

ISTOTA TRWAŁEJ ZABUDOWY WNAKOWEJ.

Trwała zabudowa wnąkowa jako swój rdzeń i oparcie konstrukcyjne wykorzystuje elementy konstrukcyjne budynku lub lokalu (w których jest montowana) tj.: ściany, sufity, podłogi. Separacja części powierzchni użytkowej w danym pomieszczeniu przy wykorzystaniu elementów składowych takich jak drzwi przesuwne, ścianki boczne pozwala na utworzenie dodatkowego pomieszczenia zwanego "**Trwałą Zabudową Wnąkową**". Wszystkie elementy składowe wyposażenia są wykonane, zamontowane i na stałe związane z elementami konstrukcyjnymi budynku lub lokalu przy zastosowaniu w procesie wykonywania usługi technik szybkiego a jednocześnie trwałego montażu, tworząc tym samym odrębną przestrzeń.

W myśl powyższej definicji trwałej zabudowy wnąkowej, firma **Komandor SA** opracowała i wdrożyła technologię świadczenia złożonej usługi w tym zakresie - łącznie z wykorzystaniem autorskiego programu komputerowego, która jest uznawana i wykorzystywana w 52 krajach na świecie.

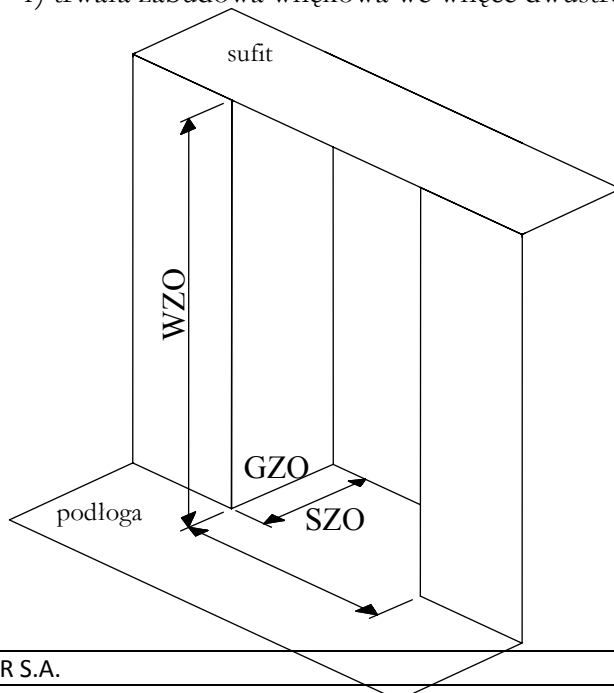
Instrukcja dotyczy **montażu trwałej zabudowy wnąkowej** budowanej we wnące dwustronnej (potocznie nazywanej szafą wnąkową) ze ścianami murowanymi lub z jedną ścianką z karton-gipsu a także zabudów z jedną ścianką z płyty meblowej, której ograniczenia przestrzenne stanowią elementy konstrukcyjne pomieszczenia – ściany, podłoga, sufit.

I. TECHNIKA I ZASADY POMIARÓW OTWORÓW POD ZABUDOWĘ

Do obliczenia wymiarów zabudowy wnąkowej należy przyjąć najmniejszy uzyskany pomiar szerokości zabudowywanego otworu – SZO, wysokości zabudowywanego otworu – WZO oraz głębokość zabudowywanego otworu - GZO.

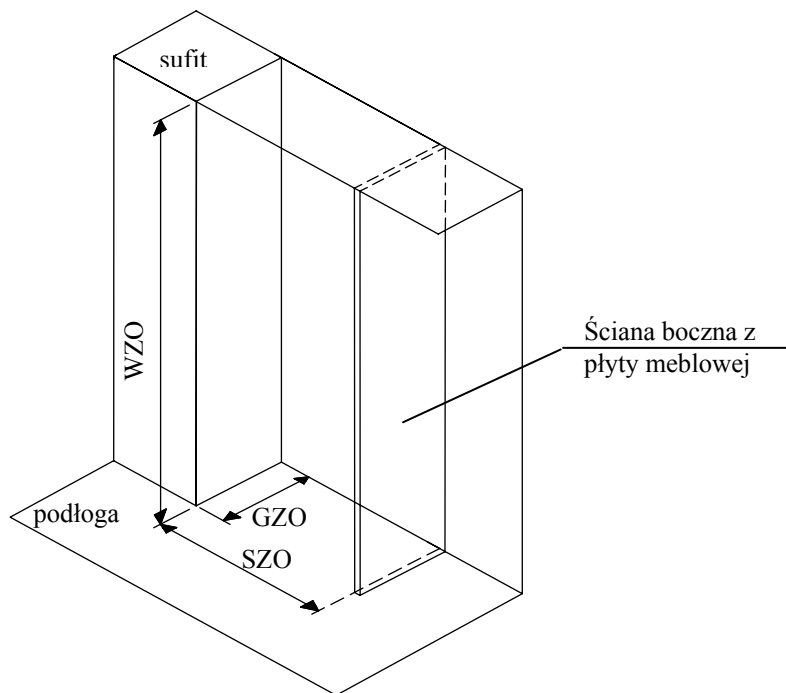
W zależności od miejsca montażu zabudowy możemy podzielić ją na dwa rodzaje wnąk:

- 1) trwała zabudowa wnąkowa we wnące dwustronnej



Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

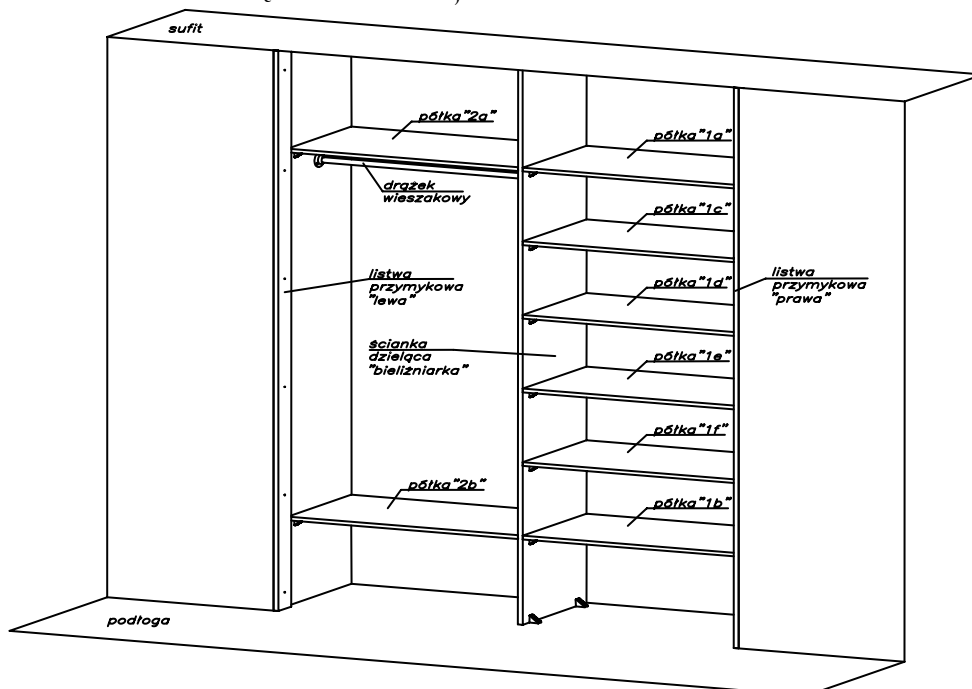
2) trwała zabudowa wnękowa we wnęcie jednostronnej



Po ustaleniu z klientem, wyposażenia wnętrza zabudowy należy wykonać projektu wewnętrznej części zabudowy a następnie wykonać projekt jej frontu.

Jeśli trwała zabudowa obejmuje również frontowe drzwi przesuwne to w zależności od ilości drzwi powinno się podzielić przestrzeń wewnętrzną wnęki na taką samą ilość części. Każda z części separowana jest płytą wiórową o grubości 18mm tzw. separatorem. Szerokość separatora powinna być mniejsza o 100mm od wymiaru głębokości zabudowanego otworu (GZO).

Na rysunku poniżej przykład dwuczęściowej trwałej zabudowy wnękowej z półkami i drążkiem wieszakowym wbudowana we wnęcie dwustronnej.

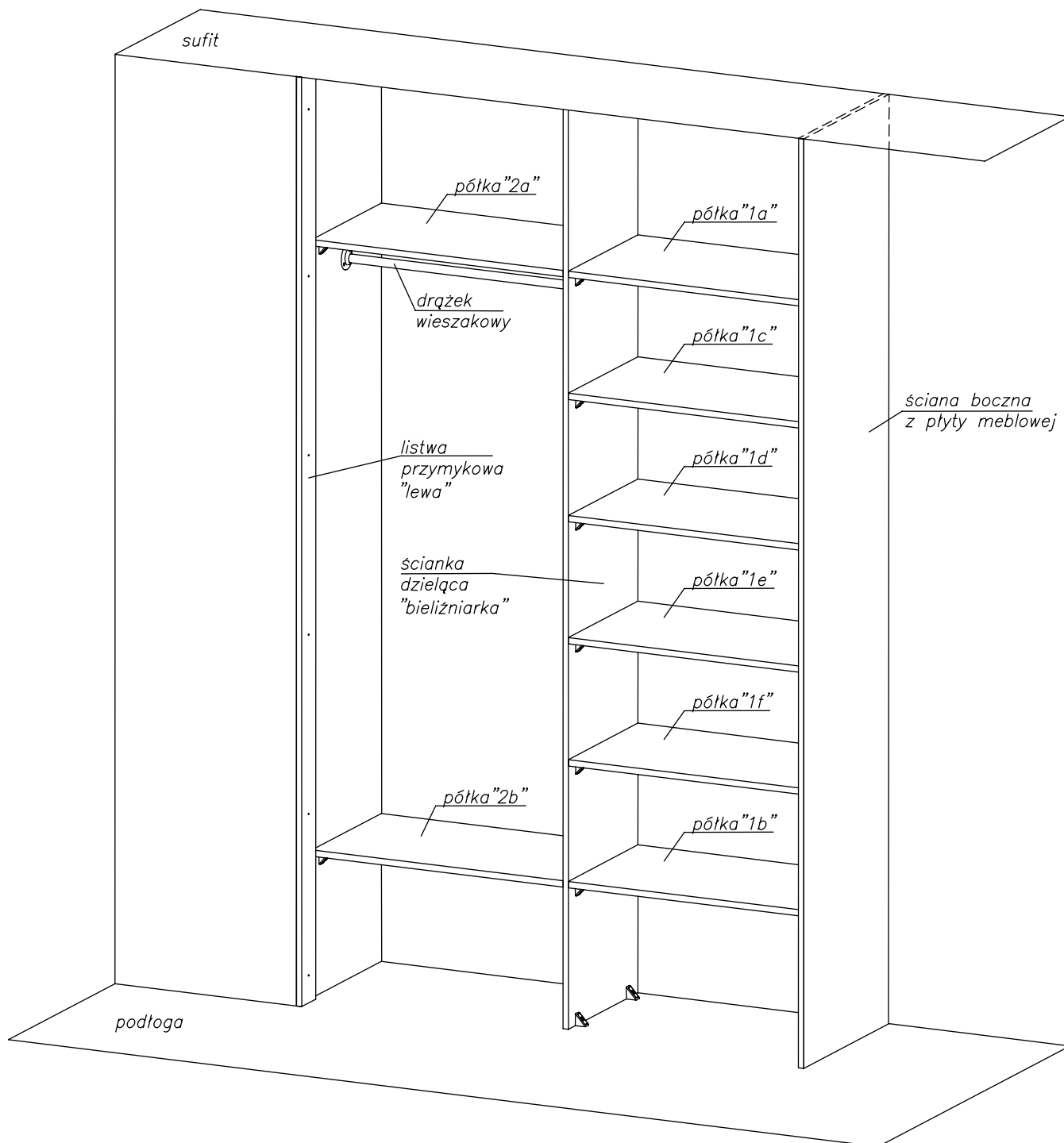


Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

Na rysunku poniżej przykład trwałej zabudowy wnękowej z jedną ścianą murowaną a z drugą ścianą boczną z płyty meblowej pokazany jest na poniższym rysunku.



Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

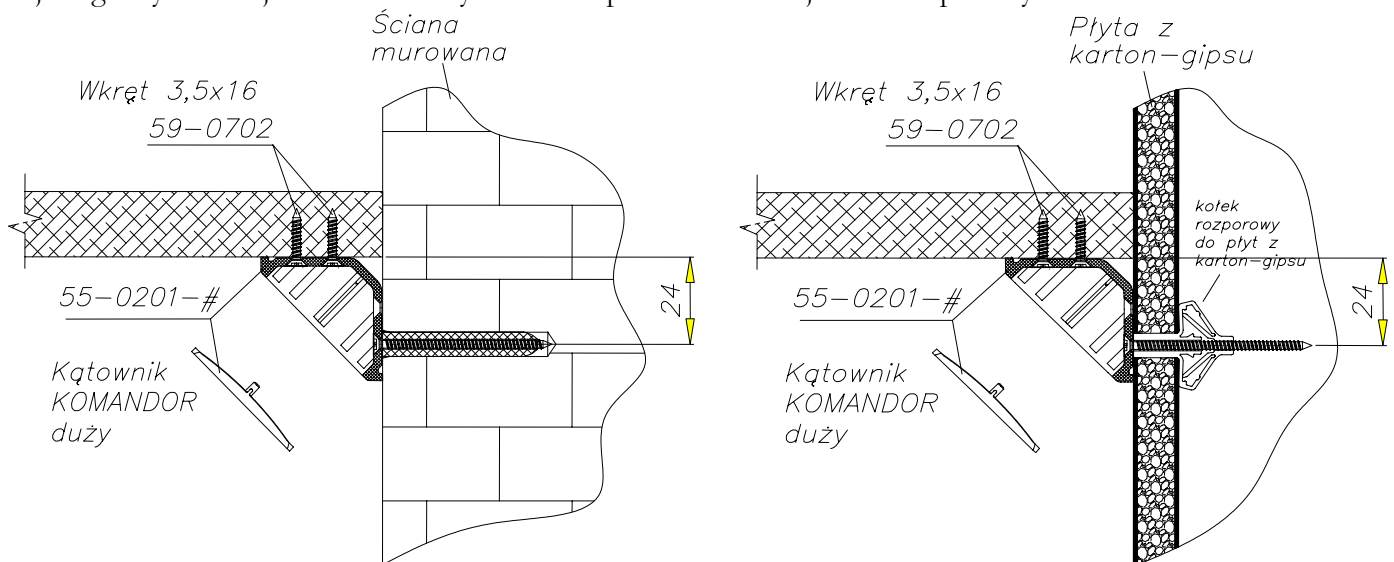
tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

II. CZYNNIKI I AKCESORIA MOCUJĄCE

W zależności od rodzaju montowanej trwałej zabudowy wnękowej rozróżniamy dwa typy mocowań:

1) elementy półek z płyty meblowej mocowane do ściany murowanej lub wykonanej z karton-gipsu

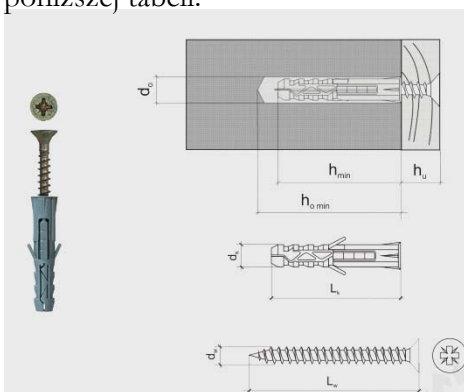
Montaż takich elementów półki konieczne należy wykonać przy pomocy kołków rozporowych i wkrętów, co pokazane jest na poniższym rysunku. Należy zwrócić szczególną uwagę, z jakiego materiału wykonana jest ściana, gdyż jest ona elementem konstrukcji przenoszącym odciążenie półek. W zależności od materiału, z jakiego wykonana jest ściana należy dobrać odpowiedni do niej kolek rozporowy.



UWAGA:

Należy stosować kolki rozporowe i wkręty producentów spełniających normy budowlane określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) oraz posiadających aprobaty techniczne i deklaracje właściwości użytkowych.

Średnica kołków i wkrętów powinna być tak dobrana, aby spełniała warunek odpowiedniej nośności w zależności od podłoża, do jakich będą mocowane elementy półek.. Minimalne nośności podane są w poniższej tabeli.



	Rodzaj podłoża	
	Beton zwykły 1)	Cegła ceramiczna 2)
	Nośność obliczeniowa [kN]	
Kolek rozporowy + wkręt	0,59	0,16

- 1) beton zwykły klasy C20/25 wg normy PN-EN 206-1:2003+Ap1:2004+A1:2005/A2:2006
- 2) cegła ceramiczna pełna klasy 20 wg normy PN-EN 771-1:2006

Zalecany kolek rozporowy powinien mieć minimalne wymiary 6x30mm wraz z wkrętem 4x35mm.

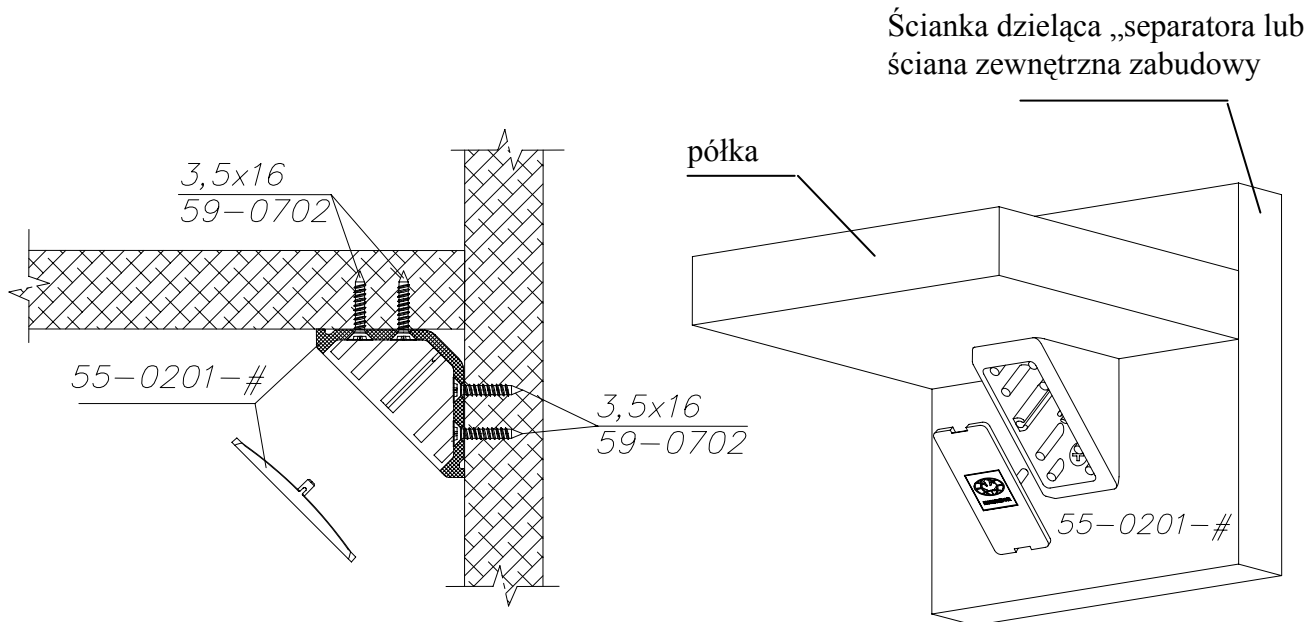
Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

2) elementy półek z płyty meblowej mocowane do ściany zewnętrznej zabudowy wnękowej z płyty meblowej lub ścianki dzielącej „separator”:

Montaż takiej półki należy wykonać się przy pomocy wkrętów, co pokazane jest na poniższym rysunku.



UWAGA: Do mocowania elementów półek należy stosować wkręty do drewna spełniające Polskie Normy PN-85/M-82503. Stosowane wkręty powinny spełniać warunek momentu zginającego $M_{y,k}$

nie mniejszego niż 2700 [Nmm] i wytrzymałości charakterystycznej na wrywanie nie

Parametry podstawowe		Parametry	
		Ø3,5	Ø4
Charakterystyczny moment zginający $M_{y,k}$	[Nmm]	2700	3400
Wytrzymałość charakterystyczna na wrywanie $F_{ax,k}$	[N/mm ²]	14	15

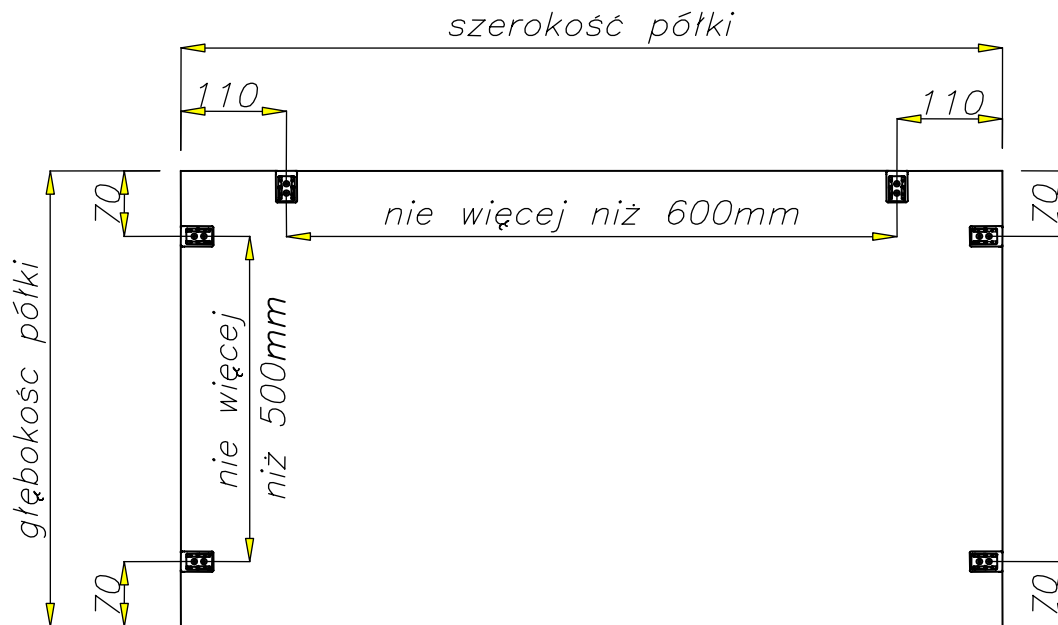
Instrukcja montażu trwałej zabudowy wewnętrznej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

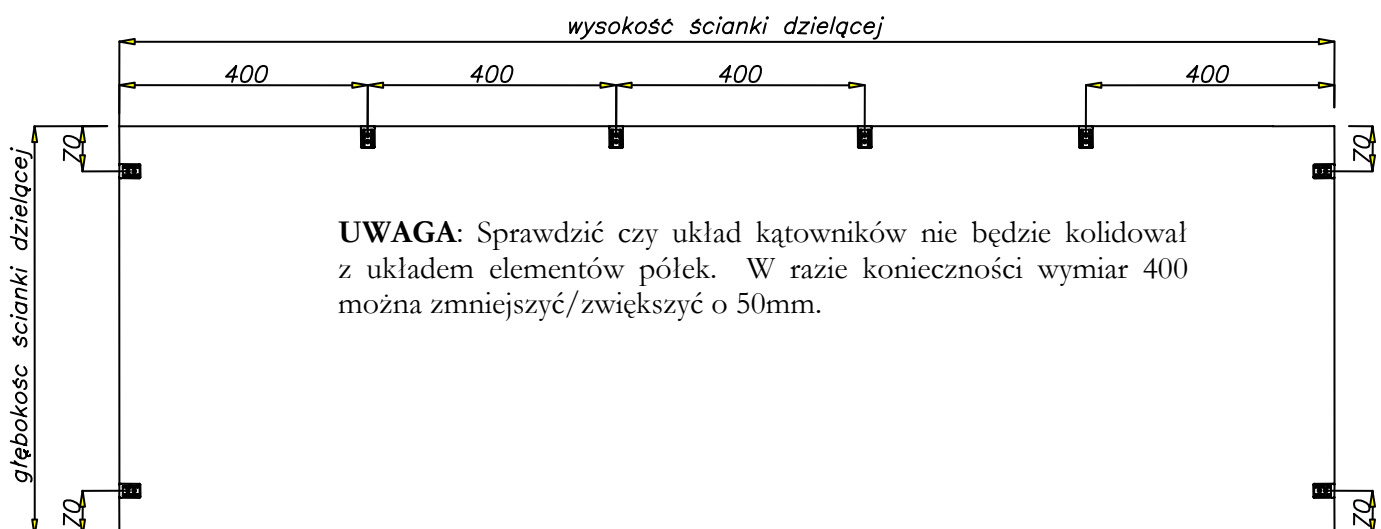
tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

Każdy z elementów półek powinien być przymocowany do ściany bocznej za pomocą 6 szt. kątowników dużych tzw. „komandorków” o indeksie 55-0201-#. Kątowniki należy montować pod elementem półki tak, aby podtrzymywały one cały ciężar rzeczy układanych na półkach.

Układ kątowników na półce przedstawia poniższy rysunek:



Podobnie jak elementy półek, każdą ze ścianek dzielących wnękę (tzw. białizniarkę) należy przymocować za pomocą odpowiednich akcesoriów i czynników mocujących do ściany. Aby to wykonać należy przygotować ściankę według poniższego rysunku. Do ścianki dzielącej „separatora” przymocować za pomocą wkrętów 3,5x16 kątowniki montażowe „komandorki” w odległościach jak na poniższym rysunku.



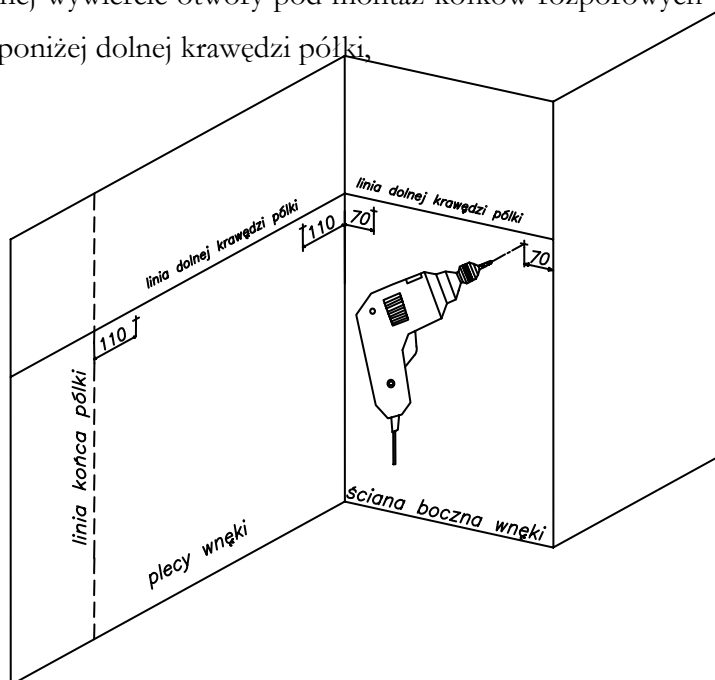
Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

III. Algorytm montażu trwałej zabudowy we wnęce

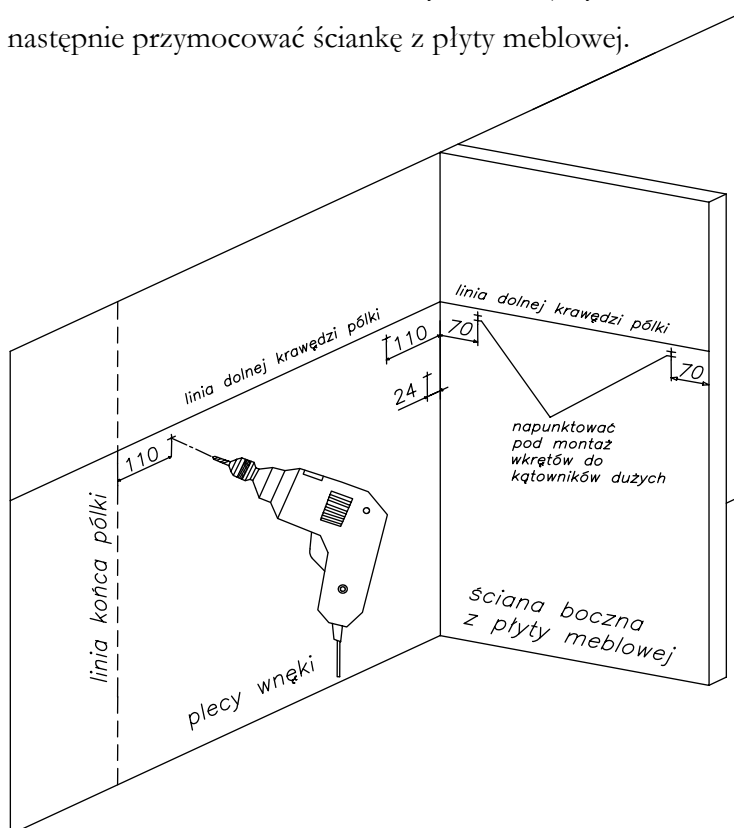
- 1) na ścianie bocznej i tylnej wyznaczyć linie dolnej krawędzi półek,
- a) w przypadku montażu trwałej zabudowy wnękowej do ściany bocznej murowanej należy w ścianie bocznej wywiercić otwory pod montaż kołków rozporowych w odległości 70mm od końców półki i 24 mm poniżej dolnej krawędzi półki.



Uwaga:

- 1) otwory pod kolki rozporowe należy wiercić wiertłem do betonu tzw. „widiowym”.
- 2) należy wiercić dokładnie tyle otworów ile jest konieczne do umocowania półek.

- b) w przypadku montażu trwałej zabudowy wnękowej ze ścianką z płyty meblowej należy wyznaczyć i wiercić otwory pod montaż kątowników montażowych mocujących ścianę z płyty meblowej do tylnej ściany zabudowy a następnie przymocować ściankę z płyty meblowej.

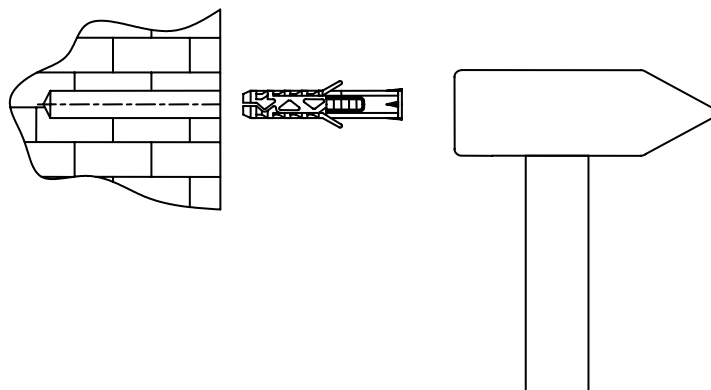


Instrukcja montażu trwałej zabudowy wewnętrznej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

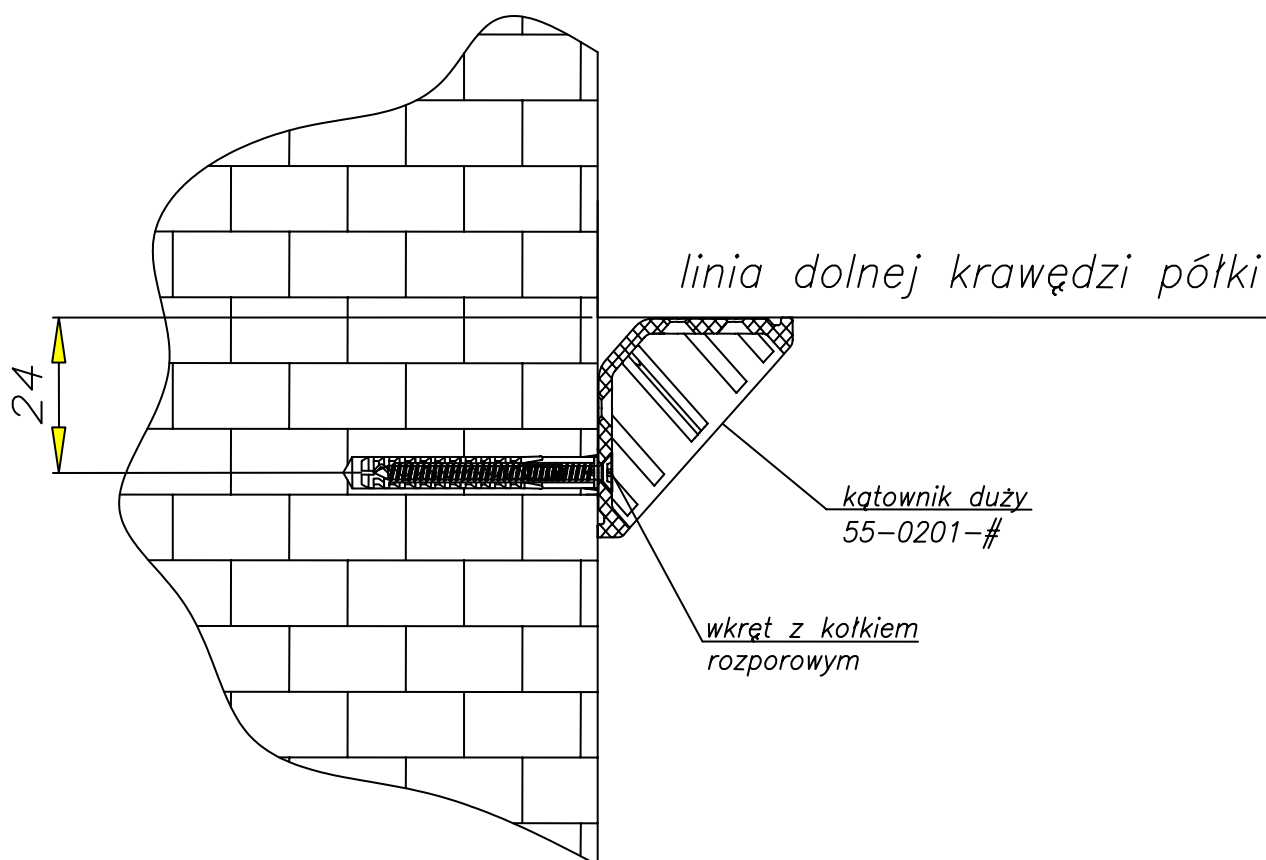
tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

- 2) w ścianie tylnej wywiercić otwory pod montaż kołków rozporowych w odległości 110mm od końców półki i 24 mm poniżej dolnej krawędzi półki,
- 3) wbić kolki rozporowe w uprzednio wykonane otwory,



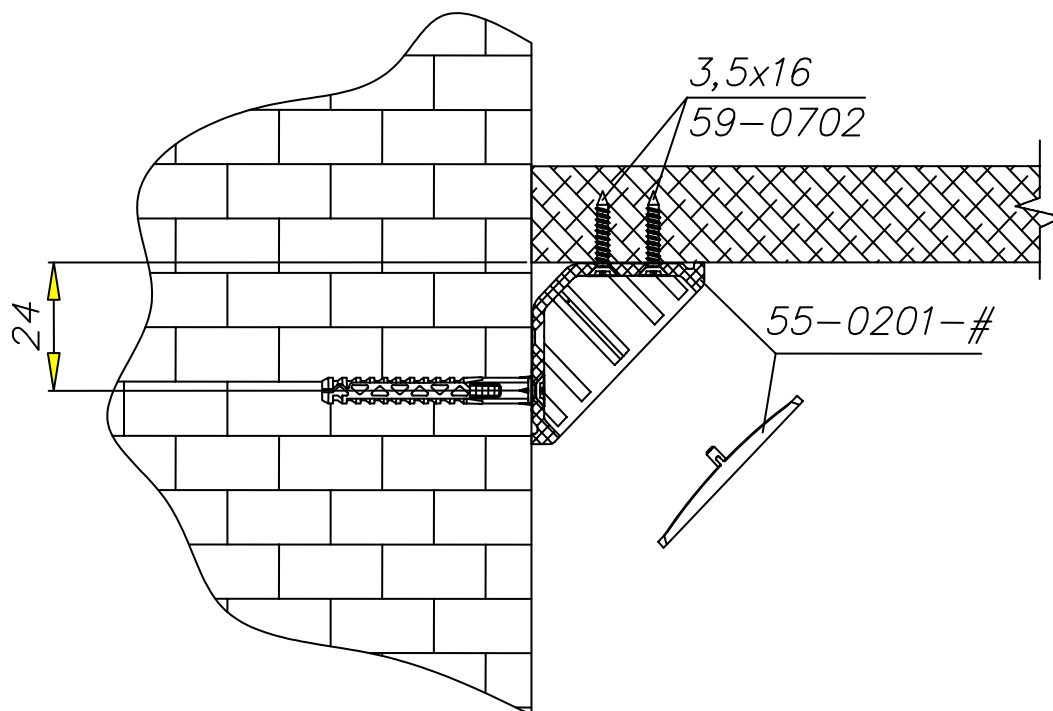
Uwaga: należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowy montaż kołków rozporowych w uprzednio wykonanych otworach. Kolki nie mogą wystawać poza powierzchnię ściany, ale też nie mogą być wbite zbyt głęboko.

- 4) do ściany murowanej przykręcić kątowniki duże „komandorki”,

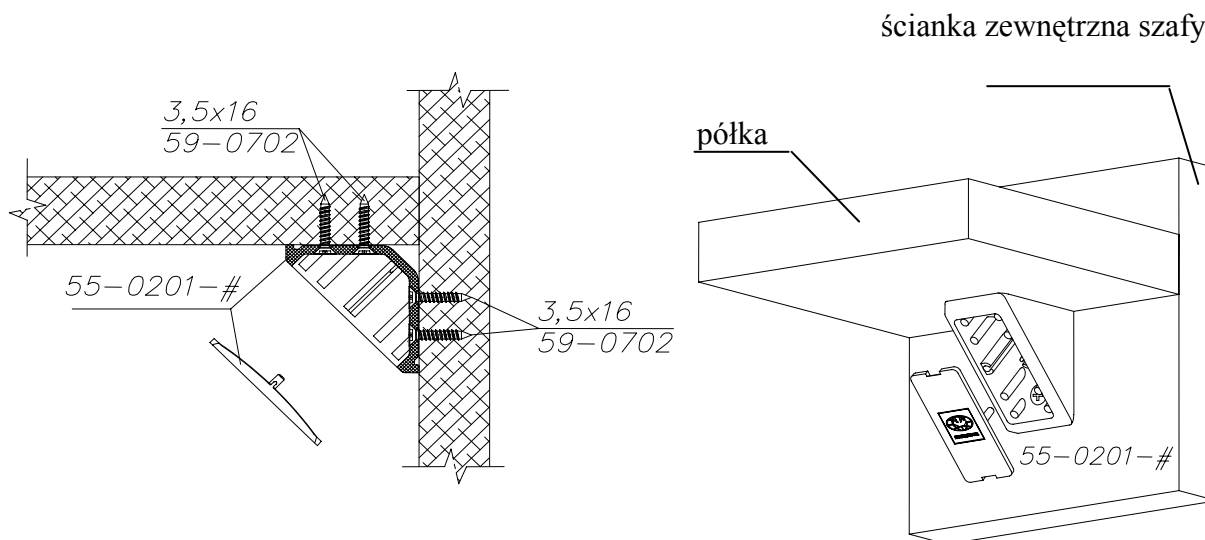


Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

- 5) do zamontowanych kątowników przykręcić za pomocą wkrętów 3,5x16 półki oznaczone 1a i 1b (dolna i górna półka zabudowy z półkami),



W przypadku montażu trwałej zabudowy wnękowej z jedną ścianą z płyty meblowej należy do niej przymocować kątowniki duże (55-0201-#) według poniższego rysunku.



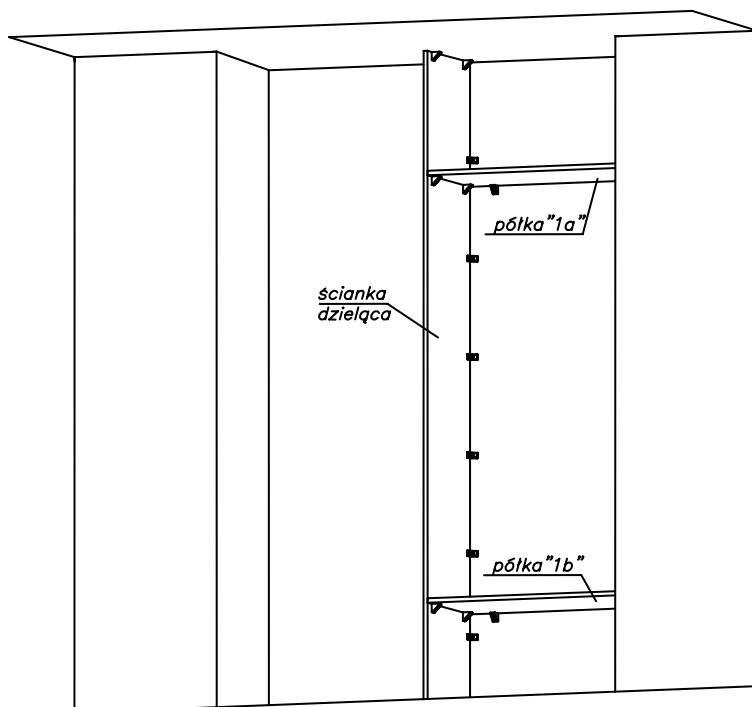
- 6) do zabudowy wstawić ściankę dzielącą „separator” i wyznaczyć miejsca do montażu kołków rozporowych na ścianie tylnej, podłodze i suficie a następnie wyjąć ściankę dzielącą,
7) wywiercić otwory pod montaż kołków rozporowych i wbić w nie kolki,
8) wstawić ściankę dzielącą i przykręcić ją za pomocą wkrętów do podłogi i sufitu,

Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnąkowej [Nr 1]

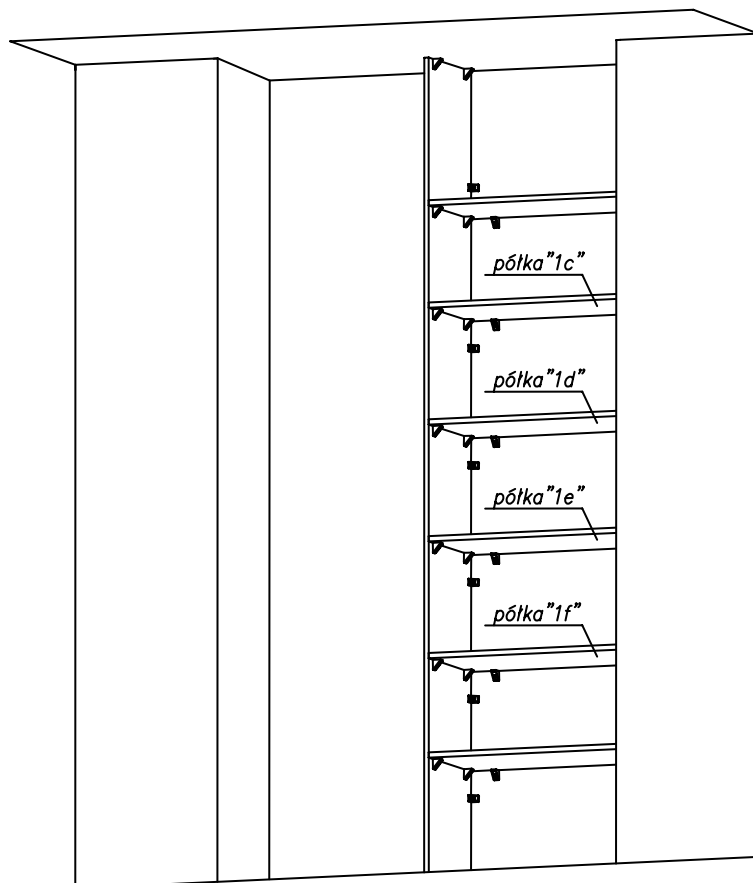
26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

- 9) ustawić za pomocą poziomicy poziom półek 1a i 1b
- 10) przykręcić półki 1a i 1b do ścianki dzielącej za pomocą wkrętów 3,5x16



- 11) przykręcić pozostałe półki (1c, 1d, 1e, 1f) do ściany, pleców i ścianki dzielącej
- 12) przykręcić ściankę dzielącą do ściany tylnej zabudowy

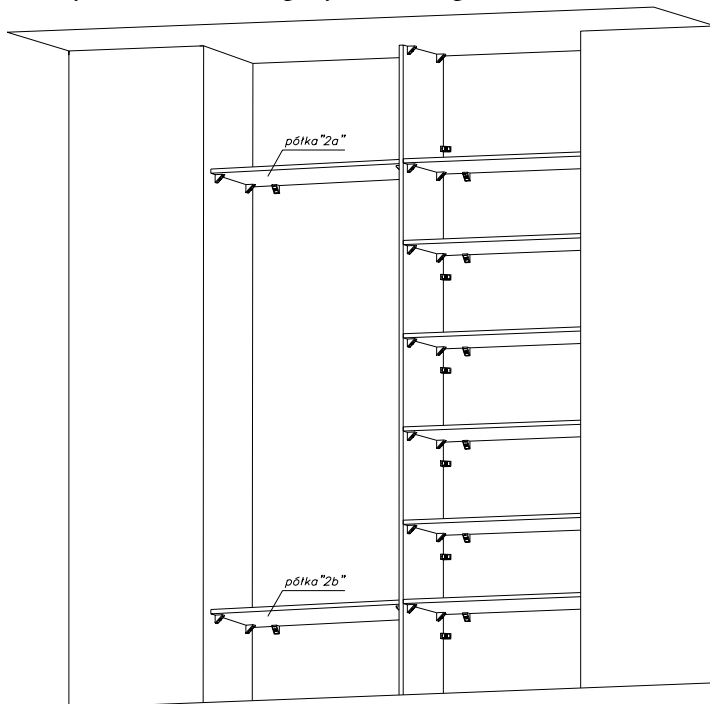


Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

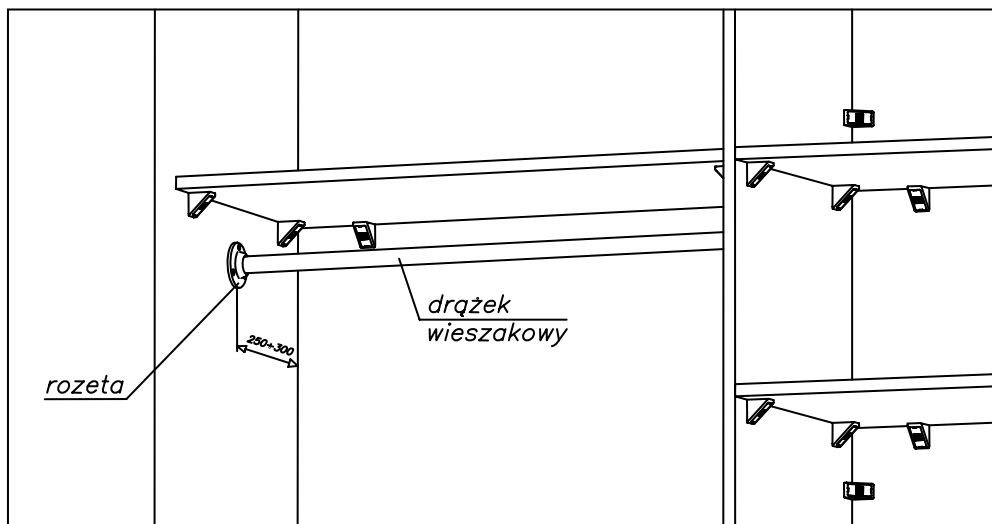
- 13) wyznaczyć miejsca na ścianie bocznej i tylnej, w których należy wykonać otwory pod montaż kołków rozporowych dla półek w drugiej części zabudowy (półek oznaczonych 2a i 2b)
- 14) w uprzednio wykonane otwory wbić kołki rozporowe i przymocować kątowniki duże „komandorki”
- 15) do zamontowanych kątowników przykręcić za pomocą wkrętów 3,5x16 półki oznaczone 2a i 2b



- 16) wyznaczyć miejsce montażu drążka wieszakowego

UWAGA: Drążek wieszakowy powinien być mocowany w odległości mieszczącej się w przedziale między 250mm a 300mm od tylnej ścianki zabudowy do środka drążka wieszakowego.

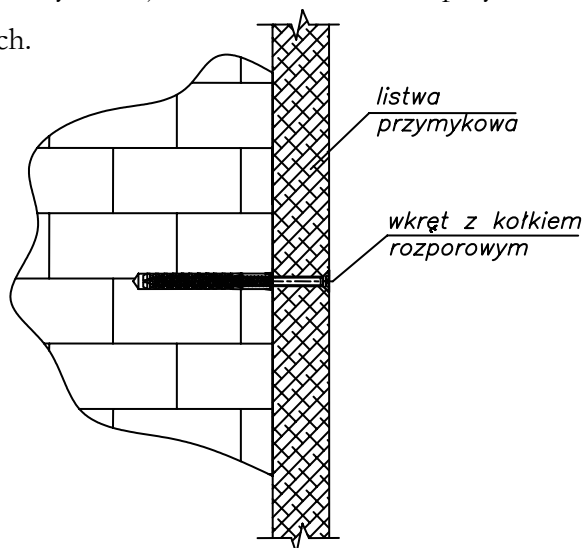
- 17) w zależności od wyboru rozety do montażu drążka wieszakowego należy na ścianie wyznaczyć miejsca, w których będą mocowane wkręty i wywiercić otwory pod montaż kołków, (do ścianki dzielącej rozetę należy mocować za pomocą wkrętów 3,5x16)
- 18) na drążek ubraniowy założyć dwie rozety i przymocować je do ścianek bocznych



Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnąkowej [Nr 1]

19) po zakończeniu montażu wewnętrznej części zabudowy należy zamontować listwy przymykowe

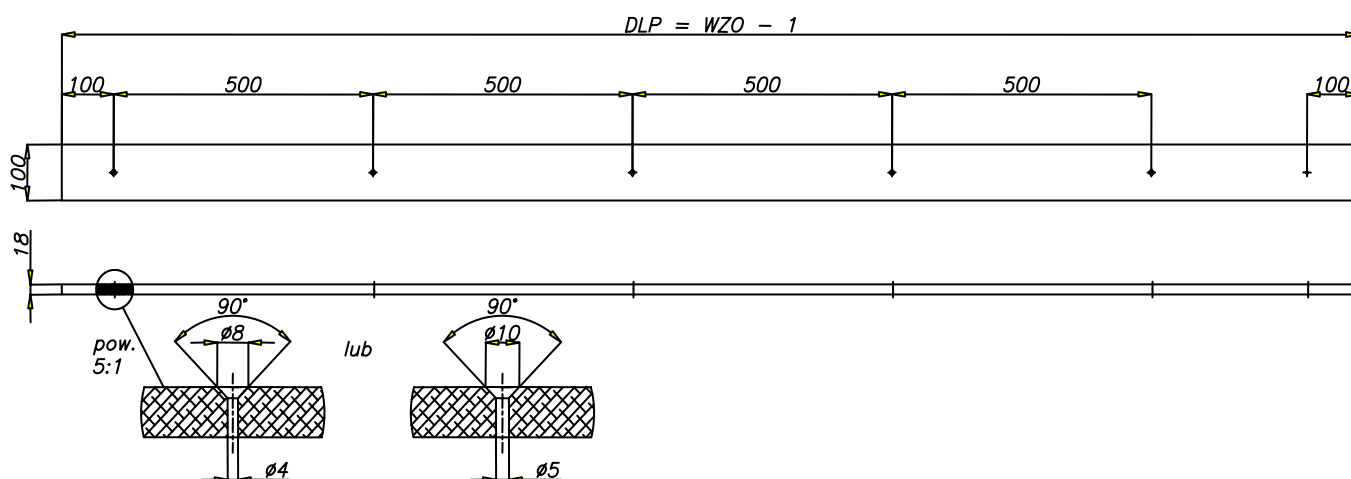
Wzdłuż ściany bocznej na skraju wnąki należy zamontować listwy przymykowe o szerokości 100mm. Każda listwa powinna być oklejona obrzeżem PCV i przytwierdzona do ściany za pomocą wkrętów i kołków rozporowych.



UWAGA:

Należy stosować kolki rozporowe i wkręty producentów spełniających normy budowlane określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) oraz posiadających aprobaty techniczne i deklaracje właściwości

21) listwę należy nawiercić według poniższego schematu:



Otwory pod wkręty należy wywiercić w odległości 100mm od początku listwy, a kolejne w odległości co 500mm. Średnica wierzonego otworu jest zależna od średnicy używanego wkręta, tzn. otwór powinien być większy o 0,5mm od średnicy „d” używanego wkręta.

Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

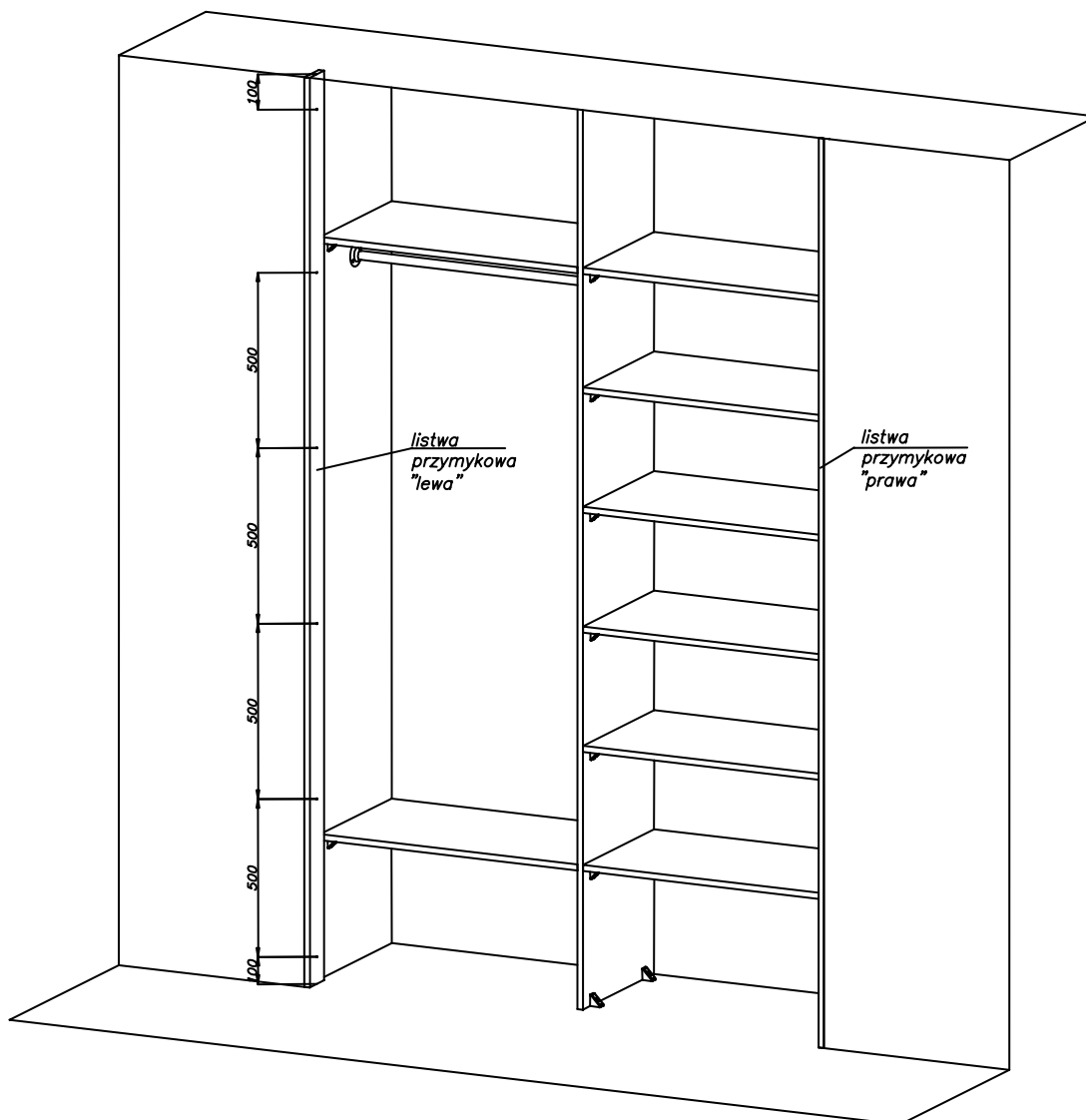
26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

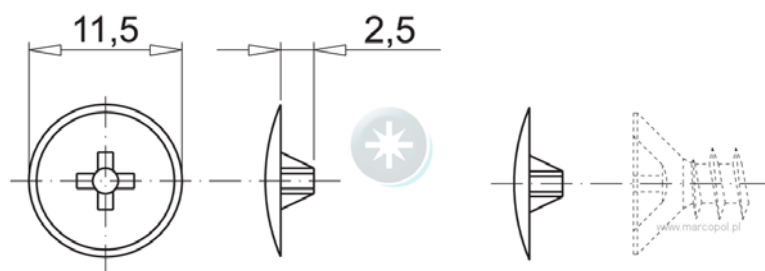
22) zamontować listwy przyściennne „lewą” i „prawa”.

Po wykonaniu otworów w listwie przymykowej należy ją przyłożyć do krawędzi ściany zabudowywanej wnęki i wyznaczyć miejsca na ścianie, w których należy wywiercić otwory pod montaż kołków rozporowych.

W wykonane otwory w ścianie należy wbić kolki rozporowe a następnie przyłożyć listwę przymykową i przykręcić ją za pomocą wkrętów.



W główkę wkręta należy wcisnąć zaślepkę dobraną w kolorze płyty.

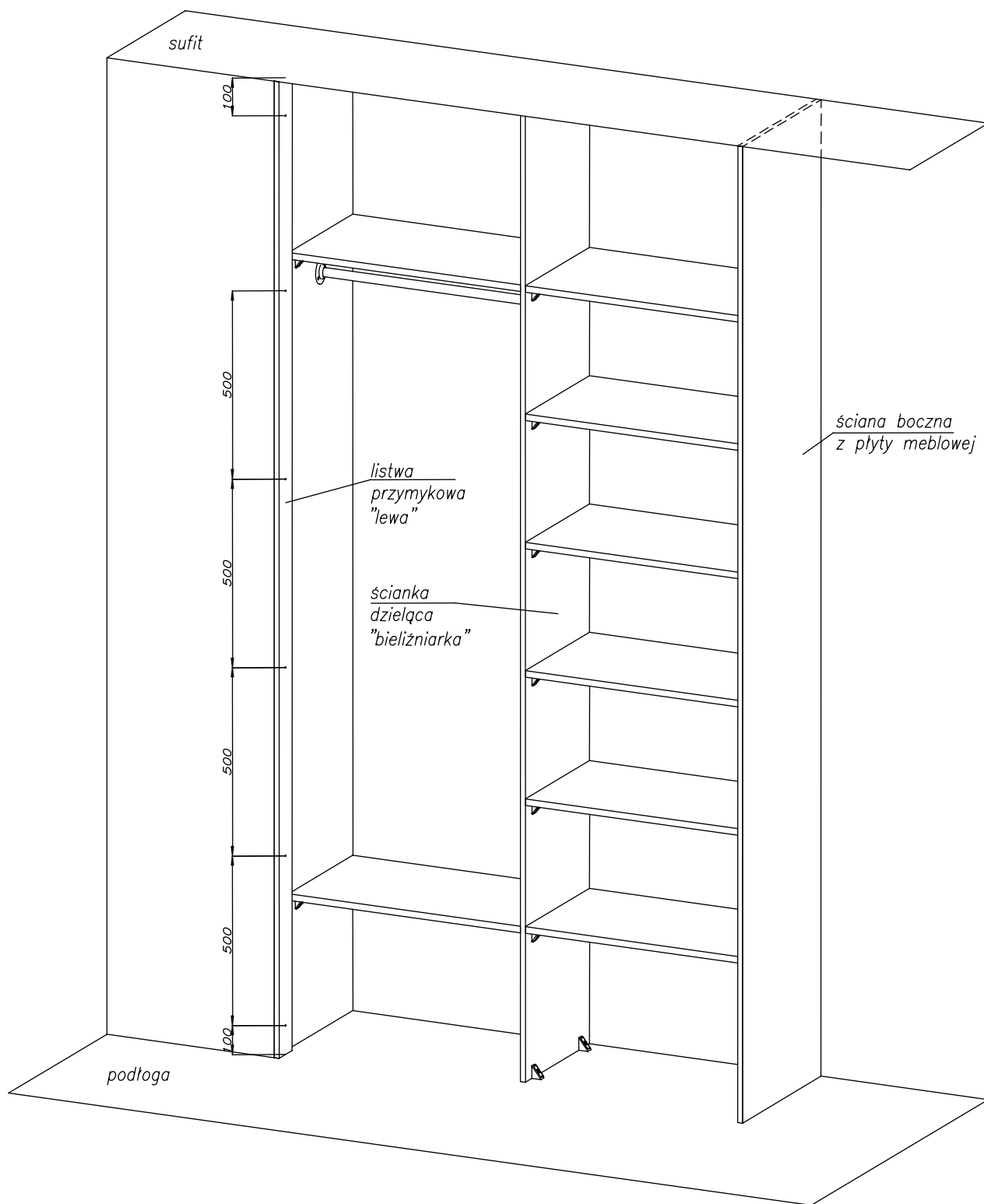


Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

W przypadku montażu trwałej zabudowy wnękowej z jedną ścianą z płyty meblowej listę przymykową należy przykręcić tylko do ściany murowanej lub wykonanej z karton-gipsu.



Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnekowej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

23) montaż torów górnych

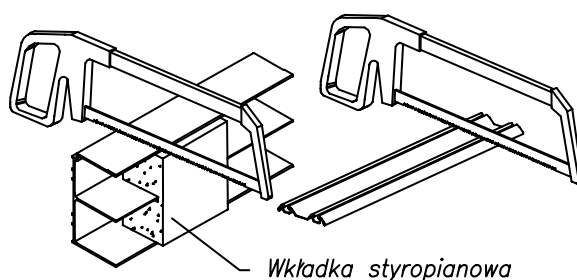
UWAGA:

Dla prawidłowego wykonania i montażu, także funkcjonowania trwałej zabudowy wnekowej (w tym drzwi przesuwnych) niezbędne jest wykorzystanie elementów konstrukcyjnych budynku lub lokalu (ściany, sufity, podłogi), bowiem to one są głównym odbiorcą występujących znacznych obciążeń.

Tory górny i dolny stanowią trwałą konstrukcję zabudowy, dlatego przy ich montażu należy zadbać o precyzję, gdyż ma to istotny wpływ na walory funkcjonalne użytkowania tj. minimalny poziom hałasu w trakcie eksploatacji (przesuwu drzwi).

Do mocowania torów górnych i dolnych należy stosować kolki rozporowe i wkręty producentów spełniających normy budowlane określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) oraz posiadających aprobaty techniczne.

a) dociąć tor górny na wymiar szerokości zabudowywanego otworu minus grubość listew przymykowych



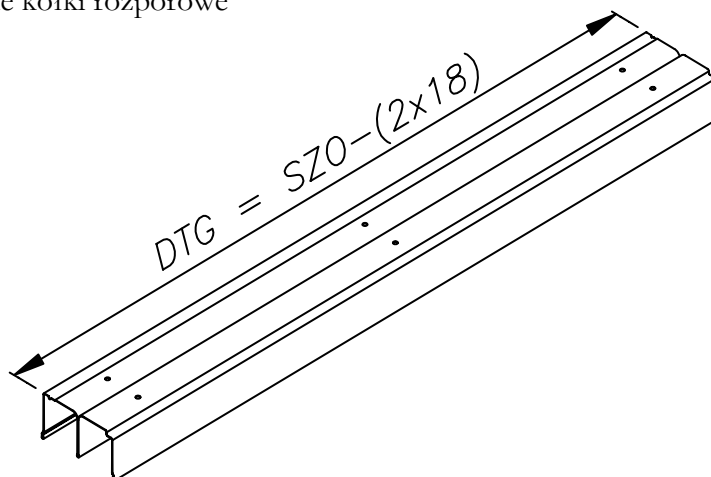
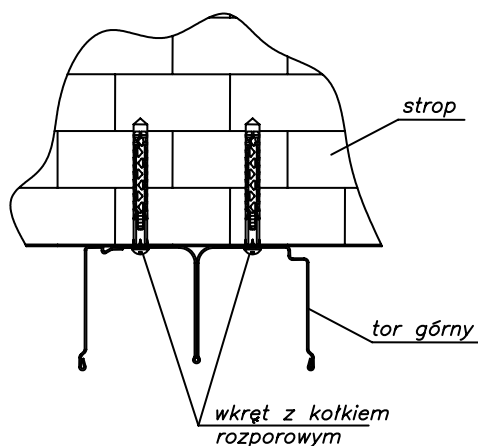
$$DTG \text{ (długość toru górnego)} = SZO - (2 \times 18)$$

b) tor górny przymierzyć do miejsca gdzie będzie montowany front zabudowy

c) poprzez wykonane otwory w torze górnym wyznaczyć miejsca do wykonania otworów w stropie pod montaż kółek rozporowych do montażu toru górnego

d) wywiercić otwory w stropie i wbić w nie kolki rozporowe

e) przykręcić tor górny do stropu



Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

24) montaż torów dolnych

a) dociąć tor dolny na wymiar szerokości zabudowywanego otworu minus grubość listew przylamykowych

$$DTD \text{ (długość toru dolnego)} = SZO - (2 \times 18)$$

b) ułożyć tor dolny na podłodze

c) wstawić jedno skrzydło drzwi do zabudowy i przy pomocy poziomicy ustawić je w pionie ustawiając tor dolny we właściwym miejscu

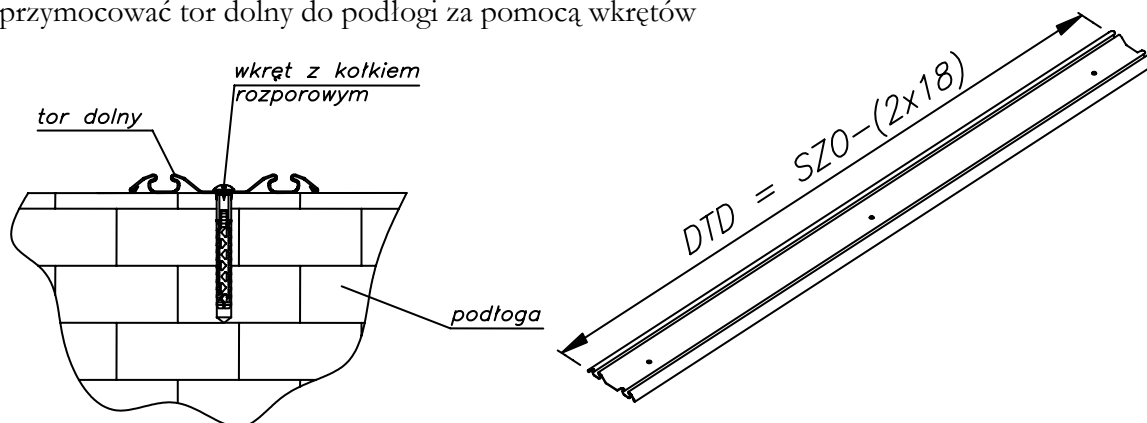
d) przez otwory w torze dolnym wyznaczyć miejsca, w których należy wierceć otwory pod kolki rozporowe do przymocowania toru dolnego

e) zdemontować drzwi z torów dolnych i górnych

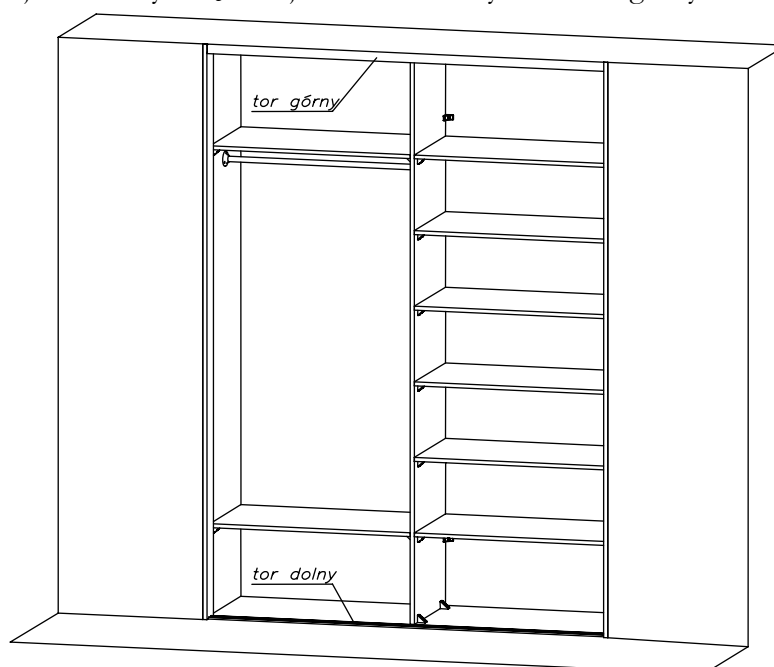
f) wierceć otwory w podłodze pod kolki rozporowe

g) wbić kolki rozporowe

h) przymocować tor dolny do podłogi za pomocą wkrętów



Rysunek trwałej zabudowy wnękowej z zamontowanymi torami górnym i dolnym:



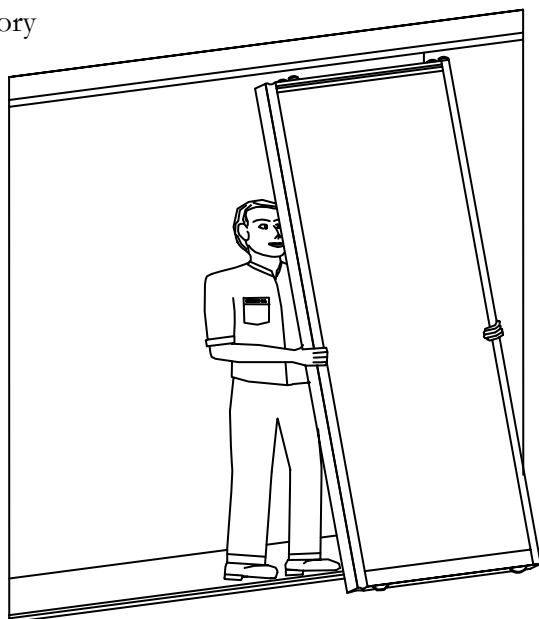
Instrukcja montażu trwałej zabudowy wewnętrznej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

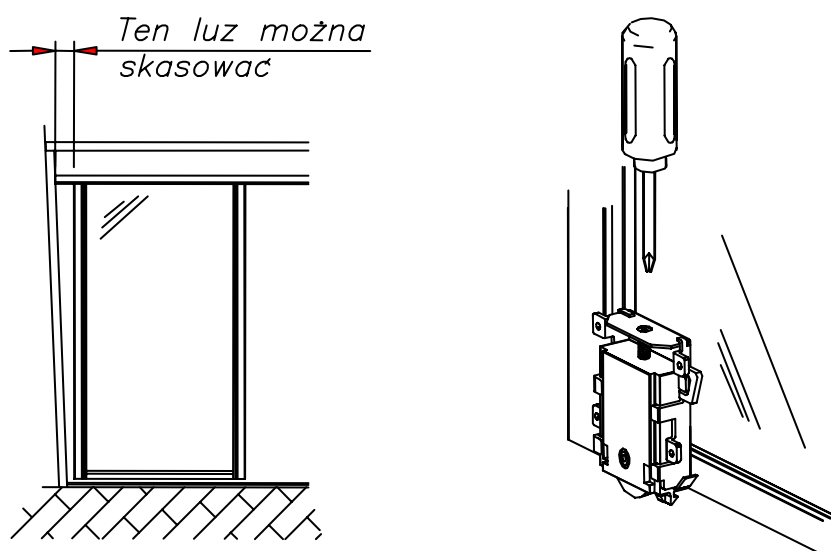
tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

25) montaż frontu zabudowy

a) wstawić drzwi w tory



b) dostawić drzwi do listew przymykowych i wyregulować szczelinę między krawędzią drzwi a listwą.
Po zakończonej instalacji systemu, należy przeprowadzić regulację położenia drzwi. Do regulacji pionowej drzwi służą śruby w wózkach dolnych, do których jest dostęp przez otwory w obudowach wózków. Wkręcanie lub wykręcanie śruby regulacyjnej powoduje zmianę nachylenia krawędzi bocznej drzwi względem ściany i kasowanie ewentualnych luzów.



c) po zamontowaniu frontu należy zerwać folię ochronną z ramy drzwi przesuwnych,

d) sprawdzić poprawność działania systemu drzwi przesuwnych.

Instrukcja montażu trwałej zabudowy wnękowej [Nr 1]

Podsumowanie:

Trwała zabudowa wnękowa wykonana z płyty meblowej z frontem z drzwiami przesuwными służy do wydzielenia z pomieszczenia pewnej przestrzeni służącej do przechowywania w niej różnych rzeczy np.: odzieży, środków czystości, produktów spożywczych itp.

Opisane w instrukcji metody montażu trwałej zabudowy wnękowej KOMANDOR są opracowane jako wykonywanie zabudów integralnie (nierozzerwalnie) związanych z konstrukcją budynku, lokalu, pomieszczenia, gdzie ściany, podłoga, sufit wykorzystywane są do mocowania elementów zabudowy oraz jej wyposażenia. Elementy te montuje się do konstrukcji budynku częściami złącznymi (wkrętami, kołkami rozporowymi, itp.) na stałe.

Elementy zabudów są trwale związane oraz dopasowane do konkretnego miejsca montażu i nie nadają się do wtórnego wykorzystania bez utraty ich pierwotnej funkcjonalności to znaczy nie można ich przenieść i wykorzystać w innym miejscu nawet w tym samym budynku lub lokalu.

Montaż zabudowy wymaga dużej dokładności i musi być wykonywany przez podmioty przeszkolone przez podległe jednostki Komandor SA . Nie dopuszcza się, aby montażu trwałej zabudowy dokonywali bezpośrednio klienci lub wskazane przez nich podmioty nieposiadające wymaganych kwalifikacji w tym zakresie. Tylko zachowanie takiego reżimu pozwala na prawidłowe wykonanie kompleksowej usługi – trwałej zabudowy wnękowej.

Gwarancja i rękojmia oraz inne uprawnienia klientów

W zakresie udzielania gwarancji i rękojmi, jak również odpowiedzialności z innych tytułów na wykonaną trwałą zabudowę wnękową obowiązują przepisy kodeksu cywilnego, Ustawy o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz zmianie Kodeksu cywilnego (Dz.U.2002.141.1176 ze zm.) oraz Ustawy o ochronie niektórych praw konsumentów oraz odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny (Dz.U.2012.1225 - tekst jednolity) obowiązane są podmioty dokonujące montażu trwałych zabudów w lokalach i budynkach klientów.

Instrukcja montażu trwałej zabudowy wewnętrznej [Nr 1]

26-600 RADOM, POLAND, ul. Potkanowska 50

tel. +48 48 332-17-05, fax +48 48 332-17-15

Powyższe uprawnienia dla klientów nie obowiązują, jeżeli nastąpi demontaż trwałej zabudowy i jego powtórny montaż lub też próba montażu w innym pomieszczeniu, a nawet w tym samym pomieszczeniu, ale w innym miejscu.

Każdy klient o powyższym winien być informowany przez podmiot wykonujący usługę trwałej zabudowy.