

Protecția împotriva incendiilor



Plăci - OWAacoustic® ca material de construcție

Conform normelor DIN EN 13501-1 și DIN 4102 partea 1, materialele de construcție se împart în următoarele categorii în funcție de comportarea lor la foc:

Denumirea în domeniul supravegherii execuției în construcții	Condiții suplimentare		Clasa europeană conform DIN EN 13501-1	Material de construcție conform DIN 4102
	fără fum	fără cădere arzătoare / picurare arzătoare		
necombustibil	✓	✓	A1	A1
	✓	✓	A2-s1,d0	A2
greu inflamabil	✓	✓	B-s1,d0	B1
	✓	✓	C-s1,d0	B1
		✓	A2-s2,d0	B1
		✓	A2-s3,d0	B1
		✓	B, C-s2,d0	B1
		✓	B, C-s3,d0	B1
normal inflamabil	✓		A2-s1,d1	B1
	✓		A2-s1,d2	B1
	✓		B, C-s1,d1	B1
	✓		B, C-s1,d2	B1
			A2-s3,d2	B1
			B-s3,d2	B1
normal inflamabil	✓	✓	D-s1,d0	B2
		✓	D-s2,d0	B2
		✓	D-s3,d0	B2
	✓		D-s1,d2	B2
ușor inflamabil			D-s2,d2	B2
			D-s3,d2	B2
			E-d2	B2
ușor inflamabil			F	B3

Denumirile suplimentare înseamnă:

s1, s2, s3 [m²/sec²] descrie modul în care produce fum

s1 = nu este o formare redusă a fumului

s3 = puternică formare de fum

d0, d1, d2 =descrierea picurării arzătoare

d0 = fără picurare arzătoare în decursul a 600 de secunde

Aceste tabele de convergență sunt publicate în anexele 0.1.2/0.2.2 ale Listei reglementărilor de construcție, partea 1.



La cerere, vă trimitem o copie a rapoartelor de verificare aferente.

Apartenența la clasa materialelor de construcție **ne-combustibile** trebuie demonstrată printr-o acreditare în domeniul supravegherii execuției în construcții emisă de Institutului pentru Tehnica Construcțiilor Berlin și trebuie garantată prin intermediul unor controale curente ale calității. Este permisă doar utilizarea acelor materiale de construcție, prevăzute cu un semn distinctiv oficial care atestă calitatea produsului.

Plăcile OWAacoustic® -premium- pot fi livrate în clasele de material de construcție **A2-s1,d0**. Ele pot fi recunoscute pe baza următoarelor semne distinctive care atestă calitatea produsului:

A2-s1,d0 conform DIN EN 13501-1

OWAacoustic® premium Z-56.421-919

OWAacoustic® smart Z-56.421-923

Plăci B1 conform DIN 4102

Plăci OWAacoustic® -Excell PA III

OWAlux 64/8 PA III

Țara	Normativ de verificare	Clasificare	
Germania	DIN EN 13501-1	A2-s1,d0	
		B-s1,d0	
Țări membre ale UE	EN 13501-1	A2-s1,d0	
		B-s1,d0	
Marea Britanie	BS 476 Part 7	Surface spread of flame class 1	
		BS 476 Part 6/Building regulations 1991 DOC „B”	class 0
Franța	Arrêté du 21 avril 83	M 1	
		M 0	
Elveția	Wegleitung für Feuerpolizeivorschriften, 1976	VI q.3 cvasi necombustibil, grad de fumegare redus	
Olanda	NEN 6065: Vlamuitbreiding	Klasse 1	
		NEN 6065: Vlamoverslag	Klasse 2
		NEN 6066: Rookdichtheid	DL; h; max = 0,04 m - 1
SUA	ASTM E 84-97 a	class 1	
Suedia	SBN 1980	Klasse 1	
Danemarca	DS 1056	Klasse A	
Spania	UIE 23 - 727 - 80	M 1	
Austria	ÖNORM EN 13501-1	A2-s1,d0	
		B-s1,d0	
Italia	DM 03.09.2001	Classe 0	
Belgia	NBN 713020	Klasse A 1	
		NBN 5 - 21 - 203	

Conform Legilor sistematizării ale landurilor și conform prevederilor de execuție, sunt determinante denumirile din domeniul supravegherii execuției în construcții, ca de exemplu „necombustibil”. Est permisă utilizarea echivalentă a materialelor de construcție certificate conform DIN EN 13501-1 și conform DIN 4102.



