

L41 - L44

Obklady stěn Lafarge



Suchá omítka,
předsazené stěny

 **LAFARGE**
GIPS

Das baut auf

Jednoduché a snadné obklady stěn Lafarge Gips.

Obsah

3	Lafarge Gips
	Technická data
4 - 5	Obklady stěn Lafarge L41 – L42 Suchá omítka, sádrokartonové desky a kombinované desky
	Technická data
6 - 7	Obklady stěn Lafarge L43 – L44 Předsazené stěny, volně stojící a kotvené
	Detaily L41
8 - 9	Suchá omítka se sádrokartonovými deskami
	Detaily L42
10 - 11	Suchá omítka s kombinovanými deskami
	Detaily L43
12 - 13	Předsazené stěny s dřevěnou spodní konstrukcí
	Detaily L44
14 - 17	Předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí
18	Důležité pokyny k ochraně proti hluku
19 - 21	Spotřeba materiálu
22 - 23	Soupis prací Popisy položek soupisu prací a příplatků
24 - 27	Pokyny pro montáž
28 - 29	Tmelení Lafarge Gips
30 - 31	Povrchové úpravy



Lafarge Gips. Mezinárodní know-how v produktech a systémech pro snadné provádění obkladů stěn suchou omítkou a předsazenými stěnami.

Lafarge Gips, dceřinná společnost Lafarge, předního celosvětového výrobce stavebních materiálů, disponuje moderním technickým vývojovým střediskem a mezinárodním know-how.

Kvalita a životní prostředí

Kvalita výroby, dodavatelská spolehlivost a rozsáhlé služby tvoří základ spokojenosti zákazníků i úspěchu a konkurenceschopnosti moderního podniku. Předpokladem jsou účinné a hospodárné Systémy managementu kvality (QMS) a managementu životního prostředí (UMS).

Systém managementu kvality zavedený v celé skupině Lafarge splňuje požadavky normy DIN EN ISO 9001. U Lafarge Gips byl tento systém v roce 1999 rozšířen o Systém managementu životního prostředí dle DIN EN ISO 14001.

DIN 18 180 a ČSN EN 520

Pro sádrokartonové desky, které byly doposud označovány dle DIN 18 180, platí od května 2005 norma ČSN EN 520. Touto převzatou evropskou normou se mění také označení sádrokartonových desek.

Označení dle DIN a národní požadavky pro Německo jsou upraveny zbytkovou normou DIN 18 180: „Sádrové desky – druhy a požadavky“, která je v Německu i nadále platná.

Suchá omítka se sádrokartonovými deskami L41

Pomocí suché omítky Lafarge Gips je možné provádět obklady nerovných stěn bez vysokých nákladů, rychle a čistě. Povrch stěn je po vyschnutí lepící sádry a po zatmelení rovný a hladký.

Suchá omítka s kombinovanými deskami L42

Kombinovanými deskami lze dosáhnout zlepšení tepelně-izolačních vlastností obvodových stěn. Tyto desky jsou již při výrobě opatřeny vrstvou izolace z polystyrenu nebo z minerálních vláken a na stěnu se upevňují pomocí lepící sádry. Izolace z minerálních vláken zlepšuje navíc i vzduchovou neprůzvučnost stěny.

Předsazené stěny s dřevěnou spodní konstrukcí L43

Při nedostatečné únosnosti podkladu lze doporučit kotvené nebo volně stojící předsazené stěny s dřevěnou spodní konstrukcí. Upevnění kotvené spodní konstrukce může být provedeno buď přímo nebo při požadavku na zvýšenou ochranu proti hluku pomocí stavitelných kyvných třmenů. Dutina mezi opláštěním a nosnou stěnou je vyplněna izolací.

Předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí L44

Předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí jsou osvědčeným řešením, které se vyznačuje snadnou montáží a hospodárností. Upevnění kotvené spodní konstrukce může být provedeno přímými závěsy, popř. stavitelnými kyvnými třmeny nebo může být spodní konstrukce volně stojící.

Kromě zlepšení tepelné ochrany a ochrany proti hluku poskytují kotvené i volně stojící předsazené stěny výhodu dodatečné instalační roviny.

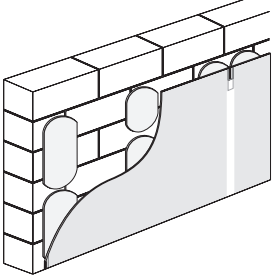
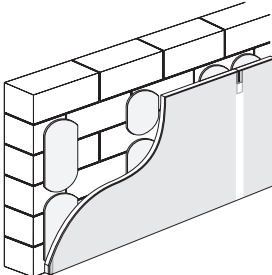
Sádrokartonové desky dle DIN 18 180 a ČSN EN 520

Sádrokartonové desky	Zkrácené označení dle	
	DIN 18 180	ČSN EN 520
Stavební desky	GKB	Typ A
Protipožární desky	GKF	Typ DF
Stavební impregnované desky	GKBi	Typ H2
Protipožární impregnované desky	GKFi	Typ DF H2

Obklady stěn Lafarge

Suchá omítka

Sádrokartonové a kombinované desky

	Konstrukce					
	Označení konstrukce	Tloušťka desek d mm	Tloušťka izolace d mm	Druh desek Lafarge Gips	dle DIN 18 180	Hmotnost desek cca kg/m ²
	Suchá omítka se sádrokartonovými deskami L41					
	TP 9,5	9,5	—	LaGyp ¹⁾	GKB	7,6 ²⁾
	TP 12,5	12,5	—	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	9,3 ²⁾
	Suchá omítka s kombinovanými deskami L42					
	TP 9,5 + 20 PS	29,5	20	LaCombi ¹⁾	GKB	7,9 ²⁾
	TP 9,5 + 30 PS	39,5	30	LaCombi ¹⁾	GKB	8,5 ²⁾
	TP 12,5 + 20 PS	32,5	20	LaCombi ¹⁾	GKB, GKBi	10,5 ²⁾
	TP 12,5 + 30 PS	42,5	30	LaCombi ¹⁾	GKB, GKBi	10,8 ²⁾
	TP 12,5 + 40 PS	52,5	40	LaCombi ¹⁾	GKB, GKBi	11,1 ²⁾
	TP 12,5 + 50 PS	62,5	50	LaCombi ¹⁾	GKB, GKBi	11,3 ²⁾
	TP 12,5 + 20 MF	32,5	20	LaCombi ¹⁾	GKB, GKBi	11,1 ²⁾
	TP 12,5 + 30 MF	42,5	30	LaCombi ¹⁾	GKB, GKBi	12,0 ²⁾
TP 12,5 + 50 MF	62,5	50	LaCombi ¹⁾	GKB, GKBi	13,8 ²⁾	

¹⁾ Alternativně mohou být použity desky LaDeko GKB.

²⁾ V závislosti na podkladu je třeba přidat 3 – 6 kg/m² lepidla.

Naše rady pro tmelení

- Pro tmelení stěnových systémů Lafarge doporučujeme tmel LaFillfresh, který splňuje požadavky normy DIN 1168.
- Tmelení spár je možno provádět až po vyschnutí lepicí sádry, aby nedocházelo k vytváření trhlin. Viz Návod 1 – Industrie-gruppe Gipsplatten: Podmínky na staveništi.

L41 - L42

Tepelná ochrana

Izolace		Tepelný odpor ³⁾
Tloušťka a ≥ mm	Objem. hmotnost ≥ kg/m ³	R (m ² ·K)/W
—	—	—
—	—	—
20	15	0,55
30	15	0,80
20	15	0,56
30	15	0,81
40	15	1,06
50	15	1,31
20	90	0,56
30	90	0,81
50	90	1,31

³⁾ Hodnoty platí pro izolaci se součinitelem tepelné vodivosti 0,040 W/(m.K).

Vážená stavební vzduchová neprůzvučnost R'_w

Plošná hmotnost nosné stěny kg/m ²	Neprůzvučnost	
	bez LaCombi MF ¹⁾ dB	s LaCombi MF ^{1) 2)} dB
100	39	51
200	46	52
250	49	54
300	51	56
350	53	57
400	55	58
450	56	59
500	57	60

¹⁾ Platí pro navazující stavební konstrukce s průměrnou plošnou hmotností ≥ 300 kg/m². Další podmínky platnosti viz DIN 4109, Příloha 1, článek 3.1.

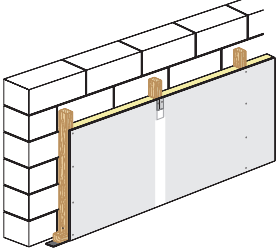
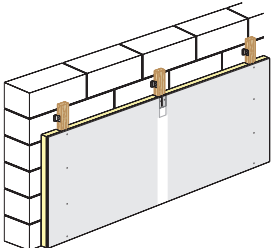
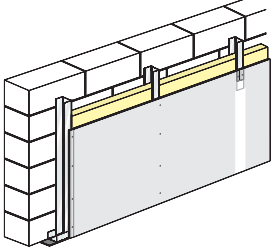
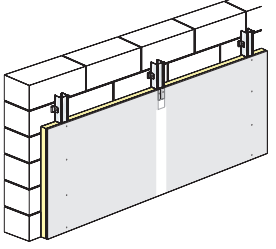
²⁾ Tloušťka izolace ≥ 40 mm, dle DIN 4109, Příloha 1, izolace dle ČSN EN 13162, odpor při proudění vzduchu dle ČSN EN 29053 r ≥ 5 kPa.s/m².

Více pohodlí. LaCombi.

Obklady stěn Lafarge

Předsazené stěny

Jednovrstvé a dvojitvrstvé opláštění

	Konstrukce								
	Označení konstrukce	Tloušťka stěny D mm	Tloušťka desek d mm	Druh desek Lafarge Gips	dle DIN 18 180	Profil / sloupek mm	Hmotnost stěny cca kg/m ²	Max. výška stěny pro oblast použití 1 2 mm mm	
	Předsazené stěny s dřevěnou spodní konstrukcí – volně stojící – L43								
	V-HW 40/52,5/1-12,5	52,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	40/60	12,0	3100 ²⁾	—
	V-HW 60/72,5/1-12,5	72,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	60/60	13,0	4100 ²⁾	4100
	V-HW 40/65/2-12,5	65	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	40/60	21,0	3100 ²⁾	—
	V-HW 60/85/2-12,5	85	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	60/60	22,0	4100 ²⁾	4100
	Předsazené stěny s dřevěnou spodní konstrukcí – kotvené – L43								
	V-HW 30/42,5/1-12,5	42,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	30/50	12,0	dle statického posudku	
	V-HW 40/52,5/1-12,5	52,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	40/60	13,0	dle statického posudku	
	V-HW 30/55/2-12,5	55	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	30/50	21,0	dle statického posudku	
	V-HW 40/65/2-12,5	65	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	40/60	22,0	dle statického posudku	
	Předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí – volně stojící – L44								
	V-CW 50/62,5/1-12,5	62,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 50	11,5	2500 ³⁾	—
	V-CW 75/87,5/1-12,5	87,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 75	12,0	3000 ³⁾	2500 ³⁾
	V-CW 100/112,5/1-12,5	112,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 100	12,5	4000 ³⁾	3000 ³⁾
	V-CW 50/75/2-12,5	75	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 50	21,0	2600 ³⁾	—
	V-CW 75/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 75	21,0	3500 ³⁾	2750 ³⁾
	V-CW 100/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 100	21,0	4250 ³⁾	3500 ³⁾
	Předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí – kotvené – L44								
	V-CD 27/40/1-12,5	40	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CD 27	11,0	dle statického posudku	
	V-CW 50/62,5/1-12,5	62,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 50	11,5	dle statického posudku	
	V-CW 75/87,5/1-12,5	87,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 75	12,0	dle statického posudku	
	V-CW 100/112,5/1-12,5	112,5	12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 100	12,5	dle statického posudku	
	V-CW 50/75/2-12,5	75	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 50	20,0	dle statického posudku	
	V-CW 75/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 75	20,5	dle statického posudku	
	V-CW 100/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaGyp ¹⁾	GKB, GKBi	CW 100	21,0	dle statického posudku	

¹⁾ Alternativně mohou být jako vrchní vrstva opláštění použity desky LaDeko GKB.

²⁾ Osvědčení dle DIN 4103-4, Tab. 1.

³⁾ Osvědčení dle DIN 18 183, Tab. 1.

L43 - L44

Tepelná ochrana

Izolace		Tepelný odpor ⁴⁾
Tloušťka a ≥ mm	Objem. hmotnost ≥ kg/m ³	R (m ² ·K)/W
60	15	1,56
100	15	2,56
60	15	1,62
100	15	2,62
40	15	1,06
60	15	1,56
40	15	1,12
60	15	1,62
40	15	1,06
60	15	1,62
100	15	2,62
40	15	1,06
60	15	1,62
100	15	2,62
40	15	1,06
60	15	1,62
100	15	2,62

⁴⁾ Hodnoty platí pro izolaci se součinitelem tepelné vodivosti 0,040 W/(m.K).

Vážená stavební vzduchová neprůzvučnost R'_w Nosná stěna bez předsazené stěny / s předsazenou stěnou

Plošná hmotnost nosné stěny kg/m ²	Neprůzvučnost	
	bez předsazené stěny ¹⁾ dB	s předsazenou stěnou ¹⁾²⁾ dB
Předsazené stěny, volně stojící		
100	39	51
200	46	52
250	49	54
300	51	56
350	53	57
400	55	58
450	56	59
500	57	60
Předsazené stěny, kotvené		
100	39	50
200	46	51
250	49	53
300	51	55
350	53	56
400	55	57
450	56	58
500	57	59

¹⁾ Platí pro navazující stavební konstrukce s průměrnou plošnou hmotností ≥ 300 kg/m². Další podmínky platnosti viz DIN 4109, Příloha 1, článek 3.1.

²⁾ Tloušťka izolace ≥ 40 mm, dle DIN 4109, Příloha 1, izolace dle ČSN EN 13162, odpor při proudění vzduchu dle ČSN EN 29053 r ≥ 5 kPa.s/m².

