



Desky OWAacoustic® jako stavební materiál

Podle DIN EN 13501-1 a DIN 4102 část 1 jsou stavební materiály rozděleny podle chování v případě požáru do následujících tříd:

Název podle stavebního dozoru	Další požadavky		Evropská třída podle DIN EN 13501-1	Třída stavebních hmot podle DIN 4102
	Žádný kouř	Žádné odpady a odkapávání při hoření		
Nehořlavý	3	3	A1	A1
	3	3	A2-s1,d0	A2
Těžce hořlavý	3	3	B-s1,d0	B1
	3	3	C-s1,d0	
		3	A2-s2,d0	B1
		3	A2-s3,d0	
		3	B, C-s2,d0	
		3	B, C-s3,d0	
Normálně hořlavý	3		A2-s1,d1	B1
	3		A2-s1,d2	
	3		B, C-s1,d1	
	3		B, C-s1,d2	
			A2-s3,d2	B1
			B-s3,d2	
Mírně hořlavý	3	3	D-s1,d0	B2
		3	D-s2,d0	
		3	D-s3,d0	
	3		E	
Mírně hořlavý			D-s1,d2	B2
			D-s2,d2	
			D-s3,d2	
Mírně hořlavý			E-d2	B2
			F	B3

Další označení má tento význam:

s1, s2, s3 [m²/sec²] popisuje chování kouře

s1 = žádná - malá tvorba kouře

s3 = silná tvorba kouře

d0, d1, d2 = Popis odkapávání při kouření

d0 = do 600 vteřin nedochází při hoření k odkapávání

Tyto tabulky jsou zveřejněny v přílohách 0.1.2/0.2.2 stavebních seznamů A, část 1.



Na přání zašleme kopie příslušných zkušebních protokolů.

Příslušnost ke třídě stavebních hmot označené jako **nehořlavé** musí být dokázáno obecným schválením stavebního dozoru institutu pro stavební techniku v Berlíně a musí být zajištěno běžnou kontrolou jakosti. Smí být použity pouze ty stavební materiály, které jsou opatřeny známkou o úředně provedené kontrole.

Desky OWAacoustic®-premium- se dodávají ve třídě stavebních hmot **A2-s1,d0**. Jsou identifikovatelné podle této zkušební značky:

A2-s1,d0 podle DIN EN 13501-1

OWAacoustic® premium Z-56.421-919
OWAacoustic® smart Z-56.421-923

Desky B1 podle DIN 4102

Desky OWAacoustic®-Excell PA III
OWAlux 64/8 PA III

Stát:	Zkušební norma	Klasifikace
Německo	DIN EN 13501-1	A2-s1,d0
		B-s1,d0
Členské státy EU	EN 13501-1	A2-s1,d0
		B-s1,d0
Velká Británie	BS 476 Part 7 BS 476 Part 6/Building regulations 1991 DOC „B“	Surface spread of flame class 1
		class 0
Francie	Arrêté du 21 avril 83	M 1
		M 0
Švýcarsko	Prüfverordnungen der Feuerwehrpolizei, 1976	VI q.3 takřka nehořlavé, míra tvorby kouře slabá
Nizozemí	NEN 6065: Vlamuitbreiding NEN 6065: Vlamoverslag NEN 6066: Rookdichtheid	Klasse 1
		Klasse 2
		DL; h; max = 0,04 m - 1
USA	ASTM E 84-97 a	class 1
Nizozemí	SBN 1980	Klasse 1
Nizozemí	DS 1056	Klasse A
Španělsko	UIE 23 - 727 - 80	M 1
Rakousko	ÖNORM EN 13501-1	A2-s1,d0
		B-s1,d0
Itálie	DM 03.09.2001	Classe 0
Belgie	NBN 713020	Klasse A 1
		NBN 5 - 21 - 203

Podle zemského stavebního řádu a prováděcích předpisů jsou „názvy podle stavebního dozoru“ ro - zhodující, jako například název „nehořlavý“. Smí být používány stavební hmoty vyzkoušené podle DIN EN 13501-1 a podle DIN 4102.



