



PRZEMYSŁOWE BRAMY SEGMENTOWE, SKŁADANE I PRZESUWNE



- ✓ WSZYSTKIE ELEMENTY BRAM OPRACOWANO Z UWZGLĘDNIENIEM WARUNKÓW KLIMATYCZNYCH
- ✓ SPEŁNIAJĄ WYMAGANIA NAJWYŻSZYCH STANDARDÓW JAKOŚCI



Oferujemy Państwu serię przemysłowych bram segmentowych, składanych i przesuwnych produkowanych przez firmę DoorHan.



DoorHan



01	Sześć zalet, jakość w szczegółach	4-5
02	Produkcja	6-7
03	Segmentowe bramy przemysłowe serii ISD01	8-11
04	Panoramyczne segmentowe bramy przemysłowe serii ISD02	12-15
05	Automatyka (napędy i akcesoria)	15-17
06	Akcesoria, rodzaje wypełnienia bram panoramicznych	18-19
07	Bramy składane i przesuwne	20-21
08	Drzwi	22-23
09	Typy prowadzenia bram oraz ich wymiary	24-25
10	Konstrukcja i koncepcja bezpieczeństwa	26-27
11	Poszerzając granice	28-29

6

GŁÓWNYCH ZALET ISTOTNYCH DLA KLIENTA



REALIZACJA W BARDZO KRÓTKIM TERMINIE

Dzięki posiadaniu własnego zakładu produkcyjnego, firma DoorHan może wykonać bramy przemysłowe dowolnej konstrukcji w bardzo krótkim terminie.



FUNKCJONALNOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

Unikalna konstrukcja bram przemysłowych DoorHan pozwala na ich długoletnie użytkowanie przy dużej intensywności otwierania i zamykania bram w dowolnych warunkach klimatycznych.



NOWOCZESNE ROZWIĄZANIE DLA BIZNESU

Bramy panoramiczne DoorHan – to optymalne rozwiązanie dla obiektów, w których wymagane jest zapewnienie maksymalnej możliwości obserwowania przestrzeni zewnętrznej lub wewnętrznej.



TECHNOLOGIA PRZYSZŁOŚCI

Zastosowanie nowoczesnej listwy T-bridge w panoramicznych bramach przemysłowych DoorHan pozwala na zabezpieczenie ich przed zamarzaniem i korozją. Pozwala również na długo zachować ładny wygląd bramy.



WYGODA I PROSTOTA

Dzięki przemysłanej konstrukcji bram DoorHan, można je łatwo zamontować bez stosowania specjalnych narzędzi.



NIEZAWODNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

Segmentowe bramy przemysłowe DoorHan - to połączenie nowoczesnych technologii i materiałów. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych środków bezpieczeństwa stanowią one niezawodne rozwiązanie.

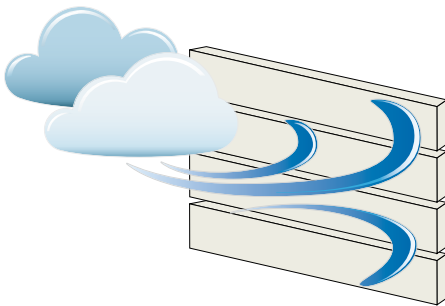
JAKOŚĆ TKWI W SZCZEGÓŁACH

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII



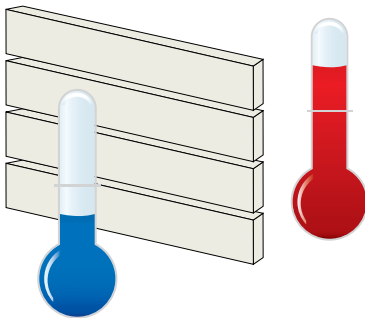
Dzięki specjalnej konstrukcji bram przemysłowych DoorHan są one energooszczędne, co pozwala na zatrzymywanie ciepła w pomieszczeniach i zachowanie w nich odpowiedniego mikroklimatu, jak również pozwala na obniżenie strat ciepła oraz kosztów ogrzewania pomieszczeń

WYTRZYMAŁOŚĆ



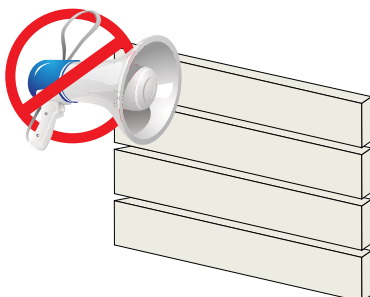
Dzięki materiałom stosowanym do produkcji bram przemysłowych DoorHan, bramy te charakteryzują się bardzo wysoką wytrzymałością i mogą wytrzymywać duże obciążenia wiatrem.

SZCZELNOŚĆ



Konstrukcja pancerza bramy oraz system elementów uszczelniających podnosi szczelność bramy. Przestrzeń za bramą nie jest narażona na przeciągi oraz na gwałtowne spadki temperatury. Jest to szczególnie ważne w przypadku pomieszczeń, w których składowane są wyroby, do przechowywania których niezbędne jest utrzymywanie odpowiedniego mikroklimatu.

IZOLACJA AKUSTYCZNA



Bramy przemysłowe zapewniają nie tylko izolację termiczną, ale również akustyczną - stanowią one przeszkodę w przedostawaniu się hałasu z ulicy.

JAKOŚĆ GODNA ZAUFANIA

Firma DoorHan zorganizowała całościową produkcję przemysłowych bram segmentowych. Dzięki temu odpowiadamy za jakość wyrobów. Wysokie parametry eksploatacyjne naszych bram przemysłowych wyznaczone są jeszcze na etapie projektowania. Praca specjalistów firmy pozwala na projektowanie bram dla dowolnych warunków ich użytkowania, uwzględnia szeroki zakres sezonowych zmian temperatur oraz inne specyficzne warunki.



02

Nasze wyroby to połączenie nowoczesnych technologii i materiałów. Ciągłe doskonalimy się i rozwijamy nadążając za nowoczesnymi trendami i oferując bramy odpowiadające współczesnym wymaganiom.



Na wszystkich etapach - od projektowania do montażu bram - w naszej firmie pracują profesjonaliści doskonale znający swoją pracę. Troszczymy się o kwalifikacje naszych pracowników, gdyż ich odpowiedzialność i profesjonalizm jest gwarancją dobrej jakości produkowanych wyrobów oraz ich serwisu.

Wszystkie zespoły i podzespoły bram przemysłowych DoorHan produkowane są na certyfikowanych urządzeniach o światowym poziomie. Wszystkie elementy składowe bram przechodzą badania na zgodność z wymaganiami norm światowych.



Obecnie w świecie stawiane są wysokie wymagania dotyczące produkcji i wyrobów niezagrożających środowisku. Dlatego DoorHan stosuje przyjazne środowisku materiały o wysokiej jakości.



Nasze przemysłowe bramy segmentowe obliczone są na dużą intensywność ich użytkowania oraz na wysoką trwałość, dlatego stosujemy materiały o wysokiej jakości: nowoczesne, superwytrzymałe stopy, farby i materiały na powłoki ochronne czołowych producentów światowych.



Na Państwa życzenie możliwe jest pomalowanie paneli na dowolny kolor - zgodnie z międzynarodową paletą RAL. Kolor na wydruku może różnić się od rzeczywistego, dlatego prosimy o korzystanie z oryginalnego wzornika palety kolorów RAL.

Firma DoorHan oferuje bogaty wybór rozwiązań kolorystycznych dla bram przemysłowych. Niepodważalną zaletą jest nie tylko bogaty wybór kolorów, ale również wysoka jakość stosowanych farb i lakierów. Panele typu sandwich oraz listwy aluminiowe malowane są w warunkach fabrycznych na specjalistycznych liniach malarskich.

Do wypełniania pancerza bramy ISD01 stosuje się nowoczesne panele typu sandwich.



03

Segmentowe bramy przemysłowe DoorHan – to idealne rozwiązanie dla biznesu i produkcji. Charakteryzują się one podwyższoną wytrzymałością na zużycie i mogą być stosowane do pomieszczeń o dowolnej konstrukcji. W celu zapewnienia właściwego ich działania bez jakichkolwiek usterek przez długi czas, przy wysokiej intensywności otwierania i zamykania, stosuje się specjalne technologie. W konstrukcji bram i prowadnic przewidziano specjalne elementy, które podnoszą ich niezawodność oraz odporność na zużycie. Firma DoorHan w swoich bramach realizuje najnowocześniejsze technologie, dzięki czemu posiadają one unikalne właściwości eksploatacyjne.

W bramach przemysłowych DoorHan stosowany jest system uszczelnień, dzięki któremu zapewniona jest wysokoefektywna izolacja termiczna. Przemysłowe bramy segmentowe pozwalają na unikanie strat ciepła. Utrzymywanie odpowiednich warunków temperaturowych w przedsiębiorstwach jest bardzo istotne, szczególnie w okresach zimowych.



BRAMY PRZEMYSŁOWE SERII ISD 01

Wysokość otworu: od 2 m do 8 m;
Szerokość otworu: od 2 m do 7 m, w przypadku wyboru konstrukcji z prowadzeniem pionowym bramy - do 8 m;
Wysokość nadproża: co najmniej 150 mm
Głębokość pomieszczenia: wysokość pancerza bramy plus 500 mm.
Odległość od krawędzi otworu do ściany: co najmniej 140 mm;

(patrz str. 26)

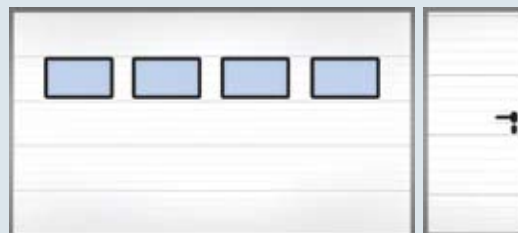
WARIANTY WYKONANIA PRZEMYSŁOWYCH BRAM SEGMENTOWYCH SERII ISD 01.



Bramy segmentowe + drzwi



Bramy segmentowe z wbudowaną furtką + drzwi



Bramy segmentowe z dekoracyjnymi okienkami + drzwi.

PARAMETRY TECHNICZNE

Współczynnik przenikania ciepła	0,38 W/m°C
Izolacja akustyczna	24 dB
Obciążenie wiatrem	5 klasa (200 km/h)
Nieprzemakalność	1 klasa (parcie wody 30 Pa)
Siła prowadzenia bramy	do 40 kg
Grupa palności	„G2” wg normy GOST 30244-94
Grupa zapalności	„B2” wg normy GOST 30402-96
Ciężar pancerza bramy	17 kg/m ²

OKNA

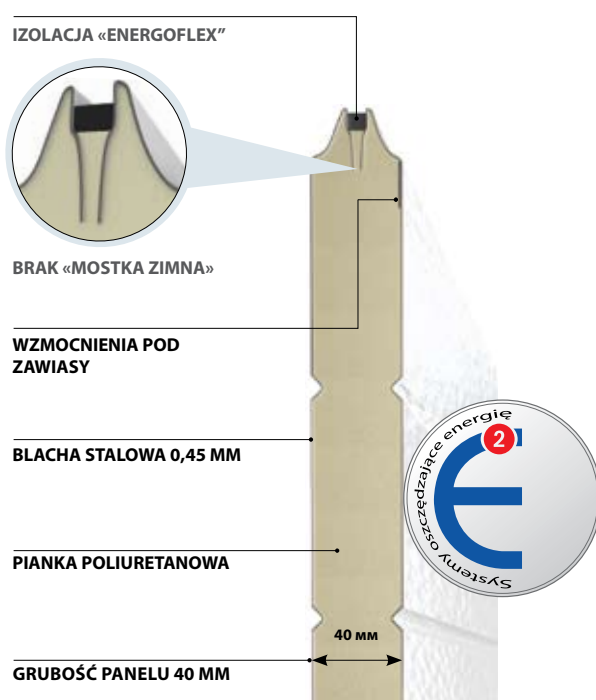


Firma DoorHan oferuje specjalne okienka do wbudowania w pancerz przemysłowych bram segmentowych. Dzięki specjalnej konstrukcji okienko szczelnie przylega do pancerza bramy i tym samym nie występuje zamarzanie oraz unika się strat ciepła na obwodzie okienka. Wymiary techniczne: 635x330, 607x202.

NIEZAWODNE ROZWIĄZANIE



03



Cechą konstrukcyjną paneli sandwich DoorHan jest brak „mostka zimna”. W panelach DoorHan przednia i tylna blacha metalowa nie są zawalcowane (nie są z sobą połączone). Dzięki otwartemu obwodowi nie zachodzi zamarzanie paneli. Znacznie wzrasta oszczędność ciepła.

Panele typu sandwich DoorHan mogą być pomalowane na dowolny kolor z palety kolorów RAL i posiadają różne rodzaje powierzchni: z przetłoczeniami, z przetłoczeniem środkowym, o teksturze falistej lub gładkie.



RODZAJE PANELI



Z przetłoczeniami

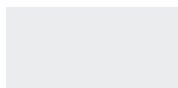

Z przetłoczeniem
środkowym


Gładkie



O teksturze falistej

Typy powierzchni



Powierzchnia gładka


Powierzchnia „stucco”
(tynk dekoracyjny)


Powierzchnia „drewno”



Na Państwa życzenie możliwe jest pomalowanie paneli na dowolny kolor - zgodnie z międzynarodową paletą RAL. Kolor na wydruku może różnić się od rzeczywistego, dlatego prosimy o korzystanie z oryginalnego wzornika palety kolorów RAL.

8 standardowych kolorów



RAL9003 biały



RAL8014 brązowy



RAL5005 granatowy



RAL6005 zielony



RAL3005 bordowy



RAL9006 srebrny



RAL1000 beżowy



RAL7004 szary

Jako materiał wypełniający w panelach DoorHan stosowana jest pianka poliuretanowa – nowoczesny, odporny na zużycie materiał ocieplający, który nie wchłania wody. Grubość paneli wynosi 40 mm, jest to grubość optymalna do stosowania w dowolnych warunkach klimatycznych.

Inną cechą konstrukcyjną są wzmocnienia pod zawiasami - płytki stalowe, które podnoszą wytrzymałość połączeń oraz podwyższają sztywność bram, co oznacza również większe zabezpieczenie przeciwwłamaniowe.



BRAMY PANORAMICZNE

Panoramiczne bramy przemysłowe DoorHan to unikalne rozwiązanie dla obiektów, w których wymagane jest zapewnienie maksymalnej możliwości obserwowania przestrzeni zewnętrznej lub wewnętrznej. Panoramiczne bramy przemysłowe to nowoczesne wzornictwo, które bardzo upiększa fasadę. Do zainstalowania w miejscach, gdzie wymagane jest zapewnienie zwiększonego dostępu światła, DoorHan oferuje całkowicie przeszklone bramy.

Dzięki specjalnej konstrukcji bramy panoramiczne DoorHan zabezpieczają przed stratami ciepła i nie zamarzają na stykach, są odporne na korozję i długo zachowują piękny wygląd. Płaszcz bramy panoramicznej można łączyć z panelami sandwich. Pozwala to na podniesienie właściwości termoizolacyjnych bram. Oprócz znakomitych właściwości eksploatacyjnych, panoramiczne bramy segmentowe DoorHan to bardzo funkcjonalne rozwiązanie dla biznesu.

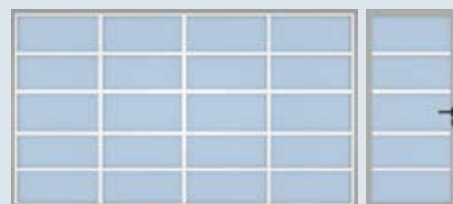
Tam, gdzie konieczne jest zapewnienie zwiększenia oszczędności energii, firma DoorHan proponuje panoramiczne bramy przemysłowe z paneli z listwą aluminiową T-bridge.

T-bridge - to system listew aluminiowych z elementami izolacji termicznej wykonanymi z poliamidu - materiału o wysokiej wytrzymałości. Zastosowanie tego systemu pozwala na zabezpieczenie bram panoramicznych przed zamarzaniem oraz na znaczne obniżenie kosztów ogrzewania pomieszczeń.

W panoramiczne bramy segmentowe DoorHan można wbudować furtkę, co pozwala na wejście do pomieszczenia bez otwierania bramy. Dzięki systemowi uszczelnień, w przypadku wbudowania furtki brama DoorHan nie traci swoich właściwości termoizolacyjnych. Wszystkie furtki wyposażone są w samozamykacz, który ułatwia korzystanie z nich.

BRAMY PANORAMICZNE Z PRZESZKLIENIEM BEZ SZPROSÓW PIONOWYCH I ZE SZPROSAMI

WARIANTY WYKONANIA PRZEMYSŁOWYCH BRAM SEGMENTOWYCH SERII ISD 02.



Brama z pełnym przeszkleniem + drzwi



Brama z pełnym przeszkleniem i furtką + drzwi

Panele panoramiczne z profili aluminiowych i z przeszkleniem tworzą pancerz bramy.

Wymiary otworu bramy:

szer.: 2000 - 6000 mm, **wys.:** 2000 - 8000 mm.

Wysokość nadproża: co najmniej 150 mm;

Odległość od krawędzie otworu do ściany: co najmniej 140 mm;

Głębokość pomieszczenia: wys. pancerza bramy plus 500 mm.

Wymiary drzwi:

szer.: od 600 do 1500mm, **wys.:** od 1100 do 2500 mm.

Wymiary otworu świetlnego:

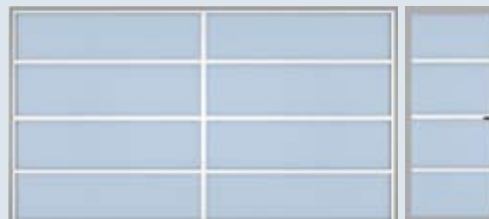
wys.: od 370 mm do 650 mm; **szer.:** nie większa, niż 3000 mm (w przypadku prowadzenia pionowego, przy szerokości pancerza od 4,5 do 6 m, szerokość otworu świetlnego – nie większa, niż 900 mm).

Możliwe jest zamontowanie do dowolnego otworu świetlnego płyt z materiałów kompozytowych zamiast szkła zespolonego.

WARIANTY WYKONANIA PRZEMYSŁOWYCH BRAM SEGMENTOWYCH SERII ISD 02



Brama z przeszkleniem bez szprosów pionowych + drzwi



Brama z przeszkleniem bez szprosów pionowych ze słupkiem wzmacniającym + drzwi

Panele panoramiczne z profili aluminiowych i z przeszkleniem tworzą pancerz bramy

Wymiary otworu bramy:

szer.: 2000 - 6000 mm, **wys.:** 2000 - 8000 mm.

Wysokość nadproża: co najmniej 150 mm;

Odległość od krawędzie otworu do ściany: co najmniej 140 mm;

Głębokość pomieszczenia: wys. pancerza bramy plus 500 mm.

Wymiary drzwi:

szer.: od 600 do 1500mm, **wys.:** od 1100 do 2500 mm.

Wymiary otworu świetlnego:

wys.: od 370 mm do 650 mm; **szer.:** nie większa, niż 3000 mm

(w przypadku prowadzenia pionowego, przy szerokości pancerza od 4,5 do 6 m, szerokość otworu świetlnego – nie większa, niż 900 mm).

Możliwe jest zamontowanie do dowolnego otworu świetlnego płyt z materiałów kompozytowych zamiast szkła zespolonego.

BRAMY PANORAMICZNE CZĘŚCIOWO PRZESZKLONE

WARIANTY WYKONANIA SEGMENTOWYCH BRAM PRZEMYSŁOWYCH BRAM SERII ISD02



Brama z częściowym przeszkleniem



Brama z częściowym przeszkleniem i z furtką

Panele panoramiczne z profili aluminiowych i z przeszkleniem tworzą pancerz bramy

Wymiary otworu bramy:

szer.: 2000 - 6000 mm, **wys.:** 2000 - 8000 mm.

Wysokość nadproża: co najmniej 150 mm;

Odległość od krawędzie otworu do ściany: co najmniej 140 mm;

Głębokość pomieszczenia: wys. pancerza bramy plus 500 mm.

Wymiary drzwi:

szer.: od 600 do 1500mm, **wys.:** od 1100 do 2500 mm.

Wymiary otworu świetlnego:

wys.: od 370 mm do 650 mm; **szer.:** nie większa, niż 3000 mm

(w przypadku prowadzenia pionowego, przy szerokości pancerza od 4,5 do 6 m, szerokość otworu świetlnego – nie większa, niż 900 mm).

Możliwe jest zamontowanie do dowolnego otworu świetlnego płyt z materiałów kompozytowych zamiast szkła zespolonego.



04

Panele DoorHan dla panoramicznych bram segmentowych składają się ze specjalnych profili aluminiowych i szyb. Do przeszkleń mogą być stosowane materiały o dużej odporności na działania mechaniczne, np. poliwęglan, poliwęglan odporny na uderzenia lub szkło komórkowe organiczne. Materiały te charakteryzują się wysoką odpornością na uderzenia. Posiadają też specjalną powłokę zapobiegającą zaparowaniu szkła organicznego. Specjalna konstrukcja profili aluminiowych stosowanych w panelach panoramicznych zapewnia wysoką wytrzymałość i niezawodność bram. W celu podniesienia właściwości termoizolacyjnych bram, firma DoorHan proponuje łączenie segmentów przeszklonych z panelami sandwich DoorHan

PANELE PANORAMICZNE Z SYSTEMEM PROFILI ALUMINIOWYCH T-BRIDGE

SYSTEM T-bridge



POLIWĘGLAN,
POLIWĘGLAN ODPORNY NA UDERZENIA,
SZKŁO KOMÓRKOWE ORGANICZNE

SYSTEM T-bridge



PROFIL ALUMINIOWY



RAL9003
biały



RAL8014
brązowy



RAL5005
granatowy



RAL6005
zielony



RAL3005
bordowy



RAL9006
srebrny



RAL1000
beżowy



RAL7004
szary



Na Państwa życzenie możliwe jest pomalowanie paneli na dowolny kolor - zgodnie z międzynarodową paletą RAL. Kolor na wydruku może różnić się od rzeczywistego, dlatego prosimy o korzystanie z oryginalnego wzornika palety RAL.

PARAMETRY TECHNICZNE

Współczynnik przenikania ciepła	0,38 W/m ² °C
Izolacja akustyczna	24 dB
Obciążenie wiatrem	5 klasa (200 km/h)
Nieprzemakalność	1 klasa (parcie wody 30 Pa)
Siła prowadzenia bramy	do 40 kg
Grupa palności	„G2” wg normy GOST 30244-94
Grupa zapalności	„B2” wg normy GOST 30402-96
Ciepła pancerza bramy	17 kg/m ²

PANEL PANORAMICZNY

PROFIL ALUMINIOWY

POLIWĘGLAN,
POLIWĘGLAN ODPORNY
NA UDERZENIA,
SZKŁO KOMÓRKOWE
ORGANICZNE



RAL9003
biały



RAL8014
brązowy



RAL5005
granatowy



RAL6005
zielony



RAL3005
bordowy



RAL9006
srebrny



RAL1000
beżowy



RAL7004
szary



Na Państwa życzenie możliwe jest pomalowanie paneli na dowolny kolor - zgodnie z międzynarodową paletą RAL. Kolor na wydruku może różnić się od rzeczywistego, dlatego prosimy o korzystanie z oryginalnego wzornika palety RAL.

PARAMETRY TECHNICZNE

Izolacja akustyczna	24 dB
Obciążenie wiatrem	5 klasa (200 km/h)
Nieprzemakalność	1 klasa (parcie wody 30 Pa)
Siła prowadzenia bramy	do 40 kg
Grupa palności	„G2” wg normy GOST 30244-94
Grupa zapalności	„B2” wg normy GOST 30402-96
Ciepła pancerza bramy	17 kg/m ²

W przypadku zamówienia przeszklenia ze szkła komórkowego organicznego możemy wykonać je w dowolnym kolorze. Takie stylowe rozwiązanie nadaje bardzo korzystnego wyglądu fasadzie budynku i przyciągnie uwagę potencjalnych klientów. Ponadto listwy mogą być pomalowane na dowolny kolor z palety barw RAL, co pozwala na wykonanie bramy panoramicznej tak, by kolorystycznie współgrała z elewacją budynku lub z wnętrzem.



WYGODA I KOMFORT

Układy automatyki ułatwiają otwieranie oraz zamykanie bram. Dzięki nim bramy są nowoczesnym, wysoko technologicznym wyrobem.

NAPĘDY WAŁKÓW DOORHAN



Oferowane przez DoorHan napędy wałków to idealne rozwiązanie dla bram przemysłowych dowolnego typu. Napędy elektryczne modelu Shaft-30/60/120 są napędami wałków wyposażonymi w przekładnię redukcyjną w „misce olejowej”. Technologia ta znacznie wydłuża żywotność napędu i pozwala na jego intensywne użytkowanie.

Napęd składa się z silnika elektrycznego oraz mechanicznej przekładni redukcyjnej. Posiada również wbudowany blok sterowania. Do bloku sterowania podłącza się trójpozycyjny panel sterowania. W przypadku wyłączenia zasilania elektrycznego ręczny wyłącznik awaryjny pozwala na ręczne otwarcie lub zamknięcie bramy przy pomocy łańcucha awaryjnego.

SYGNALIZACJA ŚWIETLNA



Urządzenie sygnalizacji świetlnej służy do przekazywania sygnałów regulacji wjazdu/wyjazdu pojazdów. Obudowa urządzenia sygnalizacji świetlnej wykonana jest z tworzywa sztucznego o wysokiej jakości.

TRÓJPOZYCYJNY PANEL STEROWANIA


Trójpozycyjny panel sterowania przeznaczony jest do oddzielnego sterowania ruchem bramy z oddzielnym przyciskiem zatrzymywania bramy.

DWUPOZYCYJNY PANEL STEROWANIA Z PRZYCISKIEM NA KLUCZ


Dwupozycyjny panel sterowania z kluczem pozwala na kontrolowanie ruchu oraz stanowi zabezpieczenie przed sterowaniem bramą przez osoby nieupoważnione.

ZEWNĘTRZNE ODBIORNIKI RADIOWE


Zewnętrzne odbiorniki radiowe DHRE-2 przeznaczone są do sterowania urządzeniami automatyki innych producentów przy pomocy pilota DoorHan. Możliwe jest podłączenie do dowolnego napędu.

FOTOKOMÓRKI


Fotokomórki przeznaczone są do zapobiegania awaryjnym sytuacjom w przypadku dostania się do strefy otworu bramy elementów obcych. W przypadku przecięcia promienia podczerwieni, do bloku sterowania przekazywany jest sygnał informujący o pojawieniu się przeszkody. Spowoduje to zatrzymanie bramy lub powrót jej pancerza do poprzedniego położenia.

PILOTY DO ZDALNEGO STEROWANIA


Piloty DoorHan Transmitter 4 przeznaczone są do sterowania automatyką DoorHan oraz dowolnymi innymi urządzeniami, do których podłączony jest odbiornik radiowy DoorHan. Przy pomocy jednego pilota można sterować czterema bramami (szlabanami albo innymi urządzeniami automatycznymi).

CZUJNIKI OPTOELEKTRONICZNE


Czujniki optoelektroniczne Optokit składają się z 2 czujników bezpieczeństwa działających na podczerwień – odbiornika oraz urządzenia przekaźnikowego. Czujniki zamontowane są w profilu gumowym. Gdy profil gumowy ulegnie zdeformowaniu, promień optyczny zostaje przerwany. Odpowiedni sygnał zostaje przekazany do bloku sterowania, który zatrzymuje bramę lub powoduje powrót jej pancerza do poprzedniego położenia.

PRZYCISK Z KLUCZYKIEM KEYSWITCH


Przycisk z kluczykiem Keyswitch pozwala na przekazywanie sygnału otwarcia, zamknięcia lub zatrzymania bramy poprzez obrócenie kluczyka. W celu anulowania komendy należy zwolnić nacisk na kluczyk – powróci on do początkowego położenia. Przycisk z kluczykiem posiada blokadę mechaniczną, która nie pozwala na zdjęcie osłony zamykającej bez wstawionego i obróconego kluczyka.

PRZYCISK Z KLUCZYKIEM SWM


Przycisk z kluczykiem SWM stosowany jest w przypadku bramy zamontowanej w sposób nakładany. Posiada on te same cechy, co przycisk Keyswitch. Przycisk z kluczykiem SWM wyróżnia się niezawodnością osiąganą dzięki antywłamaniowej obudowie metalowej oraz hermetycznej ścianie tylnej zabezpieczającej obudowę przed przedostawaniem się wilgoci. Przycisk z kluczykiem jest łatwy do zamontowania i podłączenia.

KLAWIATURA Z RADIOWYM STEROWNIKIEM KODOWYM


Bezprzewodowa klawiatura kodowa ze sterownikiem radiowym Keypad przeznaczona jest do zdalnego sterowania napędem elektrycznym bram wyposażonych w odbiornik DoorHan - wbudowany lub zewnętrzny. Przekazywane drogą radiową komendy sterowania wysyłane są wyłącznie po wprowadzeniu zaprogramowanego kodu dostępu. Klawiatura kodowa jest prosta w instalacji i w nastawie.

BOGATY WYBÓR, OPTYMALNE ROZWIĄZANIE



Poliwęglan

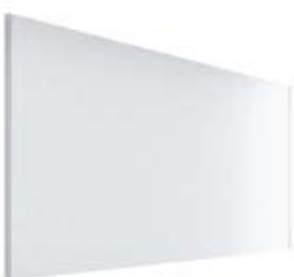
Poliwęglan stosowany jest do oszklewania bram panoramicznych. Posiada wiele zalet:

- charakteryzuje się wysoką przezroczystością optyczną;
- posiada niewielką masę;
- jest odporny na warunki pogodowe.

PARAMETRY TECHNICZNE

Grubość szyby zespolonej wykonanej z akrylu	22 mm
Wysokość panelu oblicza się wychodząc z wysokości otworu:	wartość maksymalna - 575 mm wartość minimalna - 475 mm
Maksymalna szerokość otworu bez słupka wzmacniającego	900 mm
Maksymalna szerokość otworu ze słupkiem wzmacniającym	6000 mm
Maksymalna wysokość płyty	8000 mm

Poliwęglan odporny na uderzenia



Poliwęglan odporny na uderzenia posiada unikalne właściwości – charakteryzuje się lekkością, bardzo dużą przezroczystością oraz odpornością na uszkodzenia, w tym na takie czynniki jak złe warunki pogodowe (nawet grad) czy odporność na działanie ognia. Jest również łatwy w montażu. Przezroczyste panele z poliwęglanem odpornym na uderzenia posiadają 200-krotnie wyższą wytrzymałość, niż szkło.

Wytrzymałość szyb z poliwęglanu nie zmienia się w różnych warunkach pogodowych w zakresie temperatur od -40oC do +120oC. Ponadto w panelach takich przenikanie światła wynosi do 91%. Nie zmieniają one swych właściwości nawet przy długotrwałym bezpośrednim oddziaływaniu promieni słonecznych.

PARAMETRY TECHNICZNE

Grubość szyby zespolonej wykonanej z akrylu	22 mm
Wysokość panelu oblicza się wychodząc z wysokości otworu:	wartość maksymalna - 650 mm, wartość minimalna - 370 mm
Maksymalna szerokość otworu bez słupka wzmacniającego	3190 mm
Maksymalna szerokość otworu ze słupkiem wzmacniającym	6000 mm
Maksymalna wysokość płyty	8000 mm

Szkło komórkowe organiczne

Szkło organiczne stosowane do wykonywania szyb zespolonych w panelach panoramicznych to ekstrudowana płyta akrylowa (pleksiglas), posiadająca bardzo wysoką wytrzymałość na warunki pogodowe oraz charakteryzująca się wysoką przezroczystością (czysta płyta pozwala na przenikanie 92% światła). Dzięki wewnętrznemu użebrowaniu w komórkowym szkłe organicznym panele posiadają podwyższoną wytrzymałość. Stosuje się trzy rodzaje komórkowego szkła organicznego o różnym stopniu przezroczystości, o różnych wymiarach komórek wewnętrznych oraz o różnych odcieniach.

ALLTOP


ALLTOP to dwuwarstwowa płyta o strukturze komórkowej, z dużymi odległościami między przegrodami (64 mm). ALLTOP posiada powłokę zapobiegającą skraplaniu się pary wodnej z obu stron oraz wewnątrz komórek. Dzięki temu przenikanie światła zwiększa się do 91%, skropliny na wewnętrznych oraz na zewnętrznych powierzchniach pozostają praktycznie niewidoczne. Zastosowanie ALTROPP-u w płaszczu bramy panoramicznej sprzyja oszczędności energii.

HEATSTOP


HEATSTOP to dwuwarstwowa płyta komórkowa odbijająca promieniowanie podczerwone. Wykonywana jest z modyfikowanego polimetylometakrylanu (PMMA) o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia. Na płycie o strukturze komórkowej rozprzodza się równomiernie powłokę HEATSTOP. Jest ona zintegrowana z płytą. HEATSTOP posiada wyższą wytrzymałość na uderzenia w porównaniu ze zwykłym komórkowym szkłem organicznym. Materiał posiada powłokę zapobiegającą skraplaniu się pary wodnej, na którą nanoszona jest specjalna warstwa ochronna.

RESIST

RESIST 00721
RESIST W1621

RESIST to dwuwarstwowa, przeźroczysta, posiadająca właściwości termoizolacyjne płyta komórkowa o wysokiej wytrzymałości na oddziaływanie czynników pogodowych. Wykonywana jest z modyfikowanego polimetylometakrylanu (PMMA) o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia. Wykorzystywana tam, gdzie wymagana jest bardzo wysoka wytrzymałość w połączeniu z lekkością konstrukcji. Oferujemy 2 warianty wypełnienia: RESIST W1621 przepuszczanie światła 74% oraz RESIST 00721 przepuszczanie światła 85%.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Grubość szyby zespolonej wykonanej z poliwęglanu komórkowego	16 mm
Wskaźnik ważony izolacyjności akustycznej	22 dB
Wysokość panelu oblicza się wychodząc z wysokości otworu:	wartość maksymalna - 650 mm, wartość minimalna - 370 mm
Maksymalna szerokość otworu bez słupka wzmacniającego	3190 mm
Maksymalna szerokość otworu ze słupkiem wzmacniającym	6000 mm
Maksymalna wysokość płyty	8000 mm



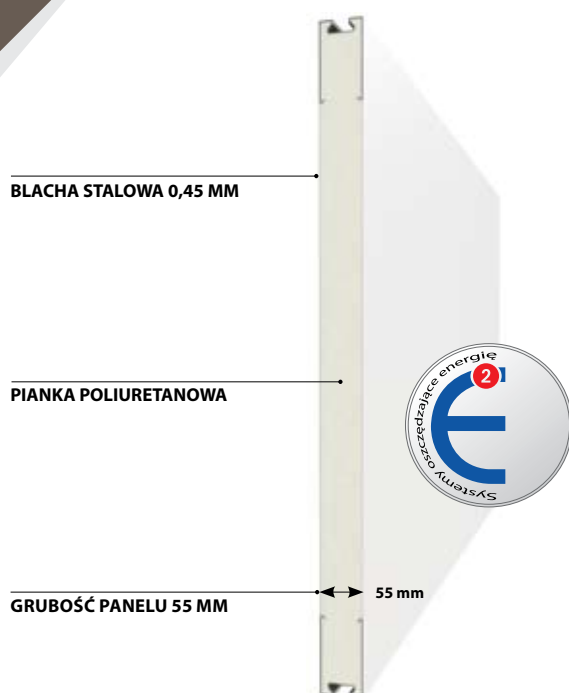
Panele kompozytowe

Panele kompozytowe składają się z 2 blach aluminiowych, między którymi znajduje się wypełnienie z pianki poliuretanowej.

ŁATWE ROZWIĄZANIE TRUDNYCH ZADAŃ



07



W celu rozwiązania trudnych zadań, polegających na zabezpieczeniu dużych otworów DoorHan oferuje unikalne rozwiązanie – bramy składane i przesuwne.

Grupa DoorHan oferuje nowe wyroby – składane bramy podwieszane i z elementami oporowymi. Bramy składane DoorHan mogą być instalowane w kompleksach garażowych, w hangarach dla sprzętu samochodowego i pojazdów. Bramy składają się z połączonych z sobą sekcji pionowych składających się w harmonijkę.

Połączone sekcje mogą rozsuwać w jedną stronę lub w różne strony. Przy całkowicie otwartych bramach sekcje w sposób zwarty unieruchamiane są przy krawędziach otworu nie zajmując wiele miejsca.

Bramy przesuwne podwieszane oraz przesuwne z elementami oporowymi wymagają szczególnego podejścia przy projektowaniu, wykonaniu oraz podczas montażu. Zasada ich działania jest taka sama, jak ulicznych bram przesuwnych, ale dzięki specjalnej konstrukcji bramy te mogą zabezpieczać otwory o większych wymiarach.


Bramy składane :
Szerokość: bez rowka - od 2000 do 30000 mm

Szerokość: z rowkiem - od 1000 do 12000 mm

Wysokość: do 8500 mm

Bramy przesuwne:
Szerokość: podwieszane - od 2000 do 8000 mm

Szerokość: z elementami oporowymi - od 2000 do 16000 mm

Wysokość: do 8500 mm;

Nadproże: od 150 mm do 300 mm


Na Państwa życzenie możliwe jest pomalowanie paneli na dowolny kolor - zgodnie z międzynarodową paletą RAL. Kolor na wydruku może różnić się od rzeczywistego, dlatego prosimy o korzystanie z oryginalnego wzornika palety RAL.

6 standardowych kolorów


RAL9003 biały



RAL8014 brązowy



RAL5005 granatowy



RAL6005 zielony



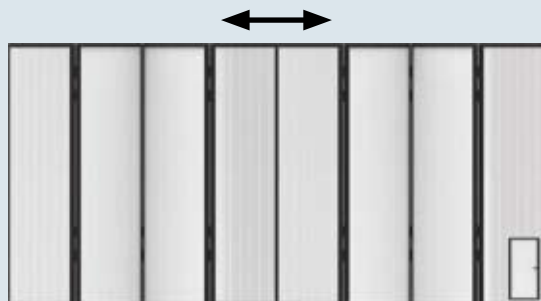
RAL3005 bordowy



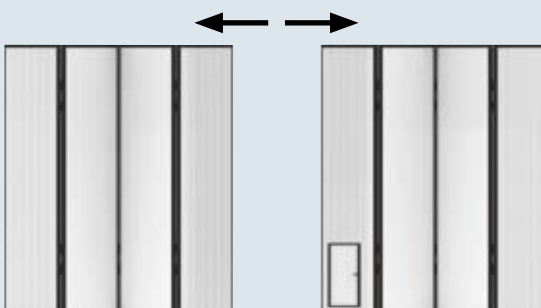
RAL9006 srebrny

Cechą szczególną składanych i przesuwnych bram DoorHan jest stosowanie w pancerzu bramy nowoczesnych paneli sandwich oraz wielostopniowego systemu uszczelnień. Dzięki panelom sandwich bramy stanowią izolację akustyczną i pozwalają na zatrzymanie ciepła wewnątrz pomieszczenia. System uszczelnień (uszczelnienie między pancerzami bramy, uszczelnienie boczne, czołowe, między skrzydłami bramy oraz uszczelnienie szczotkowe) pozwalają unikać zamarzania pancerza bramy oraz przeciągów.

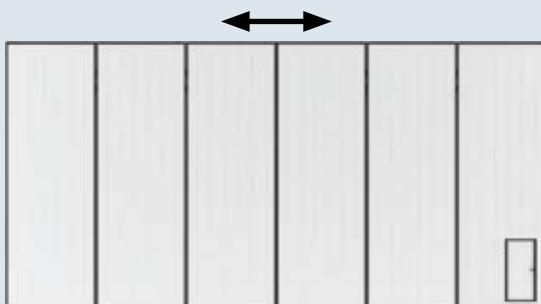
Niezawodne zawiasy oraz prowadnica dolna gwarantują niezawodne i wieloletnie sprawne działanie bramy.

WARIANTY WYKONANIA SKŁADANYCH I PRZESUWNYCH BRAM SEGMENTOWYCH


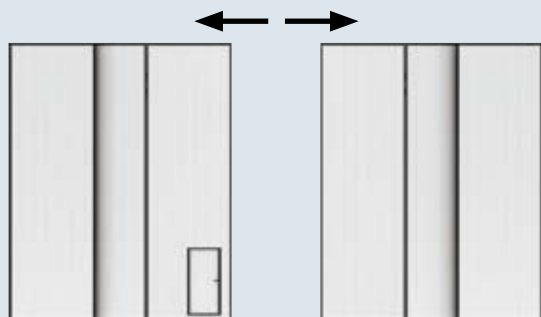
Bramy składane (z otwieraniem prawostronnym i lewostronnym) z furtką.



Bramy składane z symetrycznym otwieraniem, z furtką.



Bramy przesuwne (z otwieraniem prawostronnym i lewostronnym) z furtką.



Bramy przesuwne z symetrycznym otwieraniem, z furtką.

PROSTE I PRAKTYCZNE ROZWIĄZANIE



08

DRZWI PRZECIWPOŻAROWE I TECHNICZNE

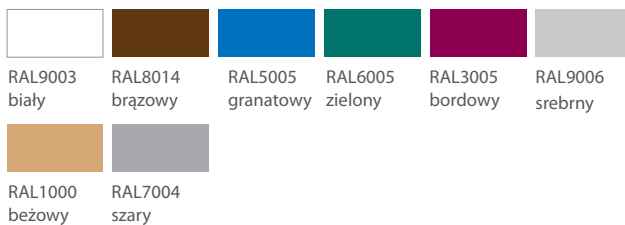
Firma DoorHan oferuje drzwi przeciwpożarowe i techniczne. Odpowiadają one wszystkim wymaganiom technicznym, jakie stawiane są takim bramom.

Standardowe kolory:

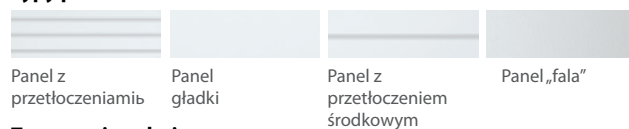


DRZWI GARAŻOWE

Drzwi garażowe DoorHan to bardzo nowoczesne rozwiązanie. Wykonywane są z listew aluminiowych, paneli typu sandwich i posiadają wszystkie zalety bram segmentowych.



Typy paneli:



Typy powierzchni:



Do wszystkich bram przemysłowych DoorHan – bram segmentowych ISD 01, panoramicznych ISD 02, przesuwnych i składanych można wbudować furtkę z tego samego materiału, co pancerz bramy.



KLAMKA FURTKI



Wszystkie furtki DoorHan wyposażone są we wbudowany zamek i wbudowaną klamkę. Prosty, a przy tym piękny kształt klamki sprawia, że jest ona nie tylko wygodna, ale również stanowi ozdobę bramy.

UCHWYT TYPU „SCHODEK”



Uchwyt jest ważnym i niezbędnym elementem każdej bramy. Uchwyty typu „schodek” dla bram przemysłowych DoorHan mają specjalny ergonomiczny kształt. Uchwyty te – to piękny element uzupełniający, który będzie ozdobą każdej bramy. Uchwyty DoorHan zostały opracowane w taki sposób, że w przypadku ręcznego prowadzenia płaszcza bramy nie jest potrzebne użycie dużej siły.

WYMIARY FURTKI:

Szerokość furtki: 800 mm
Wysokość furtki: 1800 mm lub 1900 mm
Minimalna wysokość pancerza bramy: 2130 mm;
Minimalna odległość od krawędzie otworu do furtki: 1000 mm (przy wbudowaniu niesymetrycznym)
Wysokość progu furtki: 75 mm (bez uszczelnienia)

UCHWYT DO BRAMY



Uchwyty DoorHan są ergonomiczne, wygodne w stosowaniu i opracowane zostały z uwzględnieniem nowoczesnych rozwiązań wzorniczych. Oferujemy uchwyty, które idealnie pasują do każdego typu bramy. Uchwyty zostały skonstruowane w taki sposób, że nie zamarzają przy niskich temperaturach, a ich wysoka trwałość pozwoli na wieloletnie użytkowanie.

ZAMEK RYGLOWY



Zamek ryglowy to jeden z najbardziej niezawodnych sposobów zabezpieczenia zamkniętego położenia bramy. Zamek ryglowy jest istotną przeszkodą w przypadku próby włamania się przez bramę. Zamek ryglowy z dwustronnym sterowaniem wykonany jest ze stali wysokiej jakości, co podnosi jego niezawodność.



CZUJNIK OTWARTEJ FURTKI



Magnetyczny bezstykowy czujnik otwartej furtki uniemożliwia włączeniu napędu w przypadku, gdy furtka jest otwarta. Przy otwarciu furtki magnes oraz urządzenie odczytujące przemieszczają się względem siebie, styk zostaje rozarty, a blok sterowania uniemożliwia włączenie napędu.

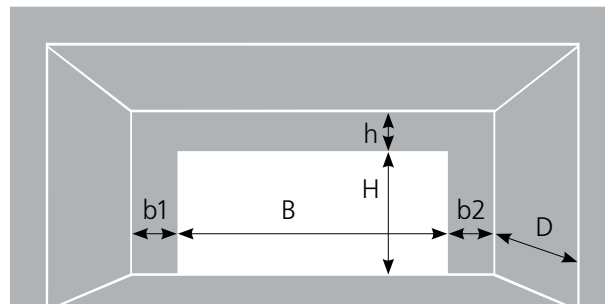
SAMOZAMYKACZ



Samozamykacz to element, który znacznie ułatwia użytkowanie furtki. Samozamykacz ślizgowy w furtkach DoorHan mocowany jest do wysokowytrzymałego stalowego wzmocnienia.

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ I FUNKCJONALNOŚĆ

PRZEMYSŁOWE BRAMY SEGMENTOWE ISD01, ISD02



WYMIARY:

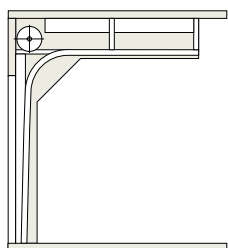
H – wysokość otworu (odległość od podstawy do górnej części otworu) 2-8 m;

B – szerokość otworu (odległość od lewej krawędzi do prawej krawędzi otworu) 2-7m, w przypadku prowadzenia pionowego – do 8 m.

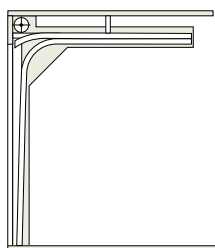
h – nadproże (odległość od górnej krawędzi otworu do sufitu) - co najmniej 150mm (w zależności od wysokości nadproża stosuje się różne typy prowadnic);

b1 i b2 – odległości od krawędzi otworu do bocznej wewnętrznej ścianki - co najmniej 130 mm;

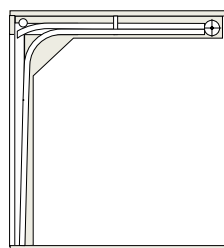
D – głębokość garażu (odległość od krawędzi otworu do dalszej wewnętrznej ściany garażu) – powyżej $H + 500\text{mm}$



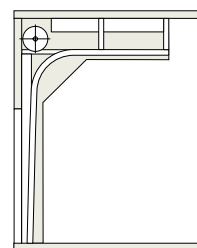
Prowadzenie standardowe



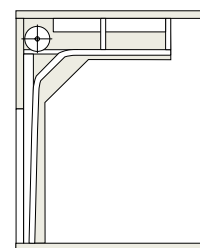
Prowadzenie niskie, rolka z przodu



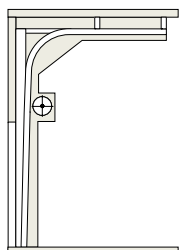
Prowadzenie niskie, rolka z tyłu



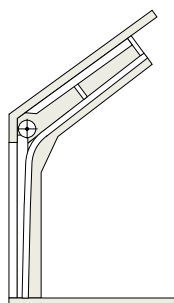
Prowadzenie wysokie



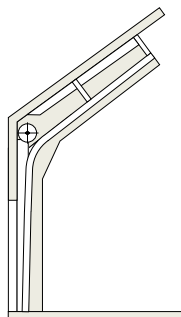
Prowadzenie wysokie z podwójnym zgięciem



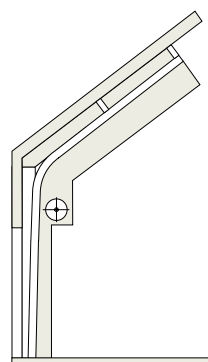
Prowadzenie wysokie, rolka u dołu



Standardowe prowadzenie pochyłe



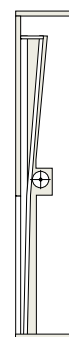
Wysokie prowadzenie pochyłe



Wysokie prowadzenie pochyłe, rolka u dołu



Prowadzenie pionowe



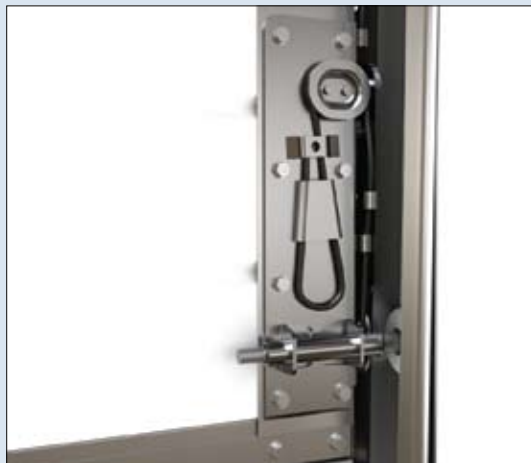
Prowadzenie pionowe, rolka u dołu

The chart displays the distribution of two categories, ISD01 and ISD02, across a grid defined by width (ширина) and height (высота). The width ranges from 2000 to 8000, and the height ranges from 2000 to 8000. A vertical dashed line at width 6000 separates the ISD02 region (left) from the ISD01 region (right). The bars are colored light blue, and the chart is set against a light gray grid.

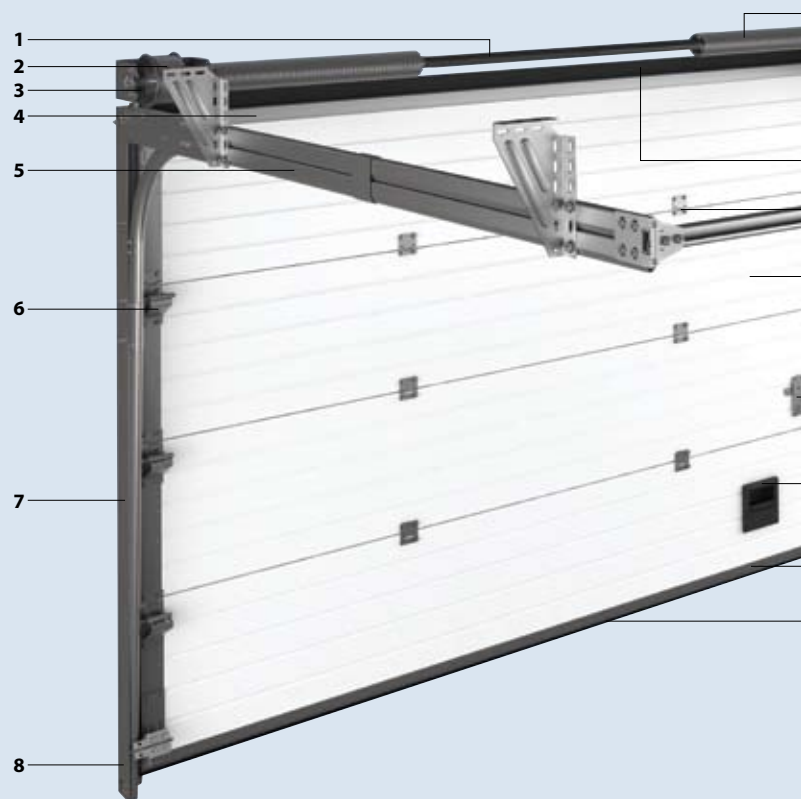
- Mechanizm sprężynowy obliczony na trwałość do 25 tys. cykli otwierania/zamykania bramy;
- Urządzenie zabezpieczające w przypadku zerwania sprężyny;
- Amortyzatory lub zderzaki gumowe (w zależności od wybranej konstrukcji);
- Uchwyt;
- Zasuwa;
- Komplet dokumentacji technicznej;

- Mechanizm sprężynowy obliczony na trwałość do 50, 75, 100 tys. cykli otwierania/ zamykania bramy;
- Okienka dwóch typów;
- Furtka z samozamykaczem liniowym;
- Mechanizm zabezpieczający w przypadku zerwania linki;
- Zamek;
- Automatyka;
- Ręczny napęd łańcuchowy;

NIEZAWODNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO



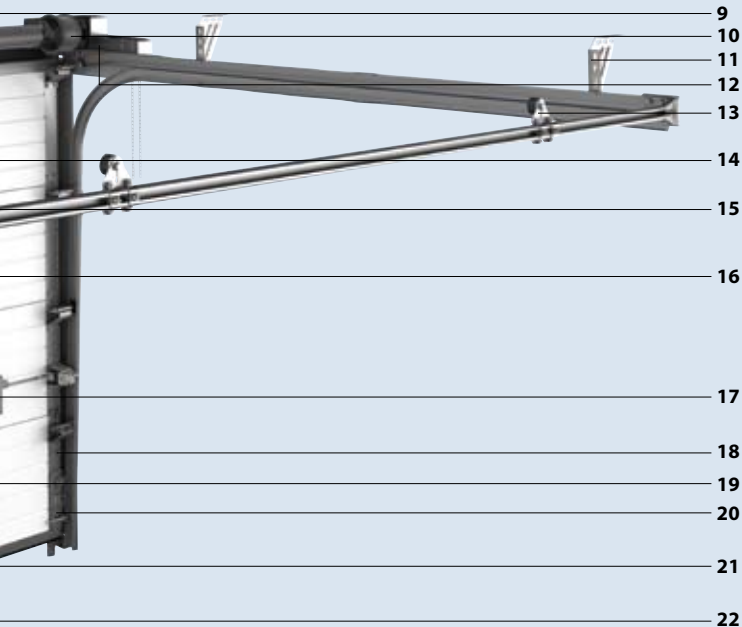
Urządzenie zabezpieczające w przypadku zerwania się linki. W przypadku zerwania się linki lub w przypadku próby niedozwolonego włączenia prowadzenia bramy urządzenie zaczeplą o nakładkę zainstalowaną na słupku bramy. Pancierz bramy zostaje wówczas zablokowany. W ten sposób zapobiega się opadnięciu bramy lub włączeniu prowadzenia bramy, gdy jest to niedozwolone.



10

KONSTRUKCJA BRAM SEGMENTOWYCH

- | | |
|--|--|
| 1. Sprzęgło łączące | 13. Napęd elektryczny wałka Shaft-30 |
| 2. Wałek | 14. Specjalne ograniczniki |
| 3. Rolki | 15. Uszczelnienie górne |
| 4. U-kształtny końcowy wspornik oporowy | 16. Zawiasy |
| 5. Listwa górna | 17. Pancierz bramy z paneli typu sandwich |
| 6. Prowadnice pancierza bramy | 18. Zamek |
| 7. Regulowany wspornik z rolkami | 19. Pokrywa boczna |
| 8. Kątowniki | 20. Uchwyt |
| 9. Pokrywa dolna | 21. Dolny wspornik z urządzeniem zabezpieczającym w przypadku zerwania się linki |
| 10. Mechanizm skrętny | 22. Listwa dolna |
| 11. Urządzenie zabezpieczające w przypadku zerwania się sprężyny | 23. Uszczelnienie dolne |
| 12. Układ mocowania prowadnic poziomych do sufitu | |



Mechanizm zabezpieczający w przypadku zerwania się linki instalowany jest na pancerz jako dolny jego wspornik. W przypadku uszkodzenia linki mechanizm zabezpieczający powoduje blokadę w prowadnicy zatrzymując w ten sposób ruch pancerza bramy.



Nowo wprowadzonym rozwiązaniem firmy DoorHan jest urządzenie zabezpieczające przed przytrzaśnięciem palców. Rozwiązaniem tym są specjalne nakładki plastikowe, które zapobiegają dostaniu się palców do szczeliny między rolkami i prowadnicą.

MECHANIZM SKRĘTNY



W stosunku do bram przemysłowych stawiane są szczególnie wysokie wymagania dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji i niezawodności urządzeń. Firma DoorHan oferuje innowacyjne rozwiązanie – mechanizm skrętny. Mechanizm skrętny składa się ze sprężyny, urządzenia zabezpieczającego przed zerwaniem się sprężyny oraz ze złącza.

Naciąg sprężyny mechanizmu skrętnego regulowany jest w taki sposób, że pancerz bramy, w przypadku jego opuszczania lub podnoszenia zawisa – nie spadając i nie podnosząc się do góry. Mechanizm skrętny z wałkiem ośmiokątnym dla bram przemysłowych oraz wspornik U-kształtny pozwala na zamontowanie konstrukcji bez instalowania dodatkowych elementów mocujących.

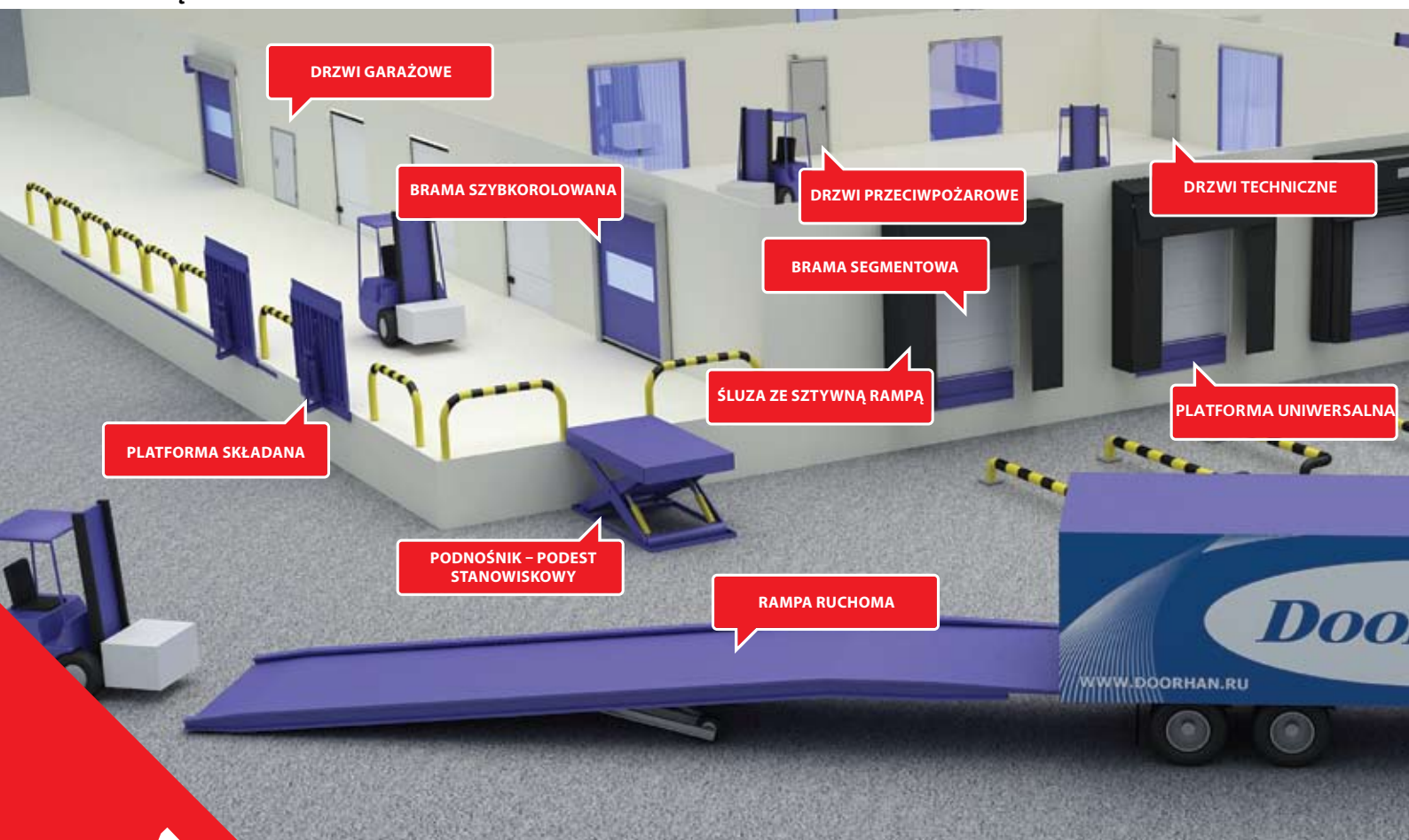
Regulowane sprzęgło DoorHan posiada wiele zalet. Dzięki jego konstrukcji możliwe jest regulowanie naciągu linki oraz zwiększenie odległości między wspornikami U-kształtnymi. Wykluczona jest możliwość rozłączenia części wału.

Mechanizm skrętny dostarczany jest w postaci zmontowanej, co znacznie ułatwia jego montaż.

POSZERZAJĄC GRANICE

Grupa DoorHan oferuje wszystko, co jest niezbędne do wyposażenia pomieszczeń magazynowych i przemysłowych.

Oferowane przez DoorHan wyposażenie to urządzenia mechaniczne i elektrohydrauliczne, które znacznie podnoszą efektywność logistyki oraz ułatwiają procesy załadunku i wyładunku towarów oraz pozwalają na zaoszczędzenie czasu.



11

PLATFORMY WYRÓWNAWcze, POMOSTY I RUCHOME RAMPY PRZEŁADUNKOWE

Platformy wyrównawcze przeznaczone są do kompensowania różnicy wysokości między podstawą nadwozia samochodu ciężarowego, a podłogą magazynu. Wykorzystywanie podczas prac magazynowych platform wyrównawczych znacznie przyspiesza prędkość załadunku i wyładunku. Prostszy rozwiązaniem są mechaniczne pomosty składane i ruchome. Pomosty / platformy przeznaczone są do zapewnienia dostępu ciężarówki/wózka ręcznego z pochylni do nadwozia ciężarówki. W przypadku braku pochylni w pomieszczeniu magazynowym i konieczności przeprowadzania załadunku /wyładunku bezpośrednio z podłogi, firma DoorHan oferuje wygodne i nowoczesne rozwiązanie – rampy ruchome. Podnoszenie/ opuszczanie urządzenia realizowane jest przy pomocy napędu ręcznego i elektrohydraulicznego wyposażonego w układ bezpieczeństwa. Do celów podnoszenia ładunku nasza firma oferuje nowoczesne rozwiązanie technologiczne – podest stanowiskowy będący podnośnikiem, przy pomocy którego można przemieszczać przedmioty na wysokość do 5 metrów.

DRZWI

Firma DoorHan oferuje pełen asortyment drzwi. Drzwi przeciwpożarowe charakteryzują się podwyższoną wytrzymałością na działanie ognia i stanowią przeszkodę w rozprzestrzenianiu się ognia podczas pożaru.

Drzwitechniczne posiadają wiele parametrów, które pozwalają na stosowanie ich w pomieszczeniach przemysłowych i biurowych.

Oddzielnie stojące drzwi DoorHan wykonywane są z paneli typu sandwich, dzięki czemu zapewniają oszczędność energii i tłumią hałas. Ponadto ich konstrukcja pozwala na montowanie drzwi bez złącz spawanych.



ŚLUZY USZCZELNIAJĄCE OTWORY BRAM

DoorHan produkuje różne modele śluz uszczelniających zapewniających szybki i bezpieczny przeładunek dowolnych towarów. Śluza uszczelniająca pełni rolę «uszczelnacza» między otworem bramy magazynu i ciężarówką, zapewnia maksymalnie szczelną przestrzeń między nimi. Dzięki śluzie do pomieszczenia magazynowego nie dostaje się pył, wiatr, deszcz. Zabezpiecza również przed dostaniem się insektów. Przez śluzę załadunkową do magazynu nie dostają się przeciagi.

Dzięki szczelności zachowywana jest stabilna temperatura wewnątrz magazynu. DoorHan produkuje śluzy uszczelniające przystosowane do dowolnych ciężarówek.

BRAMY SZYBKOROLOWANE

Bramy szybkorołowane oraz kurtyny paskowe z PCV firmy DoorHan służą do oddzielenia pomieszczeń i jednocześnie zapewniają możliwość połączenia komunikacyjnego i funkcjonalnego między pomieszczeniami magazynowymi. Stanowią również zabezpieczenie przed przedostawaniem się wilgoci, zmniejszają straty ciepła oraz stabilizują temperaturę i wilgotność izolowanego pomieszczenia.

SZLABANY

Szlabany DoorHan dzięki swojej konstrukcji charakteryzują się podwyższoną wytrzymałością na zużycie. Zainstalowanie automatycznego szlabanu w miejscu regulowania ruchu pojazdów samochodowych pozwoli Państwu na regulowanie wjazdu/wyjazdu samochodów na tereny takie jak miejsca postojowe, parkingi, zapewni wymagany poziom bezpieczeństwa regulowanego przejazdu, podniesie również prestiż Państwa firmy.

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of multiple horizontal rows, each defined by two parallel dashed lines. The rows are evenly spaced and cover the entire page, providing a guide for letter height and placement. There are no margins, text, or other markings on the page.

[illegible]

DOORHAN POLSKA

✓ Systemy Bram

*GARAŻOWE BRAMY SEGMENTOWE,
PRZEMYSŁOWE BRAMY SEGMENTOWE,
SZYBKIE BRAMY ZWIJANE
BRAMY I FURTKI – PRZESUWNE I DWUSKRZYDŁOWE,*

✓ Systemy Rolet

*ROLETY OCHRONNE,
BRAMY ROLOWANE*

✓ Systemy Przeładunkowe

*DOKI ZAŁADUNKOWE,
USZCZELNIACZE BRAM,
PLATFORMY WYRÓWNAWCZE,
MECHANICZNIE PODNOSZONE /OPUSZCZANE PLATFORMY*

✓ Systemy Aluminiowe

*SYSTEMY PRZEGRÓD BIUROWYCH,
SYSTEMY ŚCIAN OKIENNO-DRZWIOWYCH,
SYSTEMY DRZWI AUTOMATYCZNIE ROZSUWANYCH*

✓ Systemy Drzwi

*DRZWI PRZECIWPOŻAROWE,
DRZWI TECHNICZNE*

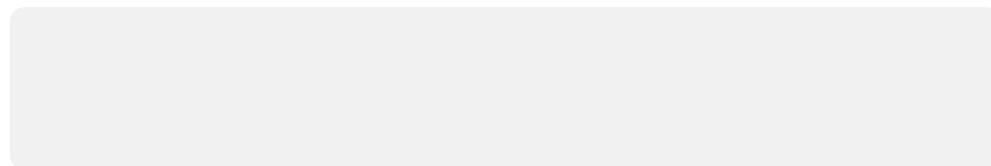
✓ Systemy Automatyki

*AUTOMATYKA DLA BRAM,
AUTOMATYKA DLA ROLET,
AUTOMATYKA DLA SYSTEMÓW DRZWI
AUTOMATYKA DLA SYSTEMÓW PRZEŁADUNKOWYCH, SZLABANY*

✓ Bramy Do Hangarów

SYSTEM BRAM DLA HANGARÓW

O dodatkowe informacje prosimy zwracać się do naszych przedstawicieli



www.doorhan.pl