Vážená vzduchová neprůzvučnost předsazených stěn Lafarge

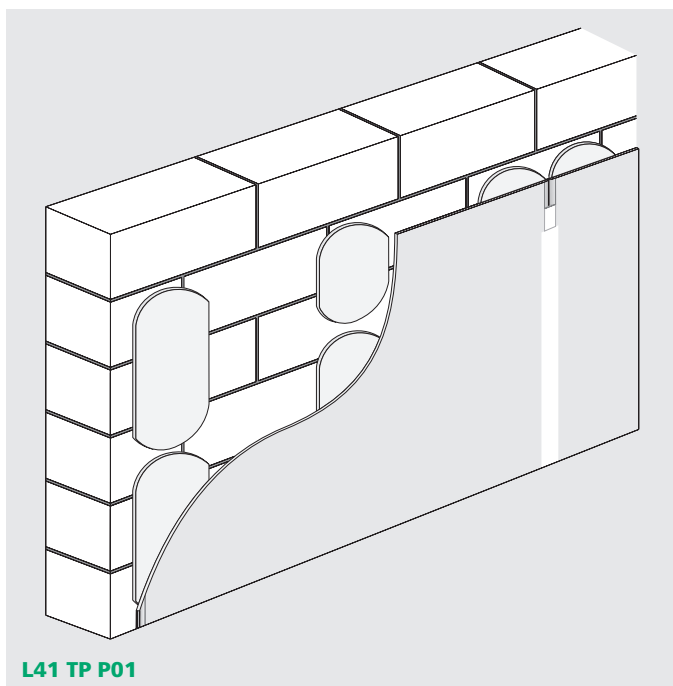
Konstrukce	Tloušťka desek d mm	Vážená laboratorní vzduchová neprůzvučnost Izolace			Osvědčení ¹⁾
		Tloušťka a ≥ mm	Objem. hmotnost ≥ kg/m ³	R _w dB	
Předsazené stěny Lafarge s kovovou spodní konstrukcí					
V-CW 50/62,5/1-12,5	12,5	—	—	30	ITB 1322.01 ²⁾
V-CW 50/75/2-12,5	2 x 12,5	—	—	33	ITB 1348.01 ²⁾
V-CW 50/75/2-12,5	2 x 12,5	50	15	37	PB 2017/2160-8 ²⁾

¹⁾ Další údaje na vyžádání.

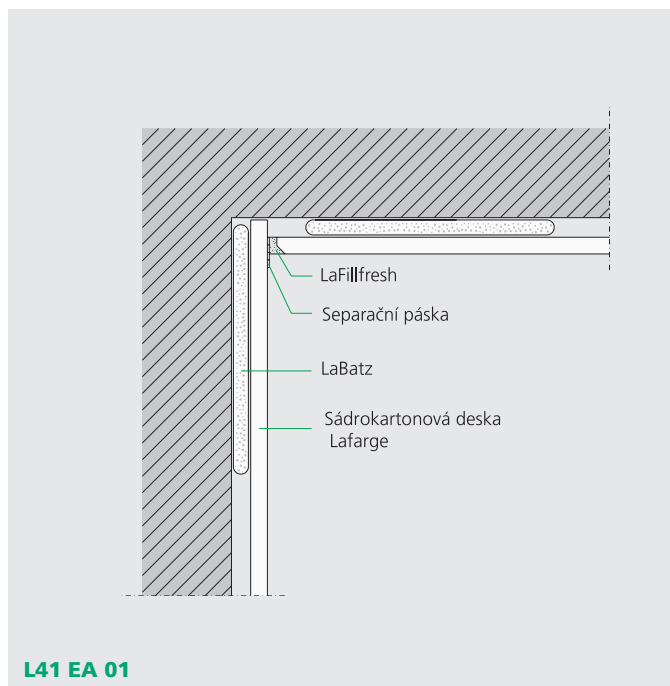
²⁾ Výsledek zkoušky z akreditované zkušební laboratoře.

Detaily – suchá omítka Lafarge se sádrokartonovými deskami – L41

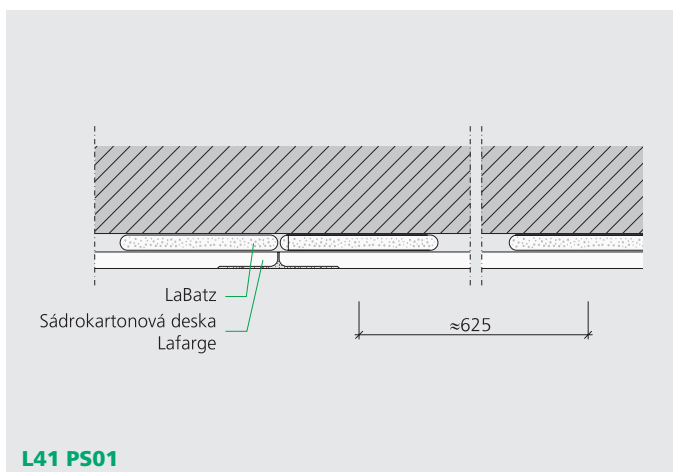
Připojení k boční stěně, spáry a rohy



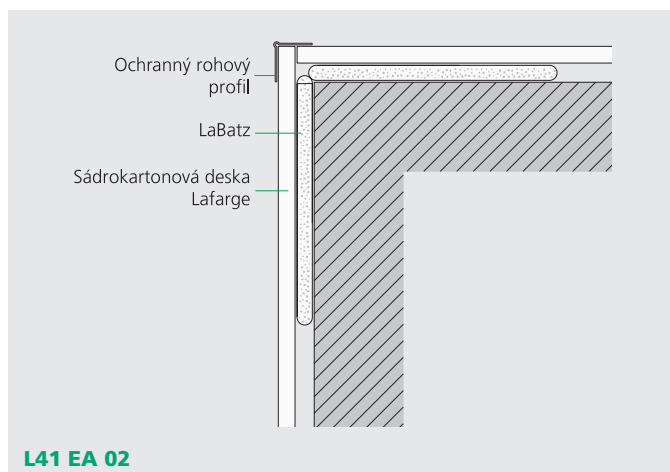
Nosná stěna se suchou omítkou ze sádrokartonových desek Lafarge



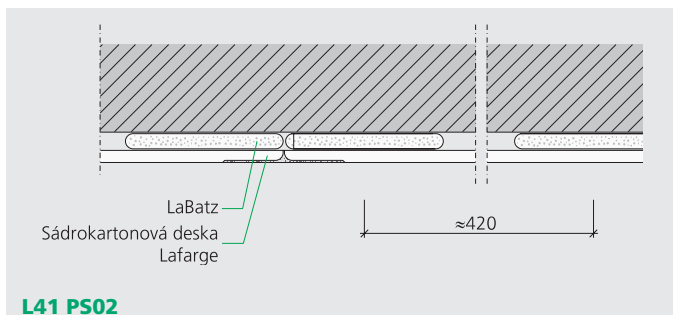
Vnitřní roh



Vzdálenost terčů ze sádry LaBatz při použití sádrokartonových desek tloušťky 12,5 mm



Vnější roh

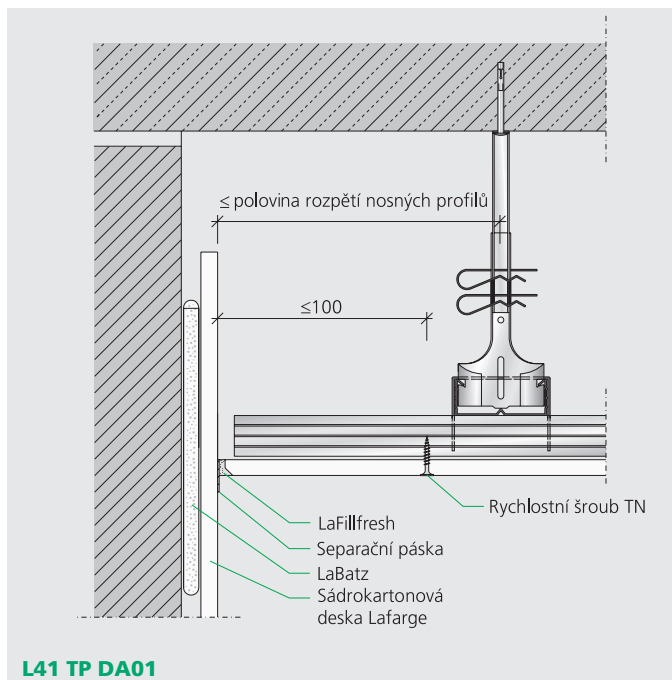


Vzdálenost terčů ze sádry LaBatz při použití sádrokartonových desek tloušťky 9,5 mm

Upevňování břemen

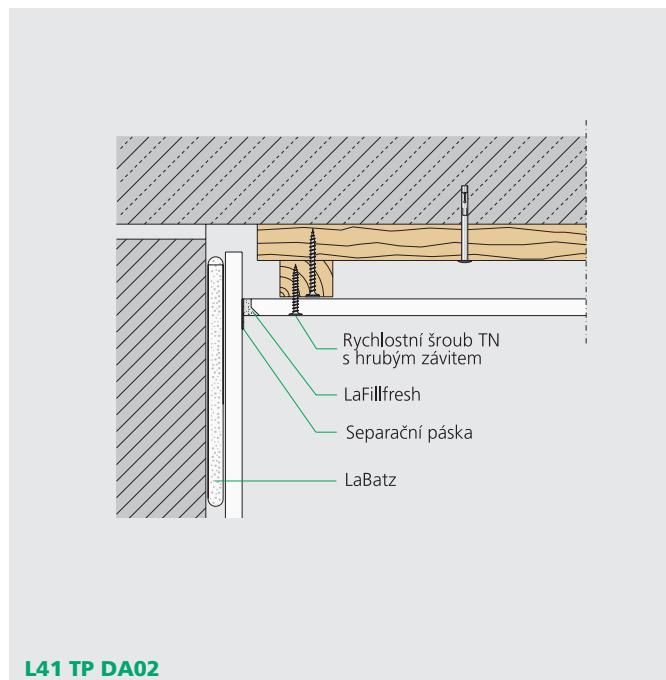
- Konzolová zatížení ≥ 15 kg musí být upevněna přímo do nosného podkladu. Suchá omítka musí být v této oblasti nalepena celoplošně.

Připojení podhledů a dilatační spáry



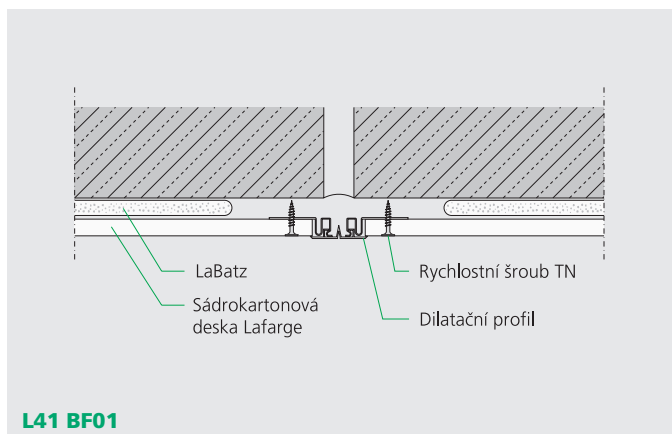
L41 TP DA01

Připojení podhledu bez požární odolnosti



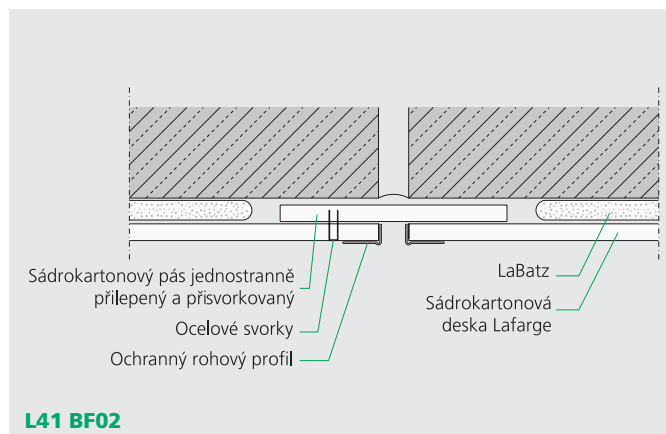
L41 TP DA02

Připojení obkladu stropu



L41 BF01

Dilatační spára s dilatačním profilem



L41 BF02

Dilatační spára s podložením sádrokartonovým pásem

Ochrana proti hluku

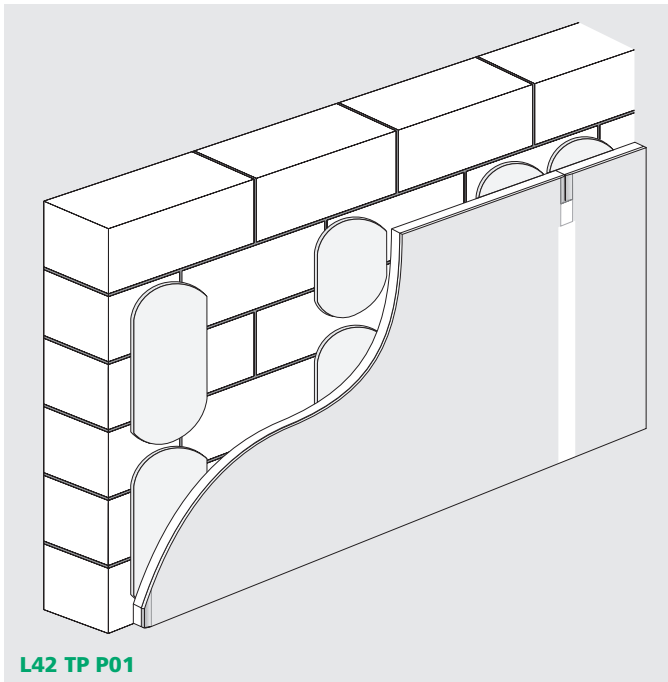
- Suchá omítka nezlepšuje vzduchovou neprůzvučnost
- Další pokyny k ochraně proti hluku viz str. 18

Požární odolnost

- Stropní konstrukce s požární odolností může být připojena jen ke stěně s minimálně stejnou požární odolností
- Suchá omítka není klasifikována z hlediska požární ochrany

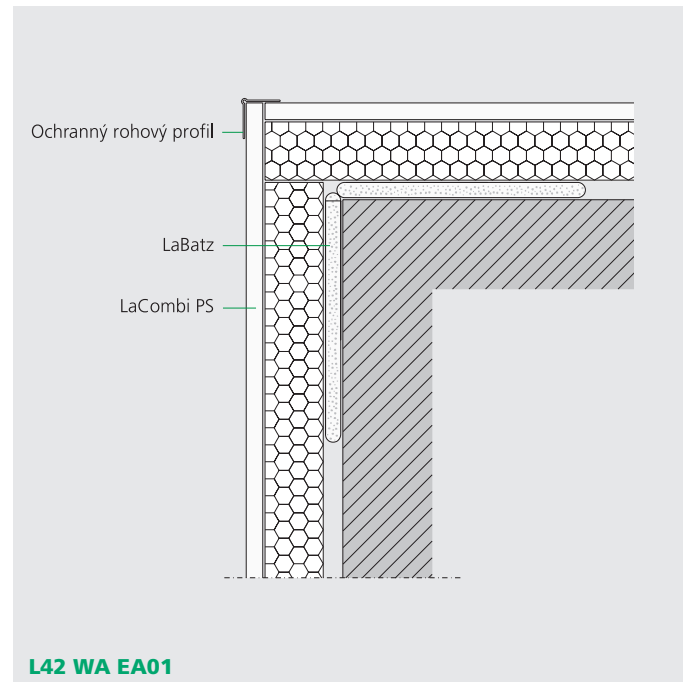
Detaily – suchá omítka Lafarge s kombinovanými deskami – L42

Spáry a rohy



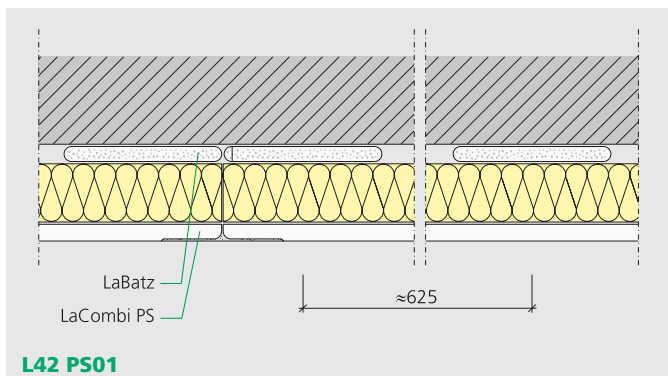
L42 TP P01

Nosná stěna se suchou omítkou z kombinovaných desek Lafarge; Minerální vlákna (MF); Polystyren (PS)



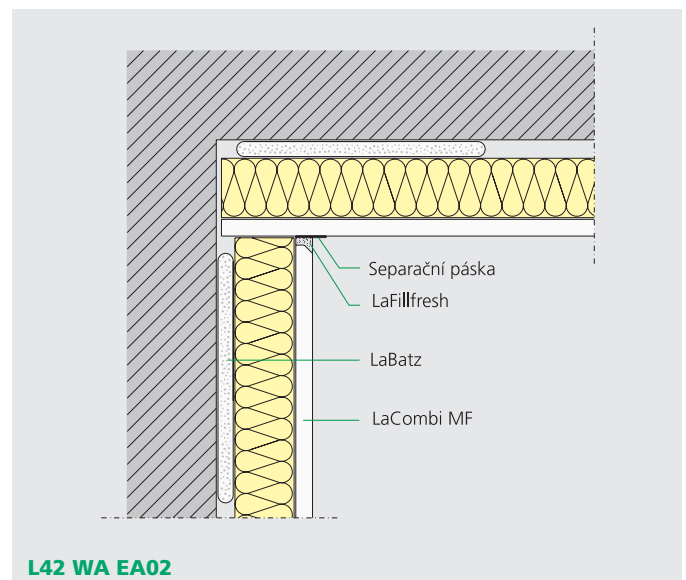
L42 WA EA01

Vnější roh; Kombinovaná deska s PS



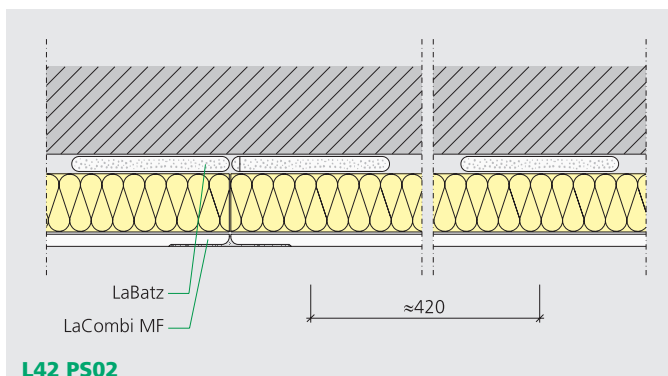
L42 PS01

Suchá omítka při použití kombinovaných desek MF tloušťky 12,5



L42 WA EA02

Vnitřní roh; Kombinovaná deska s MF



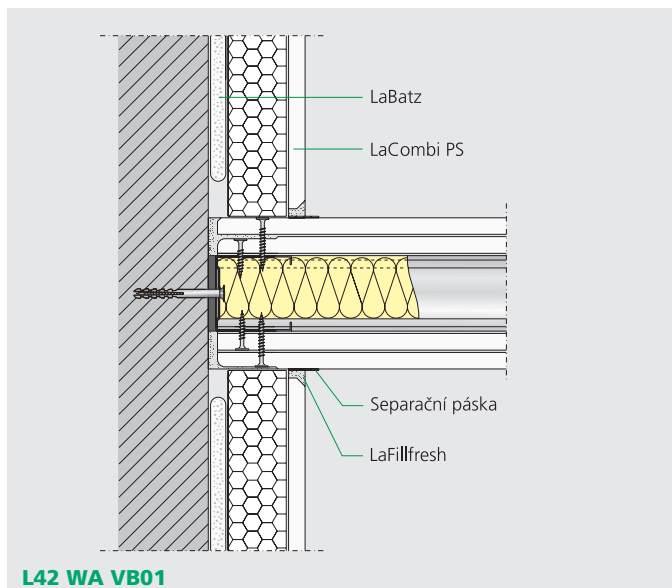
L42 PS02

Suchá omítka při použití kombinovaných desek MF tloušťky 9,5 mm

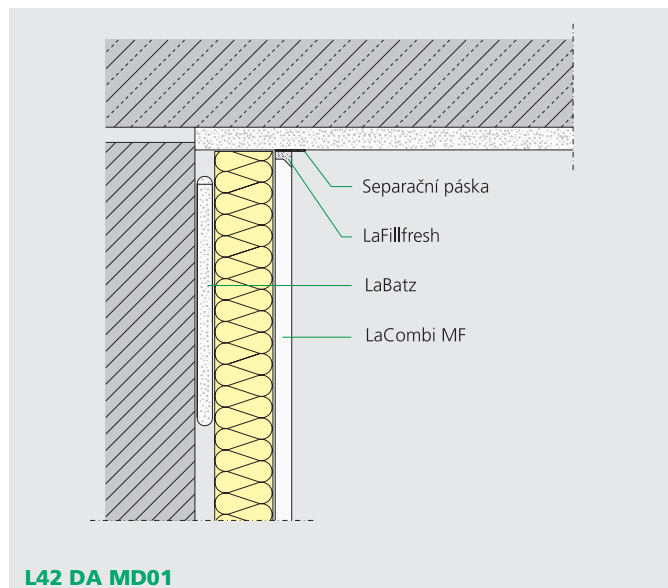
Tepelná ochrana

- Suchá omítka s kombinovanými deskami PS poskytuje zlepšení tepelné ochrany.
 - Je třeba věnovat pozornost změně polohy rosného bodu.

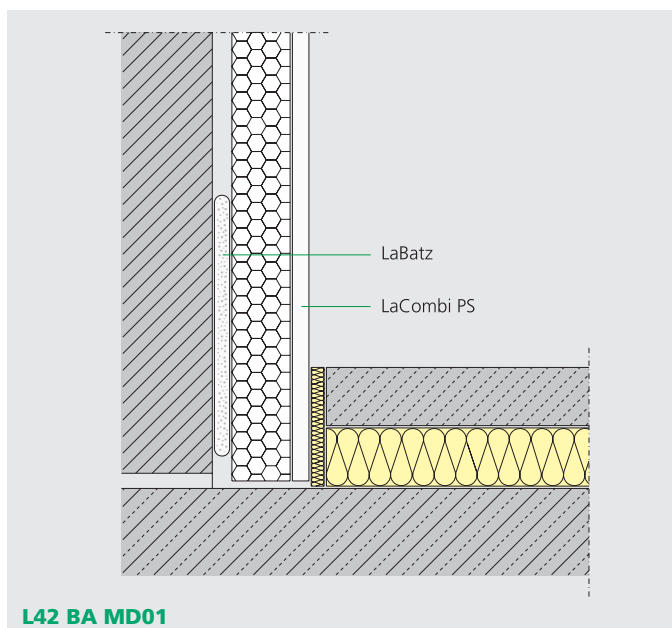
Připojení ke stěnám, stropům a podlahám



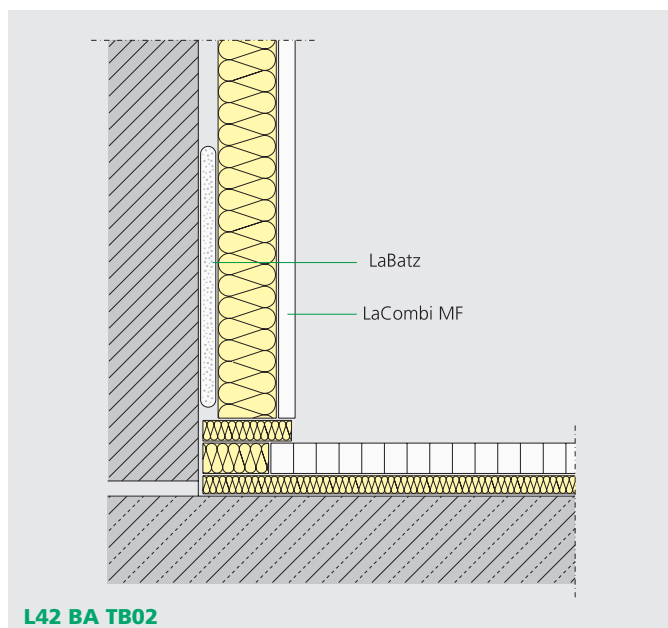
L42 WA VB01
Připojení k příčce Lafarge; Přerušení kombinované desky PS



L42 DA MD01
Připojení k masivnímu stropu; Kombinovaná deska MF



L42 BA MD01
Připojení k masivnímu stropu; Kombinovaná deska PS; Potěr je přerušen



L42 BA TB02
Připojení k suché podlaze; Kombinovaná deska MF je přesazena

Požární odolnost

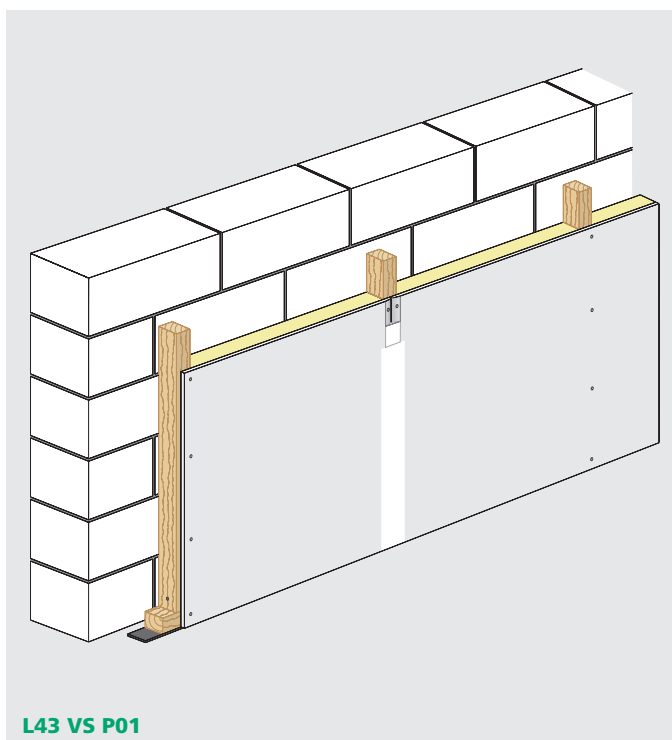
- Stropní konstrukce s požární odolností může být připojena jen ke stěně s minimálně stejnou požární odolností
- Suchá omítka není klasifikována z hlediska požární ochrany

Ochrana proti hluku

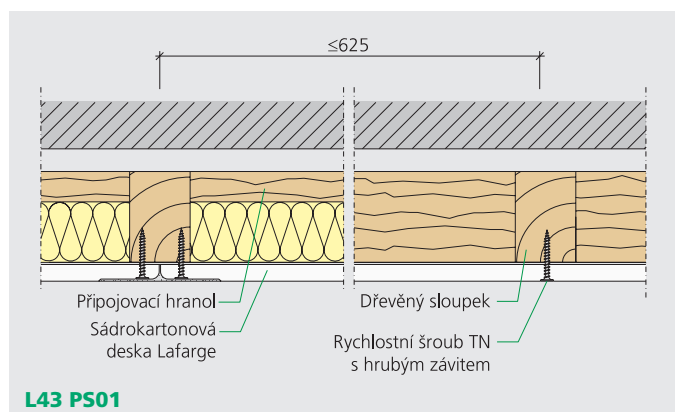
- Pokud je požadováno zvýšení vzduchové neprůzvučnosti nosné stěny, doporučuje se použití kombinovaných desek s izolací z minerálních vláken.

Details – předsazené stěny s dřevěnou spodní konstrukcí – L43

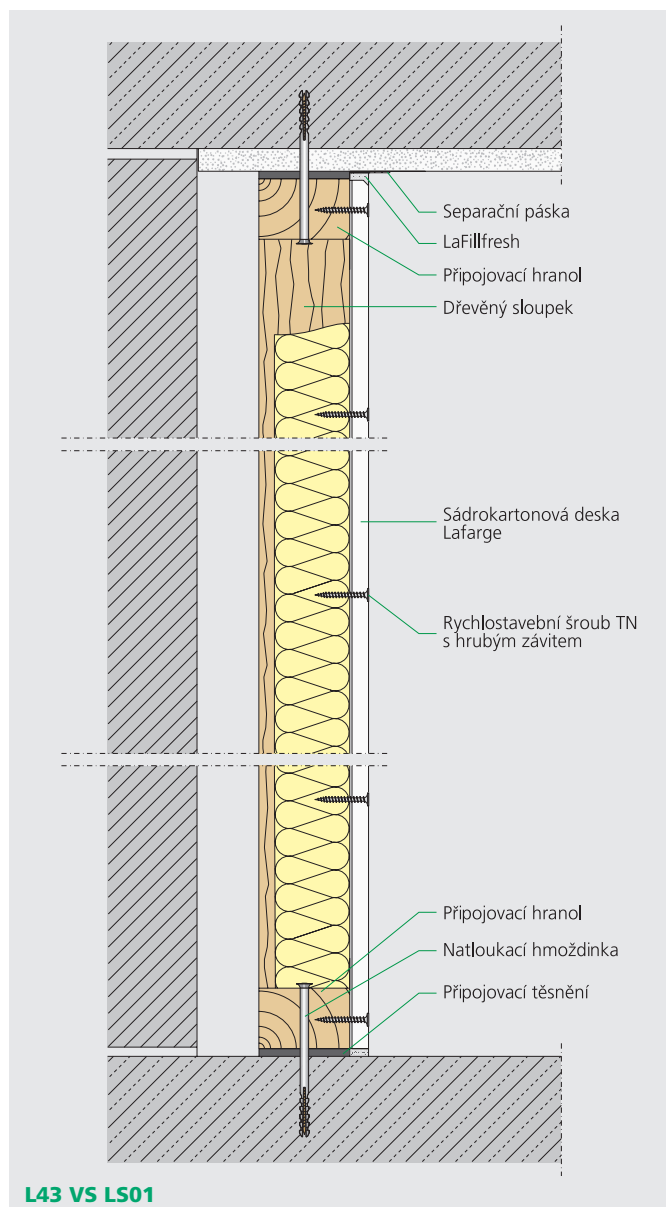
Volně stojící předsazená stěna – spáry, připojení ke stropu a podlaze



Volně stojící předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí



Spára mezi deskami; Volně stojící předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí

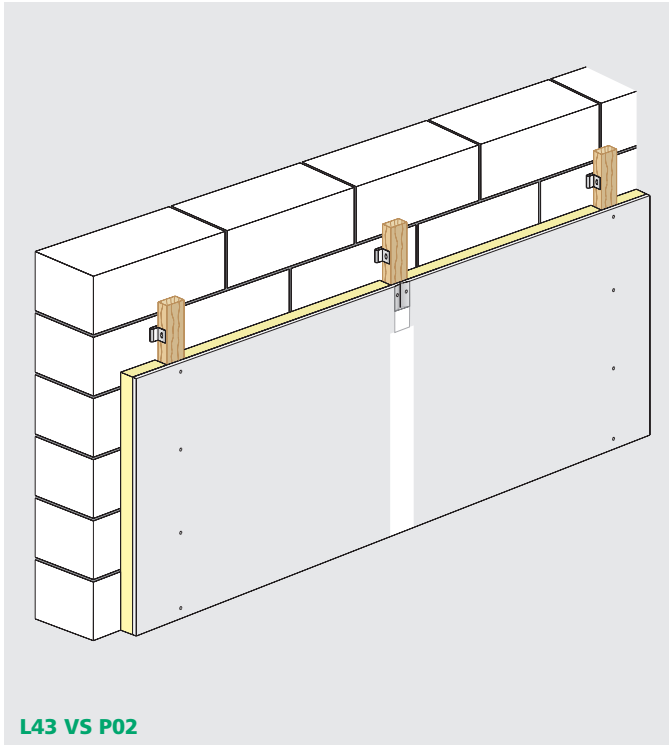


Volně stojící předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí

Ochrana proti hluku

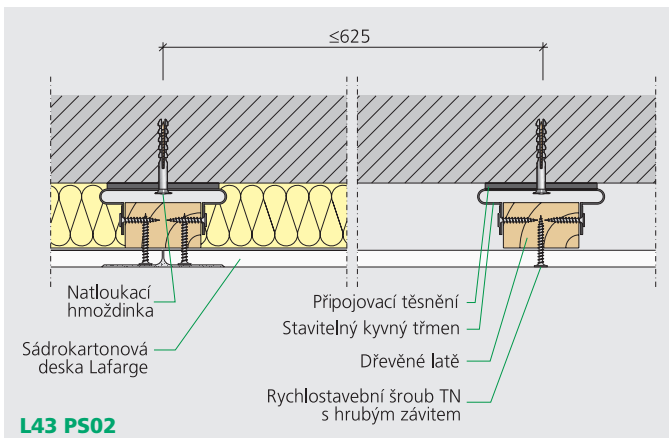
- Zvýšení vzduchové neprůzvučnosti při použití předsazené stěny volně stojící nebo kotvené pomocí stavitelných kyvných třmenů viz str. 7 – horní tabulka.

Kotvená předsazená stěna – spáry, připojení ke stropu a podlaze



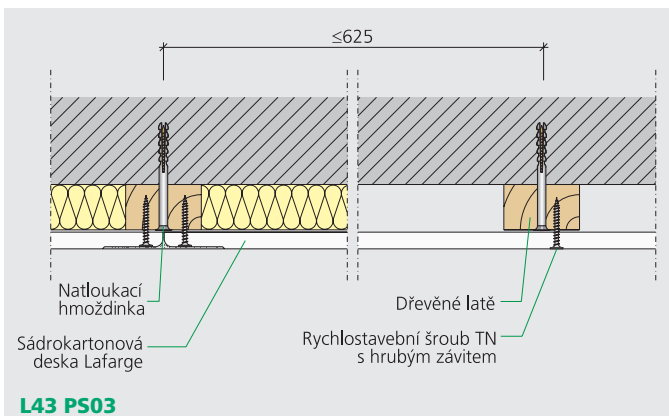
L43 VS P02

Předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí kotvená pomocí stavitelných kyvných třmenů



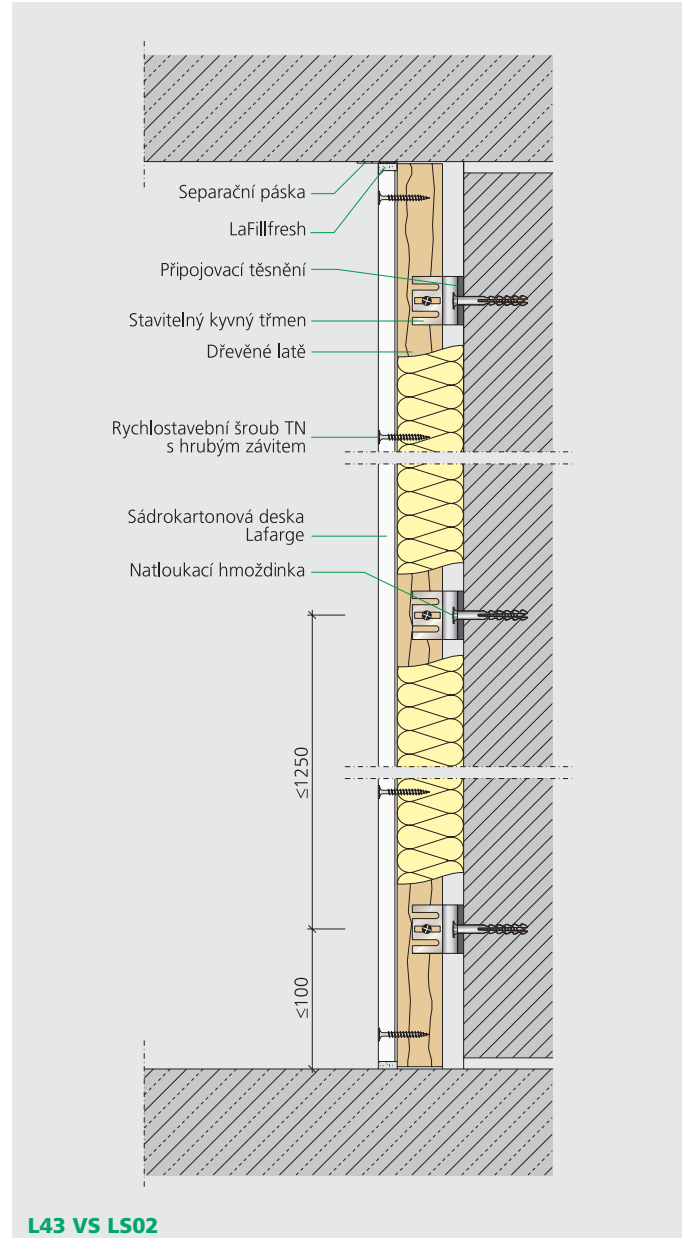
L43 PS02

Předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí kotvená pomocí stavitelných kyvných třmenů



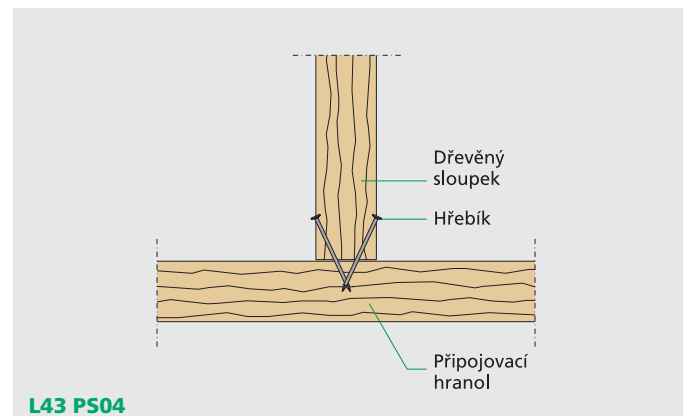
L43 PS03

Předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí kotvená s přímým upevněním



L43 VS LS02

Předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí kotvená pomocí stavitelných kyvných třmenů



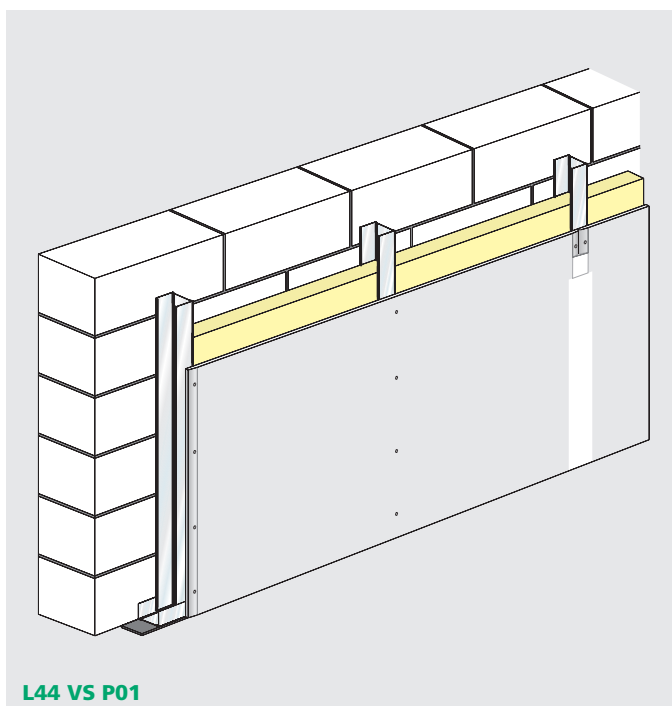
L43 PS04

Upevnění dřevěného sloupku podle DIN 4103-4

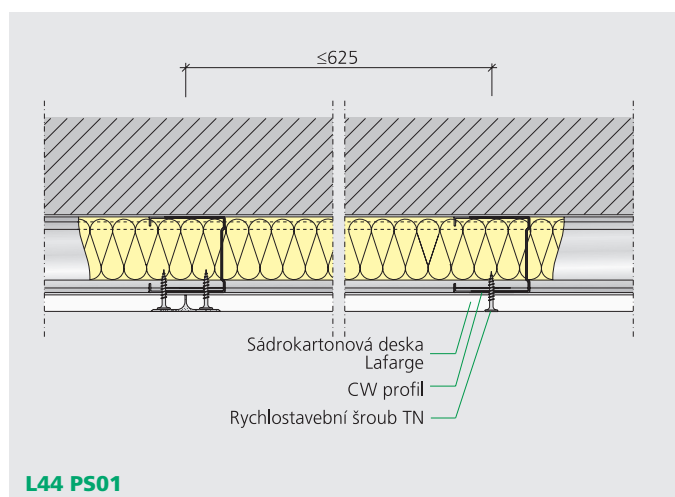
Details – předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí

spodní konstrukcí – L44

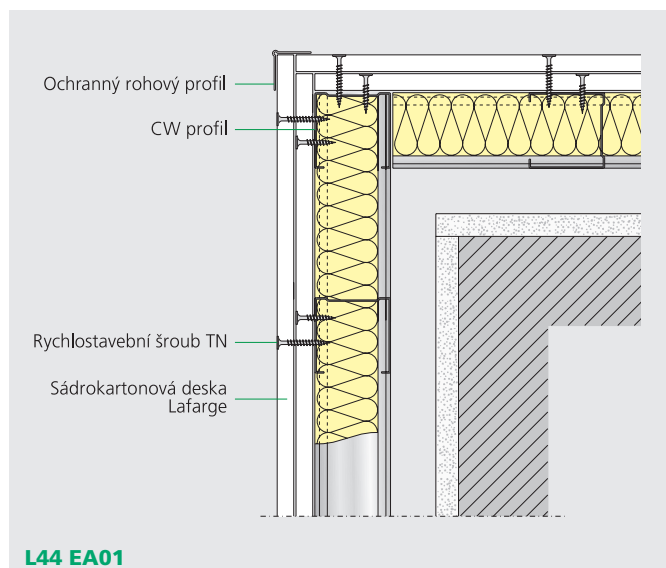
Volně stojící předsazená stěna – spáry a rohy



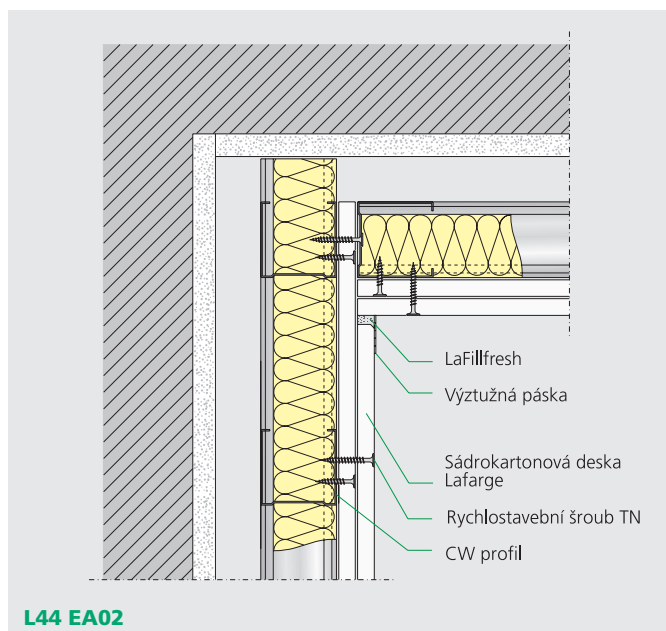
Volně stojící předsazená stěna s kovovou spodní konstrukcí



Spára mezi deskami; Volně stojící předsazená stěna s CW profily



Vnější roh; Volně stojící předsazená stěna s CW profily



Vnitřní roh; Volně stojící předsazená stěna s CW profily

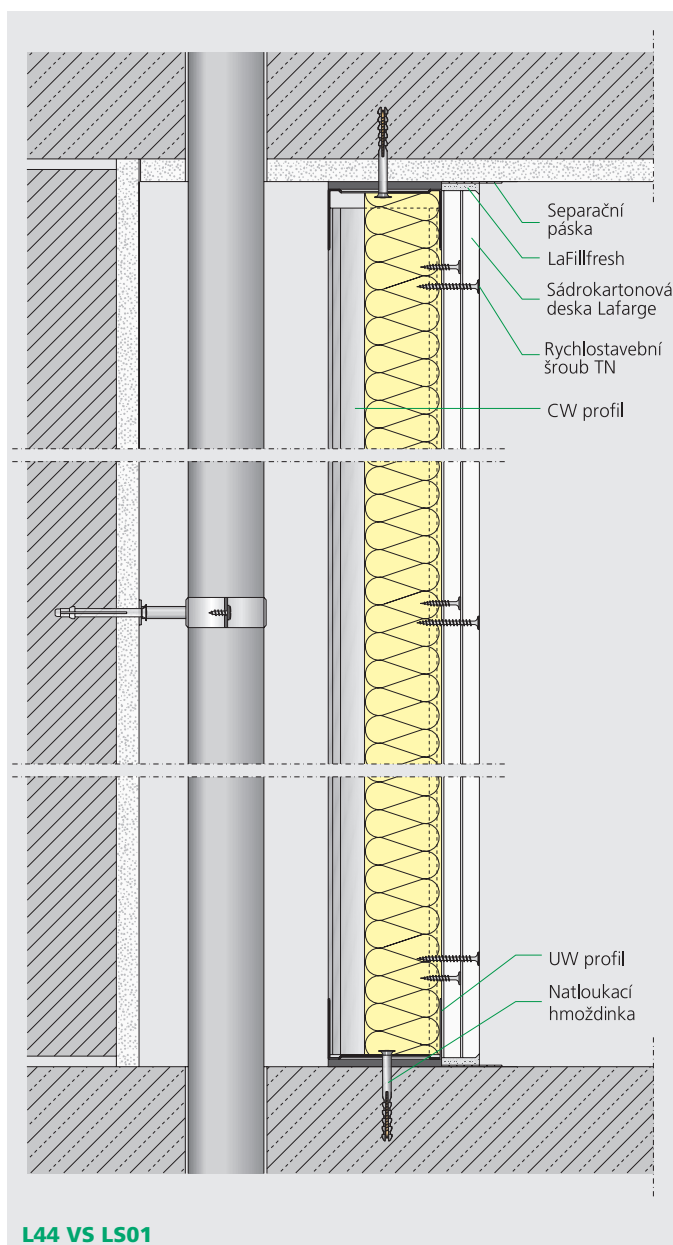
Tepelná ochrana

- Volně stojící předsazené stěny s vloženou izolací z minerálních vláken přinášejí zlepšení tepelné ochrany.
 - ➔ Je třeba věnovat pozornost změně polohy rosného bodu.

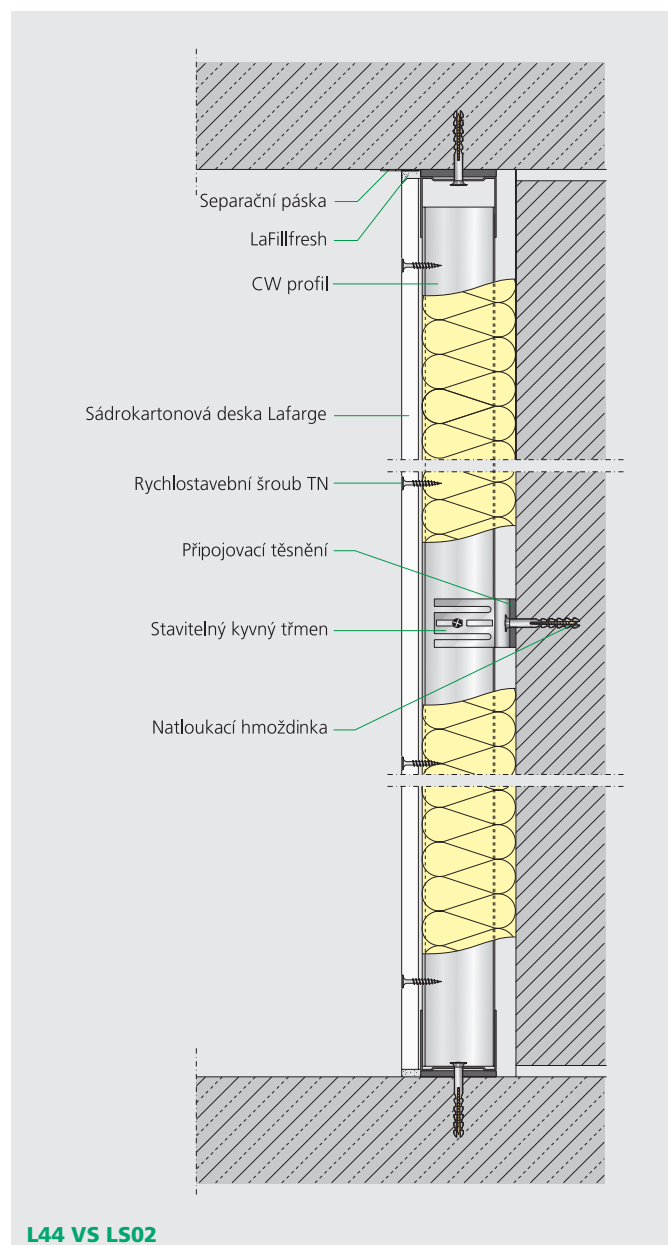
Ochrana proti hluku

- Zvýšení vzduchové neprůzvučnosti celé skladby konstrukce při použití volně stojící předsazené stěny s vloženou izolací z minerálních vláken o tloušťce ≥ 40 mm viz str. 7 – horní tabulka.

Volně stojící předsazená stěna – připojení ke stropu a podlaze



L44 VS LS01
Volně stojící předsazená stěna s CW profily



L44 VS LS02
Volně stojící předsazená stěna s přidávným kotvením

Požární odolnost

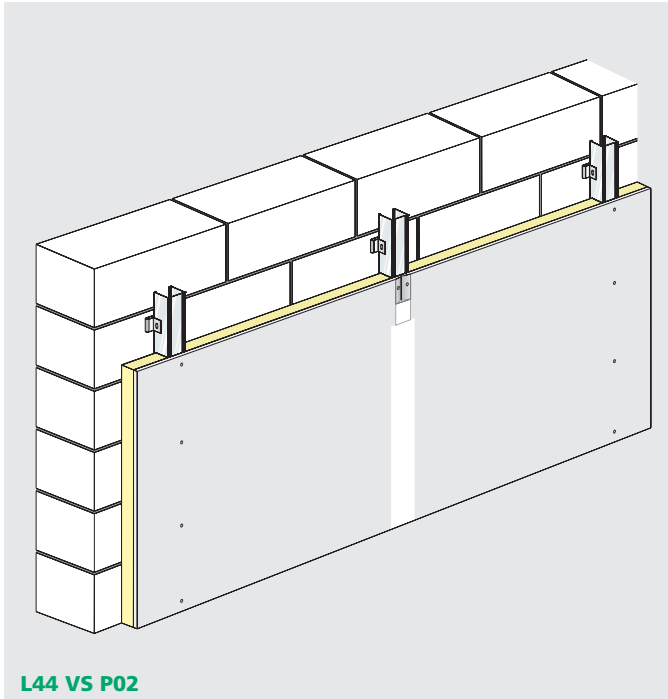
- Při použití volně stojících předsazených stěn, opláštěných jednou nebo více vrstvami sádrokartonových desek Lafarge, lze dosáhnout požární odolnosti, jejíž hodnota závisí na tloušťce, druhu a počtu desek.
 - ➔ Bližší informace viz katalog Požární odolnost SDK systémů Lafarge Gips s odborným posouzením TZUS Praha s.p. – dopis zn. 0800/297/04, popř. brožura L31-L33 Šachtové stěny se spodní konstrukcí a bez spodní konstrukce.

Pokyny

- **Detail: L44 VS LS02**
Překročení dovolených výšek volně stojících předsazených stěn dle DIN 18 183 pomocí přidávného kotvení
 - ➔ Pokyny pro montáž viz str. 26

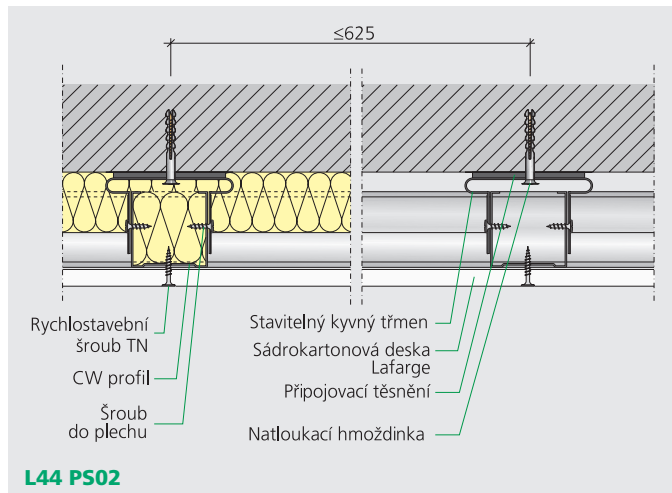
Details – předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí

Kotvená předsazená stěna – spáry a rohy



L44 VS P02

Předsazená stěna s kovovou spodní konstrukcí kotvená pomocí stavitelných kyvných třmenů

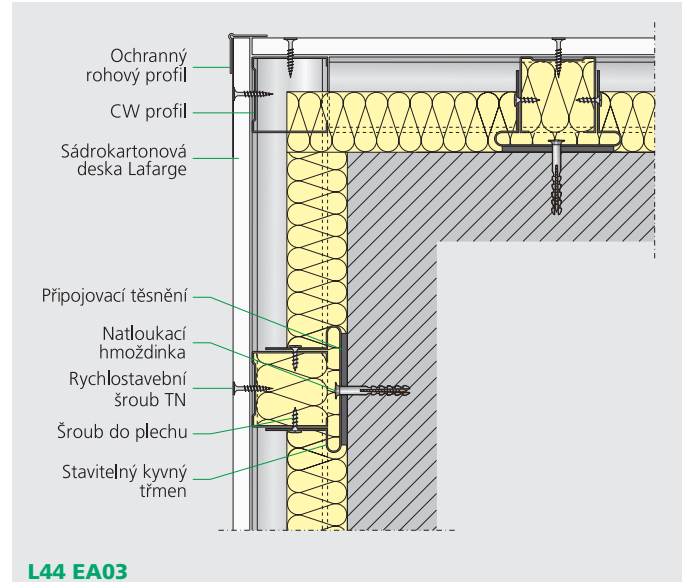


L44 PS02

Kotvená předsazená stěna s CW profily a stavitelnými kyvnými třmeny

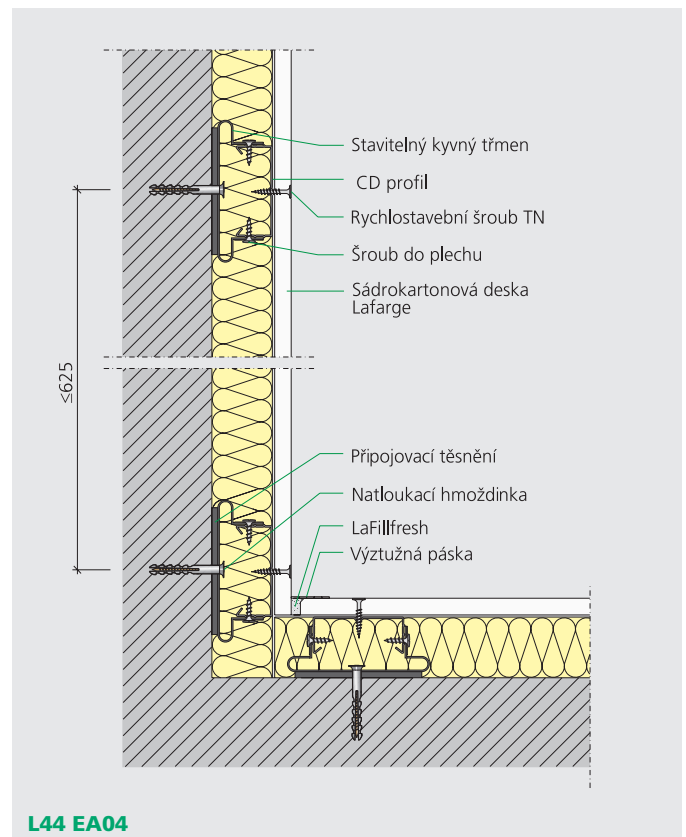
Tepelná ochrana

- Kotvené předsazené stěny s vloženou izolací z minerálních vláken přinášejí zlepšení tepelné ochrany.
 - CD, příp. CW profily musí být vyplněny izolací, aby se omezil vliv tepelných mostů.
 - Je třeba věnovat pozornost změně polohy rosného bodu.



L44 EA03

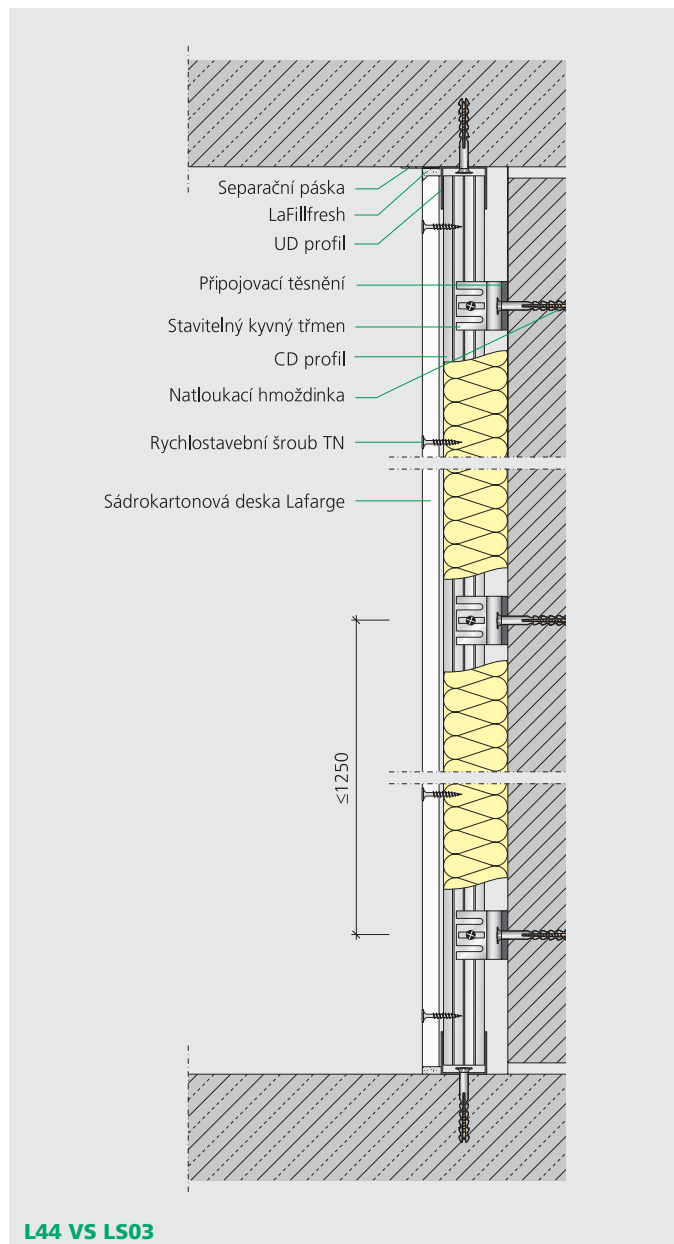
Vnější roh; Kotvená předsazená stěna s CW profily a stavitelnými kyvnými třmeny



