

# Противопожарна защита



## Паната на OWAcooustic® като строителен материал

По DIN EN 13501-1 и DIN 4102 част 1 строителните материали се класифицират в следните класове съобразно техните противопожарни характеристики:

Строително-контролна спецификация	Допълнителни изисквания		Европейски клас по DIN EN 13501-1	Клас на строителния материал по DIN 4102
	без дим	без падане/Разтапяне на капки пригорене		
негорими	✓	✓	A1	A1
	✓	✓	A2-s1,d0	A2
трудно запалими	✓	✓	B-s1,d0	B1
	✓	✓	C-s1,d0	B1
		✓	A2-s2,d0	B1
		✓	A2-s3,d0	
		✓	B, C-s2,d0	
		✓	B, C-s3,d0	
		✓	A2-s1,d1	B1
		✓	A2-s1,d2	
	✓	B, C-s1,d1		
	✓	B, C-s1,d2		
нормално запалими			A2-s3,d2	B1
			B-s3,d2	
			A2-s3,d2	
	✓	✓	D-s1,d0	B2
		✓	D-s2,d0	
		✓	D-s3,d0	
	✓	D-s1,d2	B2	
		D-s2,d2		
		D-s3,d2		
лесно запалими			E-d2	B2
			F	B3

### Допълнителните обозначения означават:

s1, s2, s3 [m<sup>2</sup>/sec<sup>2</sup>] описва свойствата при дим

s1 = изключва иминимално димоотделяне

s3 = силно димоотделяне

d0, d1, d2 = Описание на разтапянето на капки при горене

d0 = без разтапяне на капки при горене в рамките на 600 секунди

Тези таблици за конвергентност са публикувани в приложенията 0.1.2/0.2.2 на списъка за правила при строене А част 1.



Копия на съществуващите удостоверения за изпитване ще Ви се изпратят по желание.

Принадлежността към класове строителни материали **негорими** трябва да се удостовери посредством общо строително-контролно разрешение на Института за строителна техника в гр. Берлин и да е гарантирано чрез непрекъснатата проверка на качеството. Могат да се използват само строителни материали, които притежават официален контролен знак.

Паната OWAcooustic®-premium- могат да се доставят в класове на строителния материал **A2-s1,d0**. Те могат да се разпознаят по следния контролен знак:

### A2-s1,d0 по DIN EN 13501-1

OWAcooustic® premium

Z-56.421-919

OWAcooustic® smart

Z-56.421-923

### B1-плоскости по DIN 4102

OWAcooustic®-Excell плочи

PA III

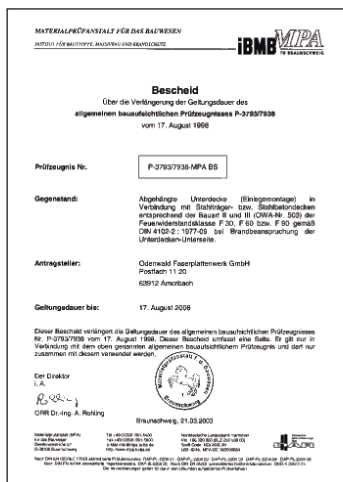
OWAlux 64/8

PA III

Страна	Норма за изпитване	Класификация
Германия	DIN EN 13501-1	A2-s1,d0
		B-s1,d0
Страна-членка на ЕС	EN 13501-1	A2-s1,d0
		B-s1,d0
Великобритания	BS 476 Part 7	Surface spread of flame class 1
		BS 476 Part 6/Building regulations 1991 DOC „B”
Франция	Arrêté du 21 avril 83	M 1
		M 0
Швейцария	Упътванекъм пожарно-полицейските разпоредби, 1976	VI q,3 квази-негорими, слаба степен на димене
Холандия	NEN 6065: Vlamuitbreiding	Klasse 1
	NEN 6065: Vlamoverslag	Klasse 2
	NEN 6066: Rookdichtheid	DL; h; max = 0,04 m - 1
САЩ	ASTM E 84-97 a	class 1
Швеция	SBN 1980	Klasse 1
Дания	DS 1056	Klasse A
Испания	UIE 23 - 727 - 80	M 1
Австрия	ÖNORM EN 13501-1	A2-s1,d0
		B-s1,d0
Италия	DM 03.09.2001	Classe 0
Бельгия	NBN 713020	Klasse A 1
		NBN 5 - 21 - 203

Съгласно Правилника за строителните работи на провинциите и инструкциите за реда на изпълнение „строително-контролните спецификации“ са определящи, както например „негорими“. Разрешава се равностойно ползването на строителни материали, изпитани съгл. DIN EN 13501-1 или съгл. DIN 4102.

