



mirola

balans światła i cienia



Katalog produktów **MIROLA**

Rolety

Bramy garażowe

Bramy przemysłowe

Bramy rolowane

Moskitiery

Żaluzje zewnętrzne

Rolety tekstylne mSCREEN

Spis treści

1. Bramy garażowe.....	4
2. Bramy przemysłowe.....	16
3. Drzwi obok bramy.....	26
4. Bramy rolowane.....	30



The background of the image is a solid orange color. Overlaid on this are semi-transparent, light-orange 3D renderings of a garage door opener system. At the top, a circular motor unit is connected to a long drive shaft. Below this, a series of pulleys and cables are visible, leading to a horizontal track. On the left side, a portion of a garage door is shown, with its rollers and tracks. The overall composition is clean and technical, focusing on the mechanical components of the garage door system.

BRAMY
GARAŻOWE

BRAMA SEGMENTOWA GARAŻOWA

Standardowy pancierz bram segmentowych składa się z sekcji o grubości 40 mm oraz wysokości 500 mm, 555 mm lub 610 mm pokrytych obustronnie blachą stalową, ocynkowaną ogniowo i powlekanych poliestrem, wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową oraz wzmocnionych w miejscu mocowania zawiasów.

Producentem elementów bram oraz pancierza są firmy: Flexi Force, Epcó i Kingspan Door Components.

Rozwiązania konstrukcyjne sekcji zabezpieczają użytkownika bramy przed przygnieceniem palców.

Ciężar 1m² pancierza bramy wynosi 14 kg. Szczelność bramy zapewniają uszczelki pomiędzy sekcjami oraz po obwodzie bramy (obejmujące 2 uszczelki w prowadnicach pionowych, nadprożową oraz w listwie końcowej).

Wyposażenie bramy stanowi ponadto ocynkowana konstrukcja prowadnic pancierza, układ skrętnych sprężyn wyrównowazających (ocynkowanych) zaprojektowanych dla min. 10 tys. cykli.

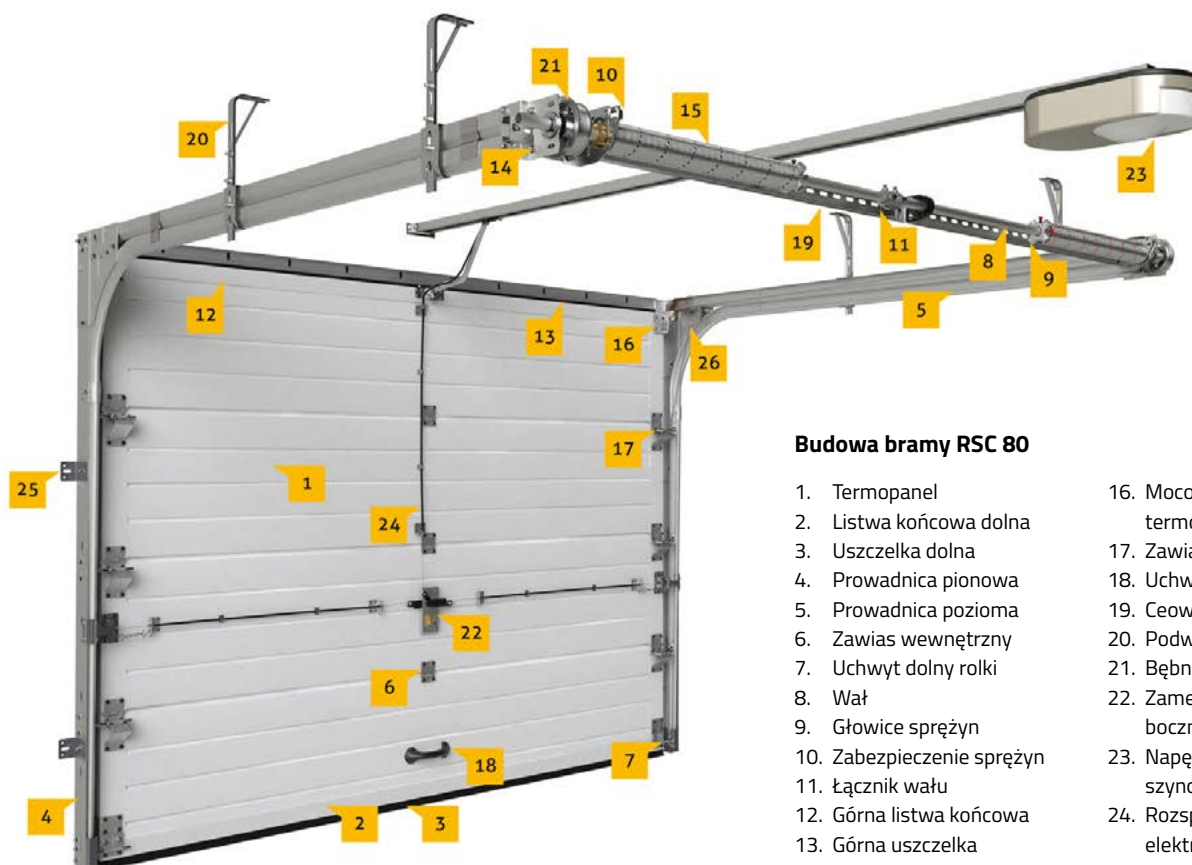
Minimalna wysokość nadproża wymagana przy standardowym wykonaniu bramy wynosi 200 mm (Uwaga! przy t napędu elektrycznego, wysokość ta wynosi min. 250 mm).

Każda brama posiada w standardzie zabezpieczenie przed zerwaniem sprężyn.



