



EN 13501 – Europejska Norma

Europejskie Normy

Zharmonizowane Europejskie Normy pożarowe są zbiorem ujednoliconych procedur i badań, które zostały zaakceptowane przez wszystkie kraje w Europejskiej Wspólnocie Gospodarczej. To pozwala producentom produkować lub importować produkty, które przebadano, w oparciu o wspólne normy, w danym kraju, bez potrzeby testowania w każdym państwie członkowskim UE. Badanie produktów w oparciu o zharmonizowane normy jest zaakceptowane we wszystkich krajach EWG. Zgodność z Europejskimi Normami i regulacjami jest obowiązkowa.

Wszystkie certyfikowane Europejskie Laboratoria Badawcze (Jednostki Notyfikacyjne), które są na liście EOTA (Europejska Organizacja ds. Aprobatach Technicznych) mogą wykonywać badania i testy oraz wydawać odpowiednie sprawozdania z badań (ITT – badania wstępne typu). Ponadto mogą istnieć lokalne kryteria oraz budowlane przepisy prawne, których należy przestrzegać.

Deklaracja Właściwości Użytkowych (DoP) oraz Oznakowanie na zestaw sufitu podwieszanego (KIT CE) są dwoma głównymi dokumentami, które będą zwykle wymagane przez miejscowy nadzór budowlany. Dokumenty te potwierdzają, że zastosowany system sufitu podwieszanego będzie spełniał swoją funkcję przeciwpożarową. Użycie komponentów z systemu sufitowego innego aniżeli OWA, uniemożliwi uzyskanie dokumentu KIT CE.



Reakcja na ogień

W przypadku, gdy pożar nie zostanie w porę ugaszony, a ogień napotka na swej drodze łatwopalne materiały, to szybko rozprzestrzenia się na tym obszarze. Dlatego bardzo ważne jest by, podczas prac wykończeniowych w pomieszczeniach, używać materiałów o ograniczonej palności np. odpowiednie systemy sufitowe czy ściennne. Użycie takich materiałów może znacznie zredukować rozprzestrzenianie się pożaru na inne sąsiednie pomieszczenia. Europejska Norma EN 13501-1 (Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynku Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień)

określa zharmonizowane procedury klasyfikacji wyrobów budowlanych ze względu na ich reakcję na ogień. Badania pozwalają określić niepalność lub palność materiałów oraz wydzielanie dymu i tworzenie się płonących kropeł i cząstek. Tabela poniżej przedstawia wymagane europejskie klasy reakcji na ogień.

Wymagania dodatkowe		Klasa europejska zgodna z normą EN 13501-1
Brak dymu	Brak zapalnego kapania	
✓	✓	A1
✓	✓	A2-s1,d0
✓	✓	B-s1,d0 C-s1,d0
	✓	A2-s2,d0 A2-s3,d0 B, C-s2,d0 B, C-s3,d0
✓		A2-s1,d1 A2-s1,d2 B, C-s1,d1 B, C-s1,d2
		A2-s3,d2 B-s3,d2
✓	✓	D-s1,d0
	✓	D-s2,d0 D-s3,d0
		E E-d2 F
✓		D-s1,d2 D-s2,d2 D-s3,d2

Znaczenie symboli:

s1, s2, s3 [m²/sec²] określa ilość wydobywającego się dymu

s1 = brak dymu lub tylko nieznaczna jego ilość

s2 = średnie wydobywanie się dymu

s3 = silne wydobywanie się dymu

d0, d1, d2 = określa tworzenie się płonących kropeł/cząstek

d0 = brak zapalnego kapania w ciągu 600 sekund

d1 = zapalne kapanie w ciągu 600 sekund, ale nie palą się dłużej niż 10 sekund

d2 = nie d0 i nie d1

Kraj	Norma badawcza	Klasyfikacja
Kraje członkowskie UE	EN 13501-1	A2-s1,d0 B-s1,d0
Szwajcaria	Przepisy p.poż. BSV 2105	RF1 = brak wpływu na rozprzestrzenianie ognia
USA	ASTM E 84 a / ASTM E 1264	Klasy I / klasy A

Odporność ogniowa

Klasa odporności ogniowej EN 13501-2	Czas odporności ogniowej w minutach
REI 30	≥ 30
REI 60	≥ 60
REI 90	≥ 90
REI 120	≥ 120
REI 180	≥ 180

Wg europejskiej kategoryzacji klasyfikacja Reakcja na ogień jest zawsze podawana oddzielnie.