# Противопожарна защита

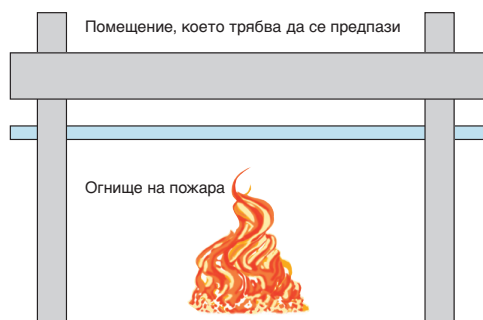


## Тавани OWAcoustic като строителни елементи

Строителен елемент по смисъла на DIN 4102 респ. DIN EN 13501-2 е не само окачения таван, а цялостната конструкция, състояща се от носещ таван и окачен таван или от покрив и окачен таван. Тази цялостна конструкция трябва да предотврати възможно най-дълго проникването на огъня. При това от голямо значение е не само материалът на окачения таван, а и противопожарните характеристики на конструкцията за окачване.

## Изисквания към цялостния носещ строителен елемент:

### Груб таван+окачен таван



Според продължителността на времетраене строителните елементи се класифицират по класове на огнеустойчивост:

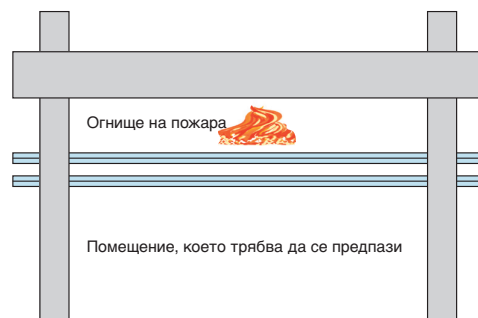
Строително-контролна спецификация	Клас на огнеустойчивост		Огнеустойчивост в мин.
	DIN 13501-2	DIN 4102	
огнезадържащ	REI 30	F 30	30
силно огнезадържащ	REI 60	F 60	60
огнеустойчив	REI 90	F 90	90
огнеустойчив	REI 120	F 120	120
силно огнеустойчив	REI 180	F 180	180

Огнеустойчивостта на тавани и покриви с окачени тавани трябва да се удостовери чрез провеждане на опити за пожар по DIN 4102 или европейските норми. Такива изпитвания бяха успешно проведени с таваните на OWAcoustic от най-различни системи.

Най-важните резултати могат да се видят в следната таблица. Противопожарните удостоверения за изпитване на OWA и гарантираната в тях функционална способност са валидни само когато се използват, както оригинални таванни пана на OWAcoustic, така и оригинални конструкционни елементи на OWAconstruct. Копия от удостоверенията за изпитване се предоставят според обекта.

Използването на A2-s1,d0 - плоскости „негорим материал“ в строително-контролен смисъл е определено в съответния правилник за строителните работи на провинциите и строителните регистри. Напр. за аварийни и спасителни изходи по цялата територия на Федералната Република трябва да се използват негорими материали. Също така „негорими строителни материали“ трябва да се използват, когато строителните марки подлежат на директивите за високо строителство или разпоредбите за местата на провеждане на събирания. Разрешителното за строеж дава в общи линии информация за това.

## Изисквания само за окачения таван: Самостоятелен противопожарен модул



Горе бкухото пространство над окачения таван, трябва да са защитени снабдителните тръбопроводи долу - аварийните изходи. По тази причина ние сме разработили **самостоятелни противопожарни модули**. Така се достигат стойности на класовете за огнеустойчивост EI30, F 30 до F 90. Това означава, че намиращите се под пожара спасителни изходи са защитени до 90 минути. Точно толкова дълго се предпазват и снабдителните тръбопроводи, в случай че пожарът възникне в помещението.

Тези модули се доставят готови за монтаж.

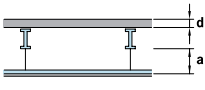
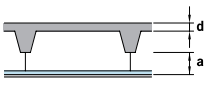
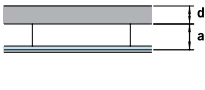
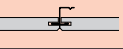
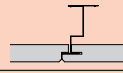
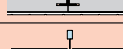


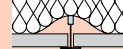
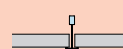

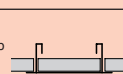


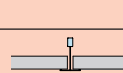
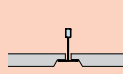
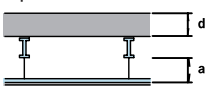
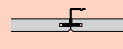
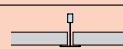
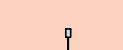
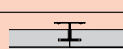
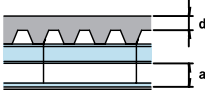
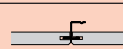
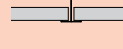
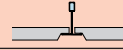
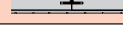
**В печатното издание № 500 на OWA ще получите обстойна информация за противопожарната защита на таваните на OWAcoustic.**