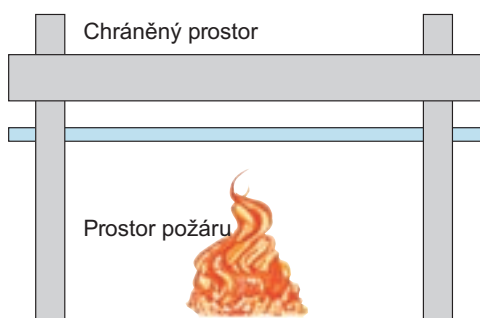
Protipožární ochrana



Stropy OWAacoustic pro části staveb

Částí stavby ve smyslu DIN 4102 nebo DIN EN 13501-2 není samotná dolní část stropu, ale celá konstrukce, která se skládá z nosného stropu a dolní části stropu nebo ze střechy a spodní části stropu. Celá tato konstrukce musí co nejdéle zadržovat průchod požáru. Přitom má značný význam nejen materiál dolní části stropu, ale i požární chování závěsné konstrukce.

Požadavky na celou nosnou část stavby: Nosná část stropu + dolní část stropu



V závislosti na době, po kterou odolávají stavební hmoty požáru, jsou tyto materiály zařazeny do tříd protipožární odolnosti:

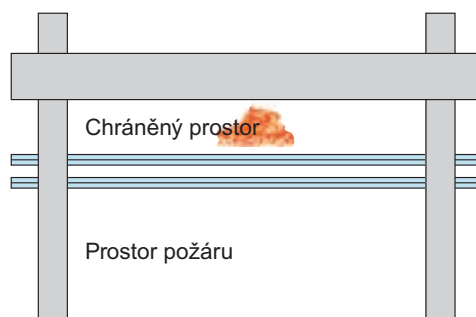
Název podle stavebního dozoru	Třída odolnosti proti ohni		Doba odolnosti proti ohni
	DIN 13501-2	DIN 4102	
Ohnivzdorný	REI 30	F 30	30
Vysoce ohnivzdorný	REI 60	F 60	60
Odolný proti ohni	REI 90	F 90	90
Odolný proti ohni	REI 120	F 120	120
Vysoce odolný proti ohni	REI 180	F 180	180

Ohnivzdornost stropů a střech se spodními stropy musí být doložena zkouškami podle DIN 4102 nebo podle evropských norem. Tyto zkoušky byly úspěšně provedeny s různými systémy stropů OWAacoustic.

Nejdůležitější výsledky naleznete v následující tabulce. Protipožární zkušební certifikáty OWA a funkce, o kterých tyto certifikáty ujišťují jsou platné pouze v případě, že jsou použity jak stropní desky OWAacoustic tak i konstrukční součásti OWAconstruct. Zkušební certifikáty budou poskytnuty ve spojení s konkrétním objektem.

Použití desek A2-s1,d0 formou „nehořlavého materiálu“ ve smyslu stavebního dozoru je stanoveno v příslušném zemském stavebním řádu a ve stavebních seznamech. Například podle ustanovení platných pro spolkovou republiku musí být pro únikové a záchrané cesty použity nehořlavé materiály. Rovněž musí být použity „nehořlavé stavební materiály“ v případě, že stavba podléhá ustanovením směrnice o výškových budovách nebo nařízení o shromaždištích. Obecně o tom informuje stavební povolení.

Požadavky na samotnou dolní část stropu: Samostatné protipožární jednotky



Nahoře v mezistropním prostoru musí být ochráněny rozvody, dole únikové cesty. Z tohoto důvodu jsme vyvinuli **samostatné protipožární jednotky**. Tím je dosaženo hodnot pro třídu protipožární odolnosti EI 30, F 30 až F 90. To znamená, že záchrané cesty, které jsou pod místem požáru, jsou chráněny po dobu až 90 minut. Po stejné dlouhou dobu jsou chráněny rozvody médií, pokud vznikne požár v tomto prostoru.

Jednotky jsou dodány ve stavu připraveném k montáži.

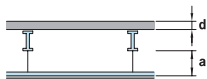
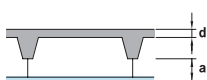
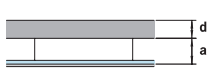

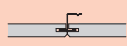
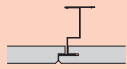
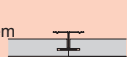
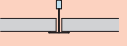
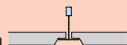

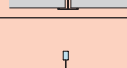

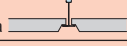
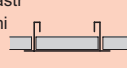
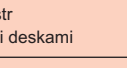
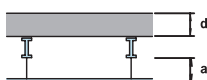

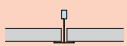
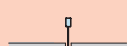
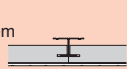
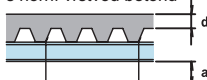
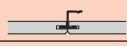
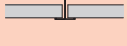
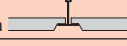

Ve formuláři OWA 500 je podrobně popsána protipožární ochrana stropů OWAacoustic.