Elementy konstrukcyjne budynku zawarte w normie EN 13501-2 (klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynku Część 2: klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej) z uwagi na odporność ogniową obejmują całość konstrukcyjną a nie tylko sam sufit podwieszany. Zabezpieczenie ogniowe składa się ze stropu oraz sufitu podwieszanego lub z dachu i sufitu podwieszanego. Cały element tzw. zestaw (np. strop + sufit podwieszany) powinien wytrzymać oddziaływanie ognia na jego właściwości konstrukcyjne, tak długo jak to będzie możliwe. Czas, w jakim utrzymał swe właściwości, klasyfikuje go do jednej z klas podanych w powyższej tabeli.

Badania ogniowe

W trakcie badań ogniowych na bieżąco sprawdza się czy spełniane są następujące warunki i kryteria:

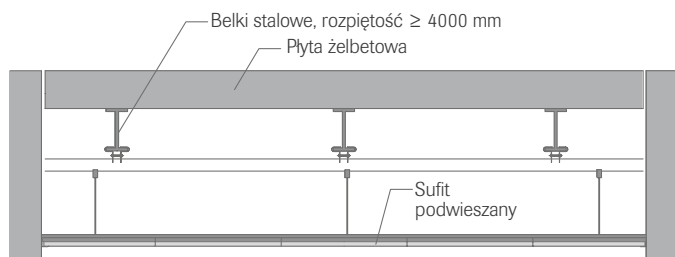
R. Nośność ogniowa – zdolność elementu konstrukcji do wytrzymania oddziaływania ognia przy określonych oddziaływaniach mechanicznych bez utraty właściwości nośnych. Kryteriami będą prędkość deformacji i stan granicznej deformacji konstrukcji.

E. Szczelność ogniowa – zdolność elementu konstrukcji do wytrzymania oddziaływania ognia tylko z jednej strony, bez przeniesienia ognia w wyniku znaczącego przepływu ciepła ze strony nagrzewanej na stronę nienagrzewaną. Kryteriami będą pęknięcia i otwory, utrzymywanie się płomienia na stronie nienagrzewanej.

I. Izolacyjność ogniowa – zdolność elementu konstrukcji do wytrzymania oddziaływania ognia tylko z jednej strony, bez przeniesienia ognia w wyniku znaczącego przepływu ciepła ze strony nagrzewanej na stronę nienagrzewaną. Kryterium będzie średnia temperatura na niepoddanej oddziaływaniu ognia stronie elementu konstrukcyjnego, która nie powinna przekroczyć 140°C i nie więcej niż 180° w pojedynczym miejscu.

Badanie uważa się za zakończone, gdy którykolwiek z wymienionych warunków zostanie naruszony. Stosownie do uzyskanego, w trakcie dwóch prób, czasu odporności ogniowej, badana konstrukcja sufitu/dachu zaliczana zostaje do odpowiedniej klasy odporności ogniowej.