# OWA

# Противопожарна защита

Изисквания към цялостния носещ строителен елемент: Груб таван+окачен таван



Носеща конструкция Видове груб таван по DIN 4102 / DIN EN 1364-2 / DIN EN 1365-2 / DIN EN 13501-2	Конструкция на окачен таван	Огнеустойчивост						Продължителна серия
		Минимална дебелина на тавана d	Минимална височина на окачване a	F-клас DIN 4102	Удостоверение за изпитване OWA-№	REI-клас DIN EN 13501-2	Удостоверение за изпитване №	
<b>Стоманени греди и стомано-бетонни тавани</b>  Конструкция тип II <b>Носеща стоманена конструкция</b> с покритие от стоманобетон или предварително напрегнат стоманобетон от обикновен бетон по DIN 1045 с окачен таван от изпитания вид    Заб.: Изпитванията за вид II важат и за конструкцията тип III  Конструкция тип III <b>Тавани от стоманобетон или предварително напрегнат стоманобетон</b> от обикновен бетон по DIN 1045 с окачен таван от изпитания вид    	S 1 скрита система 	≥ 50	185	F 120	511	-	-	
	S 9 скрита система паната могат да се демонтират 	≥ 50	265	F 120	542	-	-	
	S 7 OWAplan без фуги 	≥ 50	175	F 120	580	-	-	
	S 3 видима система 	≥ 70	180	F 90	503b	-	-	
	S 3a видима система с плоскости Contura 	≥ 70	200	F 90	503	-	-	
	S 3a видима система с плоскости Contura 	≥ 70	190	F 90	507	-	-	
	S 3a видима система с плоскости Contura 	≥ 70	190	F 90	501a	-	-	
	S 3a видима система с плоскости Contura 	≥ 70	230	-	-	REI 90	1127/03	
	S 3 видима система с минерална вата 	≥ 50	220	F 120	540	-	-	
	S 15 видима система широка 15 mm 	≥ 70	210	F 90	502	-	-	
S 15a видима система с плоскости Contura 								
S 18 Паралелен бандрадстер с продълговати пана 	≥ 50	200	F 90	543	-	-		
S 18 Кръстосан бандрадстер с пана с голям формат 	≥ 80	200	F 120	521	-	-		
<b>Тавани с порест бетон (газобетон)</b>  Вид I <b>Тавани от стоманени греди с порест бетон</b> както и    тавани от стоманобетон или предварително напрегнат стоманобетон с междинни елементи от лек бетон пемзобетон или тухли съответно с окачен таван от изпитания вид	S 1 скрита система 	≥ 125	500	F 90	537	-	-	
	S 3 видима система 	≥ 125	500	F 90	537	-	-	
	S 3a видима система с пана Contura 							
	S 7 OWAplan без фуги 	≥ 125	185	F 120	523	-	-	
Специален вид <b>Покриви от трапецовидно огъната ламарина</b> с покривен бетон  	S 1 скрита система 	≥ 50	185	F 120	523	-	-	
	S 3 видима система 	≥ 50	185	F 120	523	-	-	
	S 3a видима система с пана Contura 							
	S 7 OWAplan без фуги 	≥ 50	185	F 120	523	-	-	

OWAcoustic® premium

OWAcoustic® smart



# Противопожарна защита

Изисквания към цялостния носещ строителен елемент:

Груб таван + окачен таван

Носеща конструкция Видове груб таван по DIN 4102 / DIN EN 1364-2 / DIN EN 1365-2 / DIN EN 13501-2	Конструкция на окачен таван	Огнеустойчивост						Продк- това серия
		Минимална дебелина на тавана d	Минимална височина на окачане a	F-клас DIN 4102	Удостоверение за изпитване OWA-№	REI-клас DIN EN 13501-2	Удостоверение за изпитване №	
<b>Дървен гредоред</b> Конструкция тип IV <b>дървен гредоред</b> 	S 1 скрита система Директен монтаж	≥ 21	~ 60	F 30	530	-	-	
	S 1 скрита система	≥ 21	245	F 60	533	-	-	
	S 3 видима система	≥ 21	245	F 60	533	-	-	
	S 3a видима система с пана Contura	≥ 21	245	F 60	533	-	-	
	S 1 скрита система	≥ 21	245	F 90	513	-	-	
	S 3 видима система	≥ 21	245	F 90	513	-	-	
	S 3 видима система	≥ 21	245	-	-	REI 30	900 9552000	
	S 3a видима система с пана Contura	≥ 21	245	F 90	513	-	-	
	S 3 видима система	≥ 21	300	F 90	3030/ 0197	-	-	
<b>Студени покриви</b> Вълнообразни панели върху стоманени или дървени ребра- столци	S 3 видима система	-	240	F 30	504*	-	-	
	S 3 видима система	-	240	F 30	504a*	-	-	
	S 3 видима система с минерална вата	-	400	F 90	504b	-	-	
	S 1 скрита система с минерална вата	-	485	F 30	504c*	-	-	
<b>Трапецовидна ламарина</b> върху дървени ребра- столци	S 3 видима система	-	150	F 90	3864/ 8007	-	-	
	S 3a видима система с пана Contura	-	150	F 90	3864/ 8007	-	-	
	S 1 скрита система Директен монтаж	-	~ 60	F 30	504e	-	-	
	S 1 скрита система	-	350	F 30	541*	-	-	
<b>Топли покриви</b> Трапецовидна ламарина с изолационен слой 	S 3 видима система	-	350	F 30	541*	-	-	
	S 1 скрита система	-	500	F 60	528	-	-	
	S 3 видима система	-	485	F 30	536	-	-	
	S 3 видима система	-	500	-	-	REI 30	3691/ 3845	
	S 3 видима система	-	600	F 90	3067/ 0426	-	-	
	S 1 скрита система	-	300	F 90	535	-	-	
	S 1 скрита система	-	300	F 90	535	-	-	

