

Przemysłowe bramy segmentowe ISO/542 i VARIO/242



Bramy segmentowe górne | Bramy segmentowe boczne | Bramy uchylne | Bramy stylizowane | [Bramy przemysłowe](#) | Napędy do bram garażowych

PERFEKCYJNY WYGLĄD I TECHNIKA.

Normstahl. Jakość na całe życie.

JAKOŚĆ NA CAŁE ŻYCIE

Odpowiednia brama do wszelkich zastosowań



**Stworzone pod kątem
optymalnego przebiegu
pracy:**
solidne rozwiązania
do profesjonalnych
zastosowań

Nasza modułowa konstrukcja umożliwia dobór optymalnego w danej sytuacji rozwiązania.

Moduł 1: panele warstwowe PU z pianką bezfreonową
grubość 42 mm gwarantuje optymalną izolację cieplną

Moduł 2: segmenty z ram aluminiowych

Istnieje tu szeroki wybór elementów wypełniających:

- » aluminiowe kasetony z fakturą stucco
- » gładkie kasetony aluminiowe/stalowe
- » różne przeszklenia akrylowe
- » siatka jednolita
- » wypełnienia specjalne

Tym samym istnieje możliwość swobodnego wyboru między elementami zamkniętymi a przeszklonymi.

Normstahl
BRAMY GARAŻOWE

SZEŚĆ DECYDUJĄCYCH ZALET

Brama przemysłowa ISO/542 i VARIO/242

1. Możliwość dostosowania

Bramy segmentowe firmy Normstahl to niezawodne rozwiązanie do wszelkich profesjonalnych zastosowań – solidne, funkcjonalne i ładne. Ponieważ bramy otwierają się do góry, otwór wjazdowy jest całkowicie wolny, a przestrzeń przed i za otworem w pełni zachowana. Taka zasada działania gwarantuje płynny przebieg pracy i znacznie zmniejsza niebezpieczeństwo uszkodzeń. Bramy można dopasować do każdej hali, zarówno w nowych, jak i starych budynkach.

2. Do wszelkich zastosowań

Przemysłowe bramy segmentowe firmy Normstahl oferowane są w wielu wersjach: zamknięte, przeszklone częściowo lub całkowicie, izolowane cieplnie, w prawie każdym żądanym wymiarze. Dzięki temu można tu znaleźć rozwiązanie optymalne do każdego rodzaju zastosowania. Perfekcyjnie dobrane systemy napędów i sterowania dają każdej bramie niezwykłą funkcjonalność.

3. Perfekcyjny wygląd i technika

Aktualne przemysłowe bramy segmentowe firmy Normstahl zaprojektowano całkowicie od nowa, opierając się na 60-letnim doświadczeniu firmy w zakresie produkcji bram garażowych. Jest to gwarancja jakości, dopracowanej techniki i wysokiej niezawodności. Ich wygląd odnosi się do nowoczesnej stylistyki przemysłowej. W celu dodatkowego przyspieszenia montażu zwiększono procent zmontowanych wstępnie części.

4. ISO/542 lub VARIO/242

Jedna z dwóch zawsze pasuje. Jeżeli istotna jest izolacja cieplna, polecamy model ISO/542. Jeżeli jednak istotne jest korzystanie ze światła dziennego, to optymalnym rozwiązaniem będzie nasz model VARIO/242.

5. Kolory

Szczególnie w budownictwie przemysłowym kolor bramy pełni często istotną rolę jako element stylistyczny lub jest częścią identyfikacji wizualnej firmy. Dlatego oferujemy opcjonalnie szeroką paletę niemal wszystkich kolorów RAL i NSC.

6. Obsługa/sterowanie

Czy to sterowanie ręczne, czy elektryczne, oferujemy szeroką paletę praktycznych napędów i układów sterowania dostosowanych do Państwa wymogów i przebiegu pracy. Prosimy o kontakt z nami lub z naszym przedstawicielem handlowym.

„Aktualne przemysłowe bramy segmentowe firmy Normstahl zaprojektowano całkowicie od nowa. Ponad 60-letnie doświadczenie w zakresie produkcji bram garażowych **jest gwarancją dopracowanej techniki i wysokiej niezawodności.**”



SOLIDNA I ENERGOOSZCZĘDNA SERIA ISO/542



Brama przemysłowa ISO/542 w kolorze karminowym zbliżonym do RAL 3002




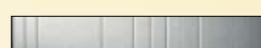

NOWA
powierzchnia

Nasze kolory – Państwa wybór

Bez dopłaty oferowanych jest pięć ciekawych kolorów standardowych. Opcjonalnie dostępne są też inne kolory RAL i NCS.



5 KOLORÓW STANDARDOWYCH

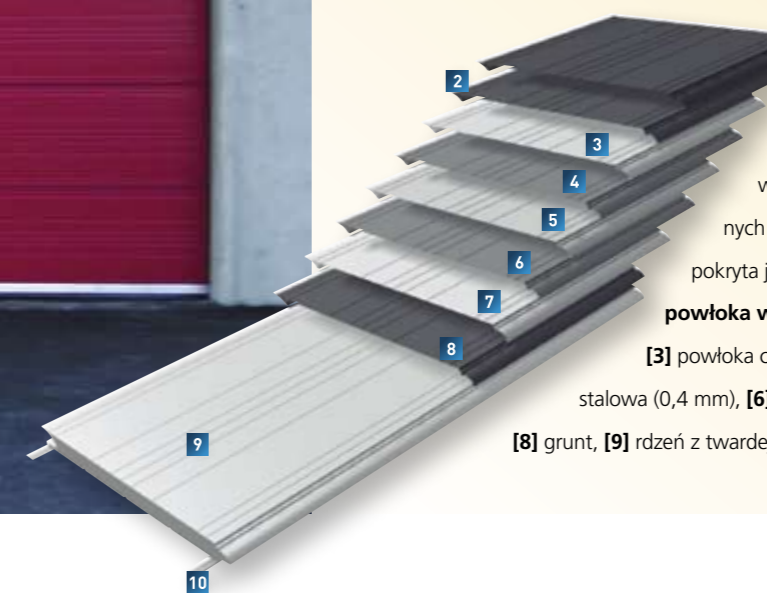
-  **Niebieski** (+/- RAL 5010)
-  **Czysta biel** (+/- RAL 9010)
-  **Karmin** (+/- RAL 3002)
-  **Białe aluminium** (+/-RAL9006)
-  **Szary antracyt** (+/- RAL 7016)

3 KOLORY PREFEROWANE

-  **Szara biel** (+/- RAL 9002)
-  **Rzepakowa żółć** (+/- RAL 1021)
-  **Ciemna zieleń** (+/- RAL 6005)
- STRONA WEWNĘTRZNA
-  **Szara biel** (+/- RAL 9002)

Lita konstrukcja

Płyta każdej bramy segmentowej ISO/542 wykonana jest z izolowanych paneli stalowych o grubości 42 mm, wysokości 600 mm i grubości blachy 0,4 mm, wypełnionych bezfreonową pianką PU. Strona zewnętrzna i wewnętrzna pokryta jest poliestrową powłoką wykończeniową. **[1]** Poliestrowa powłoka wykończeniowa, **[2]** poliestrowa powłoka podstawowa, **[3]** powłoka chromowa, **[4]** powłoka aluminiowo-cynkowa, **[5]** blacha stalowa (0,4 mm), **[6]** powłoka aluminiowo-cynkowa, **[7]** powłoka chromowa, **[8]** grunt, **[9]** rdzeń z twardej pianki poliuretanowej, **[10]** stalowe taśmy wzmacniające.



PRZEKONUJĄCE WARTOŚCI

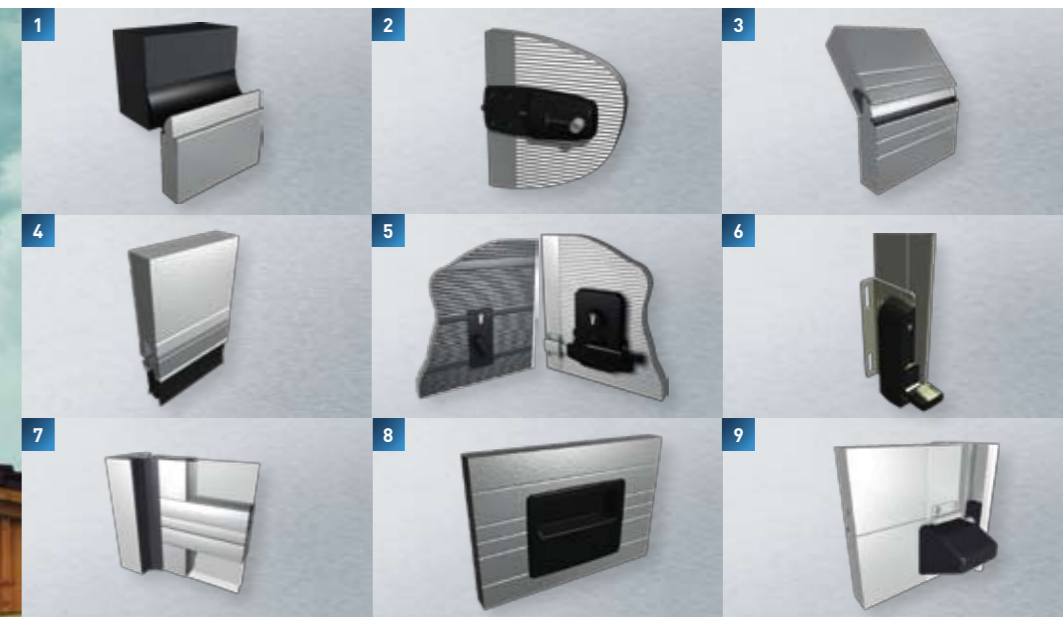
Odporność zamkniętej bramy na obciążenie wiatrem	≤ szerokość bramy 4250 mm	min. 700 N/m ² (norma pr EN 12424, klasa 3)
	< 4250 mm	min. 450 N/m ² (norma pr EN 12424, klasa 2)
Współczynnik przenikania ciepła współczynnik U dla zamkniętej bramy (4 x 4 m)	bez drzwi	0,8 W/m ² K (norma pr EN 12428)
Odporność na przenikanie wody	z drzwiami lub bez	70 PA (norma pr EN 12425, klasa 3, ponadprzeciętna)
Przepuszczalność powietrza zamkniętej bramy	z drzwiami lub bez	ok. 8,5 m ³ /m ² /h (norma pr EN 12426, klasa 2)

Zakresy wymiarów szer. x wys.: min. 2000 x 2100 mm – maks. 8000 x 6000 mm. Inne wymiary bram na zapytanie.

Bramy segmentowe ISO/542 wyróżniają się wysoką stabilnością, doskonałą izolacyjnością cieplną i świetnym zabezpieczeniem antykorozyjnym. Wydłuża to ich żywotność i pozwala oszczędzać energię. Nowy wygląd paneli przekonuje atrakcyjnymi przetłoczeniami i profilem powierzchni. Funkcję i wygląd bramy można doskonale dopasować do różnego rodzaju zastosowań i typów budynków.

SZCZEGÓŁY SYSTEMU

Wyposażenie na najwyższym poziomie



Szczegóły systemu

Wszystko szczelne? Ależ oczywiście! Gwarantują to elastyczne uszczelki [1] nadproża, [4] przypo-
długowe, [7] boczne i [3] środkowe pomiędzy
elementami bramy. Dokładnie uszczelniają szczeliny
i poprawiają warunki pracy za zamkniętą bramą.
Bezpieczne zamknięcie? Montowany we
wszystkich bramach ręcznych po stronie
wewnętrznej [2] ręczny rygiel pewnie chroni
Twoje mienie. Opcjonalnie można zamówić [5]
zamek zewnętrzny z wkładką cylindryczną.
Przede wszystkim bezpieczeństwo. We wszystkich

modelach [3] zabezpieczenie przed przycię-
ciem palców i [7] przed włożeniem ręki z boku
dają poczucie bezpieczeństwa. Wygodna obsługa.
Wkomponowany estetycznie [8] uchwyt nie tylko
ładnie wygląda, ale jest również niezwykle
praktyczny. W bramach obsługiwanych ręcznie
działa jednocześnie jako pedał. W opcji
[6] samozatraskująca blokada wewnętrzna
oraz [9] osłony okuć rolek

Model ISO/542 z jednym segmentem przeszklonym w ramie aluminiowej

Potrzeba światła? Żaden problem! Segmentowe bramy górne ISO/542 można wyposażyć w okna owalne lub prostokątne z podwójnymi szybami akryłowymi w wysokiej jakości ramach z tworzywa sztucznego albo w sekcje przeszklone w ramie aluminiowej VARIO. Dzięki tym przeszkleniom można tworzyć różne kombinacje. Bramy wykonane są z wypełnionych bezfreonową pianką, stalowych paneli warstwowych typu sandwich o powierzchni fakturowanej stucco z delikatnymi poziomymi przetłoczeniami.



Model ISO/542 z jednym rzędem przeszklenia DAO

OTWARTE NA ŚWIATŁO I RÓŻNE KONCEPCJE

SERIA VARIO/242



Model VARIO-K/242 z kasetonami przypodłogowymi



Atrakcyjne przeszklecie. Solidna podstawa. Bezpieczeństwo

Istnieją następujące rodzaje przeszkleń: 3-milimetrowe pojedyncze szyby akrylowe, 27-milimetrowe podwójne szyby akrylowe 3/21/3 mm i 27-milimetrowe szyby akrylowe 3/21/3 mm hermetyczne. Wszystkie rodzaje oferowane są w wersji przezroczystej i ze strukturą. Możliwość przeszklecia dużych powierzchni czyni bramę VARIO/242 idealnym rozwiązaniem, gdy istotna jest możliwość korzystania ze światła dziennego. Płyta bramy segmentowej VARIO/242 wykonana jest z eloksowanych lub lakierowanych w kolorach RAL/NCS profili aluminiowych. Sekcja przypodłogowa jest dostępna z

kasetonami aluminiowymi z fakturą stucco i gładkimi aluminiowymi lub stalowymi. **Żadnych luk w bezpieczeństwie.** Kompleksowa koncepcja bezpieczeństwa wyklucza wszelkie ryzyko. Przemysłowe bramy segmentowe firmy Normstahl wyposażone są w zabezpieczenie przed przytraśnięciem palców, przed chwyceniem z boku i na wypadek pęknięcia sprężyny oraz spełniają wszystkie wymogi eksploatacji i bezpieczeństwa zgodnie z przepisami dotyczącymi maszyn, dyrektywą BG 232 i dyrektywami CEN.

Ilustracja u góry: model VARIO-K/242 z wypełnieniem z siatki jednolitej

Bramy segmentowe VARIO/242 mają ciekawy wygląd, wyróżniają się bogactwem wariantów i stanowią gustowny element architektoniczny. Seria ta udowadnia, że ciekawą architekturę można uzyskać też w budynkach przemysłowych. Akrylowe przeszklania doskonale doświetlają wnętrza, pozwalają wykorzystać światło dzienne i gwarantują przyjemną atmosferę wewnątrz. Są idealne na przykład do warsztatów czy hal produkcyjnych.

PRZEKONUJĄCE WARTOŚCI

Oporność zamkniętej bramy na obciążenie wiatrem	≤ szerokość bramy 4050 mm	min. 700 N/m ² (norma pr EN 12424, klasa 3)
	> 4050 mm	min. 450 N/m ² (norma pr EN 12424, klasa 2)
Współczynnik przenikania ciepła współczynnik U dla zamkniętej bramy (4 x 4 m)	bez drzwi	0,8 W/m ² K (norma pr EN 12428)
Oporność na przenikanie wody	z drzwiami lub bez	70 PA (norma pr EN 12425, klasa 3, ponadprzeciętna)
Przepuszczalność powietrza zamkniętej bramy	bez drzwi	ok. 8,5 m ³ /m ² /h (norma pr EN 12426, klasa 2)

Zakresy wymiarów szer. x wys.: min. 2000 x 2100 mm - maks. 7250 x 6000 mm. Inne wymiary bram na zapytanie.

INNOWACYJNA TECHNIKA

Doskonała funkcjonalność




Szczegóły systemu

Wszystko szczelne? Ależ oczywiście! Gwarantują to elastyczne uszczelki **[1] nadproża**, **[8] przypodłogowe**, **[7] boczne** i **[3] środkowe** pomiędzy elementami bramy. Dokładnie uszczelniają szczeliny i poprawiają warunki pracy za zamkniętą bramą. Bezpieczne zamknięcie? Montowany we wszystkich bramach ręcznych po stronie wewnętrznej **[2] ręczny rygiel** pewnie chroni Twoje mienie. Opcjonalnie można zamówić **[5] zamek zewnętrzny** z wkładką cylindryczną. Przede wszystkim bezpieczeństwo. We wszystkich

modelach **[3] zabezpieczenie przed przycięciem palców** i **[7] przed włożeniem ręki z boku** dają poczucie bezpieczeństwa. Wygodna obsługa. Wkomponowany estetycznie **[8] uchwyt** nie tylko ładnie wygląda, ale jest również niezwykle praktyczny. W bramach obsługiwanych ręcznie działa jednocześnie jako pedał. W opcji **[6] samozatraskująca blokada wewnętrzna** oraz **[9] osłony okuć rolek**.

VARIO-S/242 z dwoma pełnymi sekcjami ze stalowych paneli warstwowych typu sandwich o grubości 42 mm

Duża swoboda architektoniczna: ciekawe wzornictwo połączone z przejrzystością, wykorzystaniem światła dziennego, a mimo to stabilność konieczna w codziennej eksploatacji. Profile aluminiowe oferujemy standardowo w wersji eloksalowanej E6/EV1. Opcjonalnie dostępne są niemal wszystkie kolory RAL i NCS. Sekcja przypodłogowa bramy VARIO-S/242 wykonana jest z izolowanych stalowych paneli warstwowych typu sandwich o grubości 42 mm, wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową.



KORZYŚCI

Różnorodność pod każdym względem

Za bramami segmentowymi VARIO/242 przemawiają nie tylko niemal nieograniczone możliwości doboru wzornictwa dzięki licznym wersjom okien, kolorów i materiałów. Mocnym argumentem jest również różnorodne wyposażenie techniczne. Mało która brama oferuje tyle zalet funkcjonalnych i tak bogatą paletę przemyślanych rozwiązań, co nowe modele VARIO/242.

DRZWI BOCZNE I DRZWI PRZEJŚCIOWE

Oddzielenie ruchu pieszych od ruchu pojazdów mechanicznych



VARIO-S/242 z drzwiami bocznymi



Pomyśl o tym już w fazie projektowej

Drzwi przejściowe i boczne można bez problemu zintegrować z serią ISO/542 i VARIO/242. Drzwi sprawiają, że przejście pracowników lub gości nie wymaga otwierania całej bramy oraz podnoszą bezpieczeństwo użytkownika.

PRZEDE WSZYSTKIM BEZPIECZEŃSTWO

Zamknij drzwi przed ryzykiem



Nasza koncepcja bezpieczeństwa nie ma słabych punktów. Bramy segmentowe Normstahl ISO/542 i VARIO/242 są bezpieczne w każdej fazie działania: przy otwieraniu, zamykaniu i w stanie spoczynku. Kompleksowa koncepcja bezpieczeństwa z zabezpieczeniem przed przytrzaśnięciem palców, przed chwyceniem z boku i na wypadek pęknięcia sprężyny eliminuje wszelkie zagrożenia. Zabezpieczenia te nie dopuszczają w ogóle do powstania sytuacji niebezpiecznych. **[1] Ochrona przed przytrzaśnięciem palców w modelu VARIO/242, [2] w modelu ISO/542.**

Bezpieczeństwo na całej linii. Wszystkie bramy spełniają wymogi eksploatacji i bezpieczeństwa zgodnie z dyrektywą maszynową, dyrektywą BG 232 i dyrektywami CEN. **[3] Czujnik optyczny jako listwa bezpieczeństwa przy napędzie elektrycznym ze sterowaniem impulsowym.**

Tu nic się nie urwie. Pęknięcie sprężyny zdarza się niezwykle rzadko. Gdy jednak się zdarzy, nasze seryjne **[4] zabezpieczenie na wypadek pęknięcia sprężyny** błyskawicznie i skutecznie zatrzymuje spadające skrzydło bramy.

Czuwa nad Twoim bezpieczeństwem – nawet, gdy zerwanie liny jest wysoce nieprawdopodobne. Mimo to lepiej dmuchać na zimne. **[5] Zabezpieczenie na wypadek zerwania liny** (opcja) w razie potrzeby skutecznie zatrzyma bramę.

Dopasowane osłony chronią okucia rolek i rolki, uniemożliwiając włożenie ręki. **[6] Osłona okucia rolek** (opcja).

Drzwi boczne eliminują ryzyko kolizji

Przy dostatecznej ilości miejsca jeszcze lepszym rozwiązaniem są drzwi boczne oddzielające ruch pojazdów mechanicznych od ruchu pieszego. Brak uciążliwego progu umożliwia swobodne przejście również z wózkiem lub taczka. Drzwi dostosowane są wyglądem do bramy.

Drzwi przejściowe wymagają niewiele miejsca

Dlatego są najbardziej praktycznym rozwiązaniem na ograniczonej przestrzeni. Wpasowane są harmonijnie w wygląd bramy i wyposażone w uchwyt i rolkowy zamek zapadkowy. Opcjonalnie oferowany jest zamek z funkcją antypaniczną lub dźwignia antypaniczna.

NAPĘDY I UKŁADY STEROWANIA

Siła pod kontrolą



Silnik przekładniowy z szybkim odblokowaniem



Silnik przekładniowy z awaryjnym ciągnem łańcuchowym i odblokowaniem konserwacyjnym



Silnik przekładniowy z funkcją łagodnego rozruchu i zatrzymania oraz funkcją szybkiej



Klawiatura czuwakowa xs.base



Sterowanie standardowe Impuls xs.plus



Sterowanie szybkiej Impuls C145 FU-S

możliwe jest przeniesienie napędu za pomocą przekładni osiowo-łańcuchowej.

Komfortowe sterowanie

Oferowane są dwa różne systemy sterowania bramą:

1. „Sterowanie czuwakowe” z oddzielną klawiaturą
2. Sterowanie impulsowe z klawiaturą zintegrowaną w skrzynce sterowniczej i czujnikiem optycznym stanowiącym listwę bezpieczeństwa

na krawędzi zamykania.

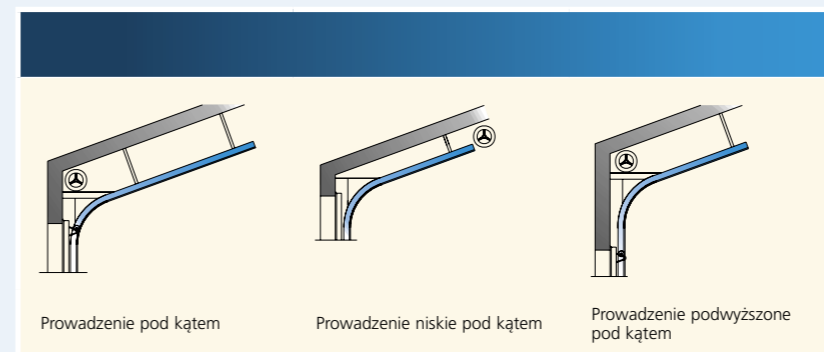
Możliwe jest rozszerzenie układu sterowania o automatyczne zamykanie z lampami ostrzegawczymi, sterowanie pętlą indukcyjną czy ruchem dwukierunkowym, fotokomórkę itp. Obsługa może odbywać się również za pomocą dodatkowych zewnętrznych nadajników.

SYSTEMY PROWADZENIA BRAMY

Bezproblemowa integracja

Wymiary montażowe przemysłowych bram segmentowych

Rodzaj okucia	Typ bramy	Szerokość światła bramy w mm	Wysokość światła bramy w mm	Minimalna wysokość nadproża w mm	Minimalna ilość miejsca po bokach bramy				Głębokość zabudowy	
					Obsługa ręczna przy pomocy linki	Obsługa ręczna przy pomocy kołowrotu łańcuchowego	Obsługa z napędem elektrycznym			
							bezpośrednio na wale	z przekł. osiowo-łańcuchową		
	ISO/542	≤ 8000	≤ 4500	SH = 485	120	+180 mm	+ 180 mm	+ 60 mm	LH + 600	
	VARIO/242	≤ 7250	> 4500	SH = 510						
SL (prowadzenie standardowe)										
	ISO/542	≤ 8000	≤ 6000	SH = 265/300*	120	+180 mm	+ 180 mm	+ 60 mm	LH + 1100/1240*	
	VARIO/242	≤ 7250	≤ 6000	SH = 265/300*						
LL (prowadzenie niskie) * przy ciężarze bramy > 250 kg i/lub drzwiach przejściowych										
	ISO/542	≤ 8000	≤ 6000	HL = 320/370*	120	+180 mm	+ 180 mm	+ 60 mm	LH - HL + 800	
	VARIO/242	≤ 7250	≤ 6000	HL = 320/370*						
HL (prowadzenie podwyższone) * jeżeli HL > 3400 mm										
	ISO/542	≤ 8000	≤ 6000	LH + 400	120	+ 180 mm	+ 180 mm	+ 60 mm	550 mm	
	VARIO/242	≤ 7250	≤ 6000							
VL (prowadzenie pionowe z konsolą)										



Specjalne rodzaje prowadzeń na zapytanie. Prosimy skontaktować się z konsultantem.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.

Idziemy na rękę

Brama otwierana jest standardowo ręcznie przy pomocy linki. Do większych bram zaleca się ciągnę łańcuchowe.

Mocne napędy elektryczne

Oferują maksymalny komfort. Napędy oferowane są z silnikami na 400 V lub 230 V, z niemal całkowicie bezobsługową przekładnią, funkcją szybkiej (opcja) oraz szybkim odblokowaniem w celu obsługi ręcznej. Przy braku miejsca po bokach

INNE AKTUALNE PRODUKTY

Przekonujący: program bram garażowych Normstahl



Bramy segmentowe górne

Najwyższe możliwe bezpieczeństwo w połączeniu z optymalnym wykorzystaniem pomieszczenia. Najnowocześniejszy system bezpieczeństwa i najwyższy stopień zabezpieczenia biernego. Prosta obsługa oraz wysoka kultura pracy to dodatkowe atuty.

Bramy segmentowe boczne

Samonośna konstrukcja stalowa lub aluminiowa konstrukcja ramowa, nie zmniejszają wysokości lub szerokości otworu wjazdowego, nie zabierają miejsca za ani przed bramą, niepotrzebne są dodatkowe drzwi w skrzydle bramy, szeroki wybór wykończenia powierzchni, możliwość składania indywidualnych zamówień.

Bramy uchylne

Łatwy montaż, dostarczane w stanie gotowym do montażu, bez przewodnic podsufitowych, z zabezpieczeniem przed urwaniem się bramy i zabezpieczeniem sprężyn, wiele atrakcyjnych powierzchni i możliwość indywidualnego projektu.

Bramy do garaży podziemnych

Wersja przystosowana do tego rodzaju obiektów, specjalna technika napędowa i indywidualne dostosowanie sterowania. Sporo swobody projektowania: duża paleta powierzchni bram i materiałów.



Na nas można polegać
Idealny partner
do kompetentnej sprzedaży

- » Służymy informacjami technicznymi
- » Zapraszamy na: www.normstahl.pl
- » Oczywiście możliwa jest też konsultacja bezpośrednia – u najbliższego przedstawiciela handlowego lub bezpośrednio u nas.

fredmansky

Zmiany zastrzeżone.
Możliwe różnice w kolorach spowodowane technologią druku.

Przyjdź albo zadzwoń do nas. Chętnie udzielimy profesjonalnej porady.

Normstahl
BRAMY GARAŻOWE

Normstahl-Polska Sp.z o.o. · ul. Marecka 49 · 05-220 Zielonka · infolinia: 0 801 15 65 60
tel.: +48 (0) 22 781 80 46 · fax: +48 (0) 22 781 80 47 · info@normstahl.com.pl · www.normstahl.pl