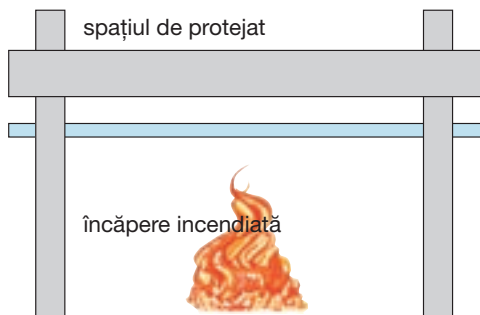
Protecția împotriva incendiilor



Plafoare-OwAcoustic pentru elemente de construcție

Un element de construcție în sensul DIN 4102 respectiv al DIN EN 13501-2 nu este doar plafonul fals singur, ci construcția completă - compusă din planșeul portant și plafonul fals sau din acoperiș și plafon fals. Această construcție completă are rolul de a împiedica trecerea focului cât mai mult timp posibil. În acest scop, o mare importanță revine nu doar materialului plafonului fals, ci și comportamentului la foc al construcției de agățare.

Cerințe adresate întregului element de construcție portant: Plafon brut + plafon fals



Conform duratei lor de rezistență la foc, elementele de construcție sunt clasificate în diferite clase de rezistență la foc:

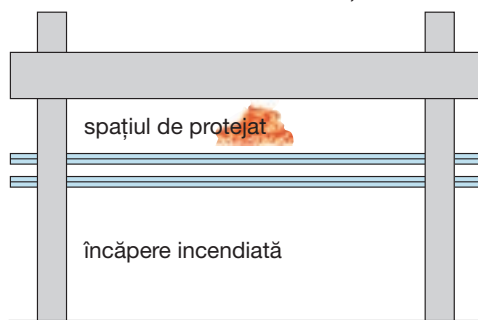
Denumirea în domeniul supravegherii execuției în construcții	Clasa de rezistență la foc		Durata de rezistență la foc în min.
	DIN 13501-2	DIN 4102	
care frânează arderea	REI 30	F 30	30
frânează extrem de bine arderea	REI 60	F 60	60
rezistent la foc	REI 90	F 90	90
rezistent la foc	REI 120	F 120	120
foarte rezistent la foc	REI 180	F 180	180

Rezistența la foc a plafoanelor și a acoperișurilor cu plafoane false trebuie demonstrată în încercări la incendiu conform prevederilor DIN 4102 sau conform normelor europene. Aceste verificări au fost efectuate cu succes cu plafoanele OWAcoustic ale celor mai diferite sisteme.

Cele mai importante rezultate sunt trecute în tabelul care urmează: Certificatele OWA de verificare a protecției împotriva incendiilor și capacitatea de funcționare garantată de acestea sunt valabile doar în cazul în care sunt utilizate atât plăci pentru tavan OWAcoustic, cât și părți de construcție OWAcoustic originale. Se vor pune la dispoziție copii ale certificatelor aferente în funcție de obiect.

Utilizarea plăcilor A2-s1,d0 ca „material necombustibil” potrivit supravegherii execuției în construcții este reglementată în legea respectivă a sistematizării propriei landurilor și în lista registrului de construcții. Pe întregul teritoriu federal, de ex., trebuie utilizate materiale necombustibile pentru căile de ieșire în caz de incendiu și drumurile de evacuare. De asemenea, trebuie utilizate „materiale de construcție necombustibile” când obiectul de construcție este de competența Directivei pentru construcții înalte sau a Ordonanței pentru locuri de adunare. Certificatul de construcție informează în general cu privire la aceste aspecte.

Cerințe referitoare doar la plafonul fals: unitate independentă de protecție împotriva incendiilor



Sus, în spațiul gol al acoperișului, trebuie protejate conductele de alimentare – jos, drumurile de evacuare în caz de incendiu. În acest scop, am creat unitățile independente de protecție împotriva incendiilor. Cu ajutorul acestora, se ating valori ale claselor de rezistență la foc EI 30, de la F 30 până la F 90. Acest lucru înseamnă, că drumurile de evacuare aflate sub porțiunea incendiată sunt protejate până la 90 de minute. Exact aceeași perioadă de timp sunt protejate și conductele de alimentare, în cazul în care incendiul se produce în cameră.

Unitățile se livrează gata pentru montare.




