OPTIMAL POLAND

www.optimalpoland.pl

INSTRUKCJA STOSOWANIA ŚCIAN PRZESUWNYCH SYSTEMÓW:

OPTIMAL 110

OPTIMAL 110 PLUS

OPTIMAL 110 PLUS ALU

OPTIMAL 110 PLUS FIRE

OSTRZEŻENIE: Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Przestrzeganie tych wskazówek jest ważne dla bezpieczeństwa. Należy zachować tę instrukcję.

Wszystkie osoby obsługujące ściany przesuwne systemów Optimal 110, Optimal 110 Plus, Optimal 110 Plus Alu, Optimal 110 Plus Fire powinny zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Nie pozwalać dzieciom na zabawę modułami ściany przesuwnej. Trzymać korbę oraz kluczyk do stacyjki po za zasięgiem dzieci.

Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku

doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór oraz instruktaż odnośnie do użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób i zrozumiałe związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Nie powinno być wykonywane czyszczenie i konserwacja sprzętu przez dzieci bez nadzoru.

1. Nazwa i adres siedziby producenta

   Europlast Sławomir Więsyk, Łuszczów Drugi 107, 20-258 Lublin 62
2. Numer i rok wydania Krajowej Oceny Technicznej

ITB-KOT-2022/1699 wydanie 1

Zestawy wyrobów do wykonywania wewnętrznych ścian przesuwnych systemów OPTIMAL 110, OPTIMAL 110 PLUS, OPTIMAL 110 PLUS ALU o izolacyjności akustycznej oraz przeciwpożarowych wewnętrznych ścian przesuwnych systemu OPTIMAL 110 PLUS FIRE o izolacyjności akustycznej

3. Nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowalnego

- OPTIMAL 110, OPTIMAL 110 Plus, OPTIMAL 110 Plus Alu – Zestaw wyrobów do wykonywania wewnętrznych ścian przesuwnych o izolacyjności akustycznej
- OPTIMAL 110 Plus Fire – Zestaw wyrobów do wykonywania wewnętrznych, przeciwpożarowych ścian przesuwnych o izolacyjności akustycznej z deklarowaną odpornością ogniową EI30

4. Wykaz Krajowych Deklaracji Właściwości Użytkowych dla których wydano niniejszą instrukcję:

	Numer Krajowych Deklaracji Właściwości Użytkowych	Typ Wyrobu Budowlanego
1	001/000/2022	Optimal 110 45 dB w wersji manualnej
2	001-PA/000/2022	Optimal 110 45 dB w wersji półautomatycznej
3	002/000/2022	Optimal 110 48 dB w wersji manualnej
4	002-PA/000/2022	Optimal 110 48 dB w wersji półautomatycznej
5	003/000/2022	Optimal 110 49 dB w wersji manualnej
6	003-PA/000/2022	Optimal 110 49 dB w wersji półautomatycznej
7	004/000/2022	Optimal 110 49 dB w wersji manualnej
8	004-PA/000/2022	Optimal 110 49 dB w wersji półautomatycznej

9	005/000/2022	Optimal 110 50 dB w wersji manualnej
10	005-PA/000/2022	Optimal 110 50 dB w wersji półautomatycznej
11	006/000/2022	Optimal 110 51 dB w wersji manualnej
12	006-PA/000/2022	Optimal 110 51 dB w wersji półautomatycznej
13	007/000/2022	Optimal 110 Plus 54 dB w wersji manualnej
14	007-PA/000/2022	Optimal 110 Plus 54 dB w wersji półautomatycznej
15	008/000/2022	Optimal 110 Plus Alu 53 dB w wersji manualnej
16	008-PA/000/2022	Optimal 110 Plus Alu 53 dB w wersji półautomatycznej
17	009/000/2022	Optimal 110 Plus Fire 52 dB w wersji manualnej
18	009-PA/000/2022	Optimal 110 Plus Fire 52 dB w wersji półautomatycznej

5. Zastosowanie

Zestawy wyrobów przeznaczone do wykonywania nienośnych, wewnętrznych ścian przesuwnych systemu:

- OPTIMAL 110, OPTIMAL 110 Plus, OPTIMAL 110 Plus Alu – w przypadku ścian bez deklarowanej odporności ogniowej,
- OPTIMAL 110 Plus Fire – w przypadku ścian o deklarowanej klasie odporności ogniowej EI 30 PN-EN 13501-2:2016,

  w obiektach budownictwa mieszkaniowego, użyteczności publicznej i przemysłowych

6. Ograniczenia zastosowania

Ściana mobilna rodziny systemów Optimal 110 w wersji półautomatycznej nie może być stosowana jeżeli w pomieszczeniu w którym ma się znajdować występują temperatury niższej od 5°C lub wyższej niż 40°C.

7. Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Prawidłowość działania	Ruch modułów (paneli) przy otwieraniu lub zamykaniu odbywa się płynnie, bez zahamowań i ocierań paneli o inne elementy ściany. Elementy składowe zestawu umożliwiają otwieranie, przesuwanie i zamykanie panelu, bez zacięć i gwałtownych uderzeń panelu.	
Odchyłki wymiarów modułów (paneli)	Klasa 2 tolerancji wg PN-EN 1530-2001	
Płaskość modułów (paneli)	Klasa 3 tolerancji wg PN-EN 1530:2001	
Prostokątność naroży modułów (paneli)	Klasa 3 tolerancji wg PN-EN 951:2000	
Dynamiczna siła zamykająca i otwierająca potrzebna do złożenia paneli	Nie więcej niż 50 N tj klasa 2 wg PN-EN 12217:2015	
Siła potrzebna do pokonania tarcia początkowego	Nie przekracza 100 N tj. klasy 1 wg PN-EN 1527:2013	
Odporność na obciążenie statyczne pionowe	Co najmniej dwukrotna masa modułu	
Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie	10 000 cykli	

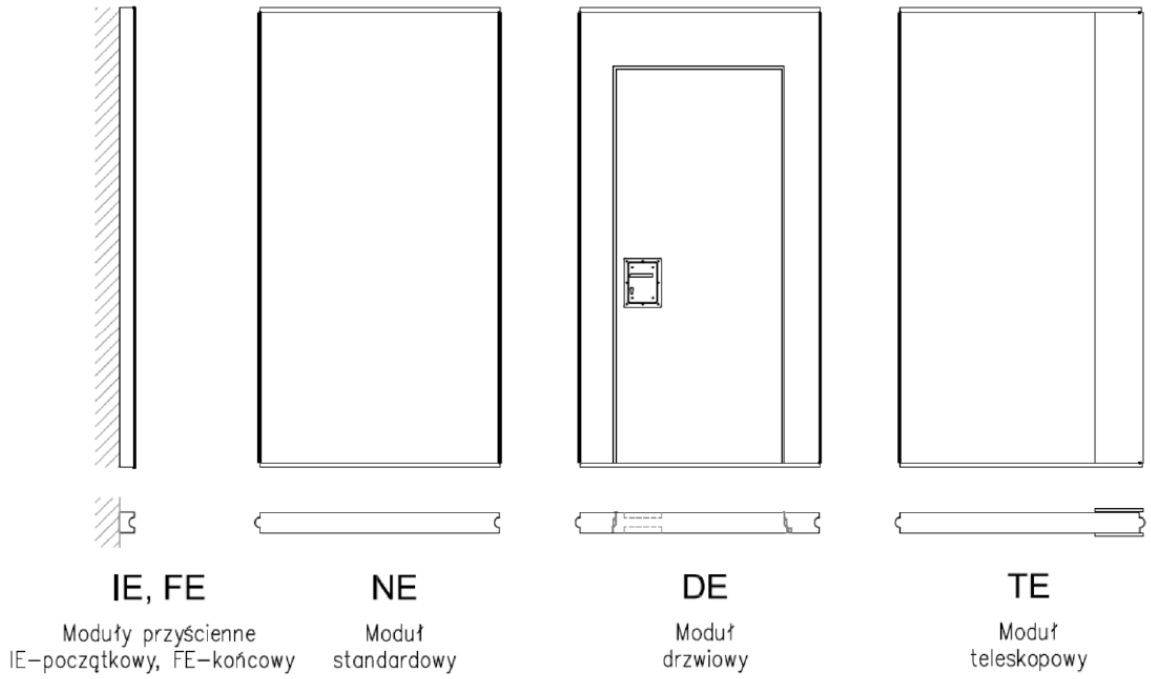
Sztywność	10 Pa dla ściany o wysokości 10 850 mm i szerokości modułu 1620 mm		
	40 Pa dla ściany o wysokości 6000 mm i szerokości modułu 1300 mm		
	250 Pa dla ściany o wysokości 3800 mm i szerokości modułu 1300 mm		
	250 Pa dla ściany o wysokości 4100 mm i szerokości modułu 1220 mm		
Ugięcie elementów ściany do f = 25 mm	Ściana o wysokości 6000 mm i szerokości modułu 1300 mm 0,74 kN/m		
	Ściana o wysokości 10 850 mm i szerokości modułu 1620 mm 0,27 kN/m		
Ugięcie elementów ściany do f = 40 mm	Ściana o wysokości 6000 mm i szerokości modułu 1300 mm 1,14 kN/m		
	Ściana o wysokości 10 850 mm i szerokości modułu 1620 mm 0,37 kN/m		
Odporność na uderzenia	Klasa IVb wg EAD 210005-00-0505		
Izolacyjność akustyczna	Optimal 110	$R_w(C; C_{tr})$ = 45 (-1; -3) dB	
		$R_w(C; C_{tr})$ = 48 (-1; -3) dB	
		$R_w(C; C_{tr})$ = 49 (-1; -4) dB	
		$R_w(C; C_{tr})$ = 49 (-2; -5)dB	
		$R_w(C; C_{tr})$ = 50 (-2; -4)dB	

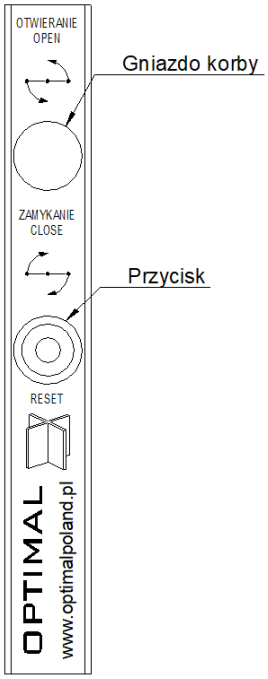
		$R_w(C; C_{tr})$ = 51 (-1; -3) dB	
	Optimal 110 Plus	$R_w(C; C_{tr})$ = 54 (-1; -4) dB	
	Optimal 110 Plus Alu	$R_w(C; C_{tr})$ = 53 (-1; -5) dB	
	Optimal 110 Plus Fire	$R_w(C; C_{tr})$ = 52 (-1; -4) dB	
Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej	Optimal 110 Plus Fire: Klasa EI30 wg PN-EN 1364-1:2015		
Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej	Optimal 110, Optimal 110 Plus, Optimal 110 Plus Alu: NPD		
Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	Optimal 110 w wersji 45 dB	B-s1, d0	
	Optimal 110 Optimal 110 Plus Optimal 110 Plus Alu Optimal 110 Plus Fire	B-s2, d0	
Klasyfikacja w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia	Nierozprzestrzeniające ognia wewnątrz budynków (NRO) wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.		

Ściany mobilne rodziny systemów Optimal 110 występują w dwóch wersjach: manualnej oraz półautomatycznej. W przypadku ścian w systemie półautomatycznym, możliwa jest także obsługa w trybie manualnym.

1. Opis systemu

Ściany mobilne systemu Optimal 110 składają się z policzalnej, określonej liczby modułów. Moduły startowe (IE) są przymocowane trwale do ścian. Do modułów ruchomych zaliczają się moduły normalne (NE), moduły drzwiowe (DE) – opcjonalnie oraz teleskopowe (TE).





Moduły ruchome (NE, TE, DE) przemieszczają się w zamocowanym do sufitu torze jezdnym na jednym lub dwóch wózkach. W systemie nie ma żadnej prowadnicy podłogowej. Wersja manualna obsługiwana jest przy pomocy dołączonej korby, w wersji półautomatycznej ściana rozkładana jest ręcznie natomiast wysuwanie i chowanie się dolnych i górnych poziomych listew dociskowych oraz blokowanie ściany odbywa się przy pomocy napędu elektrycznego. Rodzaj ściany można rozpoznać po obecności lub braku przycisku, który znajduje się obok szyldu w module Teleskopowym TE oraz w modułach NE i DE w blaszce zamontowanej w pionowym kształtowniku aluminiowym Wpust, na wysokości ok 1100 mm od poziomu podłoża.

W systemach obsługi manualnej NE01 i NE02, po przemieszczeniu modułu ściany przesuwnej z miejsca parkingowego (miejsca ustawienia modułów w stanie złożonym) do docelowego miejsca w rozłożonej ścianie, wysuwanie „Poziomych listew dociskowych" następuje na skutek manualnego obracania korby do wyczuwalnego oporu. „Poziome listwy dociskowe" są dociskane do podłoża oraz do prowadnicy, zapewniając rozparcie (uszczelnienie) modułu ściany w pionie. Korba umieszczona być powinna, w modułach NE i DE, w blaszce zamontowanej w pionowym kształtowniku aluminiowym Wpust, na wysokości ok 1100 mm od poziomu podłoża.

W mechanizmie rozporu modułu TE, uruchamianego poprzez manualne kręcenie korbą umieszczoną w gnieździe korby, znajdującym się pod klapką szyldu na płycie okładzinowej, w pierwszej fazie wysuwa się pionowa listwa dociskowa w kierunku horyzontalnym, aż do napotkania na swojej drodze przeszkody w postaci modułu IE początkowego, modułu sąsiadującego lub ogranicznika. W fazie drugiej wysuwają w kierunku pionowym "Poziome listwy dociskowe", uszczelniając moduł w pionie. Ponadto w module zamontowany jest stabilizator wysuwania, który nie pozwala na opadnięcie do dołu pionowej listwy dociskowej w trakcie i po zakończeniu ruchu poziomego.

W mechanizmie rozporu modułu DE rozpierany jest moduł w pionie i jednocześnie odblokowany zostaje rygiel skrzydła pozwalający na otworzenie skrzydła drzwi. Rozpierając moduł DE należy zwrócić szczególną uwagę, aby rygle podłogowe znajdujące się w dolnych Poziomych listwach dociskowych trafiły w tuleje zamontowane w podłodze.

Rozparcie (doszczelnienie) przegrody w poziomie uzyskiwane jest poprzez dosunięcie „Pionowej listwy dociskowej" modułu TE teleskopowego do modułu IE, lub modułu sąsiadującego.

W systemach półautomatycznych NE01 i NE02, wysuwanie „Poziomych listew dociskowych" jest samoczynne, w momencie dosunięcia modułu ściany do modułu IE początkowego lub do modułu poprzedzającego.

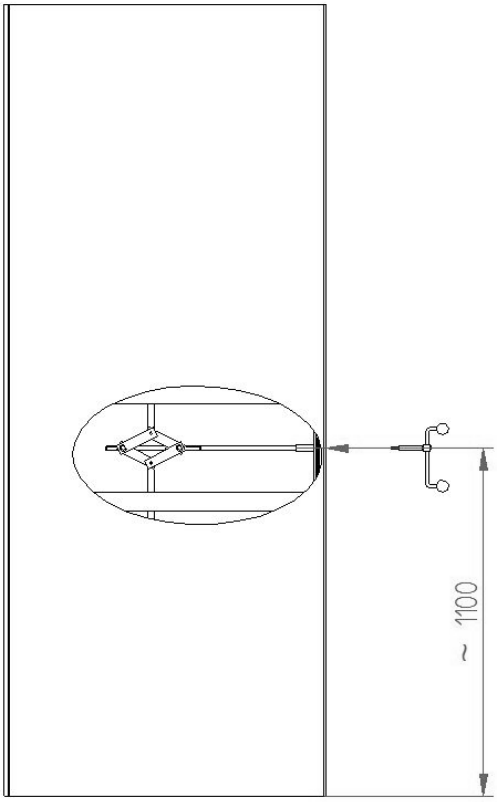
Moduł TE jest rozpierany samoczynnie w momencie dosunięcia do modułu poprzedzającego. Podczas składania ściany mechanizm modułu TE jest uruchamiany przyciskiem zamontowanym w płycie okładzinowej modułu, mechanizmy modułów NE oraz DE uruchamiane są samoczynnie w momencie odsunięcia modułu poprzedzającego.

Podczas składania ściany z półautomatycznym systemem obsługi, kolejne panele są automatycznie rozryglowane po odsunięciu panelu następującego.

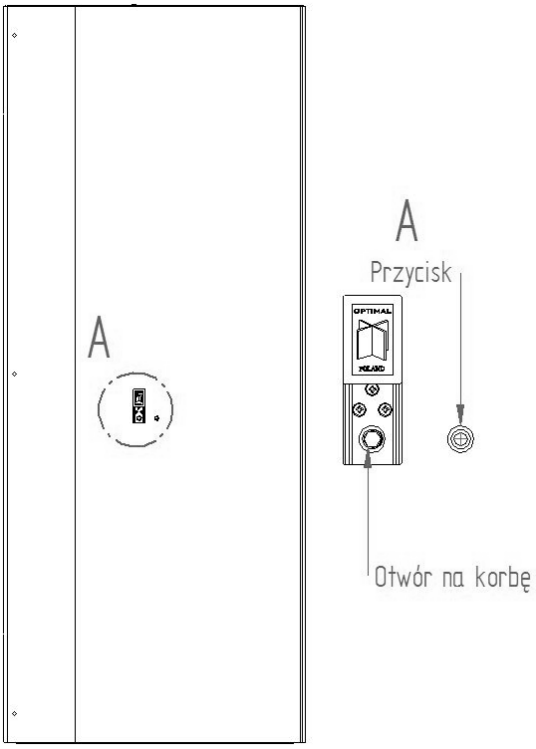
2. Obsługa ściany

W celu rozstawienia ściany z pozycji parkowania należy:

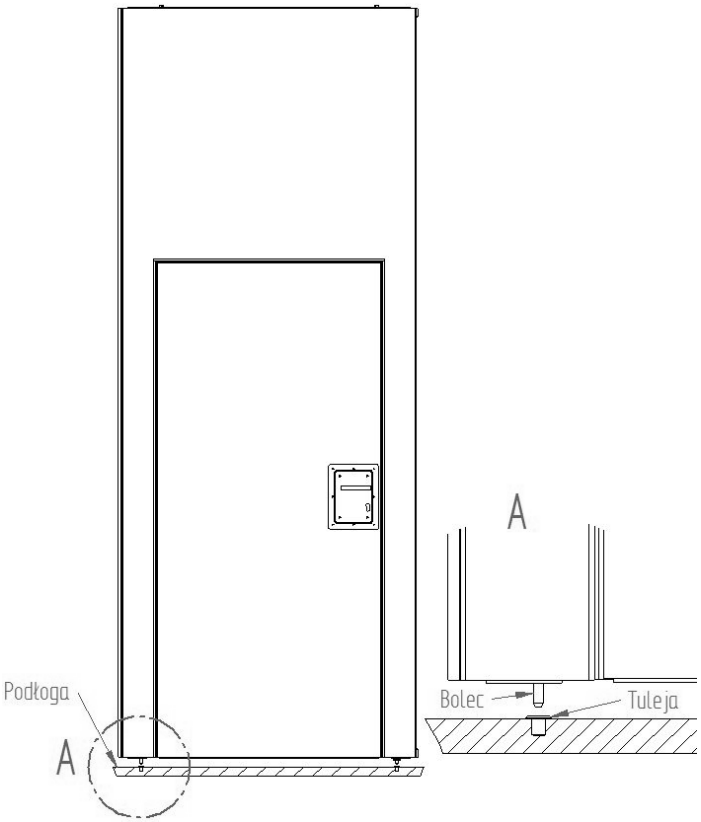
- Odblokować pierwszy, zewnętrzny moduł znajdujący się w parkingu przy pomocy dołączonej korby. Korbę należy umieścić zgodnie z rysunkiem, a następnie pokręcając nią w lewo, aż do napotkania oporu schować uszczelnienia przypodłogowe i przysufitowe.
- Po odblokowaniu pierwszego modułu należy go przemieścić w miejsce docelowe i dopasować go do listwy startowej (IE). Po poprawnym ustawieniu wzdłuż osi toru dopchnąć go lekko do listwy startowej, a uszczelnienia przypodłogowe i przysufitowe wysuną się automatycznie (wersja półautomatyczna), w przypadku wersji manualnej w celu wysunięcia uszczelnień należy włożyć korbę i jednocześnie dociskając moduł do listwy startowej obracać nią w prawą stronę, aż do napotkania oporu.
- W taki sam sposób rozstawić kolejne moduły.



- Ostatni moduł teleskopowy (TE), ze względu na pozostałą małą przestrzeń, należy ostrożnie wprowadzić w odpowiednie miejsce w ścianie. Należy zwrócić uwagę, aby podczas zamykania ściany nic nie znajdowało się pomiędzy modułem TE, a modułem końcowym FE. W wersji półautomatycznej rozpieranie modułu TE odbywa się automatycznie, co sygnalizowane jest miganiem przycisku znajdującego się obok szyldu. Gdy rozpieranie dobiegnie końca przycisk będzie świecił światłem stałym. W wersji manualnej należy włożyć korbę w otwór znajdujący się pod szyldem, a następnie kręcąc nią w prawo doprowadzić do wysunięcia się uszczelnień przypodłogowych i przysufitowych oraz domknięcia ściany.



- Uwaga! W przypadku występowania w ścianie modułu drzwiowego DE, należy zwrócić uwagę, aby bolce znajdujące się w dolnej części modułu trafiły w znajdujące się w podłodze tuleje.
- Podczas przemieszczania modułu DE, skrzydło drzwiowe powinno być bezwzględnie zamknięte na zamek.
- Jeżeli ściana zawiera drzwi dwuskrzydłowe, to w profilu aluminiowym skrzydła biernego zamontowana jest blokada. Dźwignia tej blokady w górnym położeniu odblokowuje drzwi, a w dolnym blokuje je. Po ustawieniu modułu we właściwym miejscu należy go zablokować korbą, a następnie dźwignię blokady przestawić w położenie dolne.



W celu złożenia ściany do pozycji parkowania należy:

- W przypadku wersji półautomatycznej w pierwszej kolejności należy zadbać o odbezpieczenie systemu półautomatycznego. W płycie pionowej modułu startowego IE zamontowana jest stacyjka którą należy przełączyć w pozycje ON dołączonym do ściany kluczem.
- Składanie ściany rozpoczyna się od złożenia modułu teleskopowego TE. W tym celu należy wcisnąć przycisk znajdujący się obok szyldu lub w wersji manualnej, otworzyć szyld, przesuwając klapkę do góry, a następnie włożyć korbę i kręcąc nią w lewą stronę schować uszczelnienia i zamknąć pionową listwę dociskową modułu teleskopowego. Po schowaniu się uszczelnień odprowadzić moduł w miejsce parkowania.
- W wersji półautomatycznej moduł następny po module teleskopowym samoczynnie chowa uszczelnienia. Wszystkie moduły należy odprowadzić kolejno na miejsce parkowania, zwracając uwagę na nie zamienienie kolejności modułów w parkingu. W przypadku wersji manualnej kolejne moduły należy odblokowywać przy pomocy dołączonej korby. W tym celu należy włożyć ją w gniazdo i kręcąc w lewą stronę doprowadzić do całkowitego schowania się poziomych listew dociskowych przypodłogowych i przysufitowych.
- Po złożeniu wszystkich modułów w miejscu parkowania należy zablokować moduł ostatni zewnętrzny poprzez wysunięcie poziomych listew dociskowych przypodłogowych i przysufitowych. W tym celu w obu wersjach należy użyć korby.
- W przypadku wersji półautomatycznej po odprowadzeniu żądanej ilości modułów do pozycji parkowania należy przekręcić kluczy w stacyjce do pozycji OFF.

UWAGA!

W przypadku gdy występuje konieczność rozłożenia ściany w części jej długości (np. ½) należy rozeprzeć wszystkie moduły normalne NE. Nie należy rozpierać modułu teleskopowego TE.

3. Uwagi odnośnie obsługi

- W przypadku ściany parkowanej w osi -J- należy zwrócić szczególną uwagę, aby moduł w trakcie przemieszczania nie pochylał się zbytnio na boki, ponieważ może on ulec uszkodzeniu albo zniszczyć podłogę lub sufit.
- Moduły podczas przemieszczania należy zawsze pchać, a nie ciągnąć.
- Zważywszy na ciężar modułu zachować bezpieczną prędkość przemieszczania, aby w razie potrzeby bezpiecznie zatrzymać przemieszczany moduł.
- W przypadku ściany parkowanej w osi -J- nie wolno grupować modułów w miejscach innych niż zaprojektowane parkingi przy ścianach.
- Należy pamiętać, aby nie zamieniać kolejności ustawienia modułów.
- Nie „zamykać" modułu teleskopowego TE w miejscu innym niż jako moduł ostatni w rozłożonej ścianie. Grozi to zniszczeniem tego modułu.
- Podczas zwalniania uszczelnień należy uważać, aby moduł samoczynnie nie odsunął się z miejsca. Należy go lekko przytrzymywać w miejscu.
- Jeżeli w ścianie występuje moduł drzwiowy DE podczas składania i rozkładania ściany musi być on zamknięty na zamek.

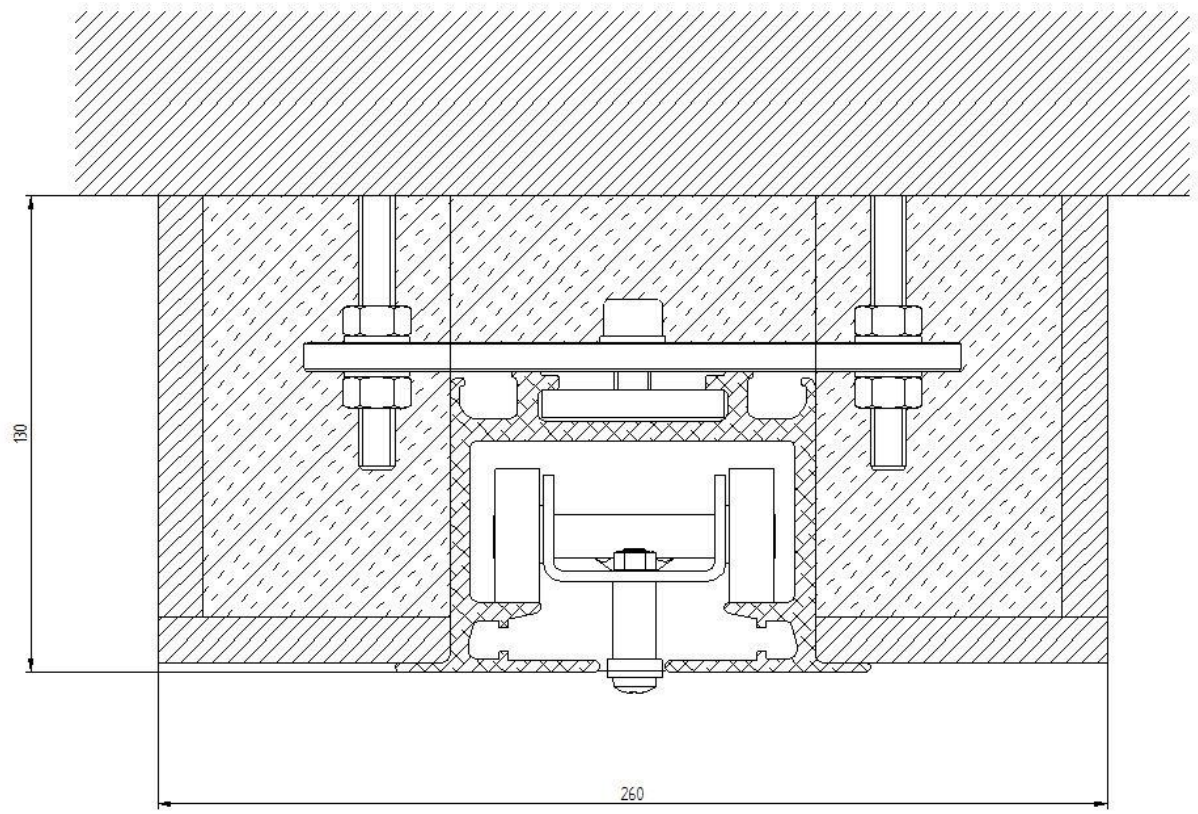
4. Uwagi odnośnie wersji półautomatycznej

- Należy bezwzględnie nie dopuszczać do sytuacji w której jakiś przedmiot lub część ciała znajduje się między uszczelnieniem przypodłogowym lub przysufitowym, a podłogą bądź sufitem. Dotyczy to także modułu teleskopowego i modułu startowego/końcowego.
- Nie należy odjeżdżać modułem od modułu następnego jeżeli przycisk nie świeci światłem stałym.
- Nie należy dojeżdżać modułem jeżeli przycisk modułu poprzedniego nie świeci światłem stały.
- W celu awaryjnego zatrzymania uszczelnień należy wcisnąć przycisk. Gdy przycisk zostanie wciśnięty podczas rozpierania, uszczelnienia zatrzymają się, a następnie po ponownym wciśnięciu przycisku schowają. Jeżeli przycisk zostanie wciśnięty w trakcie chowania uszczelnień, zatrzymają się one, a po ponownym wciśnięciu wysuną się.

- W razie wystąpienia awarii systemu zasilania lub innej systemu półautomatycznego, należy wyłączyć zasilanie ściany przekręcając kluczyk w stacyjce do pozycji OFF i używać ścienny jak manualnej. Następnie skontaktować się z serwisem (Stacyjka umiejscowiona jest zazwyczaj w bocznej części modułu początkowego IE, w przypadku jej braku w tym miejscu umiejscowienie stacyjki jest oznaczone na indywidualnym projekcie ściany).

5. Uwagi odnośnie wersji Optimal 110 Plus Fire EI30

- Moduły należy rozpierać do końca skoku rozpieraczy oraz mechanizmu teleskopowego.
- Zabudowa toru jezdnego powinna zostać wykonana z płyt G-K typu F, oraz zostać wypełniona wełną mineralną w klasie ognioodporności A1 i gęstości minimalnej 140 kg/m^3. Przykład zabudowy poniżej:



Zabudowa toru jezdnego EI30

6. Konserwacja

- Zawiasy drzwiowe w modułach DE wymagają okresowego (co 6 miesięcy) smarowania smarem z dodatkiem PTFE w sprayu. Brak okresowego smarowania wyłączy zawiasy z warunków gwarancji.

- Ściany można czyścić ogólnodostępnymi środkami stosowanymi do czyszczenia odpowiednich powierzchni, którymi pokryta jest ściana. Podczas czyszczenia, należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić mechanicznie ściany.

- Należy zwrócić uwagę, aby płynne środki stosowane do czyszczenia nie ściekały do spodu ściany. Może to spowodować wnikanie do struktury pokrycia, a w konsekwencji do puchnięcia.

7. Demontaż i złomowanie

Demontaż elementów ściany przeprowadza się w celu wymiany okładzin, naprawy lub remontu o ile zakres prac do wykonania tego wymaga.

W przypadku gdy naprawa lub remont ścian jest nieuzasadniony technicznie lub ekonomicznie należy skierować zdemontowane komponenty do utylizacji. Przed przekazaniem do utylizacji zdemontowane elementy należy poddać segregacji wg rodzaju materiałów z zachowaniem obowiązujących wymogów prawnych.

Postępowanie z odpadami reguluje Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. nr 39 poz.251 z późn. .zm.)

Klasyfikacje odpadów określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. (Dz.U. nr 112 z dnia 21.01.2001 r. z późn. zm.)

8. Wsparcie

W razie problemów prosimy kontaktować się z administratorem obiektu lub działem technicznym producenta

Niezastosowanie się do powyższej instrukcji może skutkować wypadkiem, uszkodzeniem ściany lub jej otoczenia, a także utratą gwarancji.