Protipožární ochrana

Požadavky na celou nosnou část stavby:
Nosná část stropu + dolní část stropu



Nosná konstrukce Nosné části stropu podle DIN 4102 / DIN EN 1364-2 / DIN EN 1365-2 / DIN EN 13501-2	Konstrukce zavěšeného stropu	Odolnost proti ohni						Pro- duk- tová řada	
		Minimální tloušťka stropu d	Minimální výška závěsu a	Třída odolnosti proti ohni DIN 4102	Zkušební certifikát OWA č.	Třída REI DIN EN 13501-2	Zkušební certifikát č.		
Ocelové nosníky a stropy z železobetonu Konstrukce II Stropy s ocelovými nosníky s krytím z železobetonu nebo předepjatého betonu z běžného betonu podle DIN 1045 s dolní částí stropu vyzkoušeného druhu  Pozn.: Zkoušky konstrukce II jsou platné i pro konstrukci III Konstrukce III Železobetonové stropy nebo stropy z předepjatého betonu z běžného betonu podle DIN 1045 s dolní částí stropu vyzkoušeného druhu   	Systémy								
	S 1 Skrýтый systém		50	185	F 120	511	-	-	
	S 9 Skrýтый systém Demontovatelné desky		50	265	F 120	542	-	-	
	S 7 Bezespárový systém OWAplan		50	175	F 120	580	-	-	
	S 3 Viditelný systém		70	180	F 90	503b	-	-	
			70	200	F 90	503	-	-	
			70	190	F 90	507	-	-	
	S 3a Viditelný systém		70	190	F 90	501a	-	-	
	S deskami Contura		70	230	-	-	REI 90	1127/03	
	S 3 Viditelný systém S minerální vlnou		50	220	F 120	540	-	-	
	S 15 Viditelný systém Šířka 15 mm		70	210	F 90	502	-	-	
	S 15a Viditelný systém S deskami Contura								
	S 18 Paralelní pásový rastr s dlouhými deskami		50	200	F 90	543	-	-	
S 18 Křížový pásový rastr s velkoformátovými deskami		80	200	F 120	521	-	-		
Stropy s pórobetonem (plyno- beton) Konstrukce I Strop s ocelovým nosníkem s pórobetonem a  stropy z železobetonu nebo předepjatého betonu s vloženými součástmi z lehčeného betonu pemzobetonu nebo cihel, avšak s dolní částí stropu vyzkoušeného druhu	S 1 Skrýтый systém		125	500	F 90	537	-	-	
	S 3 Viditelný systém								
	S 3a Viditelný systém S deskami Contura		125	500	F 90	537	-	-	
	S 7 Bezespárový systém OWAplan		125	185	F 120	523	-	-	
Zvláštní konstrukce Stropy z trapézového plechu s horní vrstvou betonu 	S 1 Skrýтый systém		50	185	F 120	523	-	-	
	S 3 Viditelný systém								
	S 3a Viditelný systém S deskami Contura		50	185	F 120	523	-	-	
	S 7 OWAplan, bezespárový		50	185	F 120	523	-	-	

OWAcoustic® premium


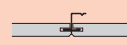
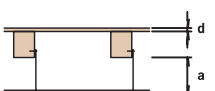
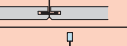

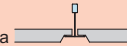
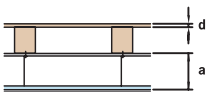

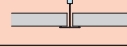

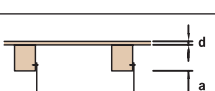
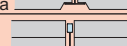
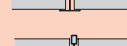

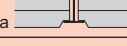

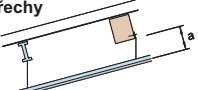
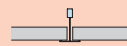
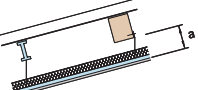
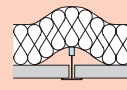
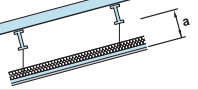
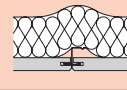
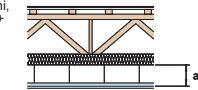
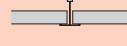
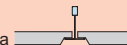
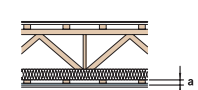
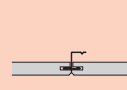
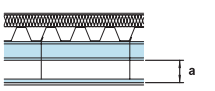
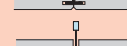



