



SUFIT DESIGNERSKI

OWAplan



Wytyczne wykonawcze OWAplan⁹⁰

Sufit bezpoinowy podtynkowy



SUFIT DESIGNERSKI

OWAplan

■ OWAconsult collection

ACCEPT NO LIMITS!

Bezspoinowy system sufitowy OWAplan to prostota formy i elegancki design w połączeniu z doskonałymi parametrami technicznymi. Drobna struktura tynku zapewnia ponadczasową i uderzająco piękną elegancję.







Spis treści

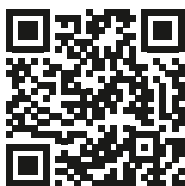
1. WYMAGANE NARZĘDZIA MONTAŻOWE	6
2. INFORMACJE OGÓLNE	7
3. WARUNKI WYJŚCIOWE DLA PRAWIDŁOWEGO MONTAŻU	9
3.1 Przed wykonaniem sufitu OWApplan należy przestrzegać następujących zasad	9
3.2 Podczas wykonywania sufitu OWApplan należy przestrzegać następujących zasad	9
3.3 Odbiór sufitu OWApplan	9
4. KONSTRUKCJA NOŚNA, PŁYTY OWApplan I SYSTEMY TYNKU	10
4.1 Konstrukcja nośna	10
4.2 Płyty OWApplan	10
4.3 Systemy tynku	11
4.3.1 System tynku OWApplan XS, biały, gotowy do użycia	11
4.3.2 System tynku OWApplan XS, biały, w formie proszku	11
4.3.3 System tynku OWApplan color, gotowy do użycia	11
5. MONTAŻ KONSTRUKCJI PODWIESZANEJ PRZY BRAKU WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ ...	12
5.1 Konstrukcja podwieszana - widok z góry	12
5.2 Montaż profilu przyściennego nr 51/27	13
5.3 Kłapy rewizyjne Comfort nr 8031/11 i nr 8031/12	14
5.4 Rama montażowa w przypadku elementów wbudowanych o wadze do 2,5 kg	17
5.5 Szczeliny dylatacyjne	17
5.6 Montaż płyt OWApplan	18
5.7 Punkty mocowania płyt	20
5.8 Połączenie z przegrodą g-k	20
5.9 Połączenie z opaską g-k lub płytami łamanymi	21
5.10 Montaż skośny	21
5.11 Montaż bezpośredni	22
6. OCHRONA OGNIOWAwykonanie JAKO SUFIT PRZECIWOŻAROWY REI 60 POD STROPEM NA BELKACH STALOWYCH ZGODNIE Z EN 13501-2	23
6.1 Konstrukcja nośna i rozstawy (odstęp) osiowe w wykonaniu przeciwpożarowym	23
6.2 Opis montażu wykonania przeciwpożarowego	24
6.2.1 Wysokość podwieszenia	24
6.2.2 Odstęp mocowań wkrętów do płyt z podkładkami nr 2027	24
6.2.3 Połączenie ze ścianą	24
6.2.4 Elementy wbudowane	24
7. ZAPOTRZEBOWANIE MATERIAŁOWE I KOMPONENTY SYSTEMOWE	25
7.1 Zapotrzebowanie materiałowe - konstrukcja podwieszana	25
7.2 Płyta	25
7.3 System tynku	26
8. NANOSZENIE TYNKU	27
8.1 Warunki na budowie	27
8.2 Szpachlowanie i szlifowanie fug i śrub	27
8.3 Tynk akustyczny OWApplan XS i color	27
8.3.1 Tynk OWApplan XS, biały, gotowy do użycia	27
8.3.2 Nanoszenie tynku OWApplan XS, biały, w formie proszku	28
8.3.3 Tynk OWApplan color, gotowy do użycia	28
8.4 Maszyny tynkarskie	29
8.4.1 Pompa ślimakowa	29
8.4.2 Pompa typu Airless	29

Wymagane narzędzia montażowe

1. WYMAGANE NARZĘDZIA MONTAŻOWE

- Podnośnik do płyt
- Nóż do tapet
- Wkrętarka akumulatorowa
- Mieszadło
- Szpachelka
- Szeroka szpachla
- Otówek
- Calówka
- Strug ręczny
- Pompa ślimakowa
- Pompa Airless
- Dysza 635
- Szlifierka „żyrafa”
- Szlifierka ręczna
- Miernik wilgotności i temperatury

Filmu instruktażowego:



Biblioteki zdjęć OWA:



Informacje ogólne

2. INFORMACJE OGÓLNE

OWAplan to specjalny, wysokiej jakości system sufitowy, spełniający wysokie wymagania w zakresie estetyki i akustyki. Efekt estetyczny i właściwości akustyczne w dużej mierze zależą od ścisłego przestrzegania określonych zasad podczas całego procesu montażu sufitu i nakładania tynku. Jakość sufitu zależy również od poszczególnych jego komponentów, a także odpowiednich warunków w miejscu montażu. Prace należy wykonywać w warunkach klimatycznych odpowiadających tym, jakie będą panowały w pomieszczeniu już w trakcie jego użytkowania. Im bardziej warunki panujące w pomieszczeniu podczas montażu będą zbliżone do tych, w trakcie późniejszego użytkowania pomieszczenia, tym mniejsze ryzyko wystąpienia odkształceń czy naprężeń na suficie, a tym samym wynikających z nich uszkodzeń jak rysy, różnice kolorystyczne czy utrata właściwości akustycznych.

OWAplan to wysokiej jakości, specjalny system sufitowy, którego ostateczny wygląd w znacznym stopniu zależy od właściwego wykonania montażu konstrukcji i płyt, jak również fachowego nałożenia tynku. Nie zaleca się wykonywania tych prac bez odpowiedniego doświadczenia i wiedzy na temat montażu sufitów bezspoinowych podtynkowych.

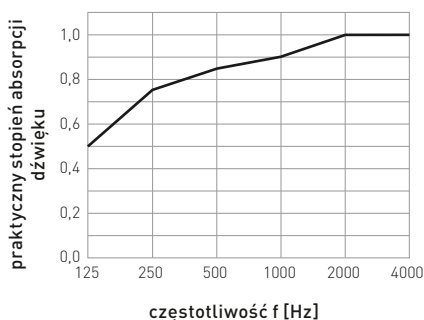
OWA oferuje **szkolenia w zakresie montażu sufitu OWAplan**. W trakcie szkoleń prezentowany jest cały zakres montażu, począwszy od montażu konstrukcji podwieszanej, poprzez montaż płyt, szpachlowanie aż do nakładania tynku. Jeśli montaż konstrukcji podwieszanej i płyt mineralnych nie jest wykonywany przez certyfikowaną firmę zajmującą się również nakładaniem tynku, konieczne jest uprzednie przeszkolenie tej firmy przez doradcę technicznego lub przez specjalistę OWAplan. Wymagane jest odpowiednio wcześniejsze uzgodnienie terminu z firmą OWA. Ponieważ jest to certyfikowany wyrób budowlany, instruktaż może być przeprowadzony tylko wtedy, gdy wszystkie komponenty systemu spełniają normy DIN EN 13964, DIN EN 14195 oraz DIN EN 14566.

Klasyfikacja reakcji na ogień produktu budowlanego

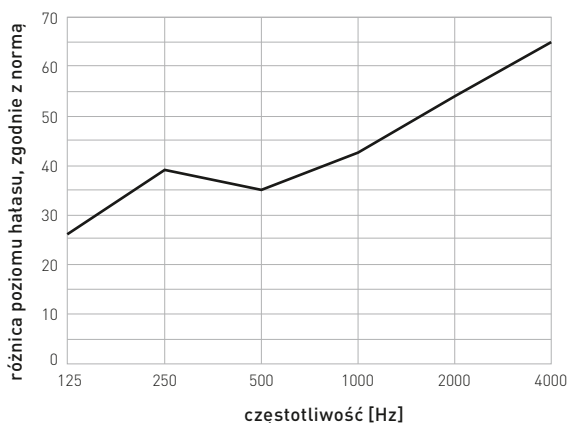
W zakresie reakcji na ogień sufit akustyczny bezspoinowy OWAplan uzyskał, zgodnie z normą DIN EN 13501-1, klasę A2-s1,d0 - niepalny. Stosować należy wyłącznie określone w badaniu komponenty systemowe. Stosowanie innych niż objęte badaniem komponenty systemu, wyklucza gwarancję uzyskania przypisanych systemowi właściwości.

Właściwości akustyczne

Akustyczny sufit bezspoinowy OWAplan wraz z warstwą tynku



$$\alpha_w = 0,90, \text{NRC} = 0,90$$



$$D_{n,f,w} = 40 \text{ dB}, \text{CAC} = 41 \text{ dB}$$

Informacje ogólne

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem dot. wyrobów budowlanych (EU-BauPV)

System OWAplan został przebadany i oznakowany zgodnie z rozporządzeniem dot. wyrobów budowlanych nr 305/2011. Gwarantujemy tym samym możliwość wystawienia deklaracji właściwości użytkowych (DoP – Declaration of Performance) zarówno na płyty mineralne jak i na system tynku. Nr DoP umieszczony jest na opakowaniu.

Mocowania

Stropy i dachy

Elementy łączące i mocujące, górne podwieszenie: w celu uzyskania stabilnego połączenia między stropem (dachem) i systemem podwieszenia OWAconstruct, należy stosować wyłącznie dopuszczone do stosowania elementy mocujące. Przy kotwieniu należy zgodnie z DIN EN 13964 przestrzegać wytycznych ETA (European technical approval – Europäische technische Zulassung) dla poszczególnych elementów mocujących.

Stropy stalowe i żelbetowe:

Połączenie pomiędzy zawieszeniami sufitu podwieszanego a stropem żelbetowym należy wykonać za pomocą mocowań dopuszczonych przez nadzór budowlany. Należy uwzględnić zalecenia producentów kotków. Należy uwzględnić odpowiednie zezwolenia, certyfikaty i atesty z badań dla elementów mocujących (ewentualnie badania rozciągania).