\*Съпротивление срещу проникване на огъня над 90 минути. За по-подробна информация виж печатното издание 500 на OWA

**OWA**

Odenwald Faserplattenwerk GmbH · Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3 · 63916 Amorbach

B 2.0

тел.: +49 (0) 93 73 / 2 01-0 · Факс: +49 (0) 93 73 / 2 01-1 30 · www.owa.de · e-мейл: info@owa.de

# F 30 SOLO

Самостоятелен противопожарен модул  
F 30 отгоре и отдолу - димонепропусклив



## Технически данни

**Продуктова серия:**  
OWAcoustic® premium

**Размери:**  
625 x 625 мм  
виж ценовата листа на OWAcoustic®

**Дебелина:**  
OWAcoustic®-premium пано 40 mm  
Облицовъчни ленти Minowa ≥ 30 mm

**Клас на строителния материал:**  
OWAcoustic®-пано:  
A2-s1,d0 по DIN EN 13501-1  
Метална плоскост:  
в зависимост от изпълнението  
A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0;  
по DIN EN 13501-1

**Кантове:** Кант 3

**Тегло:** около 14,0 kg/m<sup>2</sup>

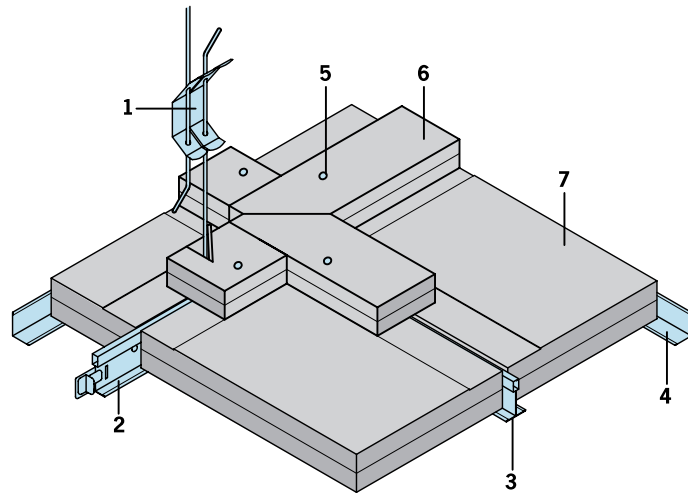
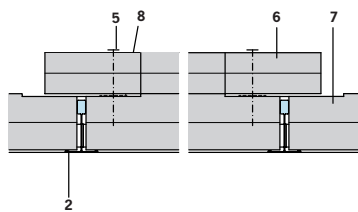
**Десен:** Sternbild, Harmony,  
други десени по злпитване

**Схеми на перфорация:**  
L0, L2516,  
други перфорации  
по запитване

**Метална конструкция:**  
виж системен лист S 3 респ. указанието  
за полагане 801, всички метални части  
са поцинковани респ. покрити с бял  
слой

**Важно:**  
Съседните граничеши стени трябва да  
принадлежат най-малко към клас на  
огнеустойчивост F 30. Същото важи и за

### Разрез F 30 SOLO:

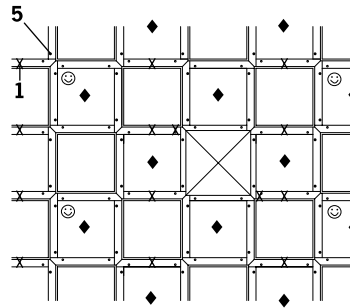


- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| 1 Окачвач         | 5 Телен щифт             |
| 2 Носещ профил    | 6 Покриващи ивици Minowa |
| 3 Свързващ профил | 7 F 30 SOLO-пано         |
| 4 Стенен профил   | 8 OWA- лепило            |

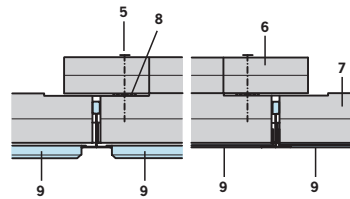
### Пример за полагане:

Таванът F 30 SOLO се състои от OWAcoustic®-  
-premium пано, с дебелина 40 mm и ивици от пана с  
дебелина 30 mm, които се поставят фабрично върху  
обозначените пана ♦.

F 30 SOLO елементите могат да се демонтират  
директно, когато са обозначени с ☺.