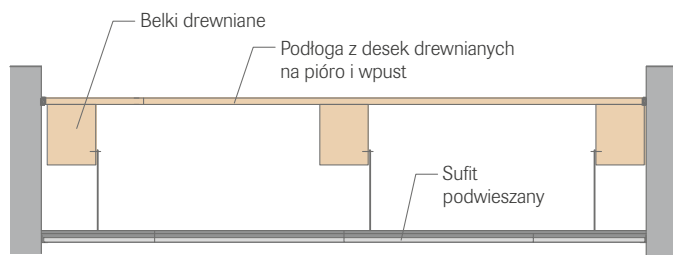
Ze względu na ilość występujących w praktyce typów konstrukcji stropu, niemożliwym jest przebadanie każdej z tych konstrukcji, z każdym rodzajem sufitu podwieszanego. Dlatego też poddajemy próbie najgorszy przypadek w każdym ogólnym typie konstrukcji. Poniższe przykłady pokazują badaną konstrukcję w piecu testowym. Ilustracja rys. 1 przedstawia typową konstrukcję stropu żelbetowego na belkach stalowych z podwieszonym sufitem OWAacoustic.



Rys. 1: strop żelbetowy na belkach stalowych

Sufit podwieszany OWA może zostać także użyty dla zapewnienia ognioodporności stropu drewnianego.

Ilustracja rys. 2 przedstawia konstrukcję stropu drewnianego z podwieszonym sufitem OWAacoustic.



Rys. 2: strop drewniany

OWA testowała większość standardowych stropów i konstrukcji dachowych z sufitami podwieszanymi OWAacoustic stosownie do normy EN 13501-2 i osiągnęła odporności do RE180 pokazane w następnej tabeli.

Jeśli sufit ma spełnić swoją funkcję przeciwpożarową, ważne jest by był skonstruowany tak samo jak w trakcie badań określających odporność ogniową. Niedopuszczalne jest użycie komponentów innych, aniżeli te użyte w trakcie testów i może skutkować unieważnieniem certyfikacji i odmową wystawienia dokumentu KIT CE.

W obrębie dróg ewakuacyjnych, w przestrzeni międzystropowej często zlokalizowane są przewody instalacyjne, zawierające łatwopalne materiały. Z tego powodu dla tych obszarów zalecamy stosowanie samodzielnych jednostek ochrony ogniowej OWAacoustic (patrz tabela na str. 6 i 7). Przy takim rodzaju sufitu możliwe jest zapewnienie odporności ogniowej EI 30, zarówno dla instalacji znajdujących się w przestrzeni międzystropowej jak i dla obszaru poniżej. Stosowanie tego systemu przyczynia się do ochrony dróg ewakuacyjnych zarówno przed ogniem jak i dymem.



Od 1 lipca 2013 roku obowiązuje ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 (CPR) ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające Dyrektywę Rady 89/106/EWG (CPD).

Część nowego rozporządzenia dotyczy zasad oznakowania produktów budowlanych znakiem CE, które są uregulowane przez zharmonizowane Normy Europejskie (hEN) lub Europejskie Aprobaty Techniczne (EAD, dawniej znane jako ETAG).

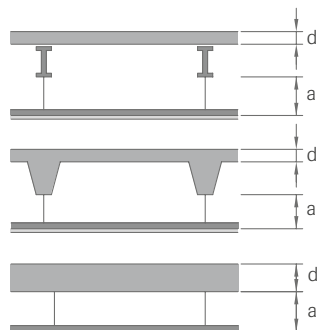
Ponadto dla wszystkich oznakowanych CE wyrobów budowlanych jest wydawana "Deklaracja Właściwości Użytkowych" (DoP). Taka deklaracja przedstawia właściwości użytkowe produktu jak również unikalny kod identyfikacji typu produktu. DoP zastępuje dotychczasowy dokument znany jako Europejska Deklaracja Zgodności (DoC).

Właściwa dla sufitów podwieszanych zharmonizowana Norma Europejska EN 13964 (Sufity Podwieszane. Wymagania i metody badań) obejmuje szereg zasadniczych wymagań, w tym:

- bezpieczeństwo pożarowe (Reakcja na ogień i Odporność ogniowa)
- wytrzymałość mechaniczna
- trwałość (odporność na korozję)
- akustyka
- higiena, zdrowie i środowiskowo

Ważne: w przypadku odporności ogniowej oznakowanie CE i deklarację DoP obowiązkowo wystawia się dla kompletnego systemu (zestawu) sufitowego (płyty i konstrukcja) zgodnie z załącznikiem ZA 1.1 normy EN 13964.