Dachy z blachy trapezowej:

Pokrycia dachowe z blachy trapezowej mają zazwyczaj duże rozpiętości. Ze względu na siłę wiatru lub ciągnięcia, dach zaczyna drgać i wibracje przenoszą się na zawieszania sufitu, co prowadzi do pojawienia się pęknięć w suficie monolitycznym. Dlatego nie zaleca się bezpośredniego mocowania zawieszzeń sufitu bezspoinowego do blachy trapezowej. Rozwiązaniem może być pomocnicza konstrukcja, niezależna od blachy trapezowej. Do tego celu nadają się na przykład belki nośne OWA typu 6500

Transport, magazynowanie płyt mineralnych

Kartony z płytami należy przemieszczać zawsze w dwie osoby, trzymając kartony poziomo. Płyty ułożone są zawsze stroną widoczną do góry. Na każdej płycie położona jest ochronna przekładka z tektury. W celu zabezpieczenia płyt zaleca się aby aż do momentu montażu, były przechowywane w kartonie.

Płyty i elementy systemu przechowywać w suchym pomieszczeniu, w temperaturze dodatniej, na równej powierzchni, nie stawiać na mokrym podłożu. Nieodpowiednie przechowywanie i kontakt z wilgocią mogą doprowadzić do odkształcenia płyt, co wpłynie negatywnie na efekt końcowy całego systemu. Należy zapewnić możliwość zaaklimatyzowania się materiałów w pomieszczeniu montażowym.

Bezpieczeństwo

Podczas montażu należy zadbać o odpowiednią wentylację stanowisk pracy. Unikać wdychania pyłu. Chronić oczy i skórę. Więcej informacji w informacyjnej karcie bezpieczeństwa.

Gwarancja

Niestosowanie się do zaleceń montażowych, obowiązujących w momencie instalacji, skutkuje wygaśnięciem gwarancji na komponenty systemowe OWA.

Warunki wyjściowe dla prawidłowego montażu

3. WARUNKI WYJŚCIOWE DLA PRAWIDŁOWEGO MONTAŻU

3.1 PRZED WYKONANIEM SUFITU OWAplan NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD

- Pomieszczenie montażowe musi być suche, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi, szczelne i czyste (systemu nie można stosować na zewnątrz). Podczas montażu systemu sufitowego względna wilgotność powietrza powinna być w przedziale 40%-70%, temperatura powinna wynosić 10-30 °C, najlepiej 18°C.
- Temperatura i wilgotność w pomieszczeniu powinny być utrzymywane cały czas na tym samym poziomie. Znaczne i/lub gwałtowne wahania mogą prowadzić do deformacji płyt, a tym samym do powstawania rys na suficie.
- W trakcie prac i po ich zakończeniu należy zadbać o odpowiednie wietrzenie pomieszczenia, tak by ułatwić schnięcie sufitu. Nie nadmuchiwać ciepłego czy gorącego powietrza bezpośrednio na sufit!
- Należy stosować oryginalne elementy konstrukcyjne należące do systemu, zgodnie z DIN EN 13964, DIN EN 14195 i DIN EN 14566
- Wszelkie plany montażowe wymaganych elementów wbudowanych muszą być dostępne przed rozpoczęciem prac
- Wszystkie połączenia ze ścianą należy generalnie wykonać w postaci połączeń płytujących
- Istniejące szczeliny dylatacyjne budynku należy przenieść na sufit OWAplan
- Wszelkie, ewentualnie wymagane elementy wpuszczane należy zamontować przed montażem płyt OWAplan. Konieczne są uzgodnienia między brygadami: zabudowa sucha, elektroinstalacje i pozostałe zaangażowane brygady
- Szpachlowanie i nakładanie tynku może zostać wykonane wyłącznie przez autoryzowane w tym zakresie firmy wykonawcze. Certyfikat należy przedłożyć na etapie przygotowywania oferty ([patrz punkt 2](#)).
- Wyższe wymagania jakościowe dotyczące właściwości powierzchni, np. zastosowanie sufitu w niekorzystnych warunkach oświetlenia dziennego bądź sztucznego, należy wcześniej uzgodnić
- Należy unikać sztucznego światła skierowanego od dołu lub z boku na powierzchnię sufitu (np. reflektory, oświetlenie pośrednie)
- Jeśli nie jest to możliwe, sufit należy szpachlować, szlifować i tynkować w warunkach oświetlenia występujących w trakcie późniejszego użytkowania. Szczególne wymagania należy uzgodnić wcześniej.
- W przypadku występowania wymagań ochrony ogniowej należy przestrzegać wytycznych konstrukcyjnych zawartych w raporcie z badań ([więcej informacji w punkcie 6, strona 23](#)).

3.2 PODCZAS WYKONYWANIA SUFITU OWAplan NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD

- Zmontowany sufit (konstrukcja podwieszana i płyty OWAplan) powinien zostać odebrany i zatwierdzony do dalszych prac przez firmę wykonującą nakładanie tynku. Poprawki wymagane przez firmę nanoszącą tynk należy koniecznie wprowadzić
- Należy każdorazowo przestrzegać podanych czasów schnięcia tynku.
- Wszystkie elementy wbudowane należy podwiesić do stropu
- Podczas prac należy dokonywać codziennych pomiarów temperatury w pomieszczeniu i na zewnątrz oraz pomiarów względnej wilgotności powietrza i dokumentować je.
- W przypadku utrudnień w pracach montażowych wskutek oddziaływania czynników zewnętrznych, za które wykonawca nie ponosi odpowiedzialności, oraz w przypadku różnic w stosunku do warunków zabudowy, czasów schnięcia itd. określonych w niniejszej instrukcji montażu należy bezwzględnie zgłosić zleceniodawcy pisemne zastrzeżenia.

3.3 ODBIÓR SUFITU OWAplan

Przy ocenie wykonanych prac należy uwzględnić fakt, że wykonanie sufitu to praca rzemieślnicza. Końcowa ocena równości i właściwości powierzchni może odbywać się wyłącznie przy rozproszonym świetle i nie przy bezpośrednim świetle sztucznym, np. z lamp budowlanych. Oceny należy dokonać w odległości 1 m od sufitu. Nie zawsze można zapobiec uwidocznieniu łączeń. Nieznaczne różnice (również w granicach tolerancji) mogą być widoczne w świetle smugowym. Nietypowe warunki oświetleniowe w obiekcie należy wcześniej omówić z ekspertem ds. OWAplan.

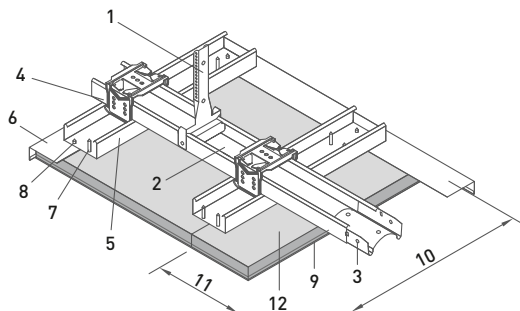
Tolerancje nierówności pomiędzy dwoma punktami pomiarowymi: odstęp 400 mm: < 1 mm; odstęp 1 m: < 2 mm

Konstrukcja nośna, płyty OWAplan i systemy tynku

4. KONSTRUKCJA NOŚNA, PŁYTY OWAplan I SYSTEMY TYNKU

4.1 KONSTRUKCJA NOŚNA

Należy stosować wyłącznie podane poniżej elementy konstrukcyjne OWAconstruct lub równoważne. Koniecznie przestrzegać podanych rozstawów (odstępów) osiowych. Odchylenia mogą mieć negatywny wpływ na efekt końcowy i wygląd sufitu OWAplan.



- 1 Wieszak noniuszowy do profili CD 60/27 wg DIN EN 13964, rozstaw ≤ 1000 mm
- 2 Profil CD poziomu górnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 1000 mm
- 3 Łącznik wzdłużny wg DIN EN 13964
- 4 Łącznik krzyżowy lub równoważny wg DIN EN 13964
- 5 Profil CD poziomu dolnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 400 mm
- 6 Profil przyścienny nr 51/27
- 7 Wkręt do płyt 3,9x35 mm z gwintem drobnozwojnym wg DIN wg DIN EN 14566 i podkładka Nr. 2027, rozstaw ≤ 400 mm
- 8 Blachowkręt nr 2024
- 9 Warstwa tynku
- 10 Szerokość płyty
- 11 Długość płyty
- 12 Płyta podtynkowa OWAplan

4.2 PŁYTY OWAplan

Płyty OWAplan to płyty mineralne z welonem szklanym, nakładanym fabrycznie na stronie frontowej płyty. Przed przystąpieniem do montażu płyt należy najpierw przy pomocy ręcznego struga wyciąć dookoła każdej płyty pasmo flizeliny o szerokości ok. 30 mm. Brzeg płyty pozbawiony flizeliny będzie w późniejszym etapie wyznaczał obszar, który zostanie pokryty masą szpachlową OWAplan. Płyty montowane są na styk i mocowane do profili CD specjalnymi śrubami z gwintem drobnozwojnym i podkładką. Przed przystąpieniem do szpachlowania, na brzegu płyty, pozbawionym flizeliny, przyklejana jest taśma tekstylna OWAplan. Szpachlowanie powierzchni stykowych płyt ma na celu uzyskanie jednolitej, nieprzepuszczającej powietrza, płaszczyzny sufitu (bliższe informacje, [patrz punkt 5.6, strona 18](#) i [punkt 8.2, strona 27](#)).

Klasa materiału budowlanego:	A2-s1,d0 wg DIN EN 13501-1
Wymiary płyt:	2400 x 1200 x 25 mm
Strona widoczna płyty:	biały welon szklany
Waga:	4,5 kg/m ²

Konstrukcja nośna, płyty OWApplan i systemy tynku

4.3 SYSTEMY TYNKU

4.3.1 System tynku OWApplan XS, biały, gotowy do użycia

OWApplan Tape, taśma tekstylna

OWApplan Filler, masa szpachlowa, w proszku

OWApplan XS, tynk akustyczny, biały, gotowy do użycia, grubość ziarna 0,2 mm, nakładanie tynku przy użyciu pompy ślimakowej lub pompy typu Airless.