L44 EA04

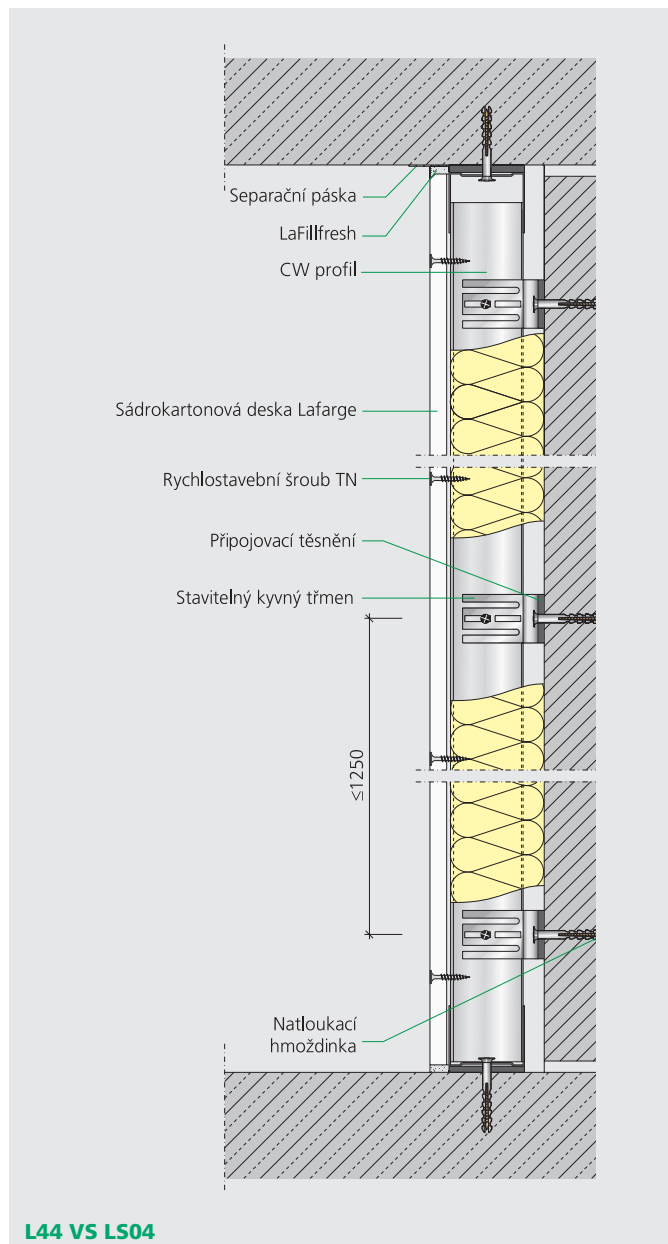
Vnitřní roh; Kotvená předsazená stěna s CD profily a stavitelnými kyvnými třmeny

Kotvená předsazená stěna – připojení ke stropu a podlaze



L44 VS LS03

Kotvená předsazená stěna; CD profily se stavitelnými kyvnými třmeny



L44 VS LS04

Kotvená předsazená stěna; CW profily se stavitelnými kyvnými třmeny

Požární odolnost

- Při použití kotvených předsazených stěn, opláštěných jednou nebo více vrstvami sádrokartonových desek Lafarge, lze dosáhnout zvýšení požární odolnosti nosné stěny, jehož hodnota závisí na tloušťce, druhu a počtu desek.
 - Bližší informace viz katalog Požární odolnost SDK systémů Lafarge Gips s odborným posouzením TZUS Praha s.p. – dopis zn. 0800/297/04.

Pokyny

- Kotvené předsazené stěny s UW, CW nebo CD profily
 - Dovolená maximální výška stěny ≤ 10 m
 - Vzdálenost upevnění stavitelných kyvných třmenů ≤ 1250 mm

Důležité pokyny k ochraně proti hluku

Pokyny
k ochraně proti
hluku pomocí
suché omítky
a předsazených
stěn Lafarge.

Všeobecné pokyny

- Neprůzvučností se rozumí vlastnost stavebních konstrukcí nebo jejich kombinací, která vyjadřuje jejich schopnost omezovat přenos vzduchem šířené zvukové energie.
 - R'_w Vážená vzduchová neprůzvučnost se zahrnutím bočních cest zvuku – vážená stavební neprůzvučnost podle ČSN 73 0532
 - R_w Vážená vzduchová neprůzvučnost bez zahrnutí bočních cest zvuku – vážená laboratorní neprůzvučnost
 - $R_{w,R}$ Výpočtová hodnota vážené vzduchové neprůzvučnosti bez zahrnutí bočních cest zvuku podle DIN 4109
 - $R'_{w,R}$ Výpočtová hodnota vážené vzduchové neprůzvučnosti se zahrnutím bočních cest zvuku jako výsledná hodnota výpočtu podle DIN 4109
- Podélná neprůzvučnost $R_{L,W,R}$ závisí na konstrukčním řešení navazujících stavebních konstrukcí a na provedení detailů styků mezi dělicí konstrukcí a navazujícími konstrukcemi.
- Pro obklady stěn deskami LaCombi MF (kombinované desky s izolací z minerálních vláken), popř. předsazenými stěnami s dřevěnou nebo kovovou spodní konstrukcí platí údaje z DIN 4109 – Příloha 1, Tab. 7 a 8 jako výpočtové hodnoty vážené neprůzvučnosti $R'_{w,R}$. Údaje na stranách 5 a 7 jsou převedeny na R'_w .
- S pomocí desek LaCombi MF lze zakrýt nerovný povrch stěny, popř. povrchové instalace a současně zvýšit neprůzvučnost stávající stěny.

Připojení ke stěně a podlaze

- Optimální je připojení obkladu stěny přímo k hrubé podlaze.
- Připojení k navazujícím stavebním konstrukcím je třeba utěsnit zatmelením, navíc doporučujeme:
 - Připojovací dřevěný hranol, popř. dřevěný sloupek je třeba upevnit na navazující stavební konstrukce přes připojovací těsnění minimální tloušťky 3 mm nebo přes těsnění z minerálních vláken.
 - UW, popř. CW profily je nutno upevnit na navazující stavební konstrukce přes připojovací těsnění minimální tloušťky 3 mm nebo přes těsnění z minerálních vláken.
 - Sádrokartonové desky Lafarge musí být v oblasti připojení zatmeleny nebo utěsněny vhodným pružným materiálem.
 - V úvahu je třeba vzít i požadavky požární odolnosti.

Připojení ke stropu

- Připojení obkladů stěn k masivním nebo jiným druhům stropů musí být utěsněno.
- Připojení volně stojících předsazených stěn může být provedeno podle DIN 4103-4, čl. 6 jako pevné nebo kluzné.

Připojení a detaily

- Připojení a detaily je nutno brát v úvahu již v etapě projektování. Kabelové prostory, instalační kanály, připojení k lehkým fasádám, průběžné parapety, kluzná připojení a stínové spáry mohou výrazně zhoršit neprůzvučnost.

Spotřeba materiálu a soupis prací

Pokyny ke spotřebě materiálu

Spotřeba materiálu.

- Pro kalkulaci spotřeby materiálu byly za základ položeny následující rozměry:
Suchá omítka / předsazená stěna: 4,00 m x 2,50 m = 10,00 m²
- Údaje o množství jsou stanoveny pro 1 m² plochy suché omítky / předsazené stěny, avšak bez zahrnutí přežvů, prostupů a otvorů.
- Menší plocha povede ke zvýšení uvedených množství materiálu. U větší plochy bude zmenšení nepodstatné.
- Údaje o množství upevňovacích prostředků jsou zaokrouhleny.

Suchá omítka se sádkartonovými deskami L41

Materiál	Označení	Měrná jednotka	Suchá omítka	
			TP 9,5	TP 12,5
LaGyp	GKB 9,5	m ²	1,0	—
LaGyp	GKB / GKBi 12,5	m ²	—	1,0
LaDeko	GKB 12,5	m ²	—	(1,0)
LaBatz 60 / 150		kg	4-7 ¹⁾	3-6 ¹⁾
LaFillfresh B 45/B 90		kg	0,25	0,25
LaDekofix		kg	(0,25)	(0,25)
LaFinish		kg	(0,1)	(0,1)
Výztužná páska		m	(0,7)	(0,7)

¹⁾ Závisí na druhu a nerovnosti podkladu.
V závorkách jsou hodnoty pro alternativní provedení.

Suchá omítka s kombinovanými deskami L42

Materiál	Označení	Měrná jednotka	Suchá omítka		
			TP 9,5 PS	TP 12,5 PS	TP 12,5 MF
LaCombi PS	GKB 9,5	m ²	1,0	—	—
LaCombi PS	GKB / GKBi 12,5	m ²	—	1,0	—
LaCombi MF	GKB / GKBi 12,5	m ²	—	—	1,0
LaBatz 60 / 150		kg	4-7 ¹⁾	3-6 ¹⁾	4-7 ¹⁾
LaFillfresh B 45/B 90		kg	0,25	0,25	0,25
LaDekofix		kg	(0,25)	(0,25)	(0,25)
LaFinish		kg	(0,1)	(0,1)	(0,1)
Výztužná páska		m	(0,7)	(0,7)	(0,7)

¹⁾ Závisí na druhu a nerovnosti podkladu.
V závorkách jsou hodnoty pro alternativní provedení.

Spotřeba materiálu

Volně stojící předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí – L43

Materiál	Označení	Měrná jednotka	Opláštění	
			jednovrstvé	dvojrvtvé
LaGyp	GKB / GKBi 12,5	m ²	1,0	2,0 / (1,0)
LaDeko	GKB 12,5	m ²	(1,0)	(1,0)
Dřevěné latě	____ x ____	m	2,6	2,6
Připojovací těsnění	____ mm	m	1,3	1,3
Natloukací hmoždinka		ks	1,2	1,2
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 35 mm		ks	15	5
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 45 mm		ks	—	15
Izolace	____ mm / ____ kg/m ³	m ²	1,0	1,0
LaFillfresh 30/60		kg	0,25	0,4
LaFillfresh B 45/B 90		kg	(0,25)	(0,4)
LaDekofix		kg	(0,25)	(0,25)
LaFinish		kg	(0,1)	(0,1)
Výztužná páska (pokud je třeba)		m	(0,7)	(0,7)

V závorkách jsou hodnoty pro alternativní provedení.

Kotvená předsazená stěna s dřevěnou spodní konstrukcí – L43

Materiál	Označení	Měrná jednotka	Opláštění	
			jednovrstvé	dvojrvtvé
LaGyp	GKB / GKBi 12,5	m ²	1,0	2,0 / (1,0)
LaDeko	GKB 12,5	m ²	(1,0)	(1,0)
Dřevěné latě	____ x ____	m	2,8	2,8
Připojovací těsnění	____ mm	m	1,3	1,3
Stavitelný kyvný třmen		ks	0,8 / (1,6)	0,8 / (1,6)
Natloukací hmoždinka		ks	2,4 / (3,2)	2,4 / (3,2)
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 35 mm		ks	15	5
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 45 mm		ks	—	15
Izolace	____ mm / ____ kg/m ³	m ²	1,0	1,0
LaFillfresh 30/60		kg	0,25	0,4
LaFillfresh B 45/B 90		kg	(0,25)	(0,4)
LaDekofix		kg	(0,25)	(0,25)
LaFinish		kg	(0,1)	(0,1)
Výztužná páska (pokud je třeba)		m	(0,7)	(0,7)

V závorkách jsou hodnoty pro alternativní provedení.

L43 - 44

Volně stojící předsazená stěna s kovovou spodní konstrukcí – L44

Materiál	Označení	Měrná jednotka	Opláštění	
			jednovrstvé	dvojrvtvé
LaGyp	GKB / GKBi 12,5	m ²	1,0	2,0 / (1,0)
LaDeko	GKB 12,5	m ²	(1,0)	(1,0)
Připojovací profil UW	____ / ____	m	0,8	0,8
Stěnový profil CW	____ / ____	m	1,8	1,8
Připojovací těsnění	____ mm	m	1,3	1,3
Natloukáci hmoždinka / šroub do dřeva		ks	1,6	1,6
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 25 mm		ks	15	5
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 35 mm		ks	—	15
Izolace	____ mm / ____ kg/m ³	m ²	1,0	1,0
LaFillfresh 30/60		kg	0,25	0,4
LaFillfresh B 45/B 90		kg	(0,25)	(0,4)
LaDekofix		kg	(0,25)	(0,25)
LaFinish		kg	(0,1)	(0,1)
Výztužná páska (pokud je třeba)		m	(0,7)	(0,7)

V závorkách jsou hodnoty pro alternativní provedení.

Kotvená předsazená stěna s kovovou spodní konstrukcí – L44

Materiál	Označení	Měrná jednotka	Opláštění	
			jednovrstvé	dvojrvtvé
LaGyp	GKB / GKBi 12,5	m ²	1,0	2,0 / (1,0)
LaDeko	GKB 12,5	m ²	(1,0)	(1,0)
Připojovací profil UW	____ / ____	m	0,8	0,8
Stěnový profil CW	____ / ____	m	1,8	1,8
Profil CD	60 x 27	m	(2,0)	(2,0)
Připojovací těsnění	____ mm	m	1,3	1,3
Stavitelný kyvný třmen		ks	0,8 / (1,6)	0,8 / (1,6)
Natloukáci hmoždinka		ks	2,4 / (3,4)	2,4 / (3,4)
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 25 mm		ks	15	5
Rychlostavební šroub TN 3,9 x 35 mm		ks	—	15
Izolace	____ mm / ____ kg/m ³	m ²	1,0	1,0
LaFillfresh 30/60		kg	0,25	0,4
LaFillfresh B 45/B 90		kg	(0,25)	(0,4)
LaDekofix		kg	(0,25)	(0,25)
LaFinish		kg	(0,1)	(0,1)
Výztužná páska (pokud je třeba)		m	(0,7)	(0,7)

V závorkách jsou hodnoty pro alternativní provedení.