### Разрез F 30 SOLO Metall:

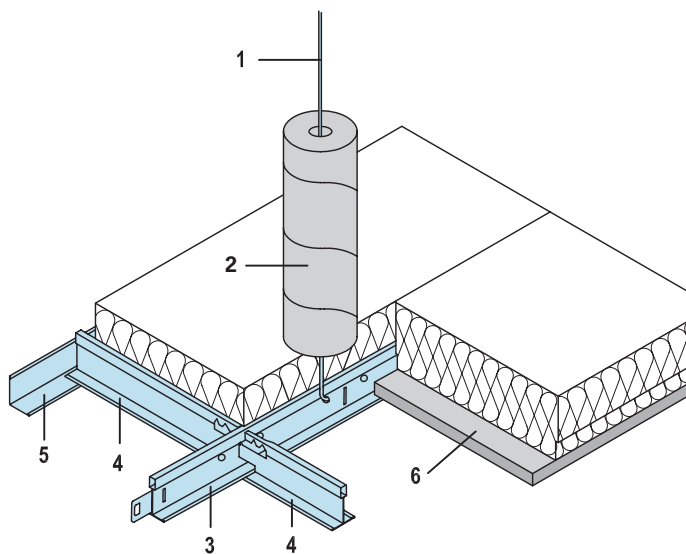


За по-подробни детайли виж писменото  
издание F 911-F 30 SOLO.



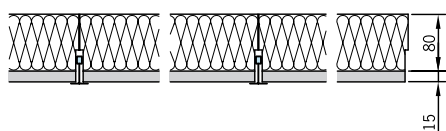
## F 30 DUO

Самостоятелен противопожарен модул  
F 30 отгоре и отдолу - димонепропусклив

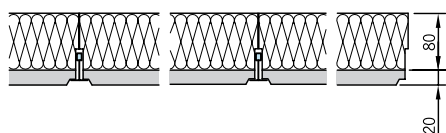


- 1 Окачвач
- 2 Тръбна обвивка
- 3 Носещ профил
- 4 Свързващ профил
- 5 Стенен профил
- 6 F 30 DUO панели

### Напречен разрез през кант 3 - прав кант:

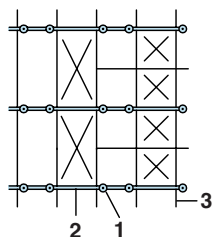


### Напречен разрез през кант 6 - Contura:

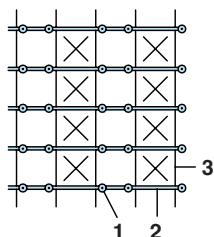


### Пример за полагане:

Противопожарно въздействие отгоре напр. при raster 625 x 625 mm респ. 625 x 1250 mm



Противопожарно въздействие отгоре и отдолу, напр. при raster 625 x 625 mm



× = таванни пана, които могат да се демонтират

За допълнителни детайли виж печатното издание  
912 – F 30 DUO

### Технически данни

#### Продуктова серия:

OWAcoustic® premium

#### Размери:

600 x 600 mm

625 x 625 mm

600 x 1200 mm

625 x 1250 mm

виж ценовата листа на OWAcoustic®

#### Дебелина:

95 mm респ. 100 mm

#### Клас на строителния материал:

OWAcoustic® пано A2-s1,d0

по DIN EN 13501-1

Минерална изолационна вата

A1

#### Кантове:

Кант 3 – прав кант при OWAcoustic® пана с 15 или 20 mm дебелина

Кант 6 – Contura, при OWAcoustic® пана с 20 mm дебелина

Тегло: около 12,5 kg/m<sup>2</sup>

Десен: Sternbild, Harmony,  
други десени по запитване

#### Метална конструкция:

виж системен лист S 3 респ. указанието за полагане 801, всички метални части са поцинковани респ. покрити с бял слой

#### Важно:

Съседните граничещи стени трябва да принадлежат най-малко към клас на огнеустойчивост F 30.

Същото важи и за грубия таван при изискванията на F-30 отгоре.

# F 30 barriere A, B респ. метал

Самостоятелен противопожарен модул  
F 30 отгоре и отдолу - димонепропусклив



## Технически данни

**Продуктова серия:**  
OWAcoustic® premium

### Размери:

	Широчина	Дължина
barriere A	300 mm	1250 mm
	312,5 mm	1500 mm
	400 mm	
barriere Б	300 mm	до 2250 mm
	312,5 mm	
barriere метал	300 mm	до 1800 mm
	312,5 mm	

виж ценовата листа на OWAcoustic®

### Дебелина:

barriere A	40 mm
barriere Б	44 mm
barriere метал	44 mm и метална плоскост

### Клас на строителния материал:

OWAcoustic® пано	A2-s1,d0 по DIN EN 13501-1
Метална плоскост	A2-s2,d0 по DIN EN 13501-1

### Кантове:

barriere A	LK 10 / SK 3
barriere Б	LK 1b / SK 3
barriere метал	LK 1m / SK 3

### Тегло:

barriere A	около 14,0 kg/m <sup>2</sup>
barriere Б	около 15,0 kg/m <sup>2</sup>
barriere метал от A2-s1,d0	около 19,0 kg/m <sup>2</sup>