4.3.2 System tynku OWApplan XS, biały, w formie proszku

OWApplan Tape, taśma tekstylna

OWApplan Filler, masa szpachlowa, w proszku

OWApplan XS, tynk akustyczny, biały, w formie proszku, grubość ziarna 0,2 mm, nakładanie tynku przy użyciu pompy typu Airless.

4.3.3 System tynku OWApplan color, gotowy do użycia

OWApplan Tape, taśma tekstylna

OWApplan Filler, masa szpachlowa

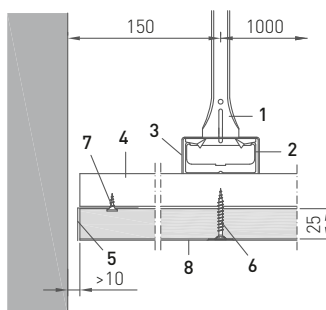
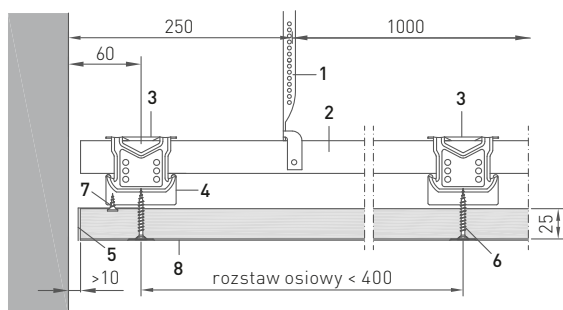
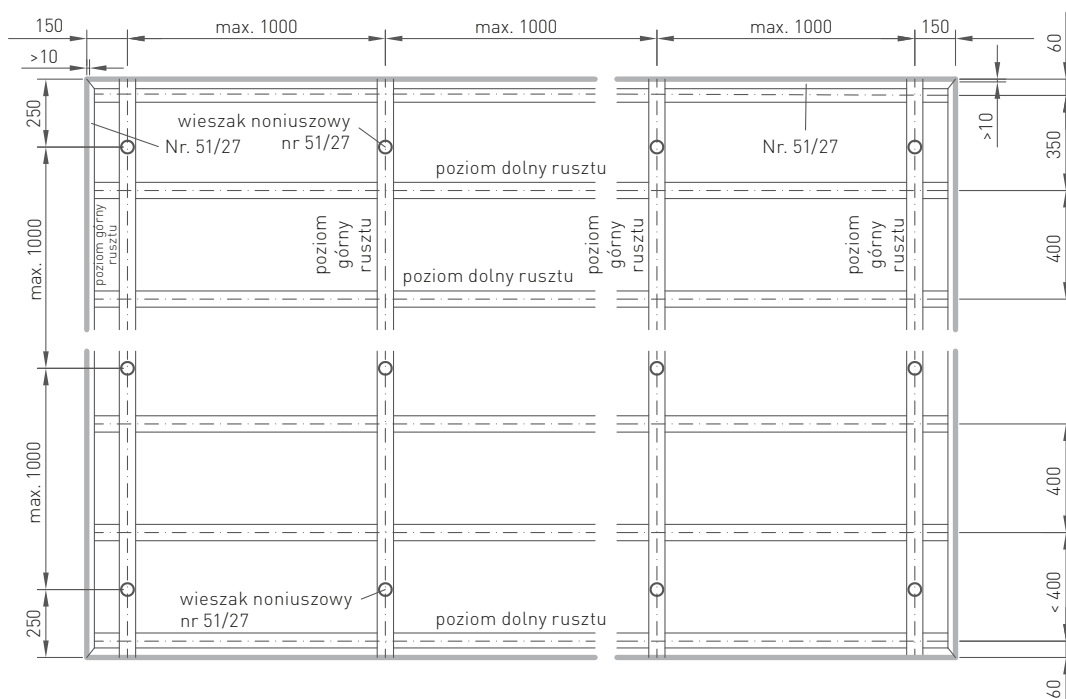
OWApplan color, tynk akustyczny w kolorze, kolory RAL/NCS-1950, gotowy do użycia, grubość ziarna 0,2 mm, tynk można nakładać zarówno przy użyciu pompy ślimakowej jak i pompy Airless

Montaż konstrukcji

5. MONTAŻ KONSTRUKCJI PODWIESZANEJ PRZY BRAKU WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Podczas montażu należy zadbać o to, aby ruszt nośny był montowany równoległe do padania światła dziennego. Montaż profili CD (wg DIN EN 14195) i wieszaków noniuszowych (wg DIN EN 13964) z rozstawem osiowym profili CD wynoszącym maks. 1000 mm. Pierwszy i ostatni profil CD zamontować w odstępach osiowych od ściany, wynoszącym maks. 150 mm. Całą konstrukcję należy wypoziomować. Maks. odstęp osiowy wieszaków noniuszowych od ściany wynosi 250 mm. Rozstaw osiowy wieszaków noniuszowych wynosi maks. 1000 mm. Połączenia między profilami CD wykonuje się za pomocą łączników wzdużnych (wg DIN EN 13964). (W przypadku wymagań przeciwpożarowych maks. rozstawy osiowe profili CD i wieszaków oraz minimalne wysokości podwieszenia należy dostosować zgodnie z obowiązującym raportem z badań – patrz punkt 6 niniejszych wytycznych wykonawczych.) Ochrona przeciwpożarowa - patrz strona 20.

5.1 KONSTRUKCJA PODWIESZANA - WIDOK Z GÓRY



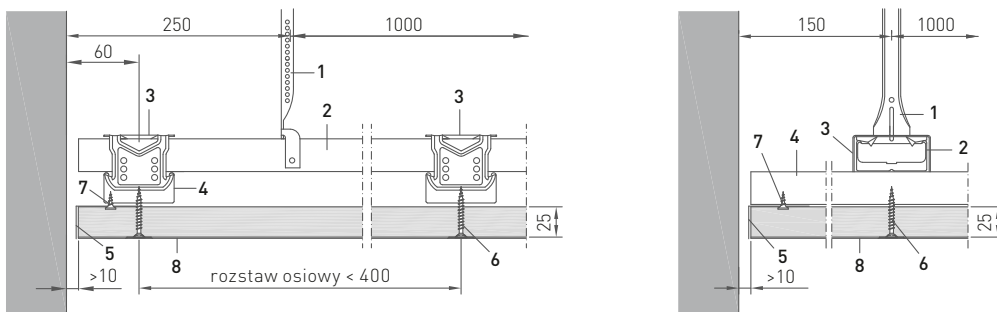
- 1 Wieszak noniuszowy do profili CD 60/27
- 2 Poziom górny rusztu CD
- 3 Łącznik krzyżowy
- 4 Poziom dolny rusztu CD
- 5 Kątownik nr 51/27
- 6 Wkręt do płyty 3,9x35 mm i podkładka nr 2027
- 7 Blachowkręt
- 8 System tynku

Montaż konstrukcji

Montaż profili CD (wg DIN EN 14195) z rozstawem osiowym wynoszącym maks. 400 mm. Pierwszy i ostatni profil CD zamontować w odstępzie osiowym od ściany wynoszącym maks. 60 mm. Zamocowanie do poziomu górnego rusztu za pomocą łączników krzyżowych (wg DIN EN 13964), zgodnie z zaleceniami producenta. Łączenie profili CD między sobą przy użyciu łączników wzdużnych (wg DIN EN 13964), zgodnie z zaleceniami producenta.

5.2 MONTAŻ PROFILU PRZYŚCIENNEGO NR 51/27

Montaż profili kątowych nr 51/27 należy wykonać jako okalające, pływające zakończenie ścienne, mocowane do profili CD rusztu płyt. Profil kątowy mocuje się przy pomocy blachowkrętów nr 2024 w odstępzie osiowym max. 400 mm na profilach CD. Odstęp profilu kąтового od ściany ≥ 10 mm.



- 1 Wieszak noniuszowy do profili CD 60/27
- 2 Poziom górny ruszt CD
- 3 Łącznik krzyżowy
- 4 Poziom dolny ruszt CD
- 5 Kątownik nr 51/27
- 6 Wkręt do płyt 3,9x35 mm i podkładka nr 2027
- 7 Blachowkręt
- 8 System tynku

Montaż konstrukcji

5.3 KLAPY REWIZYJNE COMFORT NR 8031/11 I NR 8031/12

Montaż sufitu bezspoinowego OWAplan bardzo często wymaga zastosowania klap rewizyjnych.

Nr 8031/11 (340 x 340 mm) do płyt OWAplan gr. 25 mm, nie zawiera płyty OWAplan⁹⁰

Nr 8031/12 (540 x 540 mm) do płyt OWAplan gr. 25 mm, nie zawiera płyty OWAplan⁹⁰

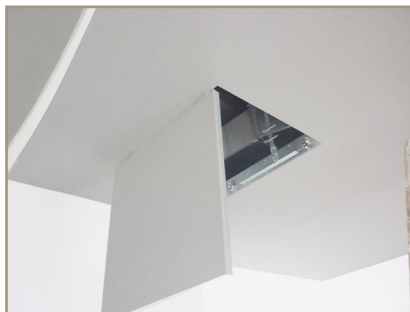
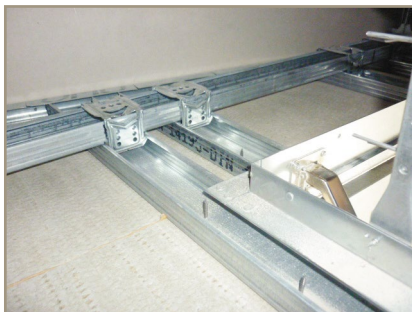
Do klap rewizyjnych Comfort wymagane są wieszaki noniuszowe wg DIN EN 13964, 2 ew. 4 szt. na klapę rewizyjną

Należy tutaj koniecznie przestrzegać następujących punktów:

- Dokładne położenie klap rewizyjnych musi zostać dostosowane do konstrukcji nośnej sufitu.
- Wieszaki noniuszowe w obszarze sufitu należy przydzielić w zależności od liczby i masy przewidzianych klap rewizyjnych ([patrz widok sufitu z góry](#)).
- Wielkość otworu w suficie musi odpowiadać wymiarom zewnętrznym montowanej klapy rewizyjnej.
- Klapy rewizyjne należy zamontować przed zamontowaniem płyt.
- W przypadku zastosowania klapy rewizyjnej nr 8031/12, profil CD, znajdujący się w obszarze klapy rewizyjnej, należy odpowiednio wyciąć. Dodatkowo należy zamontować dwa profile CD, długość 1000 mm, i podwiesić je pod stropem ([patrz widok sufitu z góry 540 x 540 mm](#)).
- Płytę mineralną OWAplan⁹⁰ należy na budowie dociąć na wymiar klapy rewizyjnej. Następnie płytę przykleić, przy użyciu kleju nr 99/24, do pokrywy klapy rewizyjnej.
- W płycie graniczącej z klapą rewizyjną również należy wyciąć pasmo flizeliny o szerokości ok. 30 mm.
- Na brzegach płyt, na których została wycięta flizelina (zarówno na płycie graniczącej z klapą rewizyjną jak i na płycie będącej wypełnieniem klapy rewizyjnej) przed szpachlowaniem należy przykleić taśmę OWAplan.