Popisy položek soupisu prací a příplatků

Suchá omítka a předsazené stěny L41 –L44

Pol.č.	Popis položky	Množství	Jednotková cena	Celková cena
—	Suchá omítka se sádkartonovými deskami jako obklad stěn dle DIN 18 181, Podklad: _____, Výška obkladu: _____ mm, Upevnění obkladu lepící sádkou, Opláštění: jednovrstvé deskami LaGyp GKB / GKBi, alternativně LaDeko GKB, Kvalita tmelení: Q 1 / 2 / 3 / 4 Výrobce / výrobek: Suchá omítka Lafarge L41	_____m ²	_____Kč	_____Kč
—	Suchá omítka s kombinovanými deskami jako obklad stěn dle DIN 18 181, Podklad: _____, Výška obkladu: _____ mm, Upevnění obkladu lepící sádkou, Opláštění: jednovrstvé deskami LaCombi PS GKB / GKBi, alternativně LaCombi MF GKB / GKBi, Kvalita tmelení: Q 1 / 2 / 3 / 4 Výrobce / výrobek: Suchá omítka Lafarge L42	_____m ²	_____Kč	_____Kč
—	Předsazená stěna, bez požární odolnosti volně stojící / kotvená Spodní konstrukce dřevěná, Tloušťka stěny: _____ mm, Výška stěny: _____ mm Oblast použití 1 / 2, alternativně dle statického posudku Vážená vzduchová neprůzvučnost (ČSN 73 0532) R'_w : _____ dB Pevné připojení k bočním stěnám a stropu, Izolace z minerálních vláken (ČSN EN 13 162) Tloušťka: _____ mm, Objemová hmotnost: _____ kg/m ³ Opláštění: jednovrstvé / dvojevrstvé deskami LaGyp GKB / GKBi, alternativně LaDeko GKB Kvalita tmelení: Q 1 / 2 / 3 / 4 Výrobce / výrobek: Předsazená stěna Lafarge L43	_____m ²	_____Kč	_____Kč
—	Předsazená stěna, bez požární odolnosti volně stojící / kotvená Spodní konstrukce kovová z CW profilů / CD profilů Tloušťka stěny: _____ mm, Výška stěny: _____ mm Oblast použití 1 / 2, alternativně dle statického posudku Vážená vzduchová neprůzvučnost (ČSN 73 0532) R'_w : _____ dB Pevné připojení k bočním stěnám a stropu, Izolace z minerálních vláken (ČSN EN 13 162) Tloušťka: _____ mm, Objemová hmotnost: _____ kg/m ³ Opláštění: jednovrstvé / dvojevrstvé deskami LaGyp GKB / GKBi, alternativně LaDeko GKB Kvalita tmelení: Q 1 / 2 / 3 / 4 Výrobce / výrobek: Předsazená stěna Lafarge L44	_____m ²	_____Kč	_____Kč

Poznámka: Nehodící se škrtněte.

Příplatky - suchá omítka a předsazené stěny L41 -L44

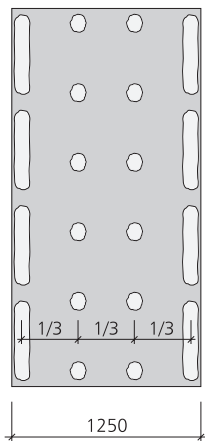
Pol.č.	Popis položky	Množství	Jednotková cena	Celková cena
___	Dveřní otvor v suché omítce / předsazené stěně Lafarge, včetně zárubně Tloušťka stěny: _____ mm Zesílení po stranách profily CW / UA, včetně připojení k podlaze a stropu, upevnění hmoždinkami a šrouby Stavební rozměry otvoru: B x H _____ x _____ mm, jako příplatek	_____ ks	_____ Kč	_____ Kč
___	Obklad ostění , s připojením k suché omítce / předsazené stěně Lafarge Šířka: _____ mm, délka: _____ m, jako příplatek	_____ m ²	_____ Kč	_____ Kč
___	Připojení ke stropu , kluzné, v suché omítce / předsazené stěně Lafarge Tloušťka stěny: _____ mm, Průhyb stropu do 20 mm, jako příplatek	_____ m	_____ Kč	_____ Kč
___	Dilatační spára v suché omítce / předsazené stěně Lafarge Jednovrstvé / dvojevrstvé opláštění, Tloušťka stěny: _____ mm, jako příplatek	_____ m	_____ Kč	_____ Kč
___	Připojení ke střešní šikmině pro suchou omítku / předsazenou stěnu Lafarge Výška od: _____ m do: _____ m, jako příplatek	_____ m	_____ Kč	_____ Kč
___	Roh , pravouhlý, v suché omítce / předsazené stěně Lafarge Provedení dle detailu Lafarge č.: _____, jako příplatek	_____ ks	_____ Kč	_____ Kč
___	Roh , tupouhlý, v suché omítce / předsazené stěně Lafarge Provedení dle detailu Lafarge č.: _____, jako příplatek	_____ ks	_____ Kč	_____ Kč
___	Vnější roh v suché omítce / předsazené stěně Lafarge Provedení s ochranným rohovým profilem, jako příplatek	_____ m	_____ Kč	_____ Kč
___	Suchá omítka / předsazená stěna Lafarge se zakřiveným půdorysem Vnitřní poloměr: _____ mm, jako příplatek	_____ m ²	_____ Kč	_____ Kč
___	Nosič umyvadla / WC , v suché omítce / předsazené stěně Lafarge, jako příplatek	_____ ks	_____ Kč	_____ Kč
___	Traverza pro umývatko / armatury , v suché omítce / předsazené stěně Lafarge, jako příplatek	_____ ks	_____ Kč	_____ Kč

Poznámka: Nehodící se škrtněte.

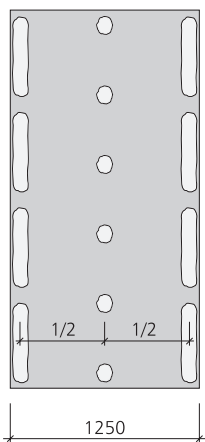
Pokyny pro montáž

Pokyny pro suchou omítku se sádrokartonovými deskami Lafarge

Rozmístění terčů z lepicí sádry



Sádrokartonové desky Lafarge 9,5 mm



Sádrokartonové desky Lafarge 12,5 mm

Suchá omítka se sádrokartonovými deskami

- Suchá omítka se provádí z desek tloušťky 9,5 nebo 12,5 mm a šířky 1250 mm. Délka desek by měla odpovídat výšce místnosti. Používají se druhy desek LaGyp – GKB, nebo GKBi, které se lepí na nosnou stěnu pomocí LaBatz (lepicí sádra nebo lepidlo).
- Na stropích a jiných vodorovných konstrukcích nesmí být suchá omítka použita.

Podklad

- Podklad musí být únosný, bez smršťování, nenamrzavý a musí být chráněn proti vztlínající vlhkosti. Uvolněná omítka, staré nátěry a nečistoty musí být odstraněny před prováděním suché omítky.
- Silně savé podklady (např. porobeton, cihly) je třeba předem navlhčit nebo opatřit vhodnou penetrací.
- Hladké nesavé povrchy betonu a betonových prefabrikátů je třeba ošetřit spojovacím nátěrem. Čerstvý beton se zvýšenou vlhkostí musí před osazením suché omítky vyschnout.
- Jestliže existují pochybnosti o pevnosti povrchových vrstev, měla by být provedena příslušná zkouška.

Provádění

- Suchá omítka by měla být osazena před realizací obkladů stropů a střeš.
- Desky je třeba zkrátit na délku o 15 mm menší než je výška místnosti. Desky se osazují ve vzdálenosti cca 10 mm od podlahy a cca 5 mm od stropu. Povrch desek musí být vyrovnán ve svislém i vodorovném směru.

- Nosná stěna může mít nerovnost maximálně do 20 mm. Při větší nerovnosti stěny je možno upevnit nejprve pásy ze sádrokartonu o šířce cca 100 mm, na které se po vytvrzení nanáší lepicí sádra.
- Lepicí sádra / lepidlo LaBatz 60, nebo LaBatz 150 se rozmíchá podle návodu výrobce a nanáší se v terčích o průměru cca 100 mm.
 - Vzdálenost terčů: mezi sebou 300 – 400 mm
 - Při použití obkládaček: zmenšit na ≤ 250 mm
- Doba zpracování :
 - LaBatz 60 cca 60 minut
 - LaBatz 150 cca 150 minut
- Pokud je to výhodné, může být lepicí sádra nanášena přímo na stěnu. Desky se ihned poté přitlačí na podklad a vyrovnají.
- Spáry u podlahy a stropu slouží během vytvrzování a vysušování jako větrací otvory. Mohou být uzavřeny teprve po úplném vyschnutí, pokud je to potřeba.
- Distanční podložka u podlahy se odstraní po vyschnutí lepicí sádry / lepidla.

Pokyny

- Elektrická vedení mohou být položena na nosné stěně. Stávající drážky a výklenky neomezují provádění. Rozvodné a přístrojové elektroinstalační krabice musí být příslušně odsazeny.
- V oblasti ostění dveří a oken se suchá omítka upevňuje celoplošně.

Suchá omítka s kombinovanými deskami

- Kombinované desky LaCombi s kašírováním polystyrenem přispívají ke zvýšení tepelně-izolačních vlastností nosné stěny.
- Kombinované desky LaCombi s kašírováním izolací z minerálních vláken zvyšují jak tepelně-izolační, tak zvukově-izolační vlastnosti nosné stěny.
- Při použití kombinovaných desek s kašírováním polystyrenem nebo izolací z minerálních vláken je třeba věnovat pozornost změně polohy rosného bodu v nosné stěně.
 - Možnost kondenzace vodní páry

Podklad

- Nedostatečná únosnost podkladu, vadná či uvolněná omítka a nerovnost nebo šikmost stěny zvláště v případě zdiva z přírodního kamene znemožňuje použití suché omítky s kombinovanými deskami.
 - V tomto případě je možnou alternativou předsazená stěna.

Provádění

- Kombinované desky s kašírováním izolací z minerálních vláken musí být před lepením ošetřeny následujícím postupem.
 - Den předem se na celý povrch izolace nanese 2 – 3 mm tlustá vrstva lepicí sádry.
 - Po vytvrzení mohou být desky osazovány stejným způsobem jako suchá omítka se sádrokartonovými deskami.
- U obkladů stěn s kombinovanými deskami LaCombi nesmí vzniknout cirkulace vzduchu mezi kombinovanou deskou a podkladem.
 - Lepicí sádra se na rubové straně v dolní a horní části nanese jako průběžný vodorovný pruh.

Konzolová zatížení

- Kotvení břemen zavěšených na stěně se suchou omítkou se provádí vhodnými upevňovacími prostředky do nosné stěny.
 - V těchto oblastech je suchá omítka nalepena celoplošně.

Předsazené stěny s dřevěnou spodní konstrukcí

- Při nedostatečné únosnosti podkladu, nerovné nebo šikmé stěně, např. v případě zdiva z přírodního kamene, je vhodné použít volně stojící předsazenou stěnu.
- Veškeré připojovací hranoly se upevňují na navazující stavební konstrukce přes připojovací těsnění.
- Sloupky musí být s připojovacími hranoly spojeny dvěma hřebíky.
 - Viz detail
 - Alternativně může být upevnění provedeno pomocí ocelových úhelníků
 - Doporučeno při možném upevnění břemen
- Rychlé a snadné vyrovnání umožňuje upevnění dřevěných latí pomocí přímých závěsů nebo stavitelných kyvných třmenů. Spojení mezi latí a závěsem zajišťují šrouby ze stran.
- Zlepšení zvukově-izolačních vlastností je možno dosáhnout podlepením spodní plochy stavitelných kyvných třmenů připojovacím těsněním.
- Předsazené stěny na dřevěném laťování mohou být na nosné stěně upevněny vodorovně nebo svisle pomocí šroubů a hmoždinek.
 - Upevňovací prostředky, vzdálenost ≤ 1000 mm
 - Vzdálenost latí, svislá montáž 625 mm, vodorovná montáž ≤ 500 mm v závislosti na dovoleném rozpětí desek
 - Vyrovnání se provádí pomocí distančních a vyrovnávacích podložek nebo stavitelnými šrouby.
- Pro zlepšení tepelně-izolačních a zvukově-izolačních vlastností lze mezi dřevěné latě vložit izolaci z minerálních vláken.

Pokyny

- Maximální dovolené výšky volně stojících předsazených stěn se řídí normou DIN 4103-4
 - Viz Přehled konstrukcí na str. 6

Pokyny pro suchou omítku s kombinovanými deskami Lafarge a předsazené stěny Lafarge s dřevěnou spodní konstrukcí

Upevnění dřevěného sloupku

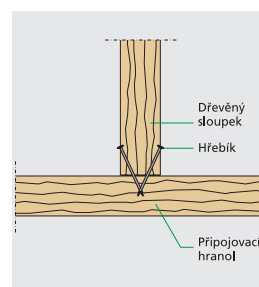
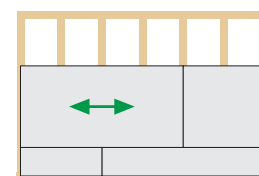
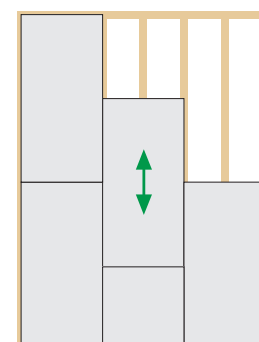


Schéma kladení sádrokartonových desek Lafarge



Příčné kladení

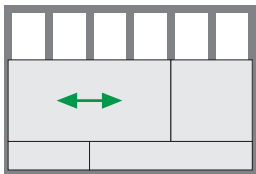


Podélné kladení

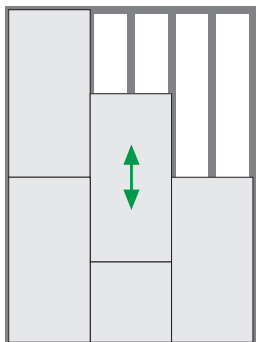


Pokyny pro předsazené stěny Lafarge s kovovou spodní konstrukcí

Schéma kladení sádkarto- nových desek Lafarge



Příčné kladení



Podélné kladení

Předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí

- Předsazené stěny s kovovou spodní konstrukcí jsou v podstatě jednostranně opláštěnými příčkami s jednoduchou spodní konstrukcí.
- Předsazené stěny zajišťují dokonale rovný povrch skrývající za nimi ležící konstrukce a splňují také stavebně-fyzikální požadavky:
 - Zlepšení tepelné ochrany
 - Zlepšení ochrany proti hluku

Volně stojící předsazené stěny

- Při nedostatečné únosnosti podkladu, nerovné nebo šikmé stěně, např. v případě zdiva z přírodního kamene, je vhodné použít volně stojící předsazenou stěnu.
 - Svislé profily jsou zasunuty do UW / UD profilů, které jsou upevněny na podlahu a strop.
- Veškeré připojovací profily se upevňují na navazující stavební konstrukce přes připojovací těsnění.
- Pro zlepšení tepelně-izolačních a zvukově-izolačních vlastností lze mezi profily vložit izolaci z minerálních vláken.
- Maximální dovolené výšky volně stojících předsazených stěn se řídí normou DIN 18 183 viz tabulka na str. 6
- Pro dosažení větší výšky nebo ke zvětšení stability stěny platí následující zásady:
 - Zmenšení osové vzdálenosti CW profilů na < 625 mm
 - Použití větší tloušťky plechu než 0,6 mm
 - Vícevrstvé opláštění tloušťky ≥ 25 mm
- Jsou-li potřebné zvláštní detaily pro řešení konkrétních projektů, kontaktujte zástupce Lafarge Gips.

Kotvené předsazené stěny

- Jednoduché a rychlé vyrovnání spodní konstrukce umožňuje použití přímých závěsů nebo stavitelných kyvných třmenů pro kotvení ocelových profilů.
 - Spojení mezi profilem a závěsem zajišťují šrouby ze stran.
 - Při použití svislých CW profilů je třeba na podlahu a na strop upevnit UW profily, které usnadní vyrovnání.
 - Při použití svislých CD profilů se doporučuje na podlahu a na strop upevnit UD profily.
- Zlepšení zvukově-izolačních vlastností je možno dosáhnout podlepením spodní plochy stavitelných kyvných třmenů připojovacím těsněním.
- Veškeré připojovací profily se upevňují na navazující stavební konstrukce přes připojovací těsnění.
- Pro zlepšení tepelně-izolačních a zvukově-izolačních vlastností lze mezi profily vložit izolaci z minerálních vláken.
- Předsazené stěny s profily „Hut“ nebo „Fegerschiene“ mohou být na stěnu upevněny pomocí šroubů a hmoždinek, ve vodorovném nebo svislém směru.
 - Upevňovací prostředky, Vzdálenost ≤ 1000 mm
 - Vzdálenost profilů: svislá montáž ≤ 625 mm, vodorovná montáž ≤ 500 mm
 - Závisí na dovoleném rozpětí desek
 - Vyrovnání se provádí pomocí distančních a vyrovnávacích podložek



Upevňování desek

Upevňovací prostředky je nutno umísťovat kolmo k rovině desky, zapustit do roviny povrchu tak hluboko, aby nedošlo k protržení kartonu. Délka upevňovacích prostředků závisí na tloušťce desek, popřípadě opláštění a na požadované délce zapuštění do spodní konstrukce. Délka zapuštění rychlostavebních šroubů do kovových profilů je minimálně 10 mm.

Délka zapuštění upevňovacích prostředků s do dřevěných konstrukcí:

- Rychlostavební šrouby $s \geq 5 d_N$
- Svorky $s \geq 15 d_N$
- Hřebíky, hladké $s \geq 12 d_N$
- Hřebíky, rýhované $s \geq 12 d_N$

d_N představuje u rychlostavebních šroubů jmenovitý průměr, u svorek průměr drátu a u hřebíků průměr dřívku.

Důležité pokyny

- Při použití předsazených stěn s vloženou izolací je třeba věnovat pozornost změně polohy rosného bodu v nosné stěně.
 - Možnost kondenzace vodní páry
- Plovoucí potěry se ukončí pomocí obvodového izolačního pásku na suché omítce / předsazené stěně.
- Dělicí nebo dilatační spáry nosné konstrukce musí být převzaty i v obkladech stěn. Podle DIN 18 181 platí:
 - Masivní stavební konstrukce
Vzdálenost ≤ 15 m
 - Skeletové / lehké ocelové stavební konstrukce
Vzdálenost $\leq 10 - 12$ m
- Další pokyny viz Návod 3 – Industrie Gruppe Gipsplatten

Vzdálenosti upevnění dle DIN 18 181

Upevňovací prostředky	Maximální vzdálenost (mm)
Šrouby	≤ 250
Svorky	≤ 80
Hřebíky	≤ 120

Při vícevrstevném opláštění mohou být vzdálenosti upevňovacích prostředků ve spodních vrstvách zvětšeny až na trojnásobek.

Maximální rozpětí dle DIN 18 181

Tloušťka desek (mm)	Směr kladení desek příčné (mm)	podélné (mm)
12,5	625	625
15,0	750	625
18,0	900	625
20,0	1000	625
25,0	1250	625

Konzolová zatížení

- Volně stojící předsazené stěny jsou vhodné pro zavěšení lehkých konzolových zatížení dle DIN 4103-1, příp. DIN 18 183.
 - Konzolové zatížení $\leq 0,4$ kN/m délky stěny
 - Rameno síly (polovina hloubky konzolového zatížení) ≤ 30 cm

Spáry a připojení

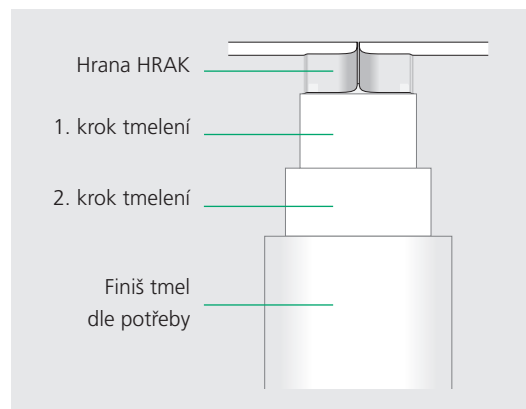
- Vhodná řešení pro navrhování a provádění viz Návod 3 vydaný Industrie Gruppe Gipsplatten.

Tmelení Lafarge Gips

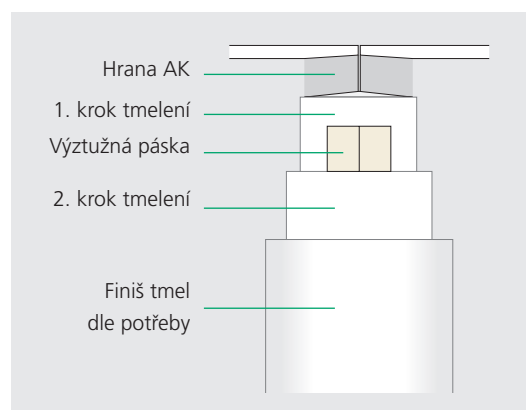
Tmelení

- Tmelení může být prováděno až poté, co proběhly veškeré větší deformace sádrokartonových desek Lafarge, vznikající v důsledku změn vlhkosti nebo teploty. Teplota místnosti by neměla po celý den poklesnout pod 10°C.
- Spáry desek suché omítky mohou být tmelely až po vyschnutí lepící sádry.
- Všeobecně platí, že spáry mezi deskami je třeba zatmelit. Zploštělé podélné hrany a sražené příčné hrany se vyplní tmelem. Stejně tak je nutno zatmelit hlavy šroubů. Příčné hrany desek je třeba srazit a před tmelením navlhčit pomocí štětce nebo houby. Základním požadavkem je odstranění prachu ze spár.
- U vícevrstvých opláštění předsazených stěn musí být také spáry spodních vrstev vyplněny tmelem.
- Pokud je u předsazených stěn prováděno tmelení s výztužnou páskou, používá se tato pouze v horní vrstvě opláštění. K tmelení povrchů stěn bez výztužné pásky slouží spárové tmely LaFillfresh 30 nebo LaFillfresh 60, v případě použití výztužné pásky potom tmely LaFillfresh B 45 nebo LaFillfresh B 90.
- U jednovrstvých opláštění a obkladů se doporučuje tmelení s výztužnou páskou.
- Nejvyšší bezpečnost proti vzniku trhlin poskytuje papírová výztužná páska. Pásku je třeba před použitím navlhčit, aby se zabránilo vzniku vzduchových dutin.

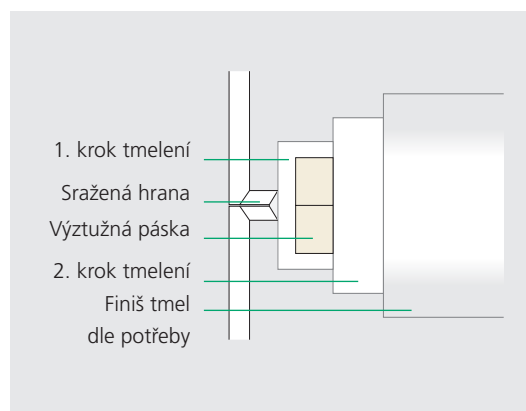
Tmelení Lafarge



Tmelení bez výztužné pásky



Tmelení s výztužnou páskou



Tmelení příčné spáry s výztužnou páskou



Oblasti použití

- Tmelení spár sádrokartonových desek Lafarge Gips:
 - Hrana HRAK, případně RK LaFillfresh 30 a LaFillfresh 60
 - Hrana HRAK, případně AK LaFillfresh B 45 a LaFillfresh B 90
- Tmelení příčných spár sádrokartonových desek Lafarge Gips
 - Hrana SKF
- Tmelení v místě hlav šroubů na sádrokartonových deskách Lafarge Gips.
- Vyspravení poškozených míst na sádrokartonových deskách Lafarge Gips.

Návody

- Návod 1 – Industriegruppe Gipsplatten: Podmínky na staveništi
 - Uskladnění
 - Klimatické podmínky při výstavbě
 - Zvláštní pokyny
- Návod 2 – Industriegruppe Gipsplatten: Tmelení sádrokartonových desek
 - Kvalita povrchu
 - Stupně jakosti
 - Rozměrové tolerance
 - Pokyny pro projektování a provádění
- Návod 3 – Industriegruppe Gipsplatten: Sádrokartonové konstrukce Spáry a připojení
 - Příčiny trhlin a deformací
 - Vlastnosti materiálů / charakteristické hodnoty
 - Spáry a připojení
 - Pokyny pro projektování a provádění

Přednosti LaFillfresh 30

- Krátká doba tuhnutí
- Velmi malé smrštění
- Zvláště vhodný pro časově úsporné tmelení
 - Staveb malého rozsahu
 - Prováděné v pracovní skupině

Přednosti LaFillfresh 60

- Dlouhá doba zpracování
- Malé smrštění
- Zvláště vhodný pro efektivní tmelení
 - Staveb velkého rozsahu

Přednosti LaFillfresh B 45

- Krátká doba tuhnutí
- Velmi malé smrštění
- Zvláště jemnozrný
- Zvláště vhodný pro časově úsporné tmelení s výztužnou páskou
 - Staveb malého rozsahu (např. podkroví, opravy)
 - Prováděné v pracovní skupině
 - V oblasti montovaných prefabrikovaných staveb

Přednosti LaFillfresh B 90

- Dlouhá doba zpracování
- Malé smrštění
- Zvláště jemnozrný
- Zvláště vhodný pro efektivní tmelení s výztužnou páskou
 - Staveb velkého rozsahu
- Ideální jako tmel pro opravy s dlouhou dobou zpracování

Tmely Lafarge s příjemnou vůní citrónu a jejich přednosti

Povrchové úpravy

Podklad

- Podklad včetně spár musí splňovat požadavky na rovinnost povrchových ploch (DIN 18 202). Kromě toho musí být suchý, únosný a nesmí na něm být prach, špína a trhliny. Odstříknutou maltu a zbytky tmelu je třeba odstranit. Při broušení zatmelených míst je nutno dávat pozor na poškození povrchu kartonu.
- Speciální tapety (japonské, hedvábné, vinylové, kovové) nebo lesklé nátěry kladou zvláštní požadavky na rovinnost podkladu. Totéž platí pro místnosti s nepřímým nebo rozptýleným osvětlením. V takových případech je nutno provést celoplošné přetmelení nebo kompletní přestěrkování povrchu finiš tmelem. Musí být bezvýhradně dodrženy pokyny k provádění stupně jakosti Q3, případně Q4.

Základní nátěr / penetrace

- Před další povrchovou úpravou nátěrem nebo tapetou musí být sádrokartonové desky Lafarge a zatmelené plochy opatřeny vhodnou penetrací, aby se vyrovnala rozdílná nasákavost kartonu a tmelu a podklad se zpevnil. Je možno použít penetrační hmoty ředitelné vodou nebo ředidlem.
- Namíchaná penetrace proniká do podkladu a vyrovnává nasákavost před nanesením další povrchové úpravy. Základový nátěr přebírá na nesavém podkladu funkci spojovací vrstvy. Proniká jen omezeně do povrchové vrstvy podkladu a nenahrazuje potřebnou penetraci.
- Penetrační nátěr proniká díky svému složení podstatně hlouběji do vnitřní hmoty podkladu než základový nátěr, který vytváří film na povrchu.

Uzavírací nátěr

- V případě nahodilého zbarvení povrchu sádrokartonových desek, např. zežloutnutí v důsledku světla nebo skvrny od vody, je třeba provést dodatečný uzavírací nátěr (Návod BFS č. 12.2.).

Nátěr bez penetrace

- Pokud je na sádrokartonovou desku přímo nanesena vrstva vnitřní disperzní barvy, dochází k následujícím problémům:
 - Část pojiva se z povrchu vsákne. Důsledkem je nestejnost barvy, vznik stínování, případně snížení kryvosti barvy.
 - První vrstva barvy ztrácí svoji pevnost.
 - Po opakovaných nátěrech se mohou v nátěru vyskytnout praskliny.

Falešná penetrace

- Pokud je nanesena vrstva směsi penetrace a barvy, dochází k následujícím problémům:
 - Směs nepronikne dostatečně hluboko, protože obsahuje větší částice barvy.
 - Větší část pojiva se z povrchu vsákne. Důsledkem je nestejnost barvy, vznik stínování, případně snížení kryvosti barvy.
 - Barevná vrstva chudá na pojivo vykazuje malou pevnost, v průběhu času se mohou v nátěru vyskytnout praskliny.



Barvy

- Vhodné jsou všechny běžné typy barev, např. disperzní.
- Nátěry na minerální bázi (vápenné barvy, barvy na bázi vodního skla a silikátové barvy) nejsou vhodné. Někteří výrobci nabízejí disperzní silikátové barvy pro sádrokarton. Před použitím je třeba ověřit u výrobce jejich vlastnosti a vhodnost a držet se návodu pro zpracování.
- Barvu je možno nanášet štětcem nebo válečkem. Stříkání se může provádět po nanesení penetrace.
- Při stříkání penetrace je třeba dbát na nanesení potřebného množství. Vlákna kartonu, která nejsou penetrací fixována, je třeba před nanášením barvy odstranit. Vystupující volná vlákna kartonu jsou častou příčinou vzniku puchýřků, případně stínování v nátěru.

Laky

- Pro lakování se doporučuje dvojrstvé opláštění. Je třeba bezpodmínečně dbát pokynů týkajících se zvláštního stěrkování (stupeň kvality 4) a požadovaná opatření brát do úvahy již při projektování a výběrovém řízení.

Tapety a lepidla

- Pro tapetovací práce je třeba používat výhradně lepidla na bázi čisté methylcelulózy.
- Před tapetováním se doporučuje nátěr speciální penetrací usnadňující následnou výměnu tapet. Tento nátěr ulehčuje odlepení tapet při pozdějších renovačních pracích.
- Pokud je při tapetování požadováno lepení na sraz, je třeba dbát na to, aby povrch sádrokartonových desek Lafarge nebyl poškozen.

Omítky

- Sádrokartonové desky Lafarge mohou být opatřeny válečkovými nebo hlazenými omítkami s umělohmotnými pojivy. K tomuto účelu je třeba používat penetrace, popř. spojovacích nátěrů podle pokynů výrobce.
- Aby se zabránilo prosvítání kartonu nebo spár, měly by být tyto penetrační, popř. spojovací nátěry provedeny v barvě omítky. Toto platí zejména při použití hlazených omítek.

Návody

- Návod č. 12 část 2 vydaný sdružením Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz – Povrchové úpravy sádrokartonových desek
 - Požadavky na podklady ze sádrokartonových desek
 - Kontrola podkladu
 - Příprava podkladu
 - Provedení

