1 000 × 500 mm

Stejný rozměr stěny: 5 000 × 2 500 mm

Rozdílný formát tvárnic, zachovaná vazba zdiva

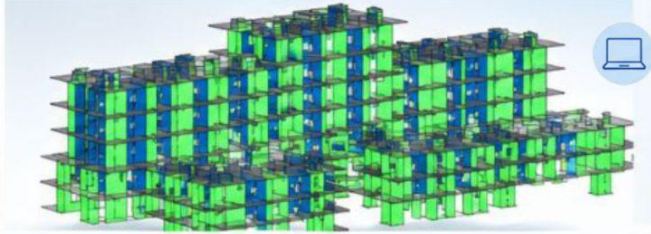
Jeden systém. Více možností.

Silka - přesnost, variabilita, rychlá a snadná výstavba.



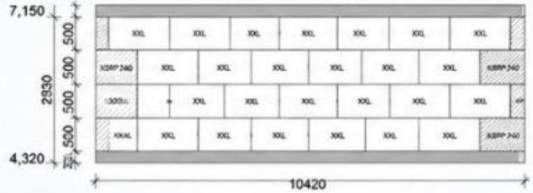
Silka XXL v praxi: od digitálního návrhu k realizaci





Digitální model blue.sprint

Přesné rozvržení prvků pro celý projekt.



Kladečský plán

Konkrétní skladba každé stěny.

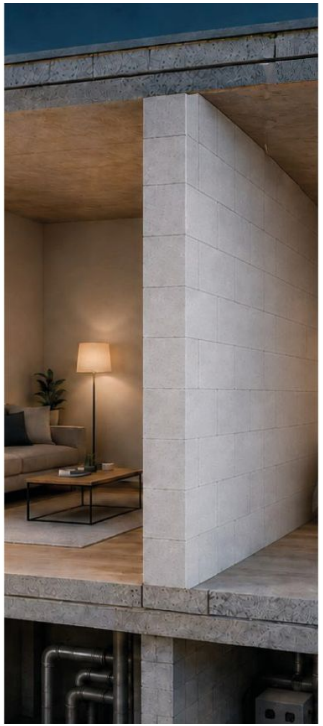


Realizace

Připravená stavba.
Méně prvků.
Méně operací.

Jedno slovo na závěr…











KOMFORT