**Десен:** Sternbild, Futura, Harmony

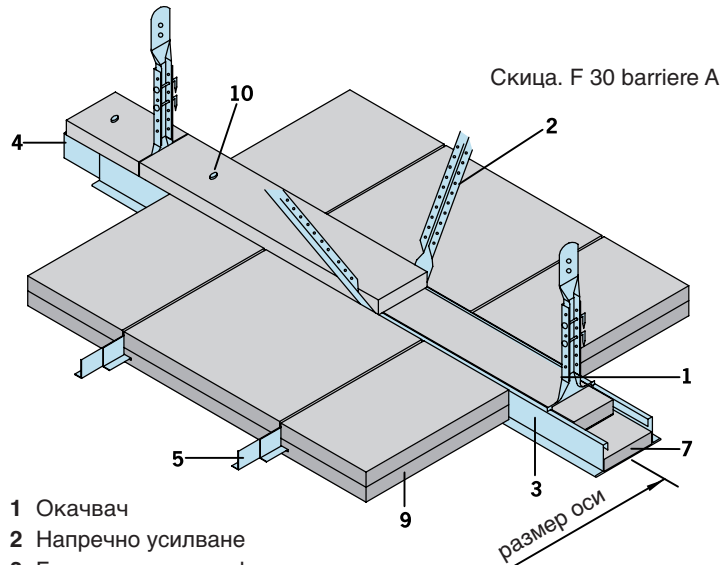
### Схеми на перфорация:

L 0, L 2516, други десени и перфорационни отвори при запитване

### Важно:

Съседните граничеши стени трябва да принадлежат най-малко към клас на огнеустойчивост F 30. Същото важи и за грубия таван при изискванията на F-30 отгоре.

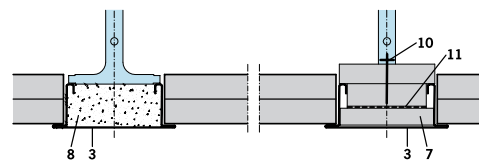
**За допълнителни детайли виж печатното издание 915 – F 30 barriere**



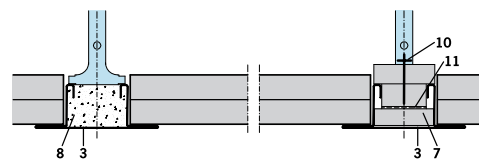
Скица. F 30 barriere A

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1 Окачвач             | 8 Свързващ материал (алтерн. към поз. 7) |
| 2 Напречно усилване   | 9 barriere-елемент                       |
| 3 Бандрастерен профил | 10 Нит срещу странично разместване       |
| 4 Надлъжна връзка     | 11 OWA лепило                            |
| 5 L-профил            |  |
| 6 barriere-профил     |  |
| 7 Ивици пана Minowa   |  |

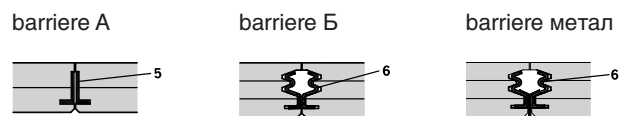
### Надлъжен разрез barriere A:



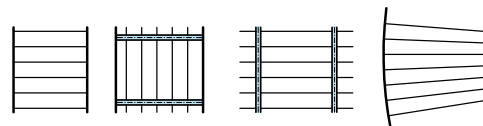
### Надлъжен разрез barriere Б:



### Напречен разрез



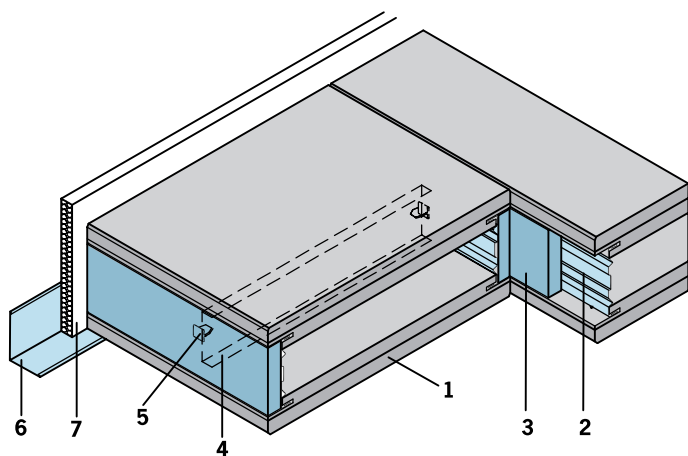
### Пример за полагане:





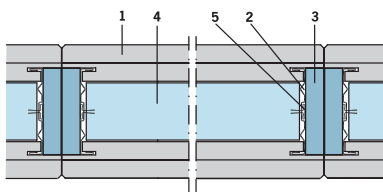
## BSE 90

Самостоятелен противопожарен модул  
F 30 отгоре и отдолу - димонепропусклив

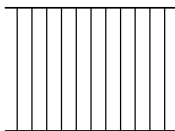


- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1 OWAcooustic® пано  | 5 Дюбел за ламарина   |
| 2 С-профил           | 6 Стенен профил   |
| 3 Ивици от гипсфазер | 7 Ивици от минерална вата, обемна плътност $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ |
| 4 Траверса           |   |

### Напречен разрез:



### Пример за полагане:



За допълнителни детайли виж печатното издание 918 – BSE 90

### Технически данни

**Продуктова серия:**  
OWAcooustic® premium

**Размери:**  
Широчина: 300, 312,5 mm  
Дължина: 2000, 2 500 mm  
виж ценовата листа на OWAcooustic®

**Дебелина:** 110 mm

**Клас на строителния материал:**  
OWAcooustic® пано A2 по DIN 4102  
Ивици от гипсфазер A2-s1,d0  
Ивици от минерална вата A1

**Тегло:** около 35,0 kg/m<sup>2</sup>

**Десен:** Sternbild, Harmony,  
други десени при запитване

**Важно:**  
Съседните, граничещи стени трябва да принадлежат най-малко към клас на огнезащита F 90.  
Същото важи и за грубия таван при изискванията F-90 отгоре.

BSE 90 се състои от 2 x 30 mm дебели OWAcooustic® пана. Те са статически самоносещи се.



# F 30 tecral

Самостоятелен противопожарен модул  
F 30 отгоре и отдолу - димонепропусклив



## Технически данни

**Продуктова серия:**  
OWAtecta®

**Размери:**  
Широчина: Модул до 300 mm  
Дължина: до 3000 mm

Широчина: Модул от 300 до 400 mm  
Дължина: до 2500 mm

Специални широчини при запитване

**Дебелина:**  
около 72 mm

**Клас на строителния материал:**  
Метално пано:  
A2-S2,d0 по DIN EN 13501-1  
GKF-плоскост A2 по DIN 18180

**Кантове:**  
LK 10/SK 10

**Метална конструкция:**  
Всички метални части са  
поцинковани респ. покрити с бял  
слой.

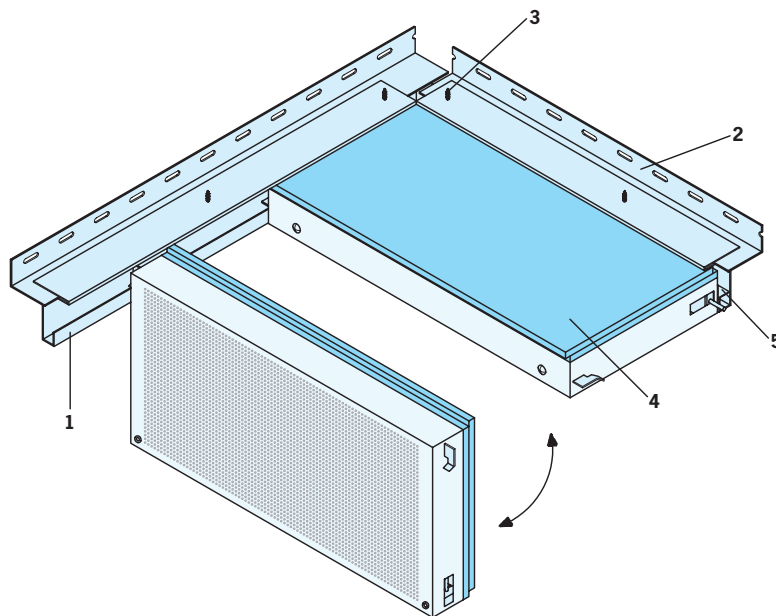
**Минимална височина на окачване:**  
около 150 mm

**Тегло:**  
около 27 kg/m<sup>2</sup>

**Схеми на перфорация:**  
L0, L2516, дрчги по запитване

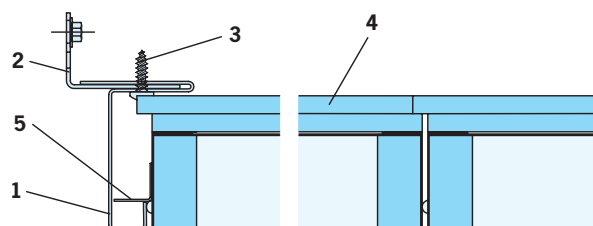
**Важно:**  
Съседните граничещи стени трябва  
да отговарят най-малко на клас на  
огнеустойчивост F 30.  
Същото важи и за грубия таван при  
изискванията F-30 отгоре.

**За по-подробни детайли виж  
писменото издание 310 – F 30 tecral**

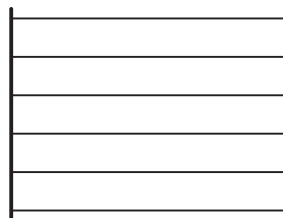


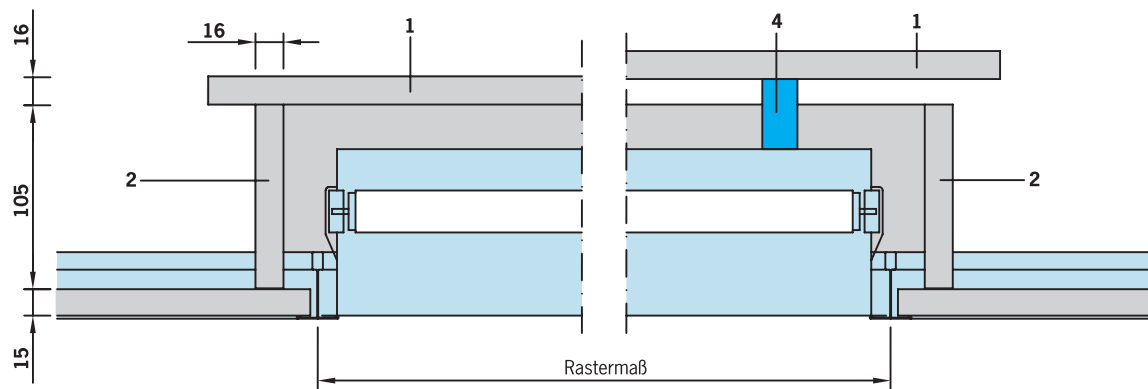
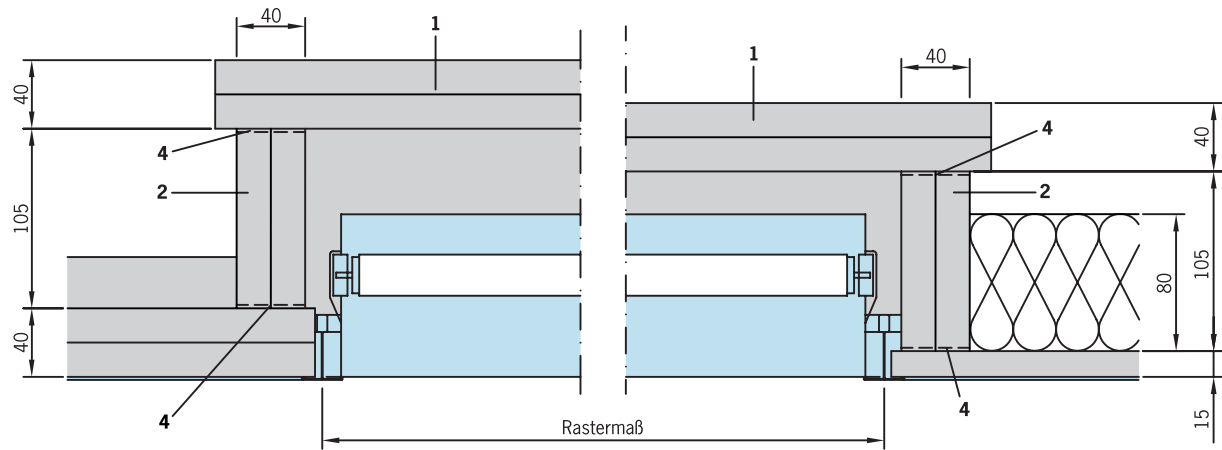
- 1 G-профил
- 2 Винкел околоръст
- 3 Винт за ламарина
- 4 OWAtecta® tecral-Element
- 5 Опорен винкел

## Разрез:



## Пример за полагане:





# OWAcoustic®-Brandschutzkoffer

für Einbauleuchten und weitere Einbauten

**OWAcoustic®-Brandschutzkoffer selbständig bis F 30**

**OWAcoustic®-premium-Platten  $\geq 40$  mm:**

**Schnitt F 30 SOLO:**

**Schnitt F 30 DUO:**

## **Montage:**

Die Brandschutzkoffer werden in Einzelteilen geliefert und müssen bauseits montiert werden. An den Eckpunkten werden die Seitenteile verklebt und mit je 2 Stück Nägel verbunden. Im Profilbereich werden diese, je nach System, paßgenau ausgeklinkt. Dann wird der Rahmen aus Seitenteilen mit der OWAcoustic®-Decke verklebt. Zuletzt wird die Abdeckung aufgeklebt.

**OWAcoustic®-Brandschutzkoffer bis F 90**

**in Verbindung mit dem Bauteil OWAcoustic®-premium-Platten  $\geq 40$  mm:**

## **Montage:**

Diese Brandschutzkoffer werden ebenfalls in Einzelteilen geliefert und müssen bauseits montiert werden. An den Eckpunkten werden die Seitenteile mit je 2 Stück Nägel verbunden. Im Profilbereich werden diese, je nach System, paßgenau ausgeklinkt. Dann wird der Rahmen aus Seitenteilen auf die OWAcoustic®-Decke gestellt. Zuletzt wird die Abdeckung lose aufgelegt. Der Klebstoff bzw. die Verklebung entfällt bei diesem Brandschutzkoffer

**OWAcoustic®-Brandschutzkoffer bis F 90**

**in Verbindung mit dem Bauteil OWAcoustic®-Platten  $\geq 15$  mm:**

**Schnitt nicht hinterlüftet:**

**Schnitt hinterlüftet:**

## **Montage:**

Die Brandschutzkoffer werden in Einzelteilen geliefert und müssen bauseits montiert werden. An den Eckpunkten werden die Seitenteile mit je 2 Stück Nägel verbunden. Im Profilbereich werden diese paßgenau ausgeklinkt. Danach werden, je nach Bedarf bei hinterlüfteter Ausführung, die Styrodur-Plattenstreifen auf die Leuchte aufgelegt. Zuletzt wird die Abdeckung aufgelegt. Weitere Details siehe Druckschrift Brandschutzkoffer.