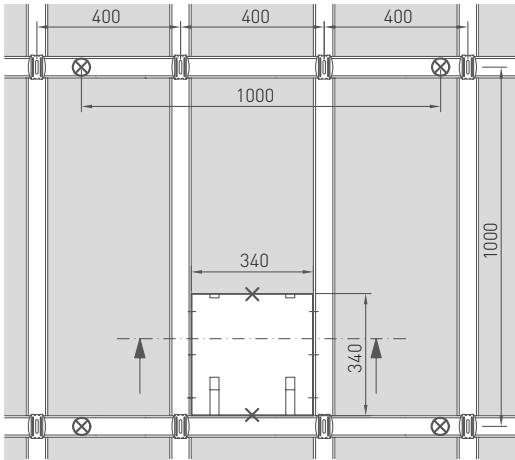
Klapę rewizyjną wsuwa się bokiem w otwór, wyrównuje i przykręca w sześciu punktach do profili CD. Dokładna regulacja możliwa jest w obszarze zamocowań zawiasów i mechanizmu zamykania poprzez poluzowanie śrub z tłem krzyżowym i przesunięcie pionowo na otworach podłużnych. Klapę rewizyjną należy na budowie wypełnić płytą OWAplan i pokryć tynkiem. Po nałożeniu tynku klapę należy otworzyć, oczyścić i przygotować do użytkowania.

Klapę otwiera się poprzez naciśnięcie elementu otwierającego z jednej strony w górę i bezpośrednie opuszczenie. Klapę rewizyjną zamyka się poprzez lekkie dociśnięcie. W trakcie tej czynności mechanizm zamykający słyszalnie się blokuje. Zaleca się otwieranie i zamykanie klapy wyłącznie w czystych rękawicach montażowych.



Montaż konstrukcji

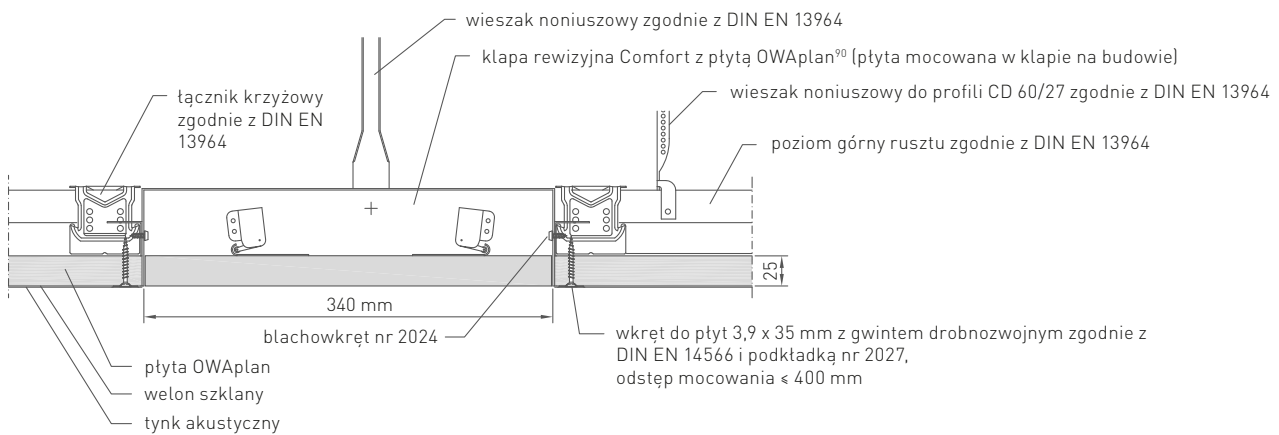
Sufit z klapą rewizyjną 340 x 340 mm - widok z góry:



⊗ = 2 dodatkowe wieszaki noniuszowe zgodnie z DIN EN 13964
+ zapinka zabezpieczająca zgodnie z DIN EN 13964 (x2)

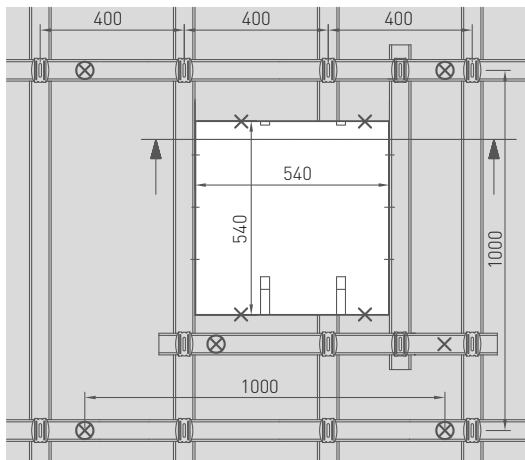
⊗ = wieszak noniuszowy do profili CD 60/27 wg DIN EN 13964

Przekrój poprzeczny przez klapę rewizyjną nr 8031/11:



Montaż konstrukcji

Sufit z klapą rewizyjną 540 x 540 mm - widok z góry:



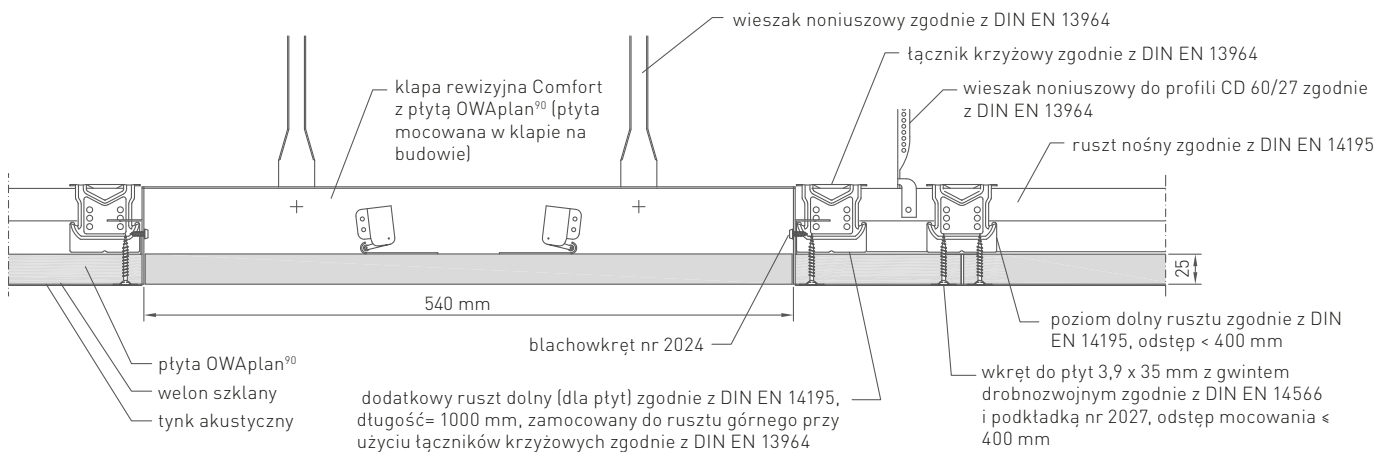
Dodatkowy poziom górny rusztu zgodnie z DIN EN 14195, długość = 1000 mm, zamocowany za pomocą łącznika krzyżowego zgodnie z DIN EN 13964 do poziomu dolnego rusztu wg DIN EN 14195.

⊗ = 4 dodatkowe wieszaki noniuszowe zgodnie z DIN EN 13964 + zapinka zabezpieczająca zgodnie z DIN EN 13964 (x2)

⊗ = wieszak noniuszowy do profili CD 60/27 wg DIN EN 13964

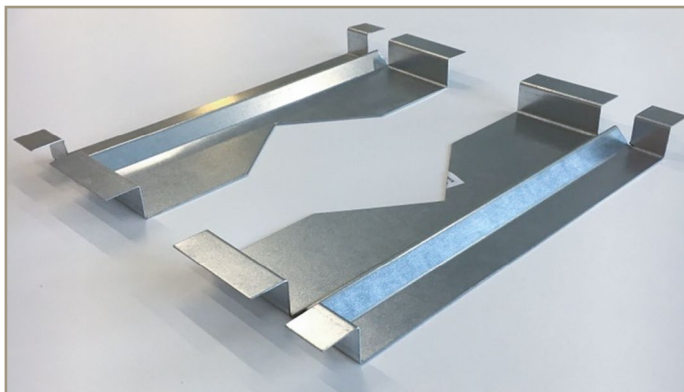
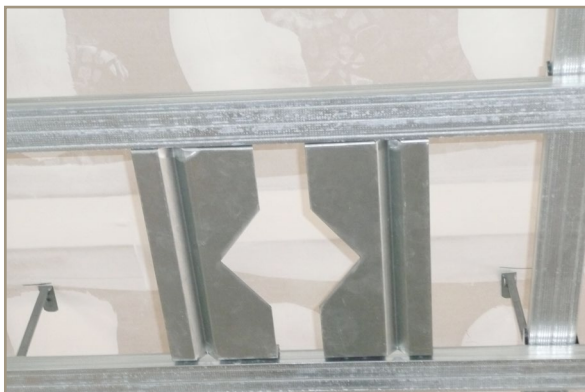
W przypadku montażu klapy rewizyjnej nr 8031/12 (540 x 540 mm) należy dokonać zmiany w układzie konstrukcyjnym. Należy wyciąć fragment profilu CD i zamontować dodatkowe wieszaki noniuszowe zgodnie z DIN EN 13964.