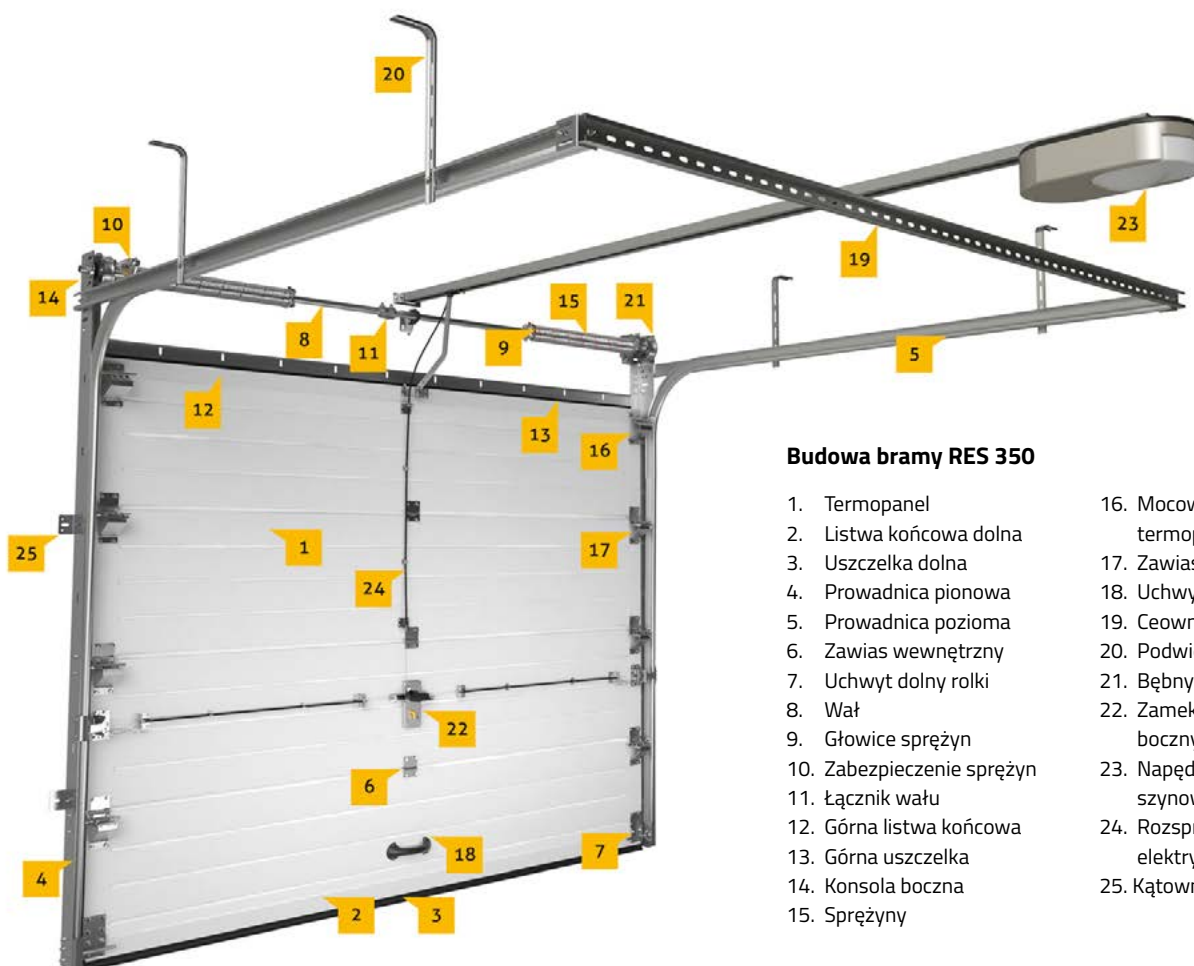
Budowa bramy RSC 200

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Termopanel | 16. Mocowanie rolki górnego termopanela |
| 2. Listwa końcowa dolna | 17. Zawias boczny |
| 3. Uszczelka dolna | 18. Uchwyt |
| 4. Prowadnica pionowa | 19. Ceownik spinający |
| 5. Prowadnica pozioma | 20. Podwieszenie |
| 6. Zawias wewnętrzny | 21. Bębny linowe |
| 7. Uchwyt dolny rolki | 22. Zamek z ryglami bocznymi |
| 8. Wał | 23. Napęd elektryczny szynowy |
| 9. Głowice sprężyn | 24. Rozsprężlenie napędu elektrycznego |
| 10. Zabezpieczenie sprężyn | 25. Kątownik |
| 11. Łącznik wału | 26. Rolki pośrednie |
| 12. Górna listwa końcowa | |
| 13. Górna uszczelka | |
| 14. Konsola boczna | |
| 15. Sprężyny | |



Budowa bramy RSC 80

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Termopanel | 16. Mocowanie rolki górnego termopanela |
| 2. Listwa końcowa dolna | 17. Zawias boczny |
| 3. Uszczelka dolna | 18. Uchwyt |
| 4. Prowadnica pionowa | 19. Ceownik spinający |
| 5. Prowadnica pozioma | 20. Podwieszenie |
| 6. Zawias wewnętrzny | 21. Bębny linowe |
| 7. Uchwyt dolny rolki | 22. Zamek z ryglami bocznymi |
| 8. Wał | 23. Napęd elektryczny szynowy |
| 9. Głowice sprężyn | 24. Rozsprężenie napędu elektrycznego |
| 10. Zabezpieczenie sprężyn | 25. Kątownik |
| 11. Łącznik wału | 26. Rolki pośrednie |
| 12. Górna listwa końcowa | |
| 13. Górna uszczelka | |
| 14. Konsola boczna | |
| 15. Sprężyny | |



Budowa bramy RES 350

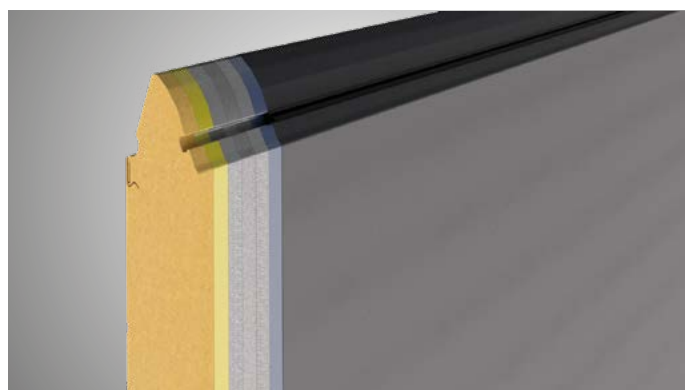
- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Termopanel | 16. Mocowanie rolki górnego termopanela |
| 2. Listwa końcowa dolna | 17. Zawias boczny |
| 3. Uszczelka dolna | 18. Uchwyt |
| 4. Prowadnica pionowa | 19. Ceownik spinający |
| 5. Prowadnica pozioma | 20. Podwieszenie |
| 6. Zawias wewnętrzny | 21. Bębny linowe |
| 7. Uchwyt dolny rolki | 22. Zamek z ryglami bocznymi |
| 8. Wał | 23. Napęd elektryczny szynowy |
| 9. Głowice sprężyn | 24. Rozsprężenie napędu elektrycznego |
| 10. Zabezpieczenie sprężyn | 25. Kątownik |
| 11. Łącznik wału | |
| 12. Górna listwa końcowa | |
| 13. Górna uszczelka | |
| 14. Konsola boczna | |
| 15. Sprężyny | |

BRAMA SEGMENTOWA ThermicGATE



ThermicGATE to nasza propozycja zestawu bramy garażowej, która jest połączeniem ciepłego, grubego a zarazem lekkiego panela bramowego oraz specjalnych uszczelnień obwodowych bramy i podwójnych regulowanych rolek.

W bramach ThermicGATE ze względu na grubość panela, nie jest możliwy montaż klamki oraz systemu zamka z ryglami bocznymi jak i zintegrowanego z klamką systemu rozsprężlenia napędu elektrycznego.



PANEL BRAMOWY O NIŻSZEJ PRZEWODNOŚCI CIEPLNEJ

Skład pianki wypełniającej panel oraz jego grubość wynoszącą aż 60 mm, zapewnia bardzo dobrą przewodność cieplną.

Współczynnik przenikania ciepła paneli $U = 0.39$ (W/m²*K)
Wartość Psi pomiędzy panelami $\Psi = 0.209$ (W/m*K)

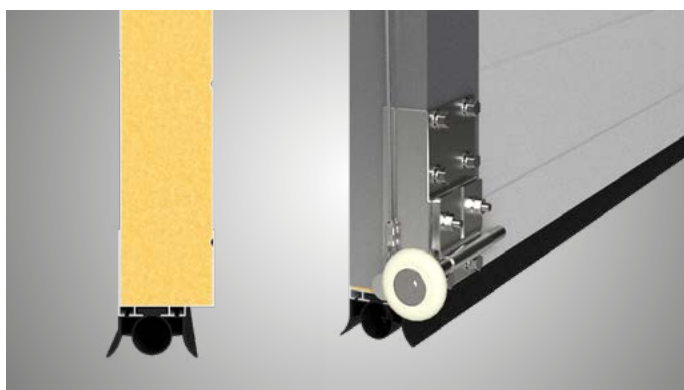
BRAMA SEGMENTOWA

ThermicGATE



USZCZELKA BOCZNA I NADPROŻOWA MINIMALIZUJĄCA MOSTKI TERMICZNE

Uszczelka boczna umieszczona na kątownikach prowadnic pionowych i na nadprożu, minimalizuje powstawanie mostków termicznych, które powstają po zetknięciu się z zimną powierzchnią budynku takich jak beton, konstrukcja stalowa itp.



DWUWARGOWA ELASTYCZNA USZCZELKA DOLNA

Uszczelka dolna wykonana z elastycznej gumy, zamontowana na dolnym profilu panela bramowego, bardzo dobrze dolega do podłoża. Dzięki temu utraty ciepła w dolnej części bramy są jeszcze mniejsze.



SYSTEM PODWÓJNYCH ROLEK JEZDNYCH

Dla lepszego dopasowania płaszcza bramy do uszczelek obwodowych zastosowaliśmy system podwójnych regulowanych rolek jezdnych. Dopasowanie płaszcza bramy do uszczelek zapewnia mniejsze utraty ciepła.