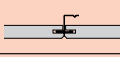
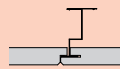
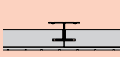
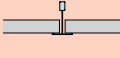
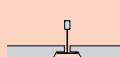
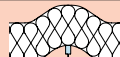

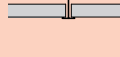
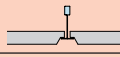

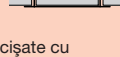

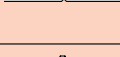

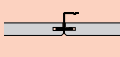
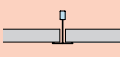
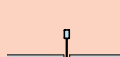
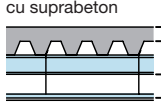


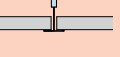
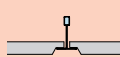
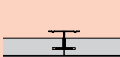
În broșura OWA-500, vă informăm pe larg despre protecția incendiilor cu ajutorul plafoanelor OWAcoustic.



Protecția împotriva incendiilor

Cerințe adresate întregului element de construcție portant: Plafon brut + plafon fals



Construcția portantă Tipuri de plafon brut conform DIN 4102 /DIN EN 1364-2 / DIN EN 1365-2 /DIN EN 13501-2	Construcția plafonului suspendat	Rezistența la foc						Seria de produse
		Grosimea minimă a plafonului d	Distanța minimă de suspendare a	Clasa F. DIN 4102	Certificat de verificare OWA nr.	clasa REI DIN EN 13501-2	Număr certificat de verificare	
Grinzi de oțel și plafoane din beton armat Modul II de construcție Plafoane alcătuite din grinzi de oțel cu acoperire din beton armat sau beton precomprimat din beton obișnuit conform DIN 1045, cu un plafon fals corespunzător tipului verificat  Notă: Verificările conform modului de construcție II sunt valabile și pentru modul de construcție III Modul III de construcție Plafoane din grinzi de oțel sau plafoane din beton comprimat din beton obișnuit conform DIN 1045 cu un plafon fals corespunzător tipului verificat  	S 1 sistem ascuns 	≥ 50	185	F 120	511	-	-	
	S 9 sistem ascuns plăci demontabile 	≥ 50	265	F 120	542	-	-	
	S 7 OWAplan fără rosturi 	≥ 50	175	F 120	580	-	-	
	S 3 sistem aparent 	≥ 70	180	F 90	503b	-	-	
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura 	≥ 70	200	F 90	503	-	-	
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura 	≥ 70	190	F 90	507	-	-	
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura 	≥ 70	190	F 90	501a	-	-	
	S 3 sistem aparent cu vată minerală 	≥ 70	230	-	-	REI 90	1127/03	
	S 3 sistem aparent cu vată minerală 	≥ 50	220	F 120	540	-	-	
	S 15 sistem aparent 15 mm lățime 	≥ 70	210	F 90	502	-	-	
S 15a sistem aparent cu plăci Contura 	≥ 70	210	F 90	502	-	-		
S 18 profiluri plate paralele cu plăci longitudinale 	≥ 50	200	F 90	543	-	-		
S 18 profiluri plate încrucișate cu plăci de format mare 	≥ 80	200	F 120	521	-	-		
Plafoane cu beton poros (beton celular autoclavizat) Modul de construcție I Plafoane alcătuite din grinzi de oțel cu beton poros și cu  plafoane din beton armat sau beton recomprimat cu piese de construcție intermediare din beton ușor, beton din piatră ponce sau cărămizi, fiecare cu un plafon fals corespunzător tipului verificat	S 1 sistem ascuns 	≥ 125	500	F 90	537	-	-	
	S 3 sistem aparent 	≥ 125	500	F 90	537	-	-	
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura 	≥ 125	500	F 90	537	-	-	
Modul special de construcție Plafoane din tablă ondulată trapezoidal cu suprabeton 	S 7 OWAplan fără rosturi 	≥ 125	185	F 120	523	-	-	
	S 1 sistem ascuns 	≥ 50	185	F 120	523	-	-	
	S 3 sistem aparent 	≥ 50	185	F 120	523	-	-	
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura 	≥ 50	185	F 120	523	-	-	
S 7 OWAplan fără rosturi 	≥ 50	185	F 120	523	-	-		

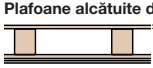
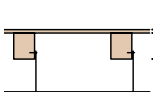

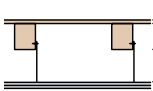

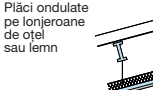

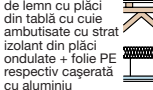
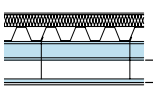
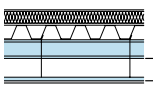
OWAcoustic® premium

OWAcoustic® smart



Protecția împotriva incendiilor

Cerințe adresate întregului element de construcție portant:
Plafon brut + plafon fals

Construcția portantă Tipuri de plafon brut conform DIN 4102 / DIN EN 1364-2 / DIN EN 1365-2 / DIN EN 13501-2	Construcția plafonului suspendat	Rezistența la foc							Seria de produse
		Grosimea minimă a plafonului d	Distanța minimă de suspendare a	Clasa F. DIN 4102	Certificat de verificare OWA nr.	clasa REI DIN EN 13501-2	Număr certificat de verificare		
Plafone alcătuite din grinzi de lemn Modul de construcție IV Plafone alcătuite din grinzi de lemn 	S 1 sistem ascuns Montaj direct	≥ 21	~ 60	F 30	530	-	-		
	S 1 sistem ascuns	≥ 21	245	F 60	533	-	-		
	S 3 sistem aparent	≥ 21	245	F 60	533	-	-		
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura	≥ 21	245	F 60	533	-	-		
	S 1 sistem ascuns	≥ 21	245	F 90	513	-	-		
	S 3 sistem aparent	≥ 21	245	F 90	513	-	-		
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura	≥ 21	245	-	-	REI 30	900 9552000		
	S 3 sistem aparent	≥ 21	300	F 90	3030/0197	-	-		
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura	≥ 21	300	F 90	3030/0197	-	-		
	S 3 sistem aparent	≥ 21	300	F 90	3030/0197	-	-		
Acoperișuri reci Plăci ondulate pe lonjeroane de oțel sau lemn 	S 3 sistem aparent	-	240	F 30	504*	-	-		
	S 3 sistem aparent	-	240	F 30	504a*	-	-		
Plăci ondulate pe lonjeroane de oțel sau lemn 	S 3 sistem aparent cu vată minerală	-	400	F 90	504b	-	-		
	S 1 Skrytý systém cu vată minerală	-	485	F 30	504c*	-	-		
Tablă ondulată trapezoidal pe lonjeroane de lemn 	S 3 sistem aparent	-	150	F 90	3864/8007	-	-		
	S 3a sistem aparent cu plăci Contura	-	150	F 90	3864/8007	-	-		
Îmbinare a pieselor de lemn cu plăci din tablă cu cui ambutasate cu strat izolant din plăci ondulate + folie PE respectiv cașerată cu aluminiu 	S 1 sistem ascuns Montaj direct	-	~ 60	F 30	504e	-	-		
	S 1 sistem ascuns	-	~ 60	F 30	504e	-	-		
Acoperișuri termoizolate Tablă ondulată trapezoidal cu strat termoizolant 	S 1 sistem ascuns	-	350	F 30	541*	-	-		
	S 3 sistem aparent	-	350	F 30	541*	-	-		
	S 1 sistem ascuns	-	500	F 60	528	-	-		
	S 3 sistem aparent	-	500	F 60	528	-	-		
	S 3 sistem aparent	-	485	F 30	536	-	-		
	S 3 sistem aparent	-	500	-	-	REI 30	3691/3845		
	S 3 sistem aparent	-	600	F 90	3067/0426	-	-		
tablă ondulată trapezoidal cu Promatect cu și fără strat termoizolant 	S 1 sistem ascuns	-	300	F 90	535	-	-		
	S 1 sistem ascuns	-	300	F 90	535	-	-		

*Peste 90 de minute rezistență la trecerea focului. Informații suplimentare în broșura OWA-500

F 30 SOLO

unitate independentă de protecție împotriva incendiilor
F 30 etanș la fum - de sus și de jos



Date tehnice

Seria de produse:
OWAcoustic® premium

Dimensiuni:
625 x 625 mm
vezi liste de prețuri OWAcoustic®

Grosimea:
placa OWAcoustic® -premium 40 mm
Benzi de acoperire Minowa ≥ 30 mm

Clasa materialelor de construcție:
A2-s1,d0 conform DIN EN 13501-1

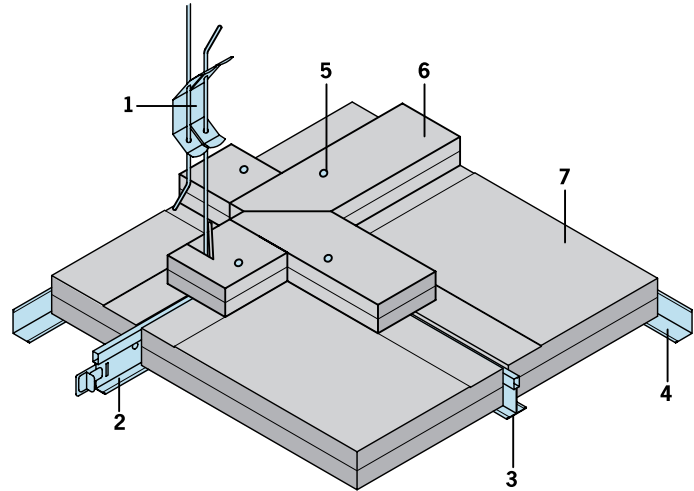
Margini: margine 3

Greutatea: cca. 14,0 kg/m²

Design: Sternbild, Harmony,
alte designuri la cerere

Sistem metallic:
vezi fișa de sistem S3 respectiv
instrucțiunile de montaj OWA 801, toate
piesele metalice zincate, respectiv
acoperite cu un strat alb

Important:
Pereții învecinați trebuie să aparțină
minim clasei F 30 de rezistență la foc.
Același lucru este valabil pentru plafonul
brut în cazul cerințelor F 30 de sus.

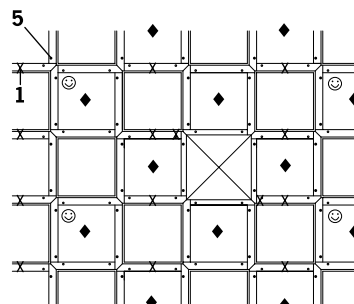


- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1 dispozitiv de suspendare | 5 cui din sârmă |
| 2 profil portant | 6 benzi de acoperire Minowa |
| 3 profil de îmbinare | 7 placă SOLO F 30 |
| 4 profil pentru perete | 8 adeziv OWA |

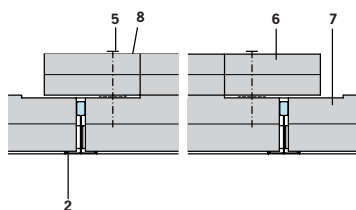
Exemplu de pozare:

Plafonul SOLO F30 este compus din plăci OWAcoustic® -premium, cu o grosime de 40 de mm, și din benzi pentru plăci, cu o grosime de 30 de mm, aplicate la locul de montaj pe plăcile marcate cu ♦

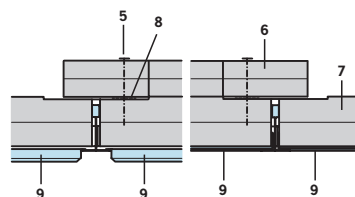
Elementele SOLO F 30 cu semnul ☺, pot fi demontate direct.



Querschnitt F 30 SOLO:



Querschnitt F 30 SOLO Metall:

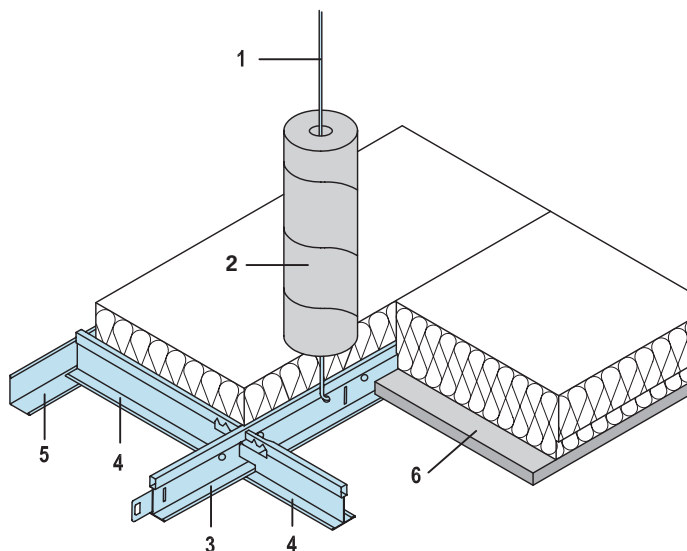


Detalii suplimentare în broșură 911 – F 30 SOLO



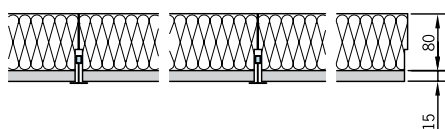
F 30 DUO

unitate independentă de protecție împotriva incendiilor
F 30 etanș la fum - de sus și de jos

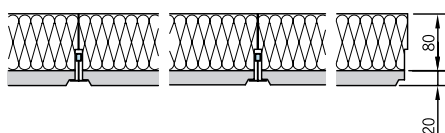


- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1 Dispozitiv de suspendare | 4 Profil de îmbinare |
| 2 Manta de protecție pentru conducte | 5 Profil pentru perete |
| 3 Profil portant | 6 Plăci DUO F 30 |

Secțiune transversală prin marginea 3 - cu muchii ascuțite:

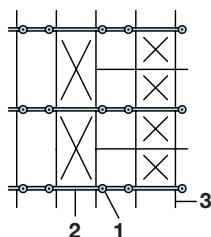


Secțiune transversală prin marginea 6 - Contura:

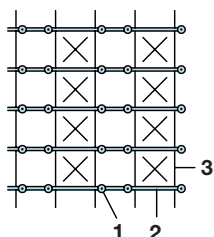


Exemplu de pozare:

incendiu de sus, de ex.
la rasterul 625 x 625 mm
respectiv 625 x 1250 mm



incendiu de sus și de jos,
de ex. la rasterul
625 x 625 mm



⊗ = placă pentru plafon demontabilă

Detalii suplimentare în broșura 912 – F 30 DUO

Date tehnice

Seria de produse:
OWAcoustic® premium

Dimensiuni:
600 x 600 mm ■
625 x 625 mm ■
600 x 1200 mm ■
625 x 1250 mm ■
vezi liste de prețuri OWAcoustic®

Grosimea:
95 mm respectiv 100 mm

Clasa materialelor de construcție:
placa OWAcoustic® A2-s1,d0 conform
DIN EN 13501-1
placă izolantă din fibre minerale A1

Margini:
marginea 3 - cu muchii ascuțite, la plăci
OWAcoustic® cu grosimi de 15 sau 20 de mm

marginea 6 - Contura, la plăci OWAcoustic® cu
grosimi de 20 de mm

Greutatea: cca. 12,5 kg/m²

Design: Sternbild, Harmony,
alte designuri la cerere

Sistem metalic:
vezi fișa de sistem S3 respectiv instrucțiunile
de montaj OWA 801, toate piesele metalice
zincate, respectiv acoperite cu un strat alb

Important:
Pereții învecinați trebuie să aparțină minim
clasei F 30 de rezistență la foc.
Același lucru este valabil pentru plafonul
brut în cazul cerințelor F 30 de sus.

F 30 barriere A, B respectiv metal

unitate independentă de protecție împotriva incendiilor

F 30 etanș la fum - de sus și de jos



Date tehnice

Seria de produse:

OWAcoustic® premium

Dimensiuni:

	Lățimea	Lungimea
barriere A	300 mm	1250 mm
	312,5 mm	1500 mm
	400 mm	
barriere B	300 mm	bis 2250 mm
	312,5 mm	
barriere metal	300 mm	bis 1800 mm
	312,5 mm	

vezi liste de prețuri OWAcoustic®

Grosimea:

barriere A	40 mm
barriere B	44 mm
barriere metal	44 mm și manta din metal

Clasa materialelor de construcție:

placa OWAcoustic®	A2-s1,d0 conform DIN EN 13501-1
manta din metal	je nach Ausführung A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0 conform DIN EN 13501-1

Margini:

barriere A	LK 10 / SK 3
barriere B	LK 1b / SK 3
barriere metal	LK 1m / SK 3

Greutăți:

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

Design: Sternbild, Futura, Harmony

Imagini ale perforațiilor:

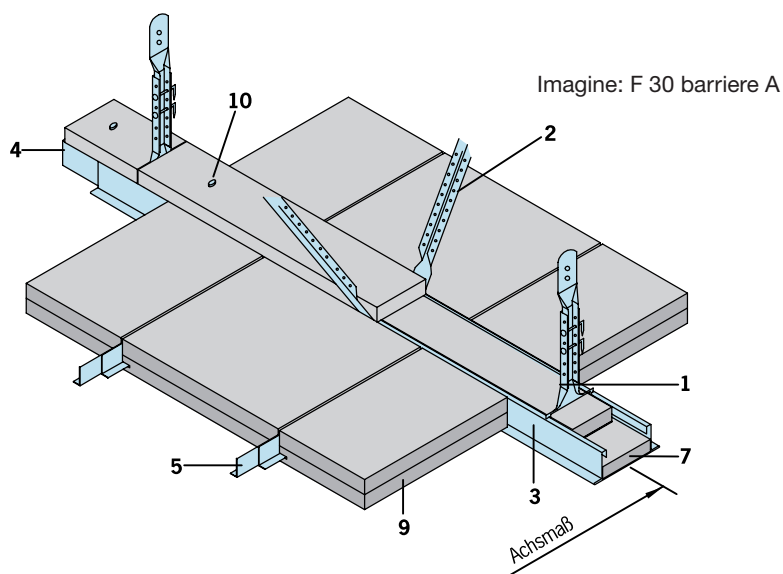
L 0, L 2516, alte designuri și imagini ale perforațiilor la cerere

Important:

Pereții învecinați trebuie să aparțină minim clasei F 30 de rezistență la foc. Același lucru este valabil pentru plafonul brut în cazul cerințelor F 30 de sus.

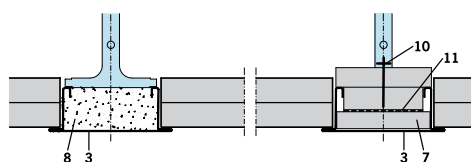
Detalii suplimentare în

broșura 915 – F 30 barriere

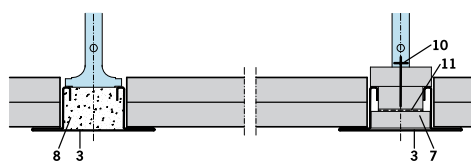


- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Dispozitiv de suspendare | 7 Benzi pentru plăci Minowa |
| 2 Rigidizare transversală | 8 Material adeziv de șpăcluit
(altv. la poz. 7) |
| 3 Profil plat | 9 Element barriere |
| 4 Cuplaj | 10 Cui împotriva deplasării laterale |
| 5 Profil L | 11 Adeziv OWA |
| 6 Profil barriere | |

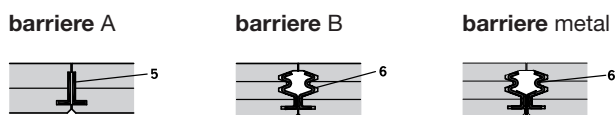
Secțiune longitudinală barriere A:



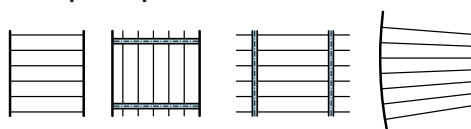
Secțiune longitudinală barriere B:



Secțiune transversală:



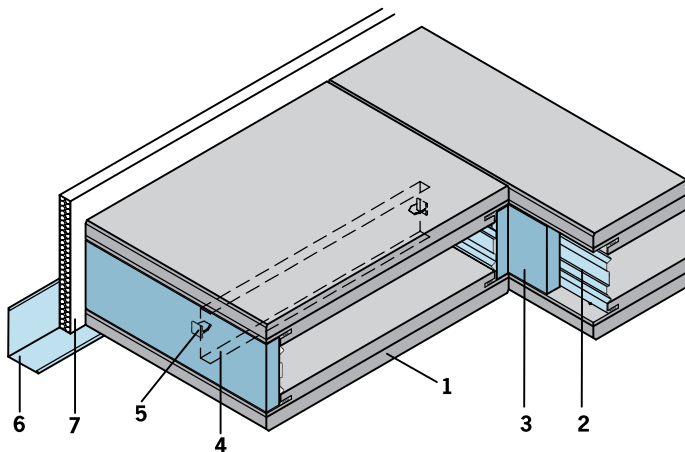
Exemplu de pozare:





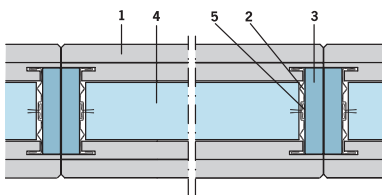
BSE 90

Unitate independentă de protecție împotriva incendiilor
F 30 etanș la fum - de sus și de jos

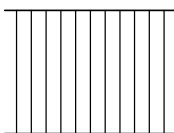


- 1 Placa OWAcoustic®
- 2 Profil C
- 3 Benzi pentru plăci din fibre de ipsos
- 4 Traversă
- 5 Diblu de tablă
- 6 Profil pentru perete
- 7 Benzi din vată minerală, densitatea brută ≥ 40 kg/m³

Secțiune transversală:



Exemplu de pozare:



Detalii suplimentare în broșura 918 – BSE 90

Date tehnice

Seria de produse:
OWAcoustic® premium

Dimensiuni:
Lățimea: 300, 312,5 mm
Lungimea: 2000, 2500 mm
vezi liste de prețuri OWAcoustic®

Grosimea: 110 mm

Clasa materialelor de construcție:
placa OWAcoustic® A2 conform DIN 4102
Benzi pentru plăci din
fibre de ipsos A2-s1,d0
Benzi din vată minerală A1

Greutatea: cca. 35,0 kg/m²

Design: Sternbild, Harmony,
alte designuri la cerere

Important:

Pereții învecinați trebuie să aparțină minim clasei F 90 de rezistență la foc. Același lucru este valabil pentru plafonul brut în cazul cerințelor F 90 de sus.

BSE 90 este compus din 2 plăci OWA-coustic®, grosime 2 x 30 mm. Ele sunt autoportante din punct de vedere static.

F 30 tecral

Selbständige Brandschutzeinheit
F 30 von oben und von unten – rauchdicht



Technische Daten

Produktlinie:

OWAtecta®

Abmessungen:

Breiten: Modul bis 300 mm

Längen: bis 3000 mm

Breiten: Modul ab 300 bis 400 mm

Längen: bis 2500 mm

Sonderbreiten auf Anfrage

Dicke:

ca. 72 mm

Baustoffklasse:

Metallschale:

A2-S2,d0 nach DIN EN 13501-1

GKF-Platte: A2 nach DIN 18180

Kanten:

LK 10/SK 10

Metallsystem:

sämtliche Metallteile verzinkt bzw. weiß beschichtet.

Mindestabhanghöhe:

ca. 150 mm

Gewicht:

ca. 27 kg/m²

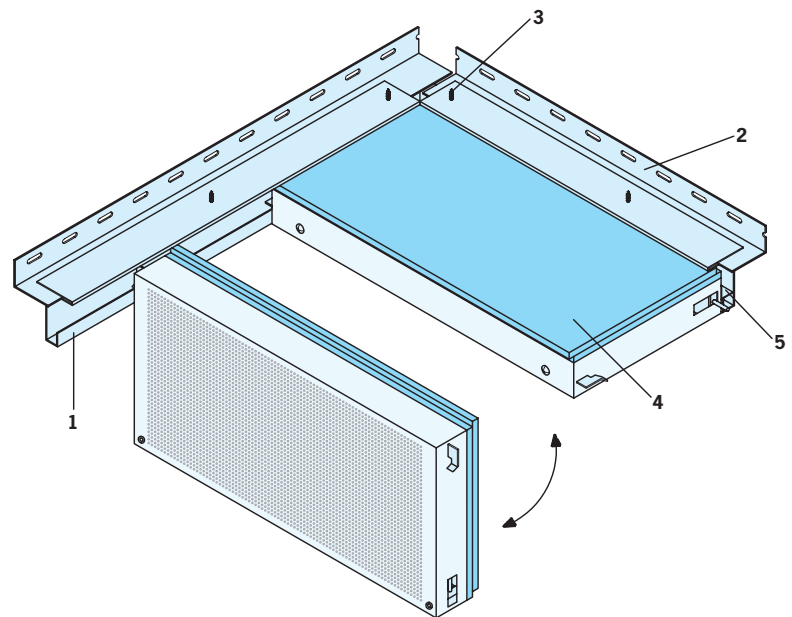
Lochbilder:

L0, L2516, andere auf Anfrage

Wichtig:

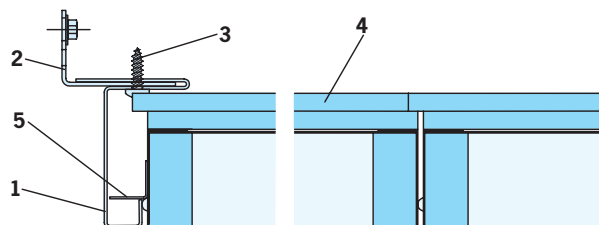
Angrenzende Wände müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 angehören. Das Gleiche gilt für die Rohdecke bei F 30-Anforderungen von oben.

Weitere Details siehe Druckschrift 310 –
F 30 tecral



- 1 G-Profil
- 2 Randwinkel
- 3 Blechschraube
- 4 OWAtecta® tecral-Element
- 5 Auflegewinkel

Querschnitt:



Verlegebeispiel:



