

TOPSILENT – TOPSILENT DUO TOPSILENT AUTOADHESIVO

Odhučnění tvoří sendvičové zvuko - izolační fólie

TOPSILENT – základní verze je chráněná na obou stranách polypropylenovou textilií.

TOPSILENT DUO - na jedné straně s tlustým filcem z netkané polyesterové tkaniny a na straně druhé je opatřen polypropylenovou textilií.

TOPSILENT AUTOADHESIVO - na jedné straně se samolepícím asfaltovým pásem chráněný snímací fólií a na straně druhé je opatřen polypropylenovou textilií.

Použití

- > Omezení hluku a anti-vibračních elementů v obytných prostorách (ve stěnách a stropěch) zděných, pórobetonových, cihelných a lehkých sádkartonových, nebo dřevěných konstrukcích.

Možnost využití i pro tlumení kroků lehkých plovoucích podlah.

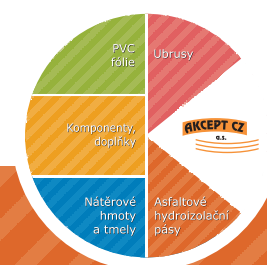
Technologický postup

- > **TOPSILENT DUO** lepíme přímo na sádkový nebo dřevěný podklad lepidlem **FONOCOLL**, které nanášíme v množství 100-150 g/m². **FONOCOLL** je dostatečně suchý po 15-20 min, kdy můžeme začít s lepením akustické izolace **TOPSILENT DUO**. **TOPSILENT DUO** můžeme také fixovat (šroubováním) na ocelový rám. Na stěnách **TOPSILENT DUO** aplikujeme tlustým filcem ven. Naopak pro izolaci podlah tlustý filc musí být na spodu. **TOPSILENT ADHESIVE** – aplikujeme přímo na podklad. Nejdříve **TOPSILENT ADHESIVE** nařežeme na potřebnou délku a šířku. Při rozbalování pomalu snímáme fólii a přitlačujeme k podkladu.

Technické parametry:

Vlastnost	Značka	TOPSILENT DUO	TOPSILENT	TOPSILENT AUTOADHESIVO
Hmotnost	kg/m ²	5	4 – 5	5
Tloušťka	mm	9	3 – 4	4
Tloušťka akustické fólie	mm	4	3 – 4	4
Tloušťka netkané polyesterové tkaniny	mm	5	-	
Kritická frekvence směsi polymerů (tloušťka 10 mm, hustota 1250 kg/m ³)	Hz	>85.000	>85.000	>85.000
Dynamická pevnost (UNI EN 29052/1)	Mn/m ³	s' = 21		
Neprůzvučnost · 4 kg/m ³ · 5 kg/m ³	dB	27	24 27	24 27
Koeficient nepropustnost vodních par	μ	100.000	100.000	100.000
Součinitel tepelné vodivosti Akustická fólie Netkané polyesterové rouno	λ	0,170 W/m°K 0,045 W/m°K	0,170 W/m°K	0,170 W/m°K
Požární odolnost	Třída	1	1	
Hodnota akustické neprůzvučnosti	dB	27	24	27

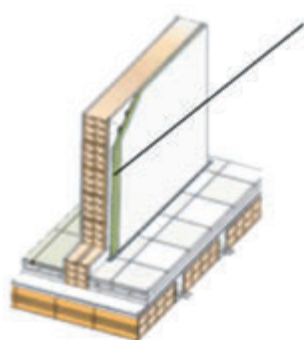
Vyniká vysokou zvukovou odolností - neprůzvučnost (**Rw = 27 dB**)



	Plošná hmotnost kg/m ²	Rozměr role (m)
TOPSILENT DUO	5	0,60 x 8,50
TOPSILENT	4	0,60 x 11,50
	4	1,20 x 8,50
	5	0,60 x 11,50
	5	1,20 x 8,50
TOPSILENT AUTOADESIVO	5	1,0 x 8,50

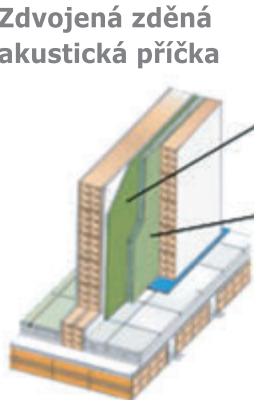
FONOCOLL (lepidlo)	
Vzhled	Mléčná tekutina
Balení	5 kg
Doba skladování	12 měsíců

Možnosti aplikace akustické izolace TOPSILENT



TOPSILENT DUO
přilepený na zděnou
příčku a opláštěný
sádrokartonovými
deskami

Jednoduchá zděná
akustická příčka



Zdvojená zděná
akustická příčka

TOPSILENT

SILENTECO
resp. kamenná
vlna

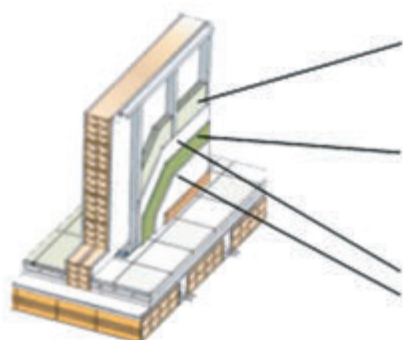
Akustická izolace mezi místnostmi

Fyzikálně technické vlastnosti materiálu umožňují snížit přenos zvuku a anti-vibračních elementů mezi dvěma sousedními místnostmi nebo zvuku z vnějšího prostoru. Funkčně související místnosti různých uživatelů musí být vzájemně dostatečně izolovány. Pro snížení hlukové hladiny mezi jednotlivými místnostmi doporučujeme použití akustických izolací z asfaltových pásů (**TOPSILENT DUO**) v kombinaci s lehkou příčkou (ze sádrokartonu nebo sádrovláknitých desek namontovaných na lehký nosný rošt vyplněné akustickou izolací (minerální vlnou). Snížení neprůzvučnosti $R'w$ je od 52 dB až do 62 dB. Doporučujeme skladbu příčky konzultovat s odborníkem na akustickou izolaci.

V některých případech může nevyhovující zvukovou izolaci stávající stěny vylepšit jenom aplikace akustického pásu **TOPSILENT DUO** lepenou přímo na stěnu v kombinaci se sádrokartonovou deskou.

Důležitým aspektem pro snížení hlukové hladiny je také minimalizace prostupů v akustické příčce (rozvody vody, kanalizace a topení). Tyto rozvody a místa představují akustické mosty a velmi výrazně zhoršují vzduchovou neprůzvučnost. Příčka by se měla vždy osazovat na nosnou konstrukci, ne na roznášecí vrstvy plovoucí podlahy. Zvlášť důležité je pečlivé provedení detailů v akustické příčce např. utěsněné dilatační spáry po obvodu příčky.

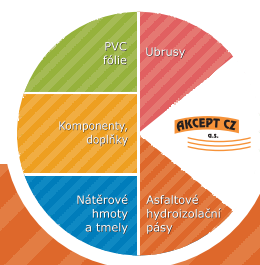
Klasická zděná akustická příčka v kombinaci se sádrokartonovými deskami ukotvených v kovových profilech



SILENTECO
resp. kamenná
vlna

TOPSILENT DUO

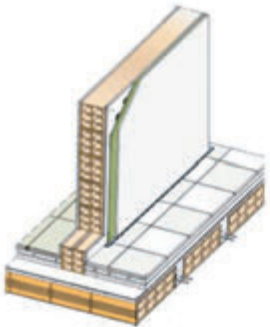
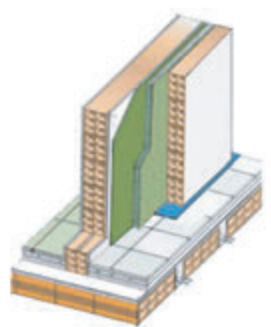
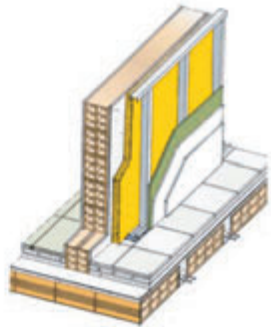
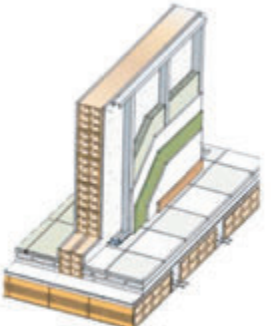
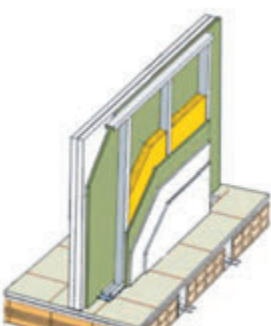
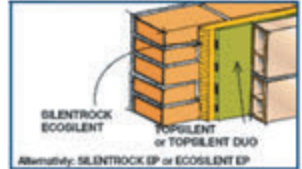
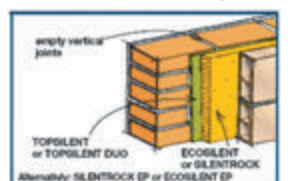
Sádrokartonové desky



Zásady provádění akustických izolací v kombinaci s lehkou příčkou ze sádrokartonu nebo sádrovláknitých desek namontovaných na lehký nosný rošt vyplněné kamennou vlnou.

- > Kovové obvodové profily musejí být po celém svém obvodu akusticky odděleny od stávajících stěn, podlah a stropů. (např. podložním profilů trvale pružnou separační páskou nebo trvale pružným tmelem)
- > Spáry desek mezi sebou se vyplňují sádrovým tmelem s použitím výztužné pásky.
- > Styk mezi stěnou a deskami se těsní spárovacím nebo trvale plastickým tmelem. Pro akustické příčky se doporučuje pouze plastický tmel.
- > Ve spojích mezi deskami a stěnami nesmí být žádný otvor ani spára.
- > Vyplnění na celou tloušťku příčky akustickou izolací má podstatný vliv na zlepšení vzduchové neprůzvučnosti.
- > Zvýšení počtu sádrokartonových desek zlepšuje vzduchovou neprůzvučnost.
- > Použitím různé tloušťky pláštů na jednotlivých stranách příčky se zlepší akustické vlastnosti příčky
- > Zdvojené, na sobě nezávislé stěny dosahují nejlepších akustických vlastností.
- > Dilatační oddělení mezi lehkou deskou a nosným kovovým profilem (stačí jednostranně) samolepicí páskou z PE výrazně zlepšuje vzduchovou neprůzvučnost.
- > U plovoucích podlah příčku osazujeme na nosnou konstrukci, ne na roznášecí vrstvy plovoucí podlahy.

Příklady různých typů instalace akustických izolací TOPSILENT DUO a zlepšení neprůzvučnosti R_w :

jednoduchá zděná příčka s akustickou izolací TOPSILENT	zdvojená zděná příčka s akustickou izolací TOPSILENT a kamennou vlnou	klasická zděná příčka v kombinaci se sádrokartonovými deskami ukotvených v kovových profilech vyplněných kamennou vlnou, do profilů je kotvená akustická izolace TOPSILENT
Zlepšení neprůzvučnosti $R_w = 51,9$ dB	Zlepšení neprůzvučnosti $R_w = 52,3$ dB	Zlepšení neprůzvučnosti $R_w = 61,1$ dB
		
zděná příčka v kombinaci se sádrokartonovými deskami a minerální kamennou vlnou a akustickou izolací TOPSILENT aplikovanou přímo na sádrokartonové desky a opět zaklopenou sádrokartonovými deskami	lehká sádrokartonová příčka v profilech vyplněná kamennou vlnou po obou stranách zakrytá akustickou izolací TOPSILENT	
Zlepšení neprůzvučnosti $R_w = 61,3$ dB	Zlepšení neprůzvučnosti $R_w = 59,2$ dB	venkovní zdivo
		 vnitřní zdivo 

Obvykle nejlepších výsledků lze docílit vhodnou kombinací jednotlivých materiálů vrstvením a vytvářením sendvičových konstrukcí.