Przekrój poprzeczny przez klapę rewizyjną nr 8031/12:



Montaż konstrukcji

5.4 RAMA MONTAŻOWA W PRZYPADKU ELEMENTÓW WBUDOWANYCH O WADZE DO 2,5 KG



Do montażu opraw typu downlight należy zastosować ramę montażową nr 8069/6 (2-częściową). Na downlight wymagana jedna rama montażowa. Ramy należy nałożyć zagiętą krawędzią na profile CD. Rozstaw elementów ramy należy dobrać zgodnie ze średnicą opraw downlight.

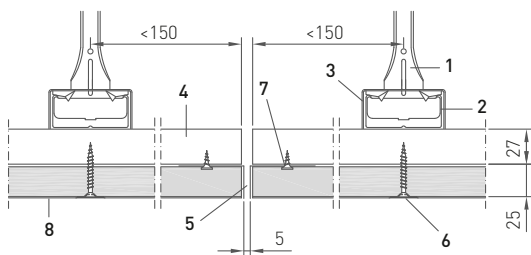
Należy zwrócić uwagę, aby mechanizm zaciskowy oprawy downlight spoczywał na ramie, a ramy montażowe nie wystawały poza brzeg otworu. Wycięcie pod oprawę downlight można wykonać przy pomocy wycinaka do otworów nr 99/16. Wielkość dopasować do średnicy oprawy. Montaż przed montażem płyt!

Istnieje możliwość stosowania ram do prostokątnych i kwadratowych elementów wbudowanych. W tym celu należy użyć prostego konturu obu części składowych ramy.

W przypadku opraw downlight o masie od 250 g do 2,5 kg/sztukę należy zastosować ramę montażową. Oprawy downlight o masie powyżej 2,5 kg/sztukę należy dodatkowo podwiesić do stropu.

Kable elektryczne należy podłączyć przed zamknięciem sufitu. Przygotowane kable muszą mieć dostateczną długość. Działanie oprawy należy sprawdzić przed zamontowaniem, ponieważ późniejsza zmiana nie będzie możliwa. W przypadku ochrony przeciwpożarowej wszystkie elementy wbudowane należy wyposażyć w skrzynki ogniowe – patrz punkt 6 niniejszych wytycznych wykonawczych.

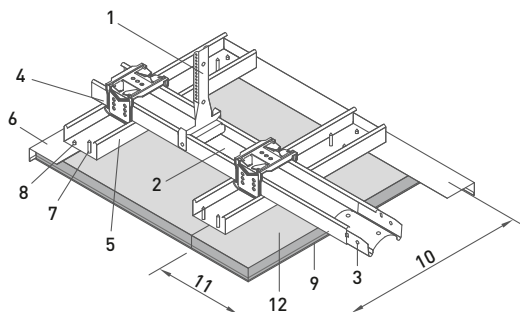
5.5 SZCZELINY DYLATACYJNE



- 1 Wieszak noniuszowy do profili CD 60/27 wg DIN EN 13964, rozstaw ≤ 1000 mm
- 2 Profil CD poziomy górnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 1000 mm
- 3 Łącznik krzyżowy lub równoważny wg DIN EN 13964
- 4 Profil CD poziomy dolnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 400 mm
- 5 Profil przyścienny nr 51/27
- 6 Wkręt do płyt 3,9 x 35 mm z gwintem drobnozwojnym wg DIN EN 14566 i podkładką nr 2027, rozstaw ≤ 400 mm
- 7 Blachowkręt nr 2024
- 8 Warstwa tynku

Montaż konstrukcji

5.6 MONTAŻ PŁYT OWApłan



- 1 Wieszak noniuszowy do profili CD 60/27 wg DIN EN 13964, rozstaw ≤ 1000 mm
- 2 Profil CD poziomu górnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 1000 mm
- 3 Łącznik wzdużny wg DIN EN 13964
- 4 Łącznik krzyżowy lub równoważny wg DIN EN 13964
- 5 Profil CD poziomu dolnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 400 mm
- 6 Profil przyścienny nr 51/27
- 7 Wkręt do płyt 3,9 x 35 mm z gwintem drobnozwojnym wg DIN EN 14566 i podkładką nr 2027, rozstaw ≤ 400 mm
- 8 Blachowkręt nr 2024
- 9 Warstwa tynku
- 10 Szerokość płyty
- 11 Długość płyty
- 12 Płyta podtynkowa OWApłan

Płyty należy montować przy użyciu podnośnika do płyt. Ważne, aby przy montażu, używając podnośnika do płyt, unikać tworzenia odcisków na płytach. Płyty należy bezpośrednio i powierzchniowo docisnąć do profili i przykręcić tworząc stabilne połączenie z konstrukcją podwieszaną. Śruby 3,9 x 35 mm z gwintem drobnozwojnym i podkładką nr 2027 należy przykręcać w odstępach osiowych maks. 400 mm (nie rozrywać welonu szklanego). Śruby należy przykręcać zawsze zaczynając od środka płyty na zewnątrz.

Płyty należy układać z przesunięciem co najmniej 800 mm. Krawędzie podłużne płyt należy układać zawsze zgodnie z kierunkiem padania światła (główny kierunek).

Na powierzchni płyt (na welonie szklanym) nie wolno wyrysowywać ołówkiem itp. żadnych linii pomocniczych. Ich usunięcie będzie później niemożliwe i będą się oddznaczały na otynkowanej powierzchni. Zalecamy użycie lasera.

Podczas montażu należy przestrzegać tabel jednostkowych 1-3 zgodnie z DIN 18202 Tolerancje w budownictwie.

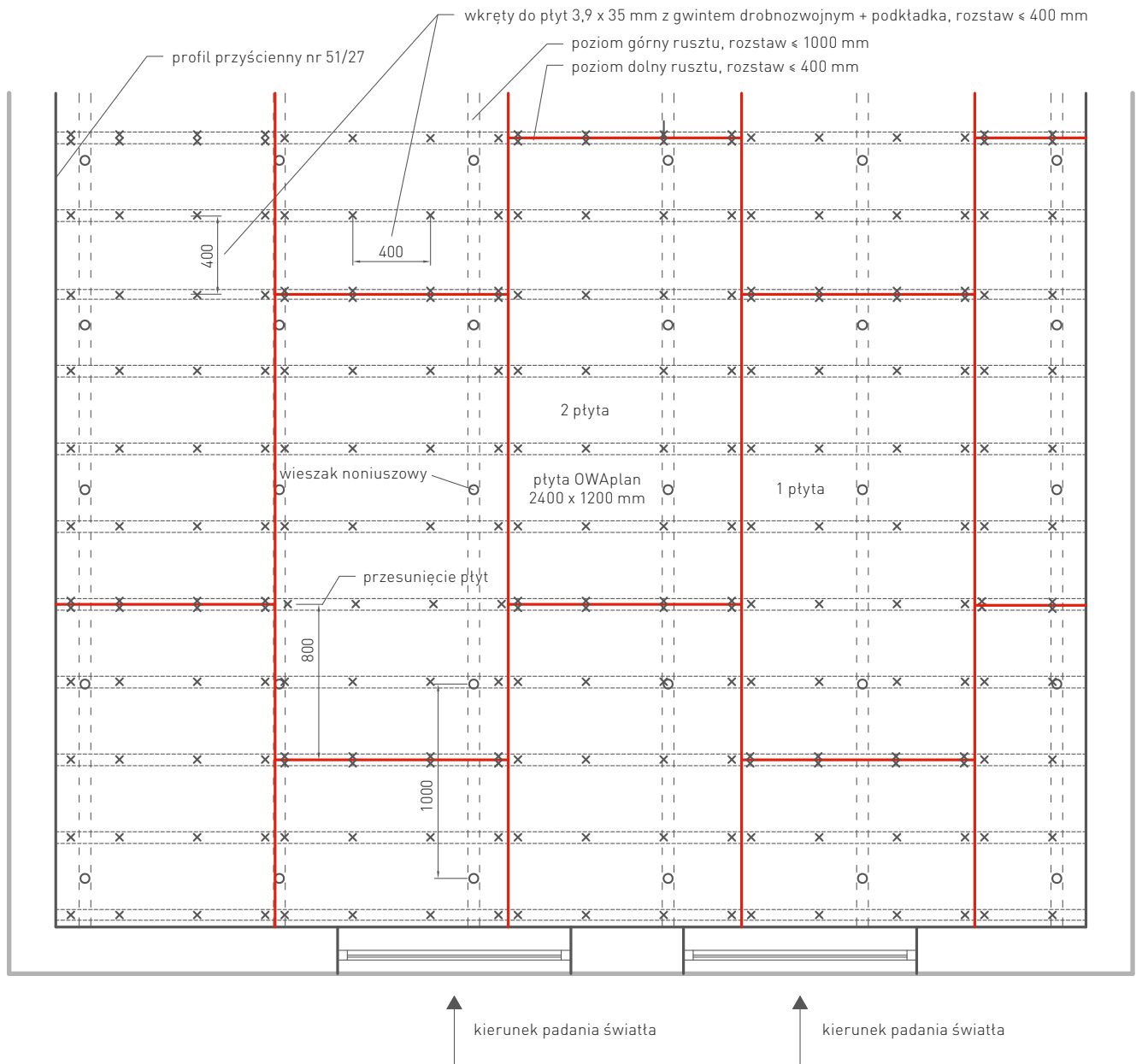


Uwaga: Podczas montażu płyt unikać dociskania płyt kaskiem, ponieważ może to prowadzić do powstawania zagłębień w płycie, które później będą widoczne. Z płytami należy się obchodzić bardzo ostrożnie.