Konstrukcja nośna

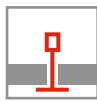
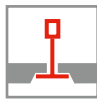
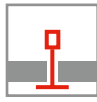
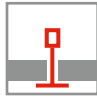
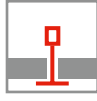
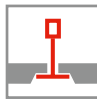
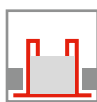
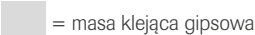
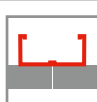
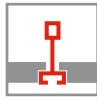
**Ważna informacja:**

Podane w tabeli klasyfikacje ogniowe (KIT's) obowiązują w kombinacji nie z wszystkimi wzorami płyt OWAcooustic.

Konstrukcje nośne - przykłady:

- stropy żelbetowe z płytą betonową obowiązują także dla konstrukcji stalowych i konstrukcji z betonu sprężonego
- konstrukcje drewniane
- lekkie konstrukcje dachowe

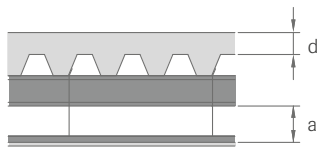
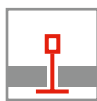
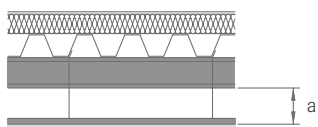
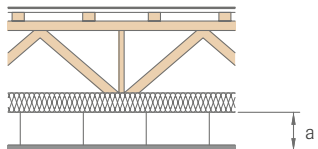
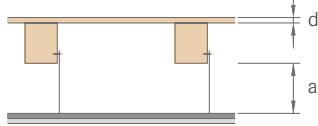
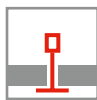
Proszę zwrócić uwagę, że w poniższych tabelach zawarte zostały jedynie aktualnie obowiązujące klasyfikacje ogniowe. Badania, które straciły ważność i takie systemy, które z przyczyn technicznych nie znajdują się na liście, nie są dostępne.

Zestaw nr (KIT)	Minimalna grubość płyty	Min. wysokość podwieszenia sufitu	Typ podwieszenia sufitu	
			Systemy OWAconstruct premium	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-16-01/2012 - S 3 KIT-16-01/2012 - S 3a	≥ 120 mm	≥ 200 mm	 S 3  S 3a	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-11-01/2008 - S 3 KIT-11-01/2008 - S 3a	≥ 90 mm	≥ 250 mm ≥ 150 mm ≥ 120 mm		
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-27-01/2011 - S 3 KIT-27-01/2011 - S 3a	≥ 100 mm	≥ 200 mm		
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-28-01/2015 - S 3	≥ 90 mm	≥ 250 mm	 S 3	
Staalprofielvloer KIT-29-01/2018 - S 3	≥ 90 mm	≥ 250 mm	 S 3	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-24-01/2014 - S 3	≥ 90 mm	≥ 250 mm	 S 3 z wełną mineralną	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-17-01/2013 - S 15 cliq	≥ 90 mm	≥ 230 mm	 S 15 cliq	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-18-01/2011 - S 15a cliq	≥ 100 mm	≥ 200 mm	 S 15a cliq	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-19-01/2011 - S 18p/S 6a	≥ 100 mm	≥ 200 mm	 S 18p  = masa klejąca gipsowa	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-20-01/2013 - S 1	≥ 90 mm	≥ 185 mm	 S 1	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-30-01/2016 - S 7	≥ 90 mm	≥ 250 mm	 S 7	
Strop żelbetowy oraz żelbetowy na belkach stalowych KIT-25-01/2014 - S 15b	≥ 90 mm	≥ 250 mm	 S 15b	

Możliwość stosowania poszczególnych wzorów płyt wynika z tabeli 1 (strona 12) i tabeli 2 (strona 13)

	Płyty OWAacoustic *			Odporność ogniowa		Atestowane podwieszenie sufitu (max. odległość)			
	Moduł	Grubość	Wzory płyt	Klasyfikacja min.	Raport z badania	Pomiędzy dźwigarami	Pomiędzy wieszakami	Wieszak OWA-nr	Charakterystyka elem. konstr.
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 120	N. 297270/7130/CPD ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
				REI 90	PB III/08-191-1Ä	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm		
				REI 60					
				REI 30					
	1250 x 625 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 60	N. 282291/6095/CPD ... i dalsze raporty	625 mm	1250 mm		
		14 mm nom.	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)						
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm 20 mm	Wzory płyt z tabeli 1 i 2 (strona 12/13) z wyjątkiem wzorów Sinfonia Silencia	REI 60	PB 3.2/14-338-1, PB 3.2/15-411-1 ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	20 mm	Wzory płyt z tabeli 1 i 2 (strona 12/13)	REI 45	PB 3.2/17-345-1 ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 120	PB 3.2/13-320-1 ... i dalsze raporty	625 mm	750 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 90	PB 3.2/13-169-1 ... i dalsze raporty	625 mm 600 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 90	N. 285878/6379/CPD ... i dalsze raporty	625 mm 600 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	≤ 2050 (długość płyty) x 312,5 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 90	N. 285879/6380/CPD ... i dalsze raporty	≤ 2130 mm	750 mm	Patrz strona 11	- Profil C nr 36/70 - Tylko w przypadku stosowania lamp natynkowych
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 90	PB 3.2/13-018-1 ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	2400 x 1200 mm	20 mm	Wzory płyt z tabeli 2 (strona 13)	REI 60	PB 3.2/15-411-2 ... i dalsze raporty	1000 mm	1000 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 30	PB 3.2/13-322-1 ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	

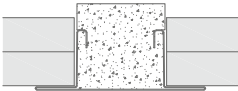
* Należy stosować się do kart charakterystyki produktów

Konstrukcja nośna	Zestaw nr (KIT)	Minimalna grubość płyty	Min. wysokość podwieszenia sufitu	Typ podwieszenia sufitu	Systemy OWAconstruct premium
	Strop gęstożebrowy KIT-21-01/2013 - S 3 KIT-21-01/2013 - S 3a	≥ 200 mm	≥ 250 mm	 S 3  S 3a	
	Strop gęstożebrowy z błoczkami polistyrenowymi KIT-10-01/2007 - S 3 KIT-10-01/2007 - S 3a	≥ 250 mm	≥ 250 mm	 S 3  S 3a	
	Strop zespolony na blasze tra- pezowej KIT-22-01/2009 - S 3 KIT-22-01/2009 - S 3a	≥ 70 mm	≥ 200 mm	 S 3  S 3a	
	Dach z blachy trapezowej z warstwą izolacyjną z wełny mineralnej KIT-23-01/2014 - S 3	-	≥ 600 mm	 S 3	
	Dach drewniany KIT-01-01/2005 - S 3 KIT-01-01/2005 - S 3a	-	≥ 250 mm	 S 3  S 3a	
	Strop drewniany KIT-07-01/2008 - S 3	Belka drewniana płyta wiórowa 18 mm + płyta ogniowa 12,5 mm alternatywnie jastrych	≥ 245 mm	 S 3	

Możliwość stosowania poszczególnych wzorów płyt wynika z tabeli 1 (strona 12) i tabeli 2 (strona 13)

	Płyty OWAacoustic *			Odporność ogniowa		Atestowane podwieszenie sufitu (max. odległość)			
	Moduł	Grubość	Wzory płyt	Klasyfikacja min.	Raport z badania	Pomiędzy dźwigarami	Pomiędzy wieszakami	Wieszak OWA-nr	Charakterystyka elem. konstr.
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 120	N. 311867/8160/CPR ... i dalsze raporty	1200 mm	900 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 180	N. 234562/2488/CPD ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 120	N. 281196/6048/CPD ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 30	PB 3.2/14-140-1	625 mm 600 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	97/30 97/32
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 30	PB 3222/3473-CR ... i dalsze raporty PZ_3918_0633_CR PZ_3478_731_07	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	
	625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Wzory płyt z tabeli 1 (strona 12)	REI 30	2007 - Efectis RO 574 (E) ... i dalsze raporty	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Patrz strona 11	

* Należy stosować się do kart charakterystyki produktów

Samodzielne jednostki ochrony ogniowej		Typ podwieszenia sufitu	
Samodzielna ochrona EI 30 (a i b) od góry i od dołu	Zestaw nr (KIT)	Systemy OWAconstruct premium	
	Jednowarstwowy sufit OWAacoustic Bariera ogień od góry i od dołu płyty demontowalne	Bariera A wolnorozpięty, konstrukcja kryta, demontowalny długość elementu ≤ 1500 mm	
		Bariera B wolnorozpięty, konstrukcja kryta, demontowalny długość elementu ≤ 2250 mm	
		Bariera C wolnorozpięty, konstrukcja kryta, demontowalny długość elementu ≤ 1250 mm	

Możliwość stosowania poszczególnych wzorów płyt wynika z tabeli 1 (strona 12) i tabeli 2 (strona 13)

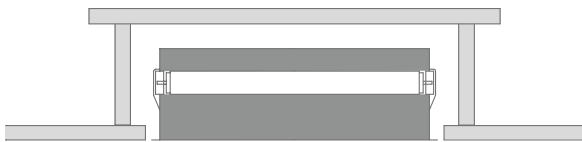
Płyty OWAacoustic			Odporność ogniowa		Atestowane podwieszenie sufitu (max. odległość)		
Moduł	Grubość	Wzory płyt	Klasyfikacja min.	Raport z badania	Pomiędzy wieszakami	Wieszak OWA-nr	Charakterystyka elem. konstr.
Wariant A szerokość: 300 mm, 312,5 mm długość: ≤ 1500 mm	40 mm	Sternbild Cosmos/N Cosmos/O	EI 30 a ↔ b	PB 3.2/19-100-1 PB 3.2/19-100-2	Wariant A ≤ 800 mm	Wieszak noniusz nr 79/..	Wypełnienie profili Bandraster, a także szczegółowe opisy konstrukcyjne zawarte zostały w broszurze OWA nr 9915: Bariera A, B i C Samodzielne jednostki ochrony ogniowej EI 30 (a ↔ b)
Wariant B szerokość: 300 mm, 312,5 mm długość: 1800 mm, 2000 mm, 2250 mm	44 mm			PB 3.2/18-300-4 PB 3.2/18-300-5	Wariant B ≤ 625 mm		
Wariant C szerokość: 625 mm długość: 1250 mm	40 mm			PB 3.2/18-262-1 PB 3.2/18-262-3	Wariant C ≤ 625 mm		

Instalacja oświetlenia

Jeśli w suficie podwieszonym o określonej odporności ogniowej montujemy lampy, bardzo ważne jest zastosowanie skrzynek ogniowych, by zachować homogeniczność ogniową sufitu.

Skrzynki ogniowe muszą być odpowiednio dopasowane do zainstalowanego sufitu podwieszanego.

Oświetlenie wbudowane



OWAcoustic sufity z oświetleniem wbudowanym gwarantują taką samą odporność ogniową jak sufity OWAcoustic o zamkniętej, jednolitej powierzchni, pod warunkiem obudowania lamp skrzynkami ogniowymi z płyt MINOWA® o gr. ok. 15 mm.

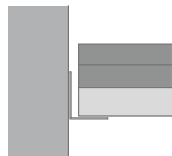
Grubość płyt OWAcoustic	Grubość skrzynki ogniowej
14 mm, 15 mm	15 mm
20 mm	21 mm
≥ 40 mm	40 mm

Szczegóły techniczne zostały opisane w instrukcji montażu nr 9801. W przypadku płyt OWAcoustic premium o gr. 40 mm należy zastosować płyty MINOWA® o gr. > 40 mm, w przypadku płyt OWAcoustic premium o gr. 20 mm należy zastosować płyty MINOWA® o gr. 21 mm.

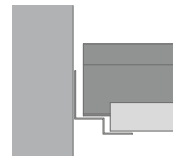
Dodatkowe informacje znajdują się w karcie informacyjnej Skrzynki ogniowe.

Zakończenia/profile ściennie

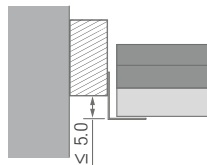
W przypadku sufitów spełniających wymogi ochrony ogniowej zakończenia ściennie należy wykonać zgodnie z odpowiednim atestem. Do mocowania stosować należy kołki wbijane lub kołki metalowe. Ważny jest również dobór odpowiednich, dopuszczonych do stosowania, elementów mocujących, spełniających wymogi ochrony ogniowej i jednocześnie dopasowanych do podłoża. Odstęp mocowań ≤ 250 mm.



Standardowe profile ściennie do sufitów standardowych

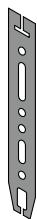


Profile ściennie do sufitów Contura S 3a i S 15a

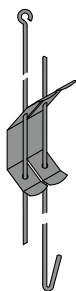


Profile ściennie z fugą cienia

Wieszaki i podwieszenia



Nr 11
Wieszak do systemów
z konstrukcją widoczną



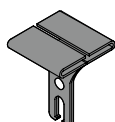
Nr 12/.../...*
Wieszak podwójny do systemów
z konstrukcją widoczną



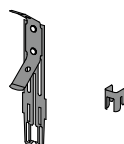
Drut do zawieszzeń, ocynkowany
 $\varnothing \geq 2,2$ mm, zakończenia mocujące
zawinięte min. 3-krotnie



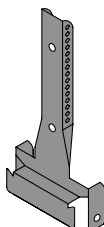
Nr 17/45
Wieszak noniusz
z konstrukcją widoczną



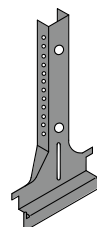
Nr 90
Wieszak regulowany do belek
stalowych



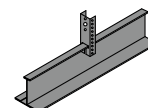
Nr 12/44*
Wieszak zaciskowy



Nr 2001
OWAplan



Nr 79/...
System taśmowo-
zatraskowy



Nr 09/10
Wieszak noniusz

* W przypadku zabezpieczenia REI 90 ze stropem drewnianym nie należy stosować wieszaków regulowanych

Kołki

Wszystkie stosowane kołki muszą posiadać odpowiednie dopuszczenie do stosowania np. ETA.

Weryfikacja

Dla zapewnienia wymaganej ognioodporności sufitu OWAoustic, wskazana jest weryfikacja rozwiązania przed zamówieniem i zainstalowaniem systemu sufitowego.

Składając zamówienie prosimy o załączenie wypełnionej listy kontrolnej. Jest to niezbędne dla poprawnego wystawienia dokumentów odbiorowych (DoP, KIT CE).

Dokumenty dotyczące odporności ogniowej zachowują ważność tylko pod warunkiem zastosowania wyłącznie elementów składowych systemu OWA (OWAoustic płyty + OWAconstruct konstrukcja podwieszana).

Tabela 1

Wzór płyty dot. wszystkich nr KIT	Stropy żelbetowe/ stropy żelbetowe na belkach stalowych odporność ogniowa klasyfikacja REI zgodnie z EN 13501-2 do *	Stropy drewniane/ dachy z drewnianych więzarów kratowych/ lekkie konstrukcje dachowe: odporność ogniowa klasyfikacja REI zgodnie z EN 13501-2
Bamboo	180	30
Cosmos	180	30
Creaprint Sternbild	180	30
Finetta	180	30
Harmony	180	30
Janus (Cosmos, Sternbild)	180	30
NEW Sandila	180	30
Regelmäßig gelocht, 20 mm	180	30
Schlicht	180	30
Sinfonia dB	180	30
Sinfonia Privacy	180	30
Sinfonia Reflecta	180	30
Sternbild	180	30

* Zależnie od systemu, wymiaru płyt i konstrukcji

Tabela 2

Wzór płyty dla zestawu KIT 28-01/2015 dotyczy tylko stropów żelbetowych lub stropów gęstożebrowych	Stropy żelbetowe/ stropy żelbetowe na belkach stalowych		Stropy drewniane/ dachy z drewnianych wiązarów kratowych/ lekkie konstrukcje dachowe:	
	odporność ogniowa klasyfikacja REI zgodnie z EN 13501-2 do *		odporność ogniowa klasyfikacja REI zgodnie z EN 13501-2	
Bolero	60		–	
Brillianto A	60		–	
Creaprint Sinfonia	60		–	
Multi Alpha	60		–	
Ocean	60		–	
OWAlux	60		–	
OWAplan [°]	60		–	
RAW [°]	60		–	
Sinfonia	60		–	
Sinfonia Balance	60		–	
Sinfonia Humancare	60		–	
Sinfonia Silencia ^{°2}	45		–	

[°] Obowiązuje tylko dla KIT-30-01/2016

^{°2} Obowiązuje tylko dla KIT-29-01/2018

* Zależnie od systemu, wymiaru płyt i konstrukcji

Wsparcie działu technicznego OWAconsult

Niniejsza ulotka przedstawia w zarysie właściwości sufitów OWAacoustic pod kątem ich stosowania w rozwiązaniach i systemach ochrony ogniowej.

Nasz dział techniczny OWAconsult służy wsparciem w realizacji obiektów – począwszy od projektu, poprzez wyliczenia parametrów akustycznych, rysunki techniczne aż po oszacowanie zapotrzebowania materiałowego. Pomożemy w skomplikowanych technicznie rozwiązaniach, a także w realizacji ciekawych koncepcji aranżacyjnych.

Jesteśmy do Państwa dyspozycji – jeśli są Państwu potrzebne materiały, katalogi, prospekty, cenniki, instrukcje montażu – wystarczy do nas zadzwonić.

OWAconsult Team:

Germany

tel +49 9373 201-444

fax +49 9373 201-111

info@owaconsult.de

www.owaconsult.de

Gwarancja

Wszystkie zaprezentowane dane dotyczące systemu odpowiadają aktualnemu stanowi rozwoju techniki, przy założeniu stosowania wyłącznie produktów i elementów systemowych OWA. System został poddany wewnętrznym i zewnętrznym badaniom. Stosowanie „obcych” produktów i elementów wyklucza obowiązywanie jakiegokolwiek gwarancji. Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian technicznych, służących udoskonaleniu produktu, czy systemu. Przy zakupie obowiązują nasze Ogólne warunki sprzedaży, dostawy i płatności. **Zastrzegamy sobie prawo wystąpienia pomyłek.**



Informacje zawarte w niniejszej broszurze są aktualne na dzień jej publikacji. Zastrzegamy sobie prawo wystąpienia błędów i pomyłek. Wraz z ukazaniem się niniejszej broszury, wcześniejsze wersje broszury nr 9500 eu/pl tracą swoją ważność. W przypadku zapytań nasi eksperci z działu OWAconsult są do Państwa dyspozycji. Zachęcamy do kontaktu: tel. +49 9373 201-444 | e-mail: info@owaconsult.de

Odenwald Faserplattenwerk GmbH

Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3
63916 Amorbach | Germany
tel +49 9373 201-0 | info@owa.de
www.owa.de

OWA Polska Sp. z o.o.

ul. Prusimska 7 | 60-427 Poznań
tel +48 61 849 86 40 | info@owa.com.pl
www.owa-ceilings.com