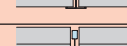


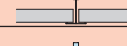
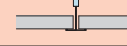
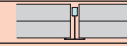


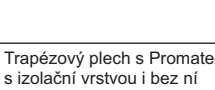
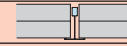

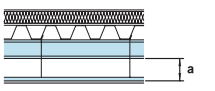

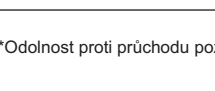



OWAcoustic® smart

OWA



Protipožární ochrana

Požadavky na celou nosnou část stavby:
Nosná část stropu + dolní část stropu

Nosná konstrukce Nosné části stropu podle DIN 4102 / DIN EN 1364-2 / DIN EN 1365-2 / DIN EN 13501-2	Konstrukce zavěšeného stropu	Odolnost proti ohni						Produktová řada
		Minimální tloušťka stropu d	Minimální výška závěsu a	Třída odolnosti proti ohni DIN 4102	Kontrolní certifikát OWA č.	Třída REI DIN EN 13501-2	Zkušební certifikát č.	
Stropy s dřevěnými trámy Konstrukce IV Stropy s dřevěnými trámy 	S 1 Skrýlý systém Přímá montáž 	21	~ 60	F 30	530	-	-	
	S 1 Skrýlý systém  S 3 Viditelný systém  S 3a Viditelný systém S deskami Contura 	21	245	F 60	533	-	-	
	S 1 Skrýlý systém  S 3 Viditelný systém  S 3a Viditelný systém S deskami Contura 	21	245	F 90	513	-	-	
	S 3 Viditelný systém  S 3a Viditelný systém S deskami Contura 	21	245	-	-	REI 30	900 9552000	
	S 3 Viditelný systém  S 3a Viditelný systém S deskami Contura 	21	300	F 90	3030/ 0197	-	-	
Studené střechy Vnitřní desky na ocelových nebo dřevěných vaznicích 	S 3 Viditelný systém 	-	240	F 30	504*	-	-	
	S 3 Viditelný systém S minerální vlnou 	-	400	F 90	504b	-	-	
	S 1 Skrýlý systém S minerální vlnou 	-	485	F 30	504c*	-	-	
	S 3 Viditelný systém  S 3a Viditelný systém S deskami Contura 	-	150	F 90	3864/ 8007	-	-	
	S 1 Skrýlý systém Přímá montáž 	-	~ 60	F 30	504e	-	-	
Teplé střechy Trapezový plech s izolační vrstvou 	S 1 Skrýlý systém  S 3 Viditelný systém  S 1 Skrýlý systém  S 3 Viditelný systém  S 3 Viditelný systém  S 3 Viditelný systém 	-	350	F 30	541*	-	-	
	S 1 Skrýlý systém  S 3 Viditelný systém  S 1 Skrýlý systém  S 3 Viditelný systém  S 3 Viditelný systém 	-	500	F 60	528	-	-	
	S 3 Viditelný systém  S 3 Viditelný systém 	-	485	F 30	536	-	-	
	S 3 Viditelný systém 	-	500	-	-	REI 30	3691/ 3845	
	S 3 Viditelný systém 	-	600	F 90	3067/ 0426	-	-	
Trapezový plech s Promatect s izolační vrstvou i bez ní 	S 1 Skrýlý systém 	-	300	F 90	535	-	-	

*Odolnost proti průchodu požáru déle než 90 minut. Bližší informace viz formulář OWA 500

OWA

F 30 SOLO

Samostatná protipožární jednotka
F 30, kouřotěsná shora a zdola



Technické údaje

Produktová řada:

OWAcoustic® premium

Rozměry:

625 x 625 mm

Viz ceníky OWAcoustic®

Tloušťka:

Deska OWAcoustic®-premium 40 mm

Krycí pás Minowa 30 mm

Třída stavebních hmot:

A2-s1,d0 podle DIN EN 13501-1

Hrany: Hrana 3

Hmotnost: cca. 14,0 kg/m²

Dezén: Sternbild, Harmony,
Jiné dezény na objednávku

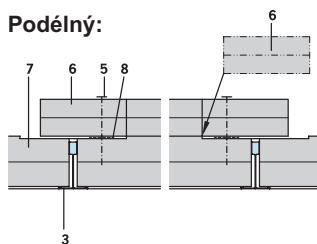
Systém kovových součástí:

Viz systémový list S 3 nebo návod k pokládce OWA 801, všechny kové součásti jsou pozinkované nebo opatřené bílou vrstvou

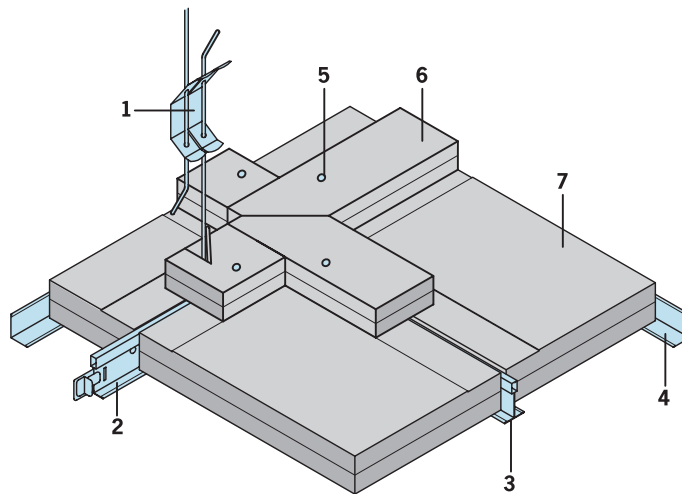
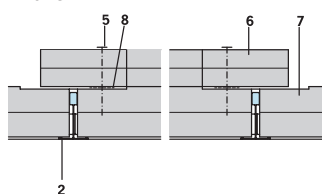
Důležité upozornění:

Sousední zdi musí splňovat požadavky minimálně třídy požární odolnosti F 30. Stejně platí i pro nosnou část stropu s ohledem na požadavky F-30 - viz výše.

Podélný:



Průřez:

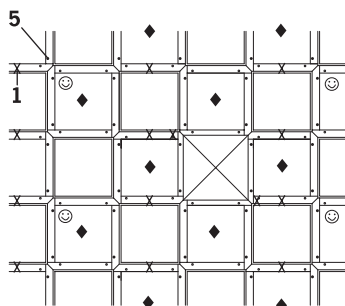


- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1 Závěs | 5 Drátěný kolík |
| 2 Nosný profil | 6 Krycí pás Minowa |
| 3 Spojovací profil | 7 Deska F 30 SOLO |
| 4 Nástěnný profil | 8 Lepidlo OWA |

Příklad pokládky:

Deska F 30 SOLO se skládá z desek OWAcoustic®-premium o tloušťce 40 mm a pásy o tloušťce 30 mm, které jsou v místě instalace montovány společně s deskami s označením.

Prvky F 30 SOLO s označením ☉ lze namontovat přímo.



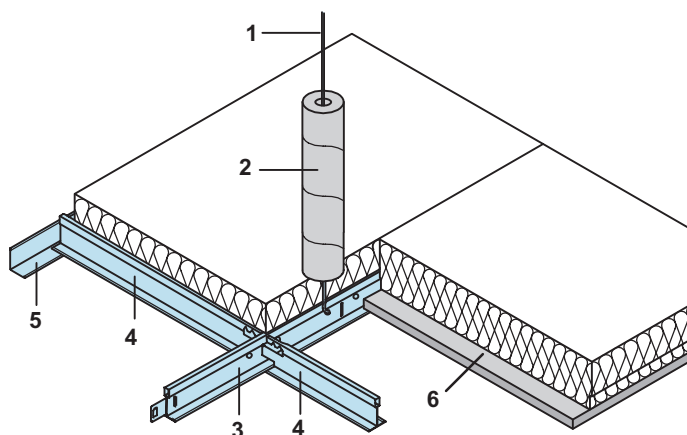
Další podrobnosti viz formulář 911 – F 30 SOLO

OWA



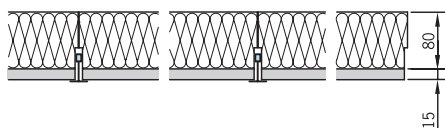
F 30 DUO

Samostatné protipožární jednotky
F 30, kouřotěsná shora a zdola

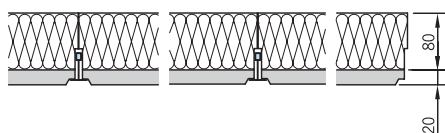


- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1 Závěsy | 5 Nástěnný profil |
| 2 Plášť | 6 Desky F 30 DUO |
| 3 Nosný profil | |
| 4 Spojovací profil | |

Průřez na hraně 3 – s ostrými hranami:

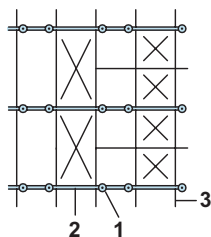


Průřez na hraně 6 – Contura:

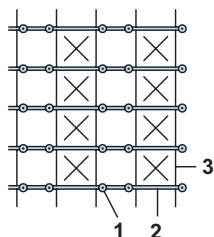


Příklad pokládky:

Požár shora, např. rastr
625 x 625 mm nebo 625 x
1250 mm



Požár shora a zespoda,
např. rastr 625 x 625 mm



× = demontovatelná stropní deska

Další podrobnosti viz tiskopis 912 – F 30 DUO

Technické údaje

Produktová řada:

OWAcoustic® premium

Rozměry:

600 x 600 mm

625 x 625 mm

600 x 1200 mm

625 x 1250 mm

Viz ceníky OWAcoustic®

Tloušťka:

95 mm nebo 100 mm

Třída stavebních hmot:

Deska OWAcoustic® A2-s1,d0 podle
DIN EN 13501-1

Deska s minerální izolací A1

Hrany:

Hrana 3 – ostré hrany, desky OWAcoustic®
o tloušťkách 15 nebo 20 mm

Hrana 6 – Contura, desky OWAcoustic® o
tloušťce 20 mm

Hmotnost: cca. 12,5 kg/m²

Dezén:

Sternbild, Harmony,

Jiné dezény na objednávku

Systém kovových součástí:

Viz systémový list S 3 nebo návod k po-
kládce OWA 801, všechny kovové součásti
jsou pozinkované nebo opatřené bílou
vrstvou

Důležité upozornění:

Sousední zdi musí splňovat požadavky
minimálně třídy požární odolnosti F 30.

Stejně platí i pro nosnou část stropu s ohle-
dem na požadavky F-30 - viz výše.

OWA

F 30 bariéra A, B nebo Metall

Samostatné protipožární jednotky
F 30, kouřotěsná shora a zdola



Technické údaje

Produktová řada:

OWAcoustic® premium

Rozměry:

	Šířka	Délka
Bariéra A	300 mm	1250 mm
	312,5 mm	1500 mm
	400 mm	
Bariéra B	300 mm	bis 2250 mm
	312,5 mm	
Bariéra Metall	300 mm	bis 1800 mm
	312,5 mm	

Viz ceníky OWAcoustic®

Tloušťka:

Bariéra A	40 mm
Bariéra B	44 mm
Bariéra Metall	44 mm a kovová vrstva

Třída stavebních hmot:

Deska OWAcoustic®	A2-s1,d0 podle DIN EN 13501-1
Kovová vrstva	A2-s2,d0 podle DIN EN 13501-1

Hrany:

Bariéra A	LK 10 / SK 3
Bariéra B	LK 1b / SK 3
Bariéra Metall	LK 1m / SK 3

Hmotnosti:

Bariéra A	cca. 14,0 kg/m ²
Bariéra B	cca. 15,0 kg/m ²
Bariéra Metall	
z A2-s1,d0	cca. 19,0 kg/m ²

Dezén: Sternbild, Futura, Harmony

Uspořádání otvorů:

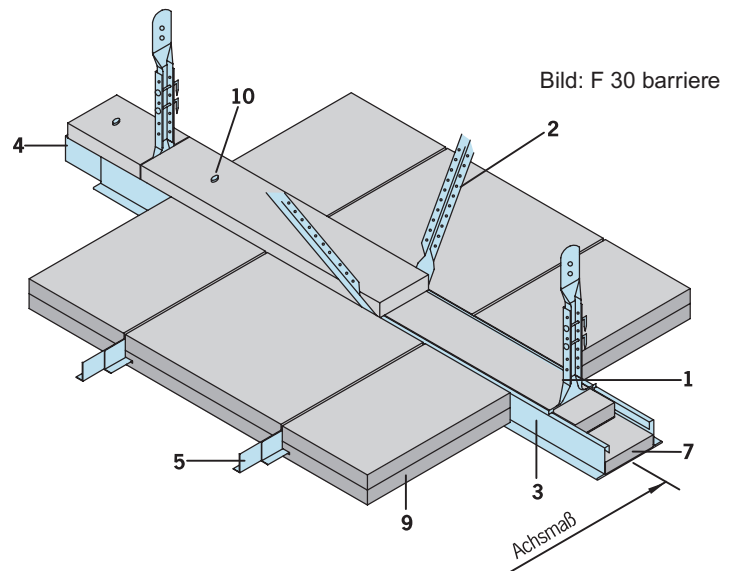
L 0, L 2516, jiné dezény a uspořádání perforace na objednávku

Důležité upozornění:

Sousední zdi musí splňovat požadavky minimálně třídy požární odolnosti F 30. Stejně platí i pro nosnou část stropu s ohledem na požadavky F-30 - viz výše.

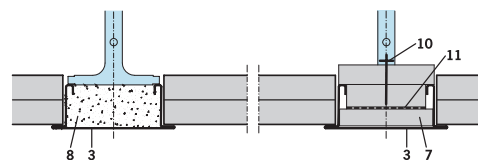
Další podrobnosti viz

tiskopis bariéra 915 – F 30

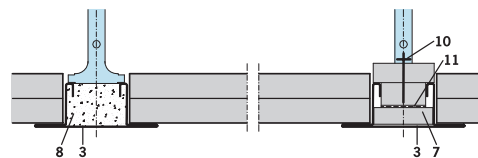


- Bild: F 30 barriere
- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1 Závěsy | 7 Pásy Minowa |
| 2 Příčná výztuž | 8 Vazník (alternativa poz. 7) |
| 3 Profil pásového rastru | 9 Bariérový prvek |
| 4 Spojka | 10 Hřebík proti bočnímu posunutí |
| 5 Profil L | 11 Lepidlo OWA |
| 6 Profil bariéry | |

Podélný řez bariérou A:



Podélný řez bariérou B:



Průřez:

Bariéra A



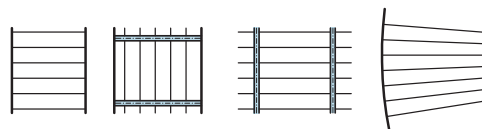
Bariéra B



Bariéra Metall



Příklad pokládky:



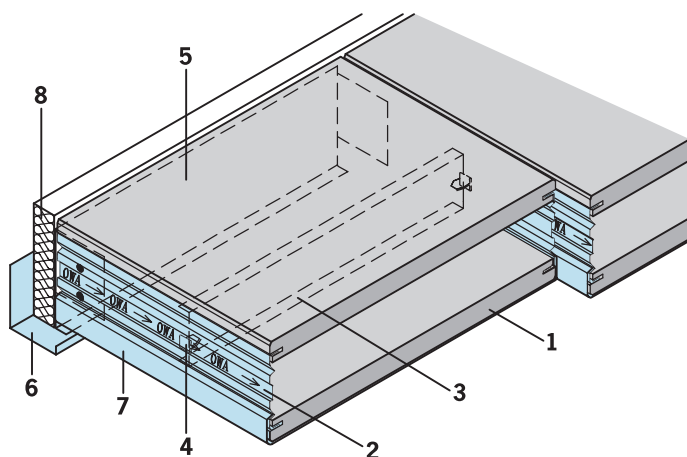
OWA



BSE 30 Metall - varianta B

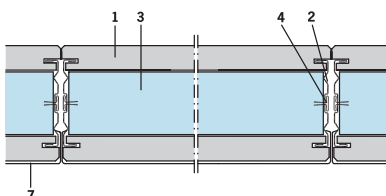
Prvky lze na obou stranách odklopit

Samostatné protipožární jednotky
F 30, kouřotěsná shora a zdola

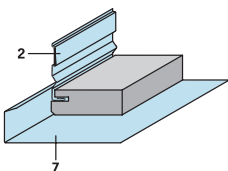


- | | |
|----------------------|---|
| 1 Deska OWAAcoustic® | 5 Plechový hák |
| 2 Profil C | 6 Nástěnný profil |
| 3 Traverza | 7 Kovová vrstva |
| 4 Plechová hmoždinka | 8 Pásy z minerální vlny, hustota
materiálu 40 kg/m ² , A1 |

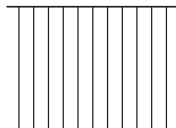
Průřez:



Detail:



Příklad pokládky:



Podrobnější informace na vyžádání

Technické údaje

Produktová řada:

OWAcoustic® premium

Rozměry:

Šířka: 300, 312,5 mm

Délka: 2000, 2500 mm

Viz ceníky OWAAcoustic®

Tloušťka: 94 mm

Třída stavebních hmot:

Deska OWAAcoustic® A2-s1,d0

podle DIN EN 13501-1

Kovová vrstva A2-s2,d0

Hmotnost: cca. 23,0 kg/m²

Důležité upozornění:

Sousední zdi musí splňovat požadavky minimálně třídy požární odolnosti F 30.

Stejně platí i pro nosnou část stropu s ohledem na požadavky F-30 - viz výše.

BSE 30 - Metall se skládá ze dvou desek OWAAcoustic® o tloušťce 20 mm s kovovým opláštěním. Jsou staticky samonosné a odklopné.

Uspořádání otvorů:

L 0 bez otvorů

L 2516 s otvory Ø 2,5 mm, 16 %, jiné uspořádání perforace na objednávku,

viz ceníky kovových stropů OWAtecta®

BSE 90

Samostatné protipožární jednotky
F 30, kouřotěsná shora a zdola



Technické údaje

Produktová řada:

OWAcoustic® premium

Rozměry:

Šířka: 300, 312,5 mm

Délka: 2000, 2500 mm

Viz ceníky OWAcoustic®

Tloušťka: 110 mm

Třída stavebních hmot:

Deska OWAcoustic® A2 podle DIN 4102

Deska se sádrovým
jádrom vyztuženým

vláknou A2-s1,d0

Pásy z minerální vlny A1

Hmotnost: cca. 35,0 kg/m²

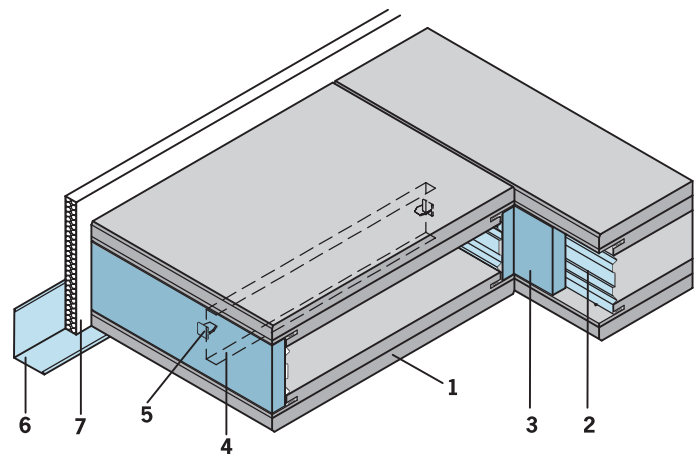
Dezén: Sternbild, Harmony,
Jiné dezény na objednávku

Důležité upozornění:

Sousední zdi musí splňovat požadavky
třídy protipožární odolnosti F 90.

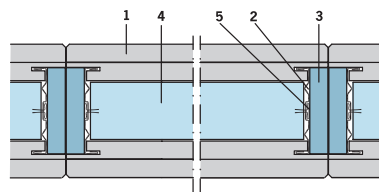
Stejně platí i pro nosnou část stropu s
ohledem na požadavky F-90 - viz výše.

BSE 90 se skládá ze dvou desek OWA-
coustic® o tloušťce 30 mm. Jsou staticky
samonosné.

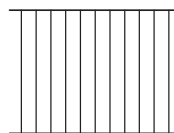


- | | |
|---|---|
| 1 Deska OWAcoustic® | 5 Plechová hmoždinka |
| 2 Profil C | 6 Nástěnný profil |
| 3 Deska se sádrovým
jádrom vyztuženým vlákny | 7 Pásy z minerální vlny,
hustota materiálu
40 kg/m ³ |
| 4 Traverza | |

Průřez:



Příklad pokládky:



Další podrobnosti viz tiskopis 918 – BSE 90



OWA