BRAMY SEGMENTOWE GARAŻOWE

Typy prowadzeń



Prowadzenie wysokie RES 350

Hn	min. 350 mm
Hn+n	min. 400 mm
b	min. 117 mm
W	min. H+500 mm (dotyczy napędu ręcznego)
W	min. 3300 mm dla bram o wysokości Hmax = 2350 mm
W	min. 3900 mm dla bram o wysokości Hmax = 3000 mm



Prowadzenie normalne RSC 200

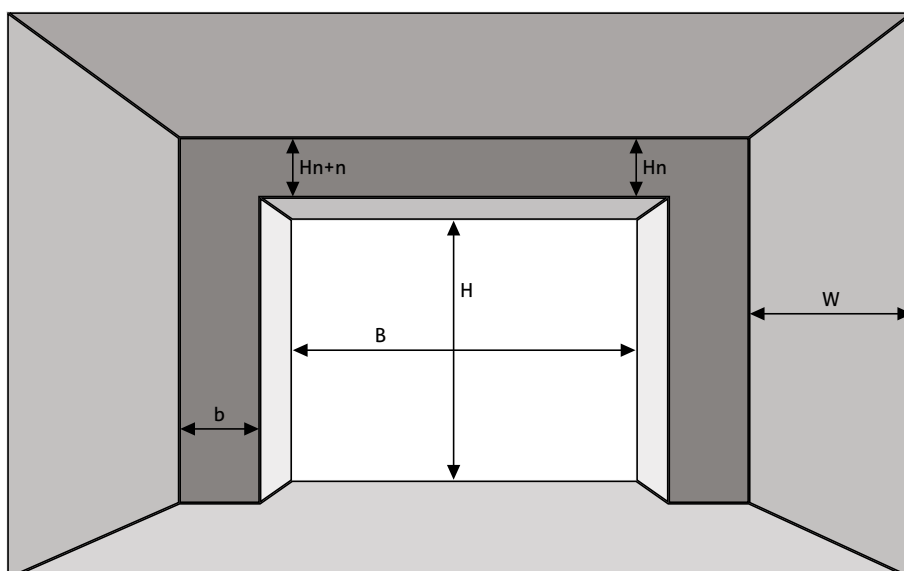
Hn	min. 200 mm
Hn+n	min. 250 mm
b	min. 117 mm
W	min. H+500 mm (dotyczy napędu ręcznego)
W	min. 3300 mm dla bram o wysokości Hmax = 2350 mm
W	min. 3900 mm dla bram o wysokości Hmax = 3000 mm



Prowadzenie niskie RSC 80

Hn	min. 80 mm
Hn+n	min. 150 mm
b	min. 70 mm
W	min. H+700 mm (dotyczy napędu ręcznego)
W	min. 3300 mm dla bram o wysokości Hmax = 2250 mm
W	min. 3900 mm dla bram o wysokości Hmax = 3000 mm

Pomiar wnętrza bramy



B	szerokość otworu
b	szerokość węgarków
H	wysokość otworu
Hn	wysokość nadproża
Hn+n	wysokość nadproża w bramie z napędem elektrycznym
W	głębokość wbudowania

GRUPY CENOWE BRAM SEGMENTOWYCH

Typ panela	Struktura	Wysokość panela
Grupa cenowa I		
Ryflowany	stucco	500 mm 610 mm
Jedno przetłoczenie	gładka	555 mm
Bez przetłoczeń	gładka	555 mm
Grupa cenowa II		
Jedno przetłoczenie	gładka	555 mm
Bez przetłoczeń	gładka	555 mm
Grupa cenowa III		
Ryflowany	gładka	500 mm 610 mm
Jedno przetłoczenie	gładka	555 mm
Bez przetłoczeń	gładka	555 mm
Grupa cenowa IV		
Jedno przetłoczenie	gładka	555 mm
Jedno przetłoczenie	gładka	555 mm
Bez przetłoczeń	gładka	555 mm
Grupa cenowa ThermicGATE		
Bez przetłoczeń	gładka	500 mm
Grupa cenowa ThermicGATE - drewnopodobne		
Bez przetłoczeń	gładka	500 mm

Maksymalne wymiary bram		
	Typowe	Nietypowe
Maksymalna szerokość	5 000 mm	5 000 mm*
Maksymalna wysokość	2 450 mm	3 000 mm
Maksymalna powierzchnia	12.25 m ²	14 m ²

Wzmocnienia paneli bramowych		
Szerokość bramy	Ilość paneli	Wzmocnienia
> 4 750 mm	= 4	1 szt. (na górnym panelu)
> 4 750 mm	> 4	2 szt. (na górnym i dolnym panelu)

Uwagi:

1. Wszystkie wymienione typy i kolory paneli występują w bramach typowych i nietypowych (nie dotyczy ThermicGATE)
2. Bramy garażowe posiadają w standardzie okucia boczne ocynkowane, listwę dolną czarną w kolorze uszczelki. Uszczelka górna może być mocowana tylko do nadproża. Nie ma możliwości zamontowania drzwi w bramie typowych oraz nietypowych ThermicGATE: drzwi, termookien oraz sekcji szprosowych.

* Maksymalna szerokość bramy RES 350 - 5 500 mm do wysokości 2 500 mm.

KOLORYSTYKA PANELI BRAMOWYCH

Grupa cenowa I

Biały 9016



Typ: ryflowany

Antracyt 7016



Typ: ryflowany

Brąz 8014



Typ: ryflowany

Srebrny 9006



Typ: ryflowany

Srebrny 9007



Typ: ryflowany

Biały 9016



Typ: jedno przetłoczenie

Antracyt 7016 lakierowany



Typ: jedno przetłoczenie

Biały 9016



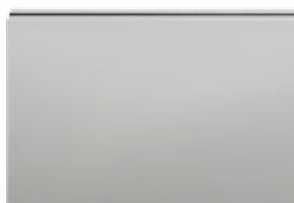
Typ: bez przetłoczeń

Antracyt 7016 lakierowany



Typ: bez przetłoczeń

Szary 7035P lakierowany



Typ: bez przetłoczeń

Grupa cenowa II

Antracyt 7016 matowy



Typ: jedno przetłoczenie

Antracyt 7016 matowy



Typ: bez przetłoczeń

KOLORYSTYKA PANELI BRAMOWYCH

Grupa cenowa III

Złoty dąb



Typ: ryflowany

Orzech



Typ: ryflowany

Złoty dąb



Typ: jedno przetłoczenie

Orzech



Typ: jedno przetłoczenie

Złoty dąb



Typ: bez przetłoczeń

Orzech



Typ: bez przetłoczeń

Dąb bagienny



Typ: bez przetłoczeń

Grupa cenowa IV

Winchester



Typ: jedno przetłoczenie

**Antracyt 7016 okleina
struktura drewnopodobna**



Typ: jedno przetłoczenie

**Antracyt 7016 okleina
struktura drewnopodobna**



Typ: bez przetłoczeń

DB 703



Typ: bez przetłoczeń

Grupa cenowa ThermicGATE

Antracyt 7016 lakierowany



Typ: bez przetłoczeń

Złoty dąb (okleina)



Typ: bez przetłoczeń

Orzech (okleina)



Typ: bez przetłoczeń

Winchester (okleina)



Typ: bez przetłoczeń

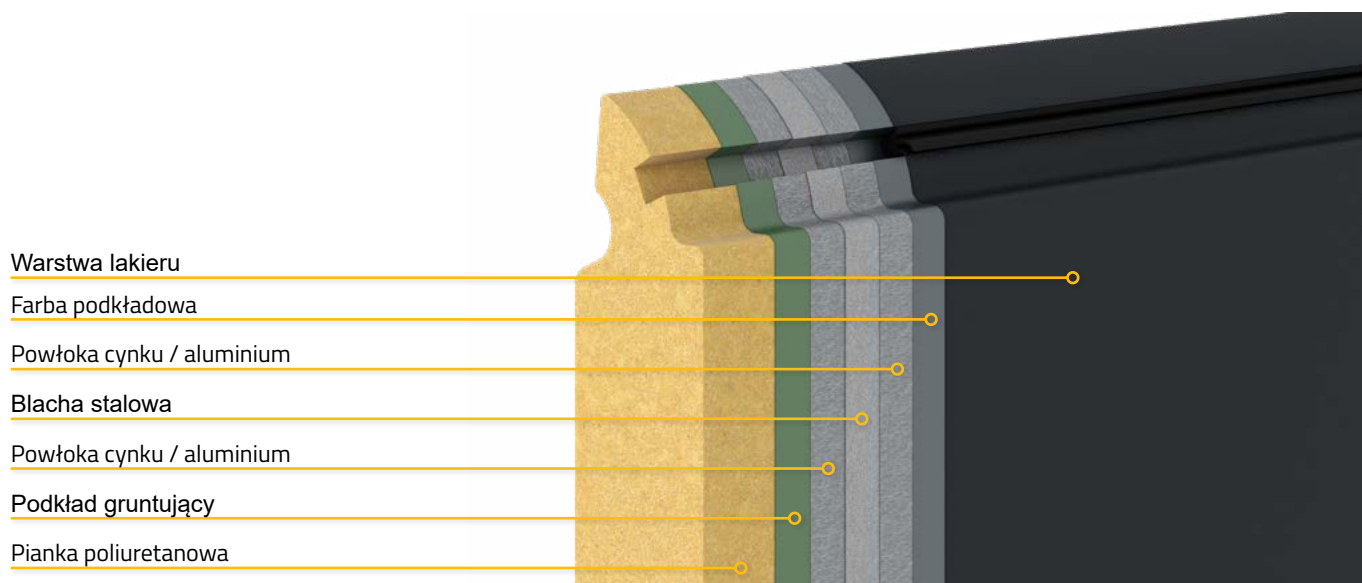
BUDOWA PANELA BRAMOWEGO

Budowa panela bramowego standard

Standardowe panele użyte do produkcji bram garażowych składają się z sekcji o grubości 40 mm oraz wysokości 500 mm, 555 mm lub 610 mm.

Zbudowane są z ocynkowanej ogniowo i powlekanej poliestrem blachy stalowej, wypełnionej pianką poliuretanową o wysokich właściwościach termoizolacyjnych.

Rozwiązania konstrukcyjne sekcji zabezpieczają użytkownika bramy przed przygnieceniem palców.

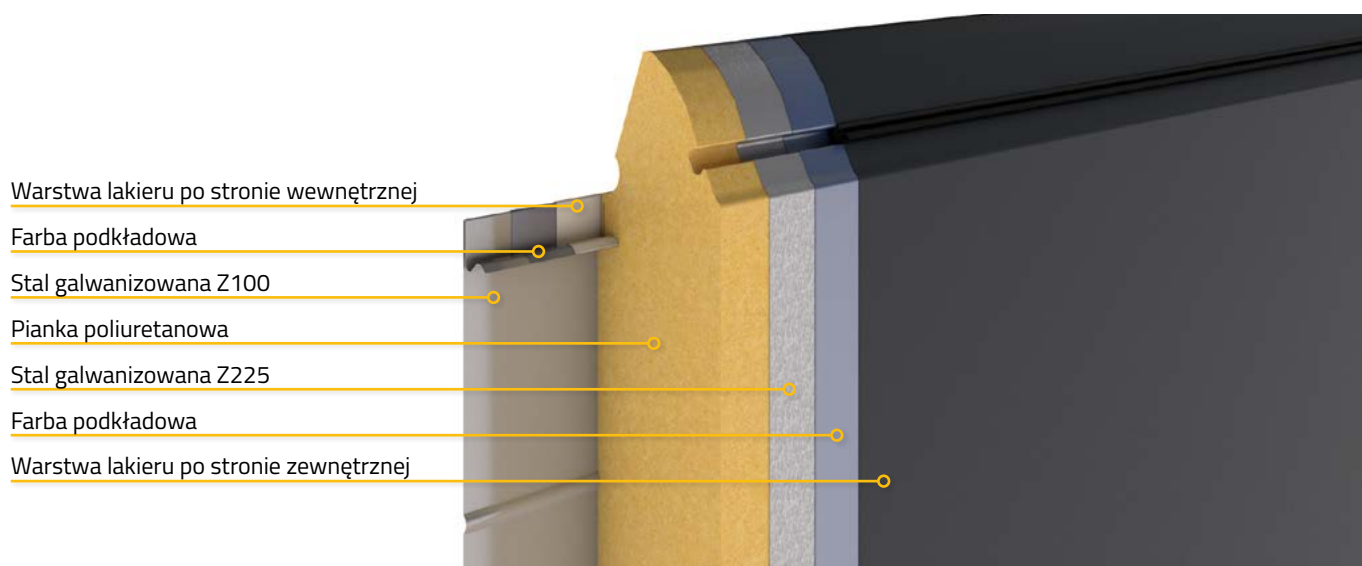


Budowa panela bramowego ThermicGATE

Panele użyte do produkcji bram garażowych w systemie ThermicGATE składają się z sekcji o grubości aż 60 mm oraz wysokości 500 mm.

Zbudowane są ze stali galwanizowanej Z100 i Z25 oraz powlekanej poliestrem blachy stalowej, wypełnionej pianką poliuretanową o bardzo dobrych właściwościach termoizolacyjnych.

Rozwiązania konstrukcyjne sekcji zabezpieczają użytkownika bramy przed przygnieceniem palców.



BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Jako firma kładziemy ogromną uwagę na bezpieczeństwo jak i wygodę użytkownika naszych produktów, stąd też w naszych bramach znajdziesz komponenty najwyższej jakości, posiadające wszelkie niezbędne certyfikaty.

Nie znajdziesz u nas tanich, niskiej jakości elementów, które mają znaczący wpływ na twoje bezpieczeństwo.

Zabezpieczenie przeciw skutkom zerwania sprężyny




Wszystkie nasze bramy segmentowe garażowe oraz przemysłowe wyposażone są w zabezpieczenie uniemożliwiające gwałtownemu opadnięciu bramy w przypadku zerwania sprężyny.

Fotokomórki



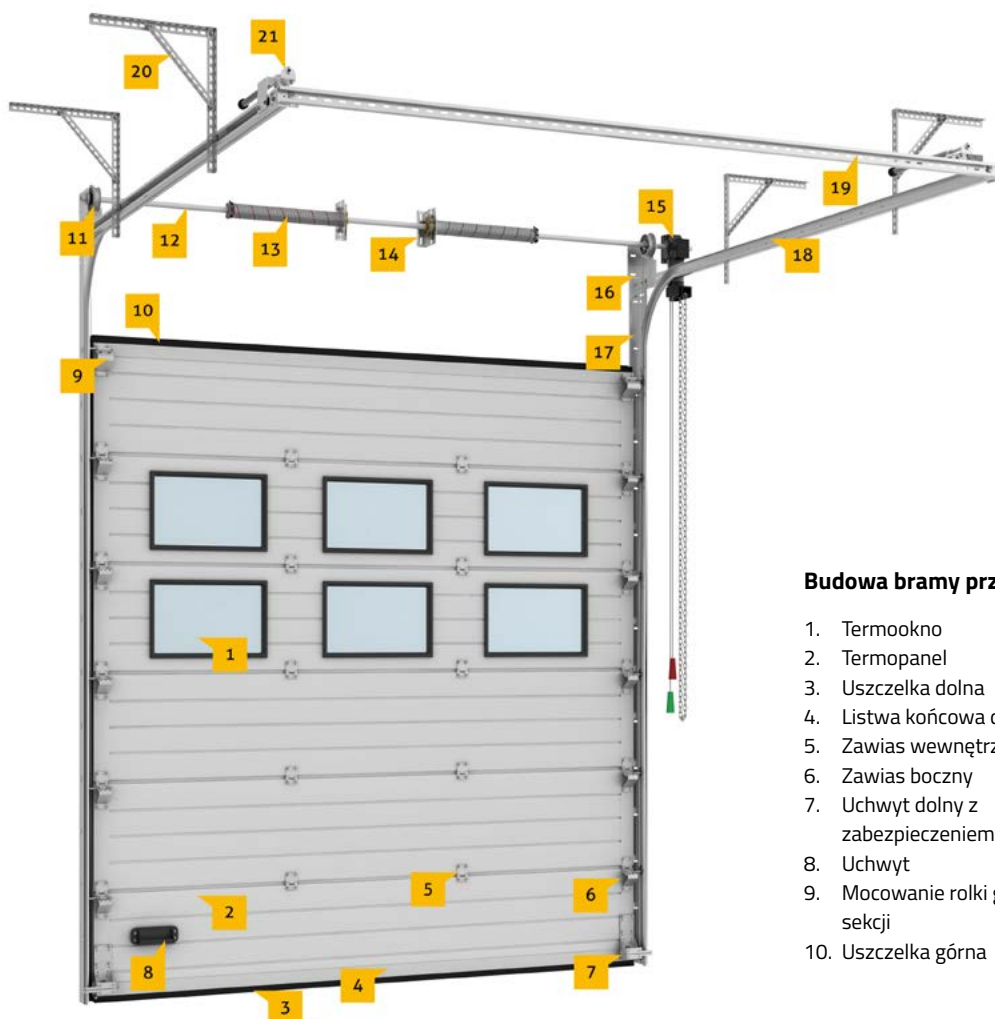
Jeżeli brama wyposażona jest w sterowanie napędem elektryczny, możliwy jest także montaż fotokomórek zabezpieczających. Fotokomórki montowane są w świetle otworu bramowego i zapobiegają zamknięciu bramy, gdy w przejściu znajduje się jakiś obiekt.

The image shows a large industrial overhead door, partially open, revealing a red interior. The door is mounted on a metal frame with various mechanical components like rollers and cables visible. A semi-transparent red overlay covers the entire image. In the center, there is a white rectangular box containing the text 'BRAMY PRZEMYSŁOWE' in white, bold, sans-serif capital letters.

BRAMY
PRZEMYSŁOWE

BRAMA SEGMENTOWA PRZEMYSŁOWA

dane techniczne



Budowa bramy przemysłowej NL500

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Termookno | 11. Bęben linowy |
| 2. Termopanel | 12. Wał |
| 3. Uszczelka dolna | 13. Sprężyny z głowicami |
| 4. Listwa końcowa dolna | 14. Zabezpieczenie sprężyn |
| 5. Zawias wewnętrzny | 15. Przekładnia łańcuchowa lub napęd elektryczny |
| 6. Zawias boczny | 16. Konsola boczna |
| 7. Uchwyt dolny z zabezpieczeniem | 17. Prowadnica pionowa |
| 8. Uchwyt | 18. Prowadnica pozioma |
| 9. Mocowanie rolki górnej sekcji | 19. Ceownik spinający |
| 10. Uszczelka górna | 20. Podwieszenie |
| | 21. Odbój sprężynowy |

Standardowe wyposażenie bramy obejmuje: sekcje (wg poszczególnych modeli bramy), z uszczelką dolną i uszczelkami międzypanelowymi, zabezpieczenie przed zerwaniem sprężyn (dla bram o powierzchni pow. 10 m²), zabezpieczenie przed zerwaniem lin, rygiel zabezpieczający przed podniesieniem z zewnątrz (tylko dla napędu ręcznego), prowadzenie górne standardowe – wysokość nadproża 500 mm (420 mm dla bram o powierzchni nie przekraczającej 12 m²).

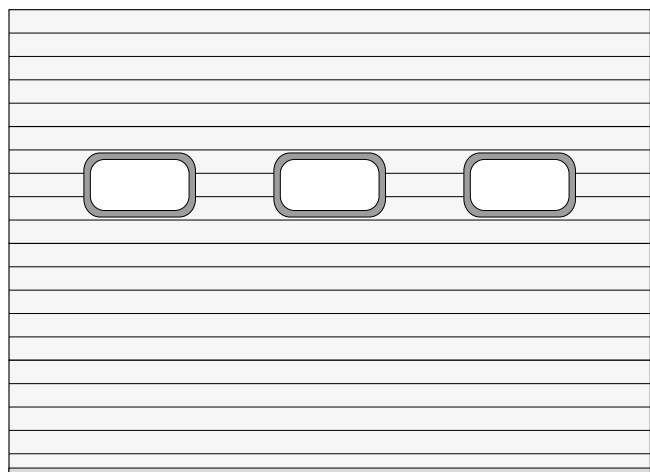
Kątowniki perforowane do podwieszeń (2 x 2,5 m). Konstrukcja bramy jest ocynkowana ogniowo.*

Standardowy pancierz bram segmentowych składa się z sekcji o wys. 500 lub 610 mm, pokrytych obustronnie blachą stalową, ocynkowaną ogniowo i powlekanych poliestrem w kolorze RAL 9016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9007, RAL 7016 od zewnątrz i RAL 9010 od wewnątrz, wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową o grubości 40 mm.

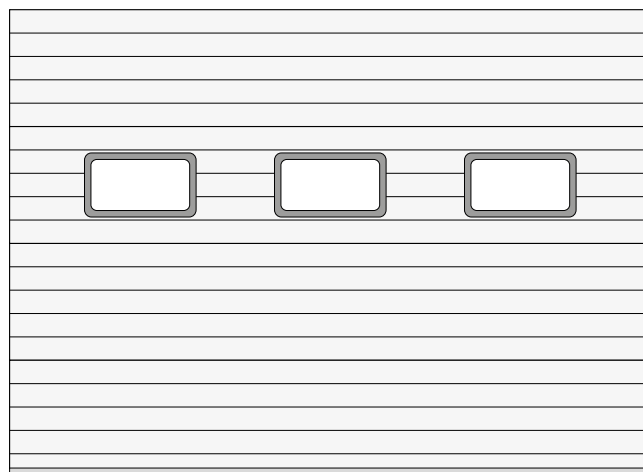
- **waga:** 14 kg/m²
- **wzór przetłoczeń:** poziomy
- **faktura:** panel ryflowany stucco (na zewnątrz i wewnątrz)

* wyrównowanie sekcji za pomocą sprężyn skrętnych do 20 000 cykli

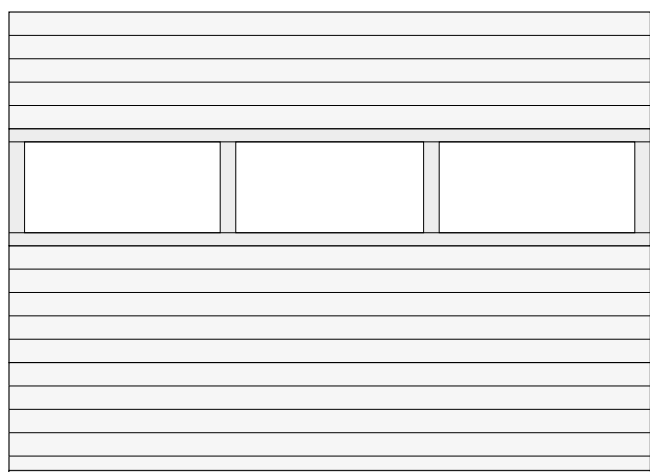
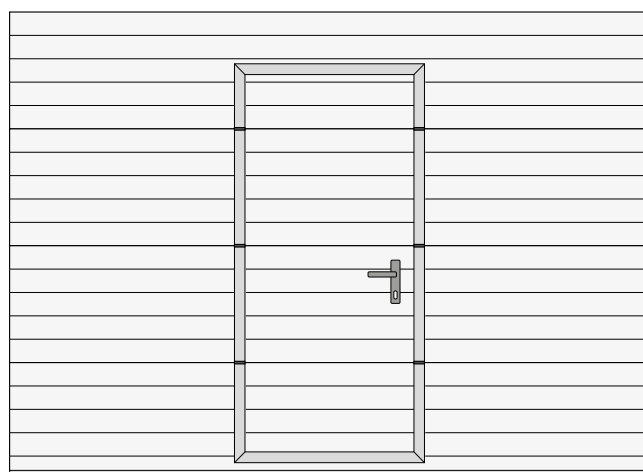
SEKCJE STALOWE PEŁNE RYFLOWANE



Okno uniwersalne owalne 670x345 mm



Okno uniwersalne prostokątne 640x336 mm

Sekcja szprosowa;
Okna o maksymalnych wymiarach 1 200x610 mmBrama z drzwiami zintegrowanymi 900x2 000 mm;
Dla bram o szerokości do 4 500 mm;
Minimalna wysokość bramy 2 250 mm

Kolory standardowe: biały 9016, brąz 8014, srebrny 9006, srebrny 9007, antracyt 7016, niebieski 5010, czerwony 3000.
Kolor wewnętrzny: biały 9010.

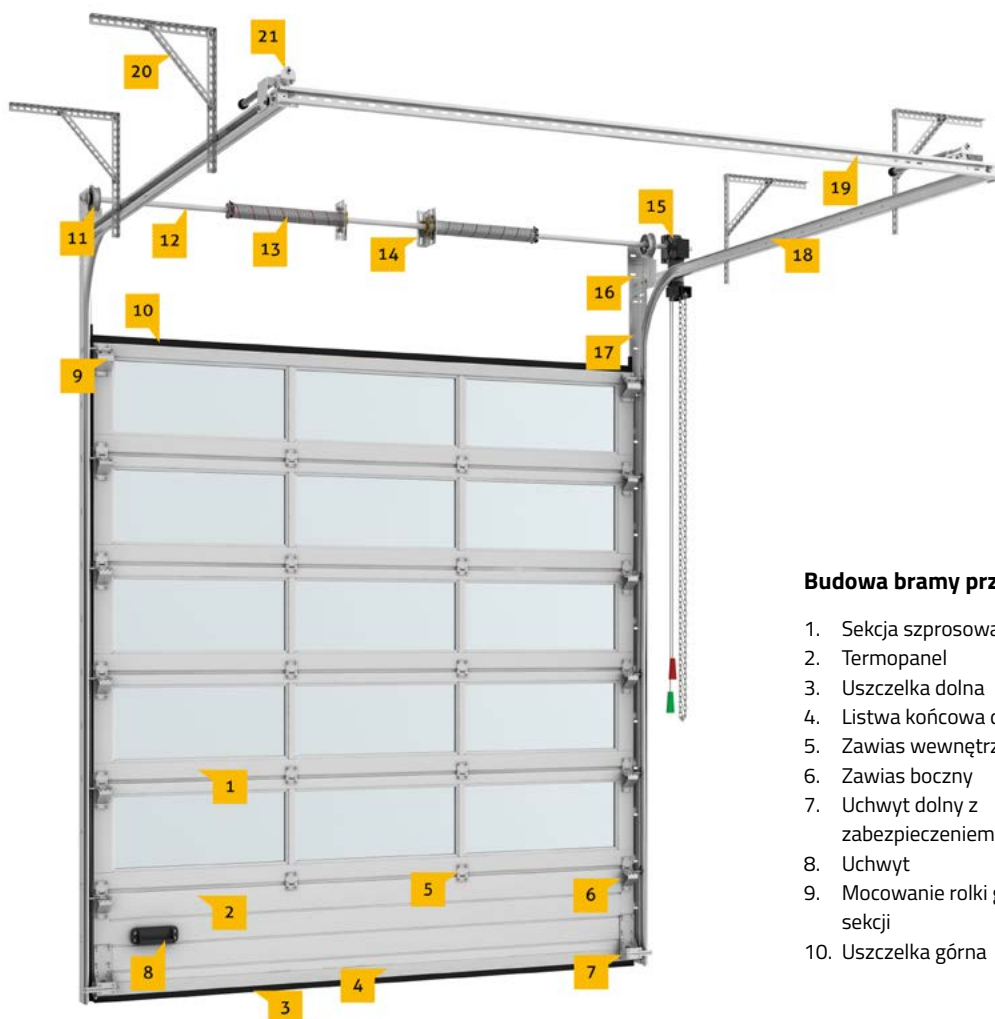
Możliwość zastosowania sekcji aluminiowej anodowanej z przeszkleniem akrylem 2 x 2.5 mm.

Termookna prostokątne 535 x 344	
Szerokość bramy w świetle	Liczba termookien
do 2 400	2
2 401 - 3 090	3
3 091 - 3 815	4
3 816 - 4 540	5
powyżej 4 540	6

Termookna prostokątne 640 x 336, owalne 670 x 345	
Szerokość bramy w świetle	Liczba termookien
do 2 770	2
2 771 - 3 630	3
3 631 - 4 490	4
4 491 - 5 350	5
powyżej 5 350	6

BRAMA SZPROSOWA PRZEMYSŁOWA

dane techniczne



Budowa bramy przemysłowej NL500

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Sekcja szprosowa | 11. Bęben linowy |
| 2. Termopanel | 12. Wał |
| 3. Uszczelka dolna | 13. Sprężyny z głowicami |
| 4. Listwa końcowa dolna | 14. Zabezpieczenie sprężyn |
| 5. Zawias wewnętrzny | 15. Przekładnia łańcuchowa lub napęd elektryczny |
| 6. Zawias boczny | 16. Konsola boczna |
| 7. Uchwyt dolny z zabezpieczeniem | 17. Prowadnica pionowa |
| 8. Uchwyt | 18. Prowadnica pozioma |
| 9. Mocowanie rolki górnej sekcji | 19. Ceownik spinający |
| 10. Uszczelka górna | 20. Podwieszenie |
| | 21. Odbój sprężynowy |

Standardowe wyposażenie bramy obejmuje: sekcje (wg poszczególnych modeli bramy), z uszczelką dolną, zabezpieczenie przed zerwaniem (dla bram o powierzchni pow. 10 m²), zabezpieczenie przed zerwaniem lin, rygiel zabezpieczający przed podniesieniem z zewnątrz (tylko dla napędu ręcznego), prowadzenie górne standardowe - wysokość nadproża 500 mm (420 mm dla bram o powierzchni nie przekraczającej 12 m²). Kątowniki perforowane do podwieszni (2 x 2,5 m).

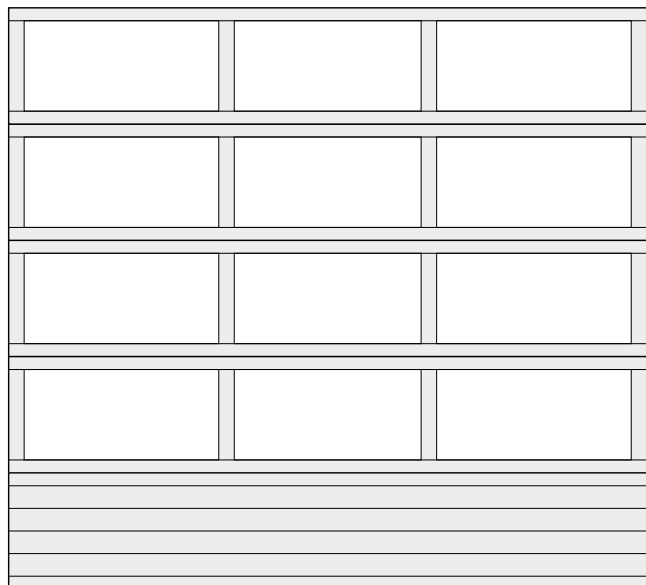
Konstrukcja bramy jest ocynkowana ogniowo.*

Standardowy pancierz bram segmentowych: sekcja dolna - panel pełny stalowy (500 lub 610 mm) w kolorze RAL jednostronnie zewnętrznie z listwą końcową, wypełnienie pianką poliuretanową 40 mm, pozostałe sekcje - aluminiowa anodowana konstrukcja szprosowa, przeszklenie podwójne akrylem 2 x 2,5 mm.

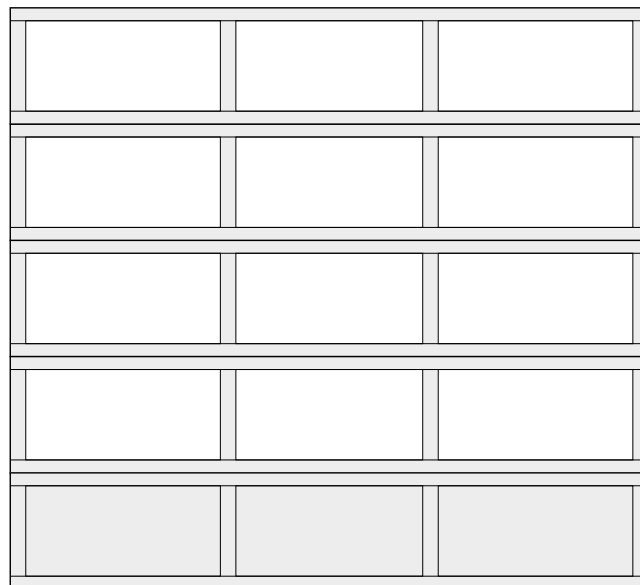
- waga: 13 kg/m²
- przeszklenia prostokątne o wymiarach: 1200 x 610 mm

* wyrównoważenie sekcji za pomocą sprężyn skrętnych do 20 000 cykli

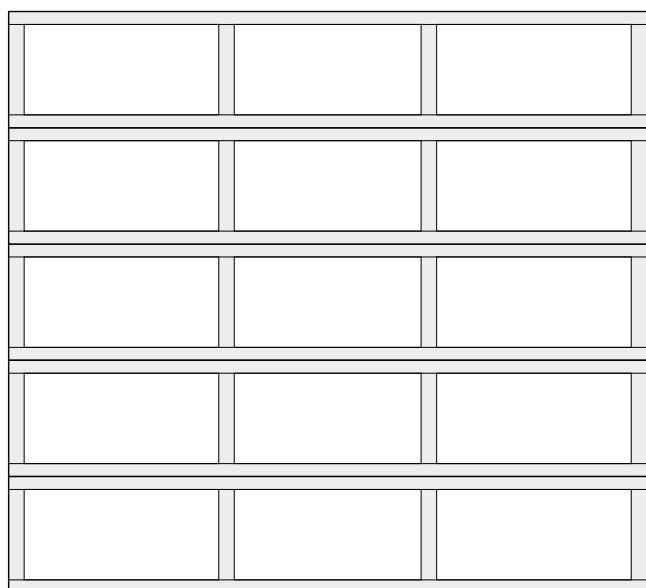
SEKCJE SZPROSOWE ALUMINIOWE



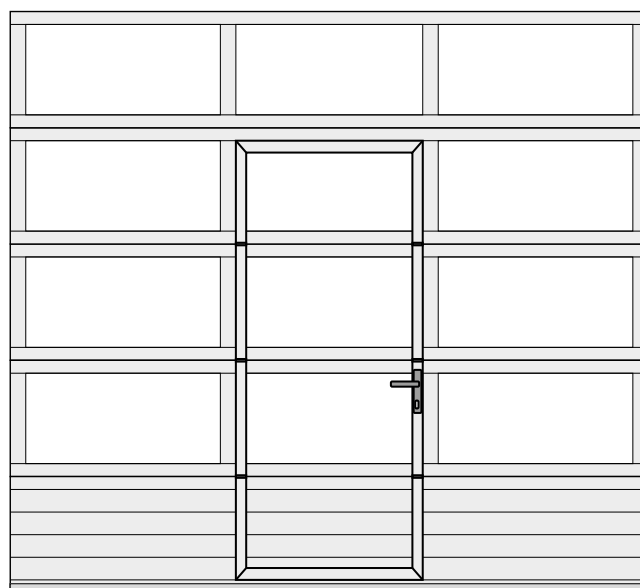
Standardowa brama szprosowa posiada zawsze jeden dolny panel pełny stalowy



Brama szprosowa posiadająca wszystkie sekcje szprosowe. Dolny panel szprosowy wypełniony płytą aluminiową.



Brama szprosowa posiadająca wszystkie sekcje szprosowe.



Drzwi zintegrowane z bramą montowane centralnie

W standardzie sekcja dolna dostępna w wybranym kolorze z palety RAL (panel stalowy), konstrukcja aluminiowa anodowana.

Możliwość zastosowania sekcji aluminiowej anodowanej z przeszkleniem akrylem 2 x 2.5 mm lub wypełnionej płytą aluminiową.

TYPY PROWADZEŃ

Typy prowadzeń bram przemysłowych



Prowadzenie normalne NL500

Hn min. 500 mm
 b min. 100 mm
 (po stronie napędu + 150 mm)
 W min. H + 675 mm



Prowadzenie niskie CE-LHR 240

Hn min. 240 mm
 b min. 120 mm
 (po stronie napędu + 150 mm)
 W min. H + 820 mm



**Prowadzenie podwyższone
1 500 / 2 500**

HL maks. 1 500 mm / maks. 2 500 mm
 Hn HL + 305 (1 500) / HL + 360 (2 500)
 b min. 100 mm
 (po stronie napędu + 150 mm)
 W min. (H-HL) + 1 000 mm



**Prowadzenie podwyższone
na konsolach**

HL maks. 1 500 mm / maks. 2 500 mm
 Hn min. 1 500 mm
 b min. 500 mm
 (po stronie napędu + 150 mm)
 W min. (H-HL) + 1 000 mm



Prowadzenie pionowe

Hn min. 240 mm
 b min. 120 mm
 (po stronie napędu + 150 mm)
 W min. H + 820 mm



**Prowadzenie pionowe
na konsolach**

Hn H + 300 mm
 b min. 500 mm
 (po stronie napędu + 150 mm)
 W min. 600 mm

TYPY PROWADZEŃ

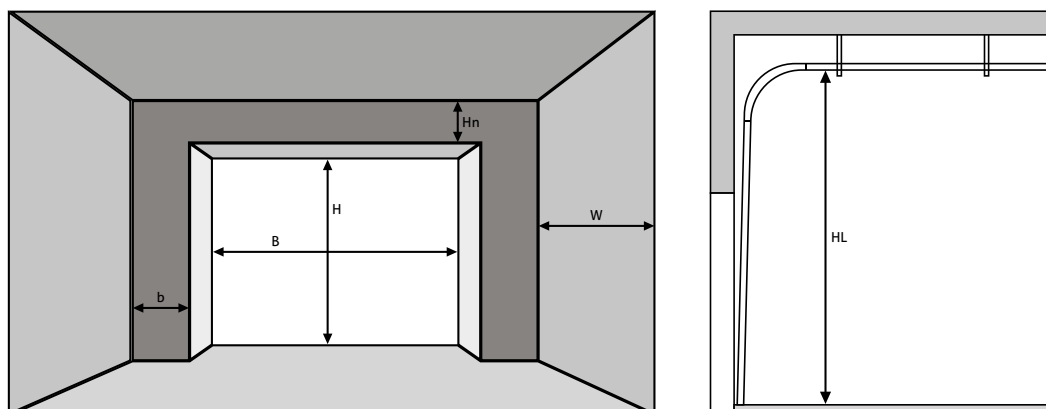
Typy prowadzeń bram przemysłowych c.d.



Prowadzenie skośne

Hn min. 450 mm
 b min. 100 mm
 (po stronie napędu + 150 mm)
 W min. H + 900 mm

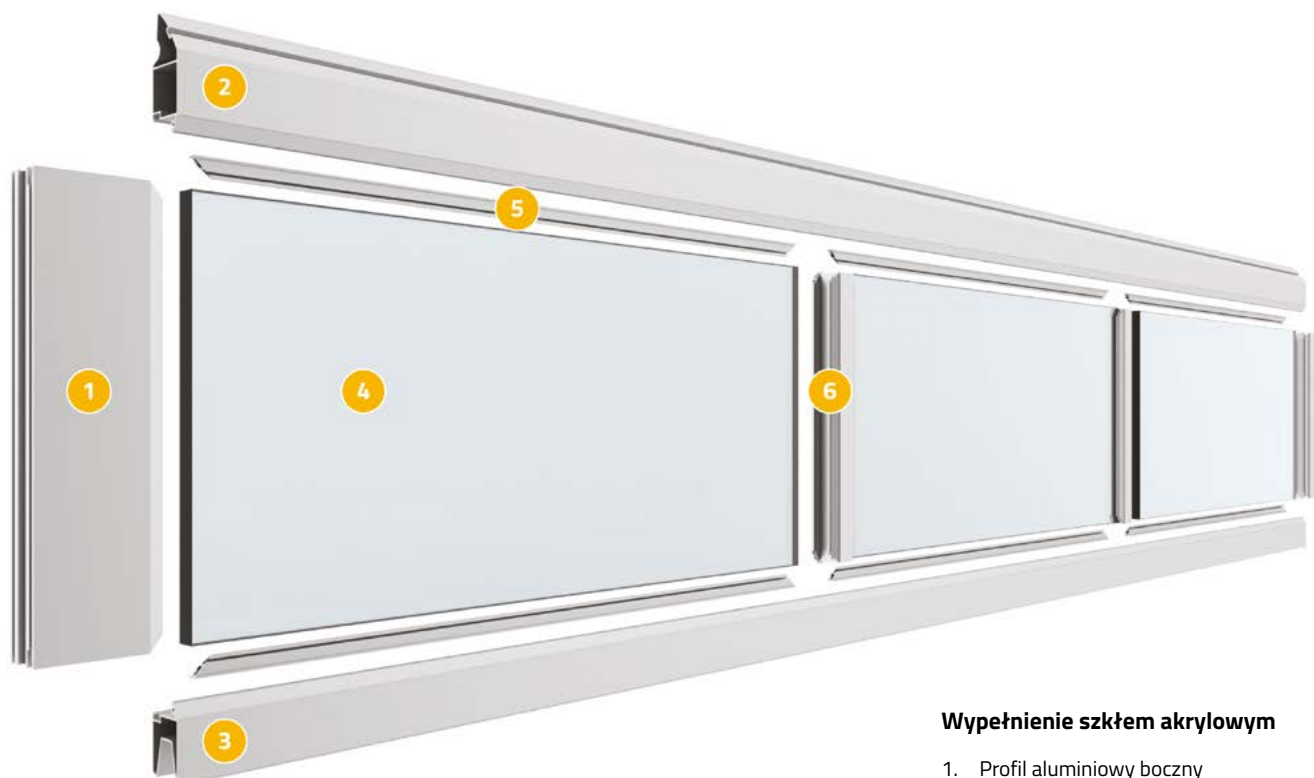
Pomiar wnętrza bramy przemysłowej



B szerokość otworu
 b szerokość węgarków
 H wysokość otworu

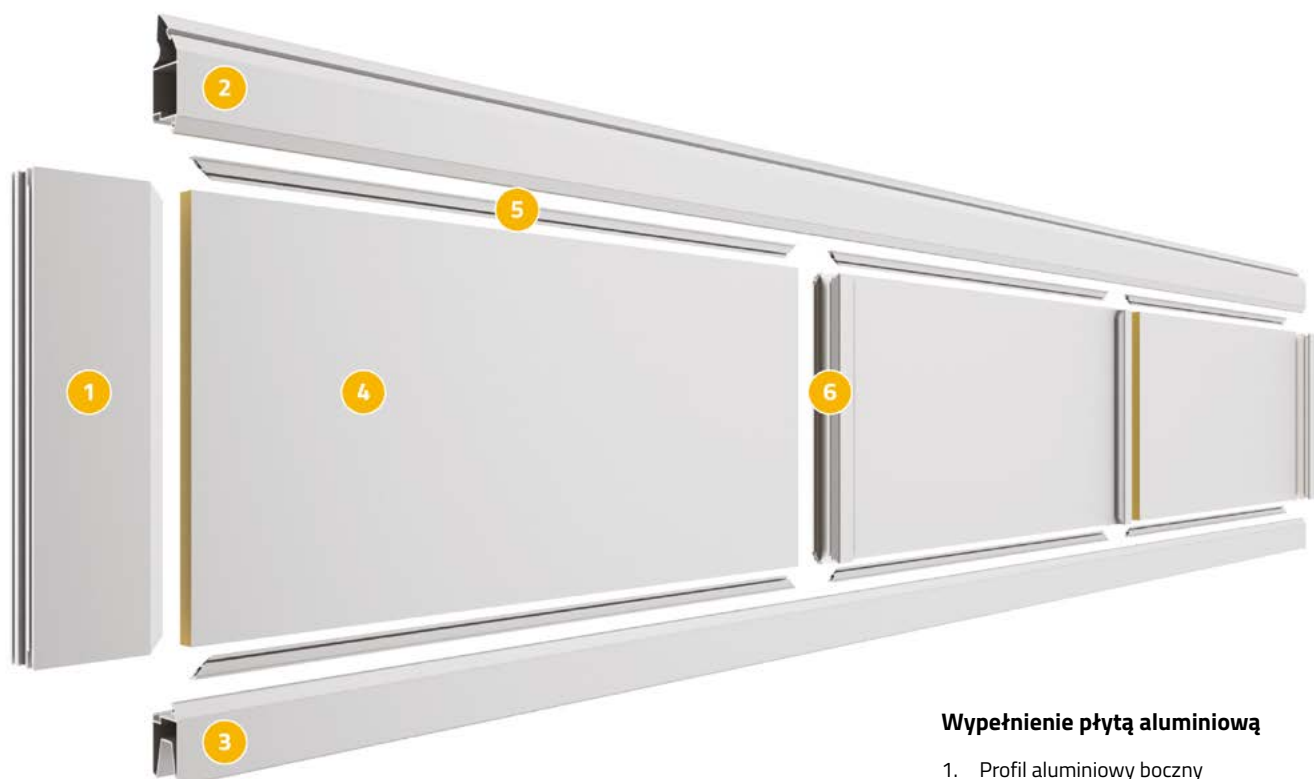
Hn wysokość nadproża
 HL podwyższenie
 W głębokość wbudowania

BUDOWA SEKCJI SZPROSOWEJ



Wypełnienie szkłem akrylowym

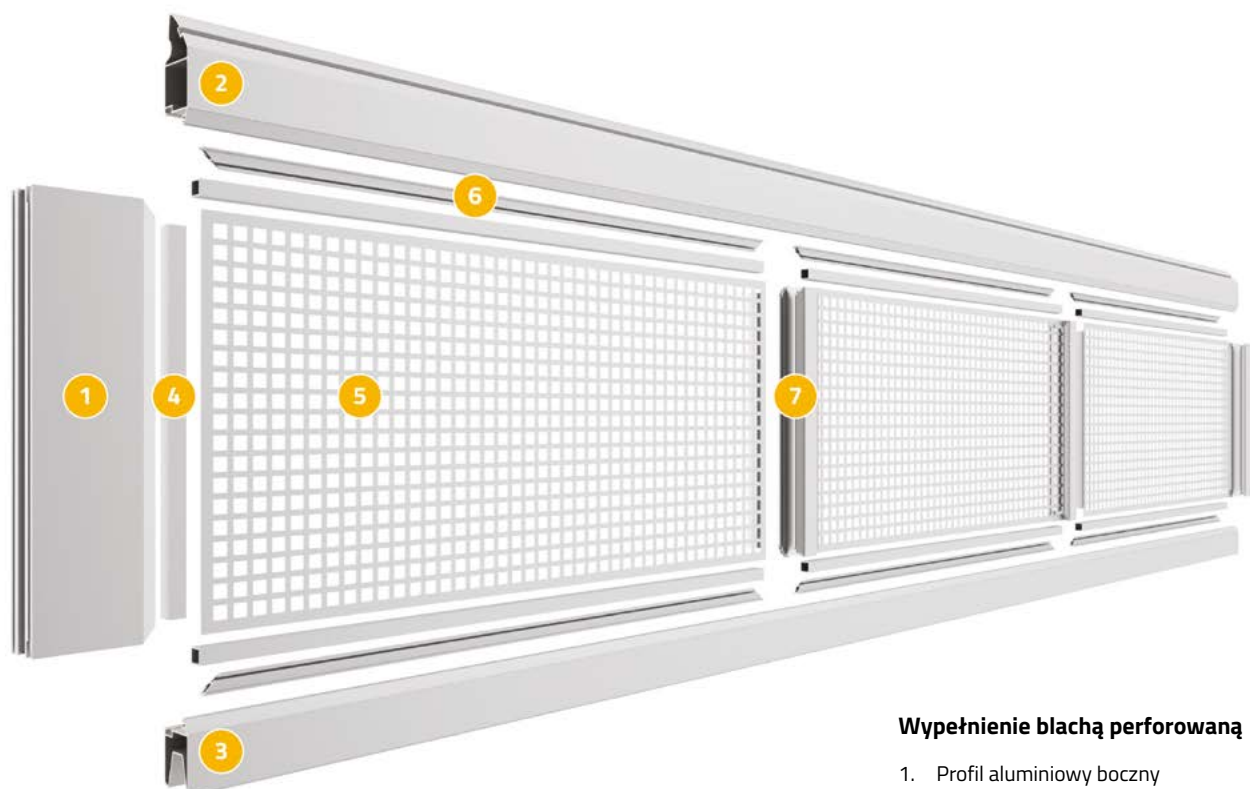
1. Profil aluminiowy boczny
2. Profil aluminiowy górny
3. Profil aluminiowy dolny
4. Szyba akrylowa
5. Listwa aluminiowa przyszybowa
6. Profil aluminiowy środkowy



Wypełnienie płytą aluminiową

1. Profil aluminiowy boczny
2. Profil aluminiowy górny
3. Profