

Bramy przemysłowe segmentowe TORSYSTEM DTR – Brama TSB

1. PRZEDMIOT

Przedmiotem niniejszej DTR są bramy przemysłowe segmentowe TORSYSTEM, produkowane przez firmę TORSYSTEM Butzbach, ul. Kolejowa 44, 57-240 Kamieniec Żąbkowicki, Polska, tel. 74 816 37 00 lub jednostkę przeszkoloną i posiadającą formalną autoryzację firmy TORSYSTEM Butzbach.

Bramy będące przedmiotem niniejszej DTR wykonane są z segmentów połączonych zawiasami. Otwieranie i zamykanie bram następuje przez wodzenie płyta bramy rolkami w prowadnicach zabezpieczających płyt przed jego wyłamaniem. Masa płyta bramy jest równoważona sprężynami skrętnymi. Rozwiązanie takie zapewnia uruchamianie bramy przy minimum zużycia energii. Sprężyny w zależności od częstotliwości otwarć bramy dobierane są na 15000, 20000, 25000, 50000 cykli otwarć bramy.

Stalowe ościeżnice wraz z pionowymi szynami prowadzącymi są mocowane do ościeży ścian. Prowadnice poziome mocowane są do stropu.

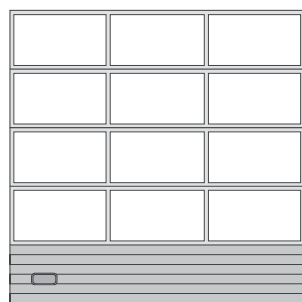
Stalowe blachy poszycia segmentów zabezpieczone są galwanicznie cynkiem lub stopem cynku z aluminium oraz powłoką malarską. Czoła segmentów są zamknięte kasetami bocznymi z blachy ocynkowanej bądź lakierowanej. Szczelność bramy zapewniają dolne, boczne, górne oraz między-segmentowe uszczelnienia.

Bramy będące przedmiotem niniejszego Opisu Technicznego posiadają mechaniczne zabezpieczenia na wypadek pęknięcia sprężyn oraz zabezpieczenie na wypadek pęknięcia lin. W zależności od rodzaju segmentów, z których wykonane jest skrzydło, bramy dzielą się na następujące typy:

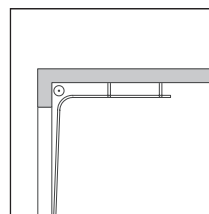
W zależności od rodzaju segmentów, z których wykonane jest skrzydło, bramy dzielą się na następujące typy:



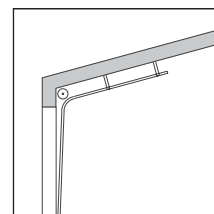
TSB-S płyta bramy z dwuściennych segmentów warstwowych z okładzinami z blachy stalowej wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową. Możliwe wykonanie z drzwiami przejściowymi w płycie bramy. Możliwe przeszklenie lub przewentylowanie części segmentów.



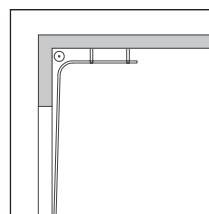
TSB-P płyta bramy z profili aluminiowych z osadzonymi szymbami akrylowymi bądź płytami warstwowymi. Dolny segment bramy z dwuściennego segmentu warstwowego z okładzinami z blachy stalowej bądź aluminiowej wypełnionego bezfreonową pianką poliuretanową. Możliwe wykonanie z drzwiami przejściowymi w płycie, oraz bramy całkowicie przeszklonej.



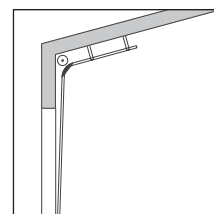
SP - normalne



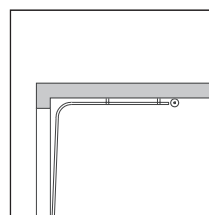
SPP - normalne uwzględniające pochylenie dachu



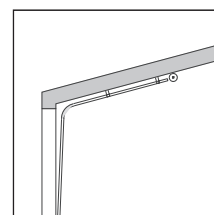
WP - wysokie



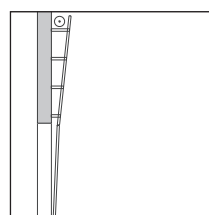
WPP - wysokie uwzględniające pochylenie dachu



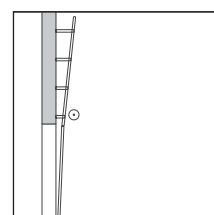
NP - niskie



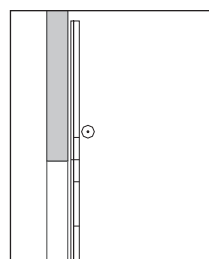
NPP - niskie uwzględniające pochylenie dachu



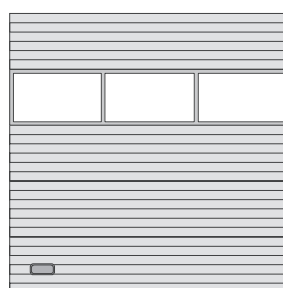
PP - pionowe



PPO - pionowe z obniżonym watem



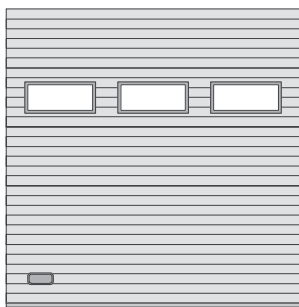
PD - prowadzenie dokowe



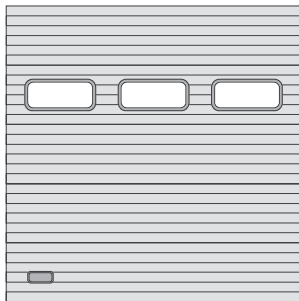
W bramach przemysłowych segmentowych TORSYSTEM istnieje możliwość zastosowania następujących typów przeszkleń:

- Przeszklenie w ramie aluminiowej
- podwójna szyba akrylowa przezroczysta
- pojedyncza szyba akrylowa przezroczysta
- szyba zespolona (szklana)
- szyba bezpieczna (P2 lub P3)

(Przedstawione bramy odpowiadają swoimi proporcjami bramie o wymiarze 3000 mm x 3000 mm.)



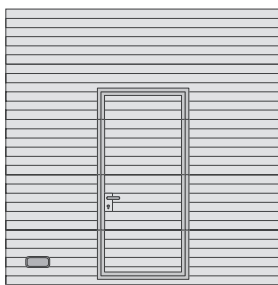
Przeszklenie warstwowe
typ **SANDWICH P**
- podwójna szyba akrylowa przeźroczysta
- szyba zespolona antywłamaniowa



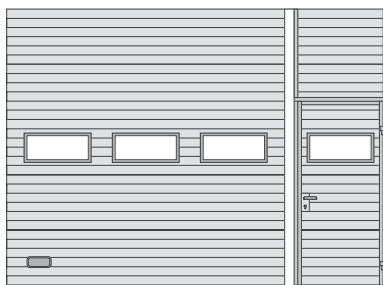
Przeszklenie warstwowe
typ **SANDWICH O**
- podwójna szyba akrylowa przeźroczysta
- szyba zespolona antywłamaniowa

(Przedstawione bramy odpowiadają swoimi proporcjami
bramie o wymiarze 3000 mm x 3000 mm.)

W bramach przemysłowych segmentowych TORSYSTEM istnieje możliwość zastosowania drzwi przejściowych:



Drzwi przejściowe
w płycie bramy



Drzwi przejściowe boczne

Wymiary bram wynoszą:

- szerokość od 2000 do 7000 mm
- wysokość od 1750 do 6100 mm
- maksymalna szerokość ramy aluminiowej w bramie 7000 mm

Do każdej bramy przymocowana jest tabliczka znamionowa z podanym:
typem bramy, ciężarem bramy, rokiem produkcji, napięciem sprężyn oraz
numerem fabrycznym.

Do wykonania bram stosowane są następujące materiały:

1. Segmenty wypełnione pianką poliuretanową o grubości: 40 mm, 42 mm;
2. Szyny prowadzące wykonane z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 2 mm. Szyny te są łączone z elementami usztywniającymi, wspornikami lub wieszakami - śrubami M8x16;
3. Zawiasy z blachy stalowej ocynkowanej grubości 3mm, mocowane do segmentów śrubami samo-gwintującymi;
4. Rolki, zespół rolek składa się ze wspornika, osi rolki, łożyska tocznego i rolki z tworzywa sztucznego;
5. Sprężyny wyważające typu skrotnego;
6. Zabezpieczenie na wypadek pęknięcia sprężyn - mechaniczne, sprężyno-wo-zapadkowe;
7. Linki stalowe nawijane na bębny;
8. Zabezpieczenie na wypadek zerwania linki - mechaniczne, sprężynowe;
9. Uszczelki
 - boczne
 - progowe
 - nadprożowe
10. Zderzaki sprężynowe oraz odbojniki gumowe;
11. Zamek ryglowy;
12. Wieszaki z kątowników stalowych ocynkowanych, perforowanych o grubości pólki 3mm

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Bramy segmentowe izolowane TORSYSTEM przeznaczone są do stosowania jako zamknięcia otworów w ścianach zewnętrznych, fasadach budynków lub w ścianach wewnętrznych pomieszczenia w obiektach przemysłowych, usługowych, handlowych, warsztatowych i innych. Bramy segmentowe, o których mowa wyżej zalecane są przede wszystkim do obiektów ogrzewanych. Wbudowanie bram powinno być wykonane na podstawie dokumentacji techniczno-boczej.

Szczegółowe dane dotyczące bram segmentowych izolowanych TORSYSTEM a także zasady montażu, użytkowania i konserwacji są określone w firmowej instrukcji.

Produkcja i montaż w/w bram może odbywać się tylko przez Producenta lub jednostkę przeszkoloną przez Producenta posiadającą jego formalną autoryzację do prowadzenia prac. Autoryzacja może dotyczyć pełnego zakresu bądź tylko określonych części zakresu produkcji i/lub montażu.

Czynności konserwacyjne powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją Producenta przez użytkownika bramy lub przez autoryzowany serwis.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE, WYMAGANIA

3.1 Kształt i wymiary

Kształt i wymiary bram segmentowych TORSYSTEM są zgodne z dokumentacją Producenta i dokumentacją projektową dla określonego zastosowania.

3.2 Materiały

Do wykonania bramy segmentowej TORSYSTEM są stosowane elementy składowe, podzespoły i inne materiały, zgodne z dokumentacją.

3.3 Siły potrzebne do otwierania i zamykania.

Siły potrzebne do otwierania nie przekraczają:

- statyczna przy otwieraniu 270N,
- statyczna przy zamykaniu 280N.

3.4 Odporność na przebicie

Średnia głębokość wgnieć powstałych w wyniku uderzenia powierzchni kulą stalową, nie powinna być większa niż 2mm; a ich średnica nie większa niż 15,5mm. Niedopuszczalne są pęknięcia lub uszkodzenia powłoki malarskiej.

3.5 Odporność bramy na obciążenia udarowe

Niedopuszczalne są deformacje i uszkodzenia elementów bramy lub trakcji, powstałe w wyniku uderzenia ciałem niesprężystym (miękkim), obniżające funkcjonalność i pogarszające sprawność działania bramy.

3.6 Izolacyjność cieplna

Przyjęto współczynnik przenikania ciepła panelu stalowego, z którego wykonane są bramy 0,604 W/(m²K).

3.7 W przypadku wyposażenia bramy w UPS, brama może służyć do napowietrzania.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Wszystkie elementy składowe bram segmentowych TORSYSTEM dostarczane są w opakowaniu producenta. Magazynowanie bram wraz elementami (prowadnice, sprężyny, osprzęt) powinno odbywać się w miejscach zadaszonych, nie zawilgoconych.

5.1 INSTRUKCJA OBSŁUGI BRAMY PRZEMYSŁOWEJ SEGMENTOWEJ TORSYSTEM Z RĘCZNYM NAPĘDEM ŁAŃCUCHOWYM

Obsługa bramy

Otwieranie:

- odbezpieczyć łańcuch z elementu mocującego,
- pociągając za odpowiednią stronę łańcucha otwierać bramę
- zabezpieczyć łańcuch o element mocujący

Zamykanie:

- odbezpieczyć łańcuch
- pociągając za odpowiednią stronę łańcucha zamykać bramę
- kontrolować czy brama nie trafi w przeszkodę (np.: pozostawione elementy, kartony, palety)
- zabezpieczyć łańcuch o element mocujący

UWAGA:

! Rygiel suwakowy przy otwieraniu lub zamykaniu musi być otwarty.

! Drzwi przejściowe przy otwieraniu lub zamykaniu muszą być zamknięte.

! Nie wolno w pozycji zamknięcia bramy ciągnąć łańcuchem w stronę zamykania bramy, gdyż może to spowodować wypadnięcie linek z toru bieżnego bębna nawojowego i unieruchomienie bramy konieczna interwencja ekipy serwisowej (naprawa płatna).

! Zabrania się zamykania bramy gdy bezpośrednio pod nią znajdują się osoby.

5.2 INSTRUKCJA OBSŁUGI BRAMY PRZEMYSŁOWEJ SEGMENTOWEJ TORSYSTEM Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM

OBSŁUGA BRAMY W WARUNKACH NORMALNYCH

Otwieranie: wcisnąć przycisk Góra (↑)
Zatrzymanie: wcisnąć przycisk Stop (●)
Zamykanie: wcisnąć przycisk Dół (↓)

OBSŁUGA RĘCZNA BRAMY – URUCHAMIANIE AWARYJNE

(w przypadku braku napięcia zasilającego)

- odbezpieczyć łańcuch awaryjnego otwierania za pomocą czerwonego cięgna
- otwierać lub zamykać ręcznie poprzez ciągnięcie odpowiedniej strony łańcucha

!!! Zabrania się używania łańcucha otwierania awaryjnego w przypadku posiadania zasilania elektrycznego (możliwość przestawienia krańcowych położeń bramy lub uszkodzenie napędu) !!!

OBSŁUGA BRAMY W MOMENCIE POWROTU NAPIĘCIA ZASILAJĄCEGO

- bramę ustawić za pomocą łańcucha w pozycji zamkniętej
- zaryglować napęd za pomocą zielonego cięgna
- dalsza obsługa tak jak w przypadku normalnej pracy

UWAGA:

! Rygiel suwakowy przy otwieraniu lub zamykaniu musi być otwarty.

! Drzwi przejściowe przy otwieraniu lub zamykaniu muszą być zamknięte.

! Nie wolno pozostawiać żadnych przedmiotów w świetle działania bramy (np. pojazdy, opakowania, palety, deski) w przypadku najechania bramy na taki bądź inny przedmiot, istnieje możliwość przestawienia zespołu wyłączników krańcowych a w dalszej kolejności uszkodzenie bramy oraz zsuniecie się linek z bębnow nawojowych (naprawa płatna)

! Zabrania się zamykania bramy gdy bezpośrednio pod nią znajdują się osoby.

UWAGI EKSPLOATACYJNE:

Podstawowe warunki prawidłowej eksploatacji bramy zapewniające jej długotrwałą, bezawaryjną pracę:

- w obrębie uszczelki dolnej zapewnić swobodny odpływ wody
- chronić bramę przed czynnikami szkodliwymi dla powłok lakierniczych i elementów metalowych
- podczas wykańczania pomieszczenia (roboty tynkarskie, malarskie itp.) zabezpieczyć bramę wraz z elementami mechanicznymi przed zabrudzeniem
- do czyszczenia segmentów bramy należy używać środków bezpiecznych dla powłok lakierniczych np: wody i miękkiej gąbki
- w przypadku nierównomiernego wyważenia bramy należy przeprowadzić jej regulację w/g instrukcji montażu
- bez uzgodnienia z producentem bramy, niedopuszczalna jest zmiana elementów składowych, a w szczególności elementów odpowiadających za mechaniczną pracę bramy np. sprężyny, bębny nawojowe, zawiasy
- do ręcznego otwierania bramy należy używać wyłącznie uchwytu muszlowego zamontowanego wewnątrz i na zewnątrz bramy lub (jeżeli jest zamontowana) przekładni łańcuchowej
- bramy sterowane elektrycznie należy obsługiwać zgodnie z instrukcją dołączoną do bramy
- bramę należy otwierać i zamykać łagodnie, bez gwałtownych szarpnięć, które mogą wpływać negatywnie na trwałość bramy i bezpieczeństwo użytkowników
- jeżeli w bramie zamontowana jest furtka (brak napędu elektrycznego) zabrania się otwierania i zamykania bramy, gdy furtka nie jest zamknięta „na klucz”
- co najmniej raz na 6 miesięcy, należy przeprowadzić bieżące przeglądy bramy, w czasie których wymaga się:
 - a) sprawdzenia linek (uszkodzone druty, korozja, zagięcia)
 - b) sprawdzenie sprężyn (sprężyny nie mogą wykazywać widocznych uszkodzeń)
 - c) sprawdzenie dokręcenia wszystkich elementów łączących w bramie (wkręty zawiasów, śruby mocujące prowadnice, podpory sprężyn, itp.) W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek należy je niezwłocznie usunąć!!! (uprzednio skontaktować się z serwisem)

Niedopuszczalna jest eksploatacja bramy jeżeli nastąpiło widoczne uszkodzenie lin, sprężyn, płaszcza bramy (rozwarstwienie się panela), a także innych elementów mechanicznych tj. zawiasy, rolki i zabezpieczenia sprężyn i linek! Po zamontowaniu bramy lub też najpóźniej w ciągu 14 dni usunąć folię zabezpieczającą powłokę lakierniczą (możliwość zwulkanizowania się folii z płaszczem bramy).

W przypadku jakichkolwiek pytań i wątpliwości prosimy o kontakt z serwisem tel. 74 816 37 24.



Service on Time Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 44,
57-240 Kamieniec Żąbkowicki



+48 748 163 724



NIP 5260013657



handel01@tot24.com.pl



REGON 010330037



sot24.com.pl



KRS 0000208619