Montaż konstrukcji

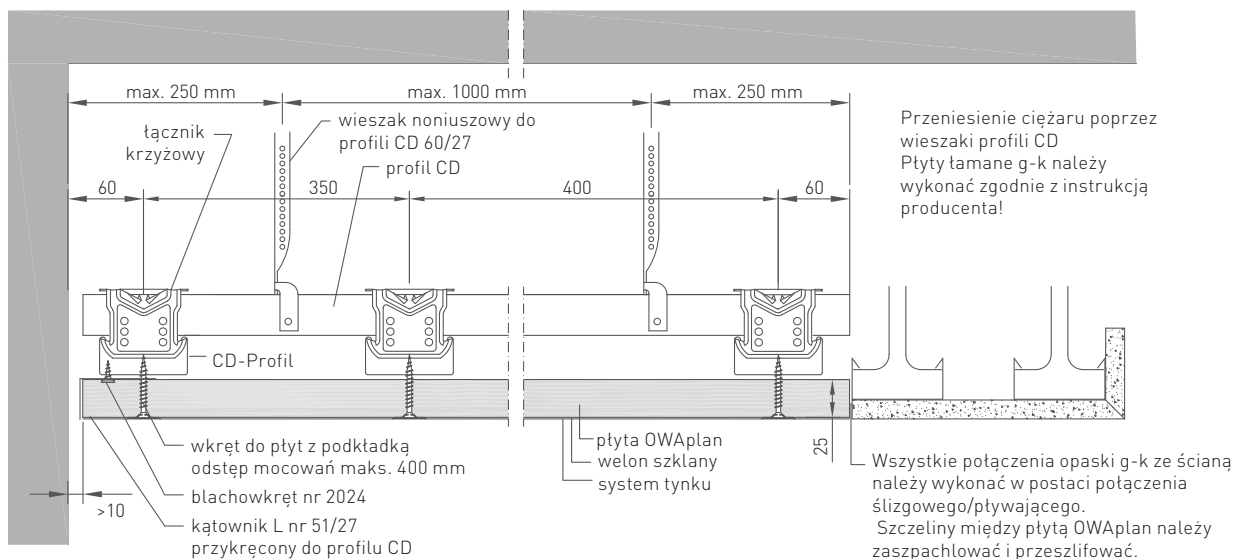


Wkręt do płyt i podkładka



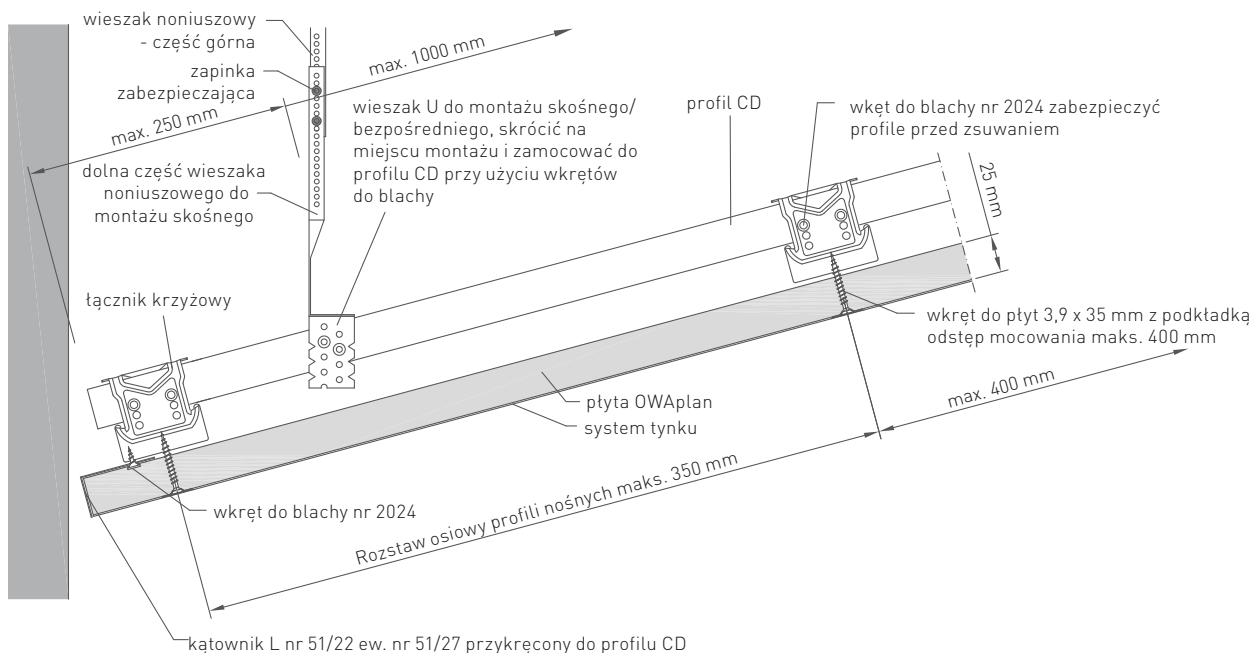
Montaż konstrukcji

5.9 POŁĄCZENIE Z OPASKĄ G-K LUB PŁYTAMI ŁAMANYMI



5.10 MONTAŻ SKOŚNY

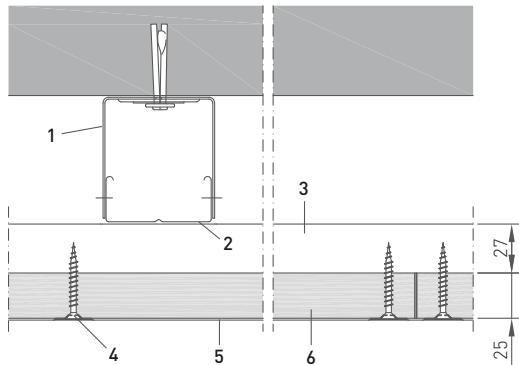
Przekrój podłużny przedstawiający montaż skośny:



Montaż konstrukcji

5.11 MONTAŻ BEZPOŚREDNI

Minimalna wysokość podwieszenia ok. 80 - 90 mm do stropu



- 1 Wieszak noniuszowy do profili CD 60/27 wg DIN EN 13964, do skrócenia na budowie, rozstaw ≤ 1000 mm
- 2 Profil CD poziomu górnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 1000 mm
- 3 Profil CD poziomu dolnego rusztu 60/27 wg DIN EN 14195, rozstaw ≤ 400 mm
- 4 Wkręt do płyt 3,9 x 35 mm z gwintem drobnozwojnym wg DIN EN 14566 i podkładką nr 2027, rozstaw ≤ 400 mm
- 5 Warstwa tynku
- 6 Płyta podtynkowa OWAplan

Ochrona ogniowa

6.2 OPIS MONTAŻU WYKONANIA PRZECIWPÓŻAROWEGO

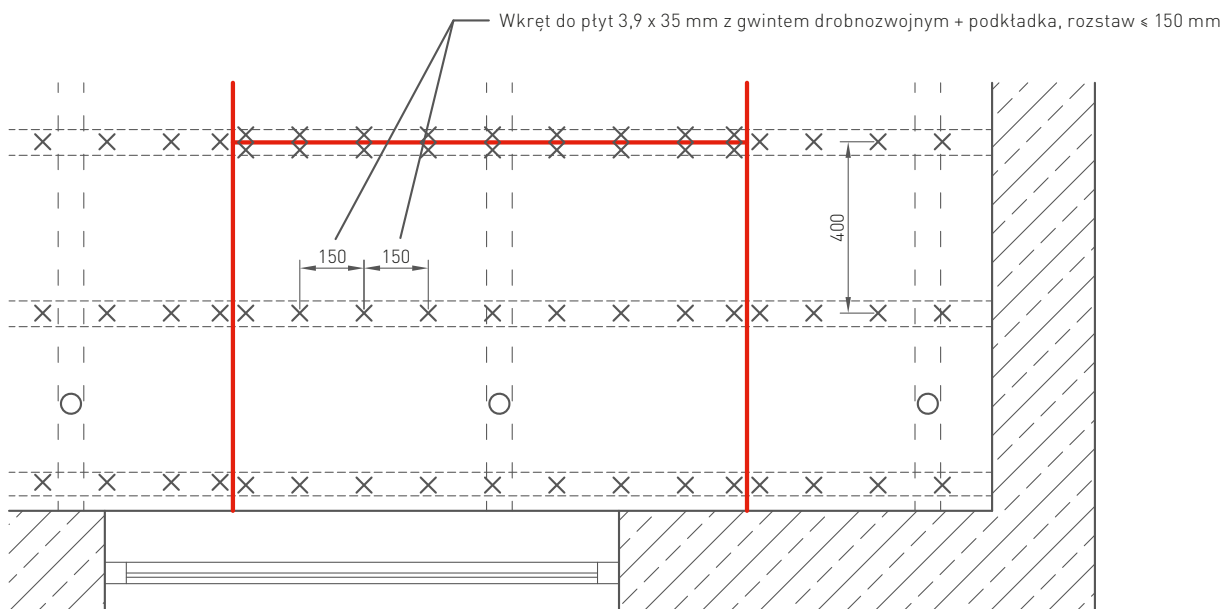
W przypadku montażu systemu o wymaganiach ogniowych, montaż należy wykonać zgodnie z wytycznymi certyfikatu.

6.2.1 Wysokość podwieszenia

Minimalna wysokość podwieszenia ≥ 250 mm

6.2.2 Odstęp mocowań wkrętów do płyt z podkładkami nr 2027

W przypadku wersji z ochroną przeciwpożarową odstęp mocowania wkrętów do płyt 3,9 x 35 mm z gwintem drobnozwojnym wg DIN EN 14566 i podkładek nr 2027 należy zredukować do maks. 150 mm (rozstaw osiowy rusztu dolnego maks. 400 mm).



6.2.3 Połączenie ze ścianą

W przypadku wymagań ochrony przeciwpożarowej otwarte szczeliny między sufitem podwieszonym a ścianą są niedopuszczalne. Płyty powinny, bez profili kątowych, dochodzić na styk do zewnętrznej granicy.

6.2.4 Elementy wbudowane

Wszystkie elementy wbudowane, np. oprawy wbudowane, oprawy downlights, klapy rewizyjne itd. należy wyposażyć od tyłu w skrzynki ogniowe OWA. Wykonanie zgodnie z świadectwem badań.

Skrzynki ogniowe należy wykonać z płyt MINOWA® nr 00082673 na miejscu montażu ([patrz instrukcja nr 9501](#)).

Zapotrzebowanie materiałowe i komponenty systemowe

7. ZAPOTRZEBOWANIE MATERIAŁOWE I KOMPONENTY SYSTEMOWE

Zapotrzebowanie materiałowe na m² (wartości orientacyjne):

waga konstrukcji nośnej ok. 2,5 kgv/m² i ok 4,5 kg/m² dla płyt OWApłan⁹⁰

7.1 ZAPOTRZEBOWANIE MATERIAŁOWE - KONSTRUKCJA PODWIESZANA

Nr	Nazwa	na m ²
Zakup we własnym zakresie	Wieszak noniuszowy do profili CD 60/27 (część górna i dolna), maksymalne obciążenie: 0,40 kN	1 szt.
	Spinka zabezpieczająca do wieszaka noniuszowego	2 szt.
	Wieszak bezpośredni do profili CD 60/27 wg DIN EN 13964 do montażu skośnego/montażu bezpośredniego	1 szt.
	Wieszak noniuszowy - część dolna wg DIN EN 13964 do montażu skośnego	1 szt.
	Profil CD 60/27, 4000 x 60 x 27 x 0,6 mm wg DIN EN 14195	3,5 m
	Łącznik krzyżowy lub równoważny do profili CD 60 x 27 mm wg DIN EN 13964	2,5 szt.
	Łącznik wzdłużny do profilu CD 60 x 27 mm wg DIN EN 13964	0,9 szt.
	Wkręt do płyt 3,9 x 35 mm z gwintem drobnozwojnym wg DIN EN 14566 ^{*1}	10 szt. 22 szt. dla wersji przeciwpożarowej
2027	Podkładka ^{*1}	
2024	Blachowkręt nr 51/27	2,5 szt./m, nie dla wersji przeciwpożarowej
51/27	Profil przyścienny do płyt OWApłan gr. 25 mm wysokość: 52 mm, szerokość: 27 mm, grubość: 0,7 mm, długość: 3000 mm, strona widoczna: biała	zależnie od projektu, nie dla wersji przeciwpożarowej
51/27-0	Profil kątowy gięty w mb do płyt OWApłan ⁹⁰ gr. 25 mm	
51/27-0	Profil kątowy do pótobrczy/obudowy stupa do D = 1500 mm, w szt., do płyt OWApłan ⁹⁰ gr. 25 mm	
8069/6	Rama montażowa	zależnie od projektu
8031/11 ^{*2}	Kłapa rewizyjna 340 x 340 mm + Nr. 17/81 do płyt OWApłan ⁹⁰ gr. 25 mm	
8031/12 ^{*2}	Kłapa rewizyjna 540 x 540 mm + Nr. 17/81 do płyt OWApłan ⁹⁰ gr. 25 mm	
99/24	Klej do płyt do wykonania kłapy rewizyjnej	

^{*1} Podana liczba wkrętów do płyt jest wartością średnią. Liczba wkrętów różni się zależnie od danego fragmentu sufitu.

^{*2} Kłapy rewizyjne nie zawierają płyty OWApłan. Płytę OWApłan⁹⁰ należy na budowie dociąć do wymiaru kłapy rewizyjnej i przykleić przy użyciu kleju nr 99/24.

7.2 PŁYTA

	OWApłan ⁹⁰
Nr artykułu	00093547
Szerokość	1200 mm
Długość	2400 mm
Grubość	25 mm
Waga 1 płyty	13 kg
Waga na m ²	4,5 kg
Waga opakowania	405,44 kg
m ² /szt.	2,88 m ²
ilość szt. na palecie	32
Rodzaj materiału	płyta mineralna
Wartość NRC	0,95
Wartość W	0,95
Klasa materiału budowlanego	A2-s1,d0 wg DIN EN13501-1
Strona widoczna płyty	biały welon szklany
Przechowywanie	suche pomieszczenie
Warunki w miejscu montażu	> +10 °C
Względna wilgotność powietrza	max. 70 %
Brzeg bez welonu szklanego	30 mm

Zapotrzebowanie materiałowe i komponenty systemowe

7.3 SYSTEM TYNKU



Oznaczenie	Masa szpachli OWA OWAplaster nr 2015	Tynk OWAplaster Color nr 2025	Tynk OWAplaster XS nr 2018	Tynk OWAplaster XS nr 2020
Nr artykułu	00084275	zależnie od koloru	00084278	00093200
Rodzaj materiału	proszek	mokry, wymieszany	proszek	mokry, wymieszany
Kolor	-	kolorы RAL/NCS-1950	biały (zbliżony do RAL 9016)	biały (zbliżony do RAL 9016)
Waga na pojemnik	7,5 kg	15 kg	7,5 kg	15 kg
Rodzaj pojemnika	wiadro z workiem	wiadro	wiadro z workiem	wiadro
Dopuszczalny czas przechowywania	24 miesiące	12 miesięcy	24 miesiące	12 miesięcy
Przechowywanie	chłodne pomieszczenie, ale chronić przed mrozem	chłodne pomieszczenie, ale chronić przed mrozem	chłodne pomieszczenie, ale chronić przed mrozem	chłodne pomieszczenie, ale chronić przed mrozem
Nakładanie pompą ślimakową	-	tak	nie	tak
Nakładanie pompą typu Airless	-	tak	tak	tak
Zużycie materiału przy pompie ślimakowej ^{*1}	brak możliwości wykonania	ok. 2,1 kg/m ²	brak możliwości wykonania	ok. 2,1 kg/m ²
Zużycie materiału przy pompie typu Airless ^{*1}	brak możliwości wykonania	ok. 1,5 kg/m ²	ok. 0,7 kg proszku/m ²	ok. 1,5 kg/m ²
Materialbedarf bei der Verarbeitung mittels Hand	ok. 0,13 kg proszku/m ²	-	-	-
Przybliżona wydajność na 1 pojemnik ^{*1} ok.	60 m ²	pompa ślimakowa: 7 m ² pompa Airless: 10 m ²	11 m ²	pompa ślimakowa: 7 m ² pompa Airless: 10 m ²
Proporcje mieszania	1 l wody na 1,5 kg proszku 5 l wody na 7,5 kg proszku 0,67 l wody na 1 kg proszku	gotowy do użycia	1 l wody na 1,6 kg proszku 5 l wody na 7,5 kg proszku 0,63 l wody na 1 kg proszku	gotowy do użycia
Czas na użycie gotowej mieszanki	ok. 60 minut	-	ok. 120 minut	-
Czas od wymieszania do użycia	ok. 15 minut	wymieszać przed użyciem	ok. 15 minut	wymieszać przed użyciem
Warunki otoczenia ^{*2}	+10 °C do +30 °C, 40 - 70 % wzgl. wilgotności powietrza	+10 °C do +30 °C, 40 - 70 % wzgl. wilgotności powietrza	+10 °C do +30 °C, 40 - 70 % wzgl. wilgotności powietrza	+10 °C do +30 °C, 40 - 70 % wzgl. wilgotności powietrza
Czas schnięcia ^{*3}	1. warstwa: 4 godziny 2. warstwa: 12 godzin	każda warstwa - 2 godziny	1 warstwa: 12 godzin 2 ew. 3 warstwa: 4 godziny	każda warstwa - 2 godziny
Szerokość warstwy szpachli	max. 100 mm	-	-	-
Odstęp dyszy od sufitu	-	700 mm	700 mm	700 mm
Taśma tekstylna OWAplaster 2016 rolka 90 m (Nr artykułu 00084276)	ok. 1,3 m/m ²	-	-	-
Agregat/pompa	-	STROBOT 305 RSD Graco Mark VII oder X	Graco Mark VII oder X	STROBOT 305 RSD Graco Mark VII oder X

^{*1} Aby zachować parametry akustyczne należy przestrzegać określonego w instrukcji użycia

^{*2} Temperatura i wilgotność powinny być utrzymywane na możliwie stałym poziomie. Znaczące i/lub szybkie wahania mogą prowadzić do niepożądanych skutków, odkształceń płyt, czy powstawania rys.

^{*3} Czas schnięcia należy kontrolować odpowiednio do warunków panujących w pomieszczeniu

Uwaga:

- Należy sprawdzić, czy na etykiecie wiadra podano właściwy rodzaj materiału i prawidłowy kolor.
- Należy otworzyć wiadro lub wiadra i sprawdzić, czy rodzaj materiału i kolor są zgodne z zamówieniem.
- Jeśli rodzaj materiału lub kolor nie są zgodne z zamówieniem, prosimy o niezwłoczny kontakt z firmą OWA w celu zorganizowania wymiany.
- Stosowanie tynków OWAplaster o złej jakości lub w niewłaściwym kolorze odbywa się na własne ryzyko wykonawcy. Firma OWA nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego reklamacje.
- Nie należy stosować tynku OWAplaster XS nr 2018 i tynku OWAplaster XS nr 2020 razem w obrębie jednego pola sufitowego, ponieważ może to spowodować widoczne różnice wizualne.

Nanoszenie tynku

8. NANOSZENIE TYNKU

8.1 WARUNKI NA BUDOWIE

- Podczas nanoszenia tynku wilgotność względna musi wynosić od 40% do 70%
- Temperatura powinna mieścić się w przedziale 10 - 30°C, najlepiej 18°C
- Temperatura i wilgotność powinny być utrzymywane na możliwie stałym poziomie. Znaczące i/lub szybkie wahania mogą prowadzić do niepożądanych odkształceń płyt, które mogą skutkować pęknięciami
- Wzrost temperatury w pomieszczeniu powinien następować stopniowo, maksymalnie o 3°C w ciągu 24 godzin
- Podczas i po zakończeniu montażu sufitów należy zapewnić wystarczającą wentylację, aby ułatwić suszenie
- Nie nadmuchiwać ciepłego lub gorącego powietrza bezpośrednio na sufit
- Im bardziej warunki wewnętrzne przed, w trakcie i po instalacji odpowiadają warunkom późniejszego użytkowania pomieszczenia, tym mniejsze ryzyko odkształceń, pęknięć czy odchyłeń kolorystycznych

8.2 SZPACHLOWANIE I SZLIFOWANIE FUG I ŚRUB

Na styku płyt należy nakleić taśmę OWApplan (nr 2016). Następnie nałożyć pierwszą warstwę szpachli OWApplan (nr 2015), i wypełnić fugi na szerokość 60 mm. Łby śrub i podkładki również zaszpachlować. Czas schnięcia, zależnie od warunków w pomieszczeniu, ok. 4 godziny. Następnie nałożyć drugą warstwę szpachli, należy pamiętać, że maksymalna szerokość szpachli wynosi 100 mm. (Uwaga: im większy obszar sufitu pokryty szpachlą, tym większa utrata absorpcji dźwięku).

Najwcześniej po 12 godzinach schnięcia (w zależności od warunków klimatycznych panujących w pomieszczeniu) przeszlifować powierzchnię sufitu. Istniejące szorstkie nierówności w powierzchni sufitu zeszlifować za pomocą żyrafy szlifierskiej, drobne nierówności można przeszlifować szlifierką ręczną. Zalecamy stosowanie szlifierki żyrafy z odsysaniem i papierem ściernym o ziarnistości 150 lub 180. Powierzchnia powinna być gładka (bez wybruszeń czy zagłębień), bez śladów narzędzi i/lub rowków.

8.3 TYNK AKUSTYCZNY OWApplan XS I COLOR

8.3.1 Tynk OWApplan XS, biały, gotowy do użycia

Tynk OWApplan XS można nakładać zarówno przy użyciu pompy ślimakowej jak i pompy typu Airless.

Nanoszenie tynku przy pomocy pompy ślimakowej:

Tynk OWApplan XS (gotowy do użycia) wymieszać mieszadłem. Nanieść pierwszą warstwę tynku OWApplan XS i pozostawić do wyschnięcia na co najmniej 2 godzin. Nanieść drugą warstwę i pozostawić do wyschnięcia (co najmniej 2 godziny – w zależności od temperatury i względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu). Nanieść trzecią warstwę. Zalecana odległość natrysku od sufitu ok. 70 cm. Mniejsza odległość powoduje uzyskanie grubej struktury tynku. Większe odległości powodują uzyskanie drobniejszej struktury tynku, ale skutkują większą stratą/zużyciem materiału.

Nakładanie przy użyciu pompy Airless:

Nanieść pierwszą warstwę tynku OWApplan XS i pozostawić do wyschnięcia na co najmniej 2 godzin. Drugą warstwę nanieść i pozostawić do wyschnięcia (co najmniej 2 godziny – w zależności od temperatury pomieszczenia i względnej wilgotności powietrza). Następnie nanieść trzecią warstwę. Zalecana odległość natrysku od sufitu to około 70 cm. Mniejsza odległość powoduje uzyskanie grubej struktury tynku. Większe odległości powodują uzyskanie drobniejszej struktury tynku, ale skutkują większą stratą/zużyciem materiału.

Więcej informacji na temat pomp można znaleźć w punkcie [8.4 Maszyny tynkarskie](#)

Nanoszenie tynku

8.3.2 Nanoszenie tynku OWAplan XS, biały, w formie proszku

Tynk OWAplan XS (materiał w proszku) wymieszać w wiadrze z czystą, zimną wodą (mieszadłem). Po 5 minutach wymieszać tynk ponownie i pozostawić na 15 minut.

Obróbka za pomocą pompy Airless:

Nanieść pierwszą warstwę tynku OWAplan XS i pozostawić do wyschnięcia - co najmniej 12 godzin. Nanieść drugą warstwę i poczekać aż wyschnie (co najmniej 4 godziny - w zależności od temperatury w pomieszczeniu i wilgotności względnej powietrza). Następnie nanieść trzecią warstwę.

Zalecana odległość natrysku od sufitu ok. 70 cm. Mniejsze odległości skutkują uzyskaniem grubszej struktury tynku. Większy odstęp powoduje uzyskanie drobniejszej struktury tynku, ale wiąże się z większym zużyciem materiału.

Więcej informacji na temat pomp można znaleźć w punkcie [8.4 Maszyny tynkarskie](#)

8.3.3 Tynk OWAplan color, gotowy do użycia

Tynk w kolorze OWAplan color można nakładać zarówno przy użyciu pompy ślimakowej jak i pompy typu Airless.

Nanoszenie tynku przy użyciu pompy ślimakowej:

Tynk OWAplan color (gotowy do użycia) wymieszać mieszadłem. Nanieść pierwszą warstwę tynku OWAplan color i pozostawić do wyschnięcia - co najmniej 2 godzin. Nanieść drugą warstwę i pozostawić do wyschnięcia (co najmniej 2 godziny - w zależności od temperatury pomieszczenia i względnej wilgotności powietrza). Następnie nałożyć trzecią warstwę. Zalecany odstęp dyszy natryskowej od sufitu: ok. 70 cm. Zmniejszenie odstępu prowadzi do powstania nieestetycznego, plamiastego, grubego w strukturze obrazu sufitu. Z kolei większy odstęp skutkuje uzyskaniem co prawda delikatniejszej struktury tynku, powoduje jednak zwiększone zużycie materiału.

Liczba wymaganych warstw różni się w zależności od koloru. Ciemniejsze odcienie natryskuje się łącznie w 4 warstwach. W przypadku jaśniejszych kolorów wystarczą łącznie 3 warstwy.

Nanoszenie tynku przy użyciu pompy typu Airless:

Nanieść pierwszą warstwę tynku OWAplan color i pozostawić do wyschnięcia - co najmniej 2 godzin. Nanieść drugą warstwę i pozostawić do wyschnięcia (co najmniej 2 godziny - w zależności od temperatury pomieszczenia i wilgotności względnej powietrza). Nanieść trzecią warstwę tynku. Zalecany odstęp dyszy natryskowej od sufitu: ok. 70 cm. Zmniejszenie odstępu prowadzi do powstania nieestetycznego, plamiastego, grubego w strukturze obrazu sufitu. Z kolei większy odstęp skutkuje uzyskaniem co prawda delikatniejszej struktury tynku, powoduje jednak zwiększone zużycie materiału.

Liczba wymaganych warstw tynku różni się w zależności od koloru. Ciemniejsze odcienie natryskuje się łącznie w 4 warstwach. W przypadku jaśniejszych kolorów wystarczą łącznie 3 warstwy.

Więcej informacji na temat pomp można znaleźć w punkcie [8.4 Maszyny tynkarskie](#)

Nanoszenie tynku

8.4 MASZINY TYNKARSKIE

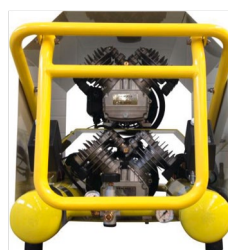
Należy przestrzegać informacji producenta w zakresie środków bezpieczeństwa, obsługi i konserwacji. Przed użyciem maszyny należy umyć i przepłukać wodą.

8.4.1 Pompa ślimakowa

Nanoszenie tynku pompą ślimakową. Wymagana wydajność: od 4 do 8 litrów na minutę. Zalecany typ maszyny: STROBOT 305 RSD.

Dodatkowo konieczne jest zastosowanie sprężarki o wydajności co najmniej 455 litrów na minutę i osiągniętej ciśnienie 10 barów. Ponieważ ciśnienie podczas procesu nanoszenia tynku nie jest stałe, decydujące znaczenie ma wydajność. Zalecany typ: STROCOMP 865.

Średnica dyszy w pistolecie natryskowym musi wynosić 4 - 5 mm. Im mniejsza średnica dyszy, tym drobniejsza struktura tynku ale również większe ryzyko zatkania dyszy.



Tynk	Ciśnienie (sprężarka)	Wydajność (sprężarka)	Wydajność (pompa ślimakowa)	Dysza (średnica)
OWAplan XS i color, gotowy do użycia	≈10 bar	min. 455 l/min	4 - 8 l/min	5 mm

8.4.2 Pompa typu Airless

Nanoszenie tynku pompą typu Airless. Pompa musi wytwarzać ciśnienie min. 200 barów. W małych pomieszczeniach, aby uzyskać jednorodną powierzchnię, ciśnienie należy odpowiednio zredukować.

Zalecamy stosowanie urządzenia Graco Mark VII lub Mark X z pistoletem natryskowym Graco TexSpray Heavy Duty i dyszą 635.



Tynk	Ciśnienie (pompa Airless)	Dysza	Zalecana pompa	Zalecany pistolet natryskowy
OWAplan XS i color, gotowy do użycia OWAplan XS, w formie proszku	≈200 bar	635	Graco MARK VII und X	Graco TexSpray HeavyDuty

OWA Polska Sp. z o.o.

ul. Prusimska 7 | 60-427 Poznań

tel +48 61 8 49 86 40 | info@owa.com.pl

www.owa.com.pl



Certyfikowane systemy zarządzania jakością

Gwarancja

Wszystkie zaprezentowane dane dotyczące systemu odpowiadają aktualnym standardom, 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!

Zawarte w niniejszej broszurze informacje bazują na standardach i danych dostępnych w momencie publikacji. Zastrzegamy sobie prawo wystąpienia błędów drukarskich i pomyłek. Jeśli będziecie Państwo potrzebowali porady technicznej zachęcamy do kontaktu z działem OWAconsult. Nasi doradcy są do Państwa dyspozycji: tel: +48 61 849 86 40, zamowienia@owa.com.pl

OWA

Odenwald Faserplattenwerk GmbH

Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3 | 63916 Amorbach | Germany

tel +49 9373 201-0 | info@owa.de

www.owa-ceilings.com

Druk 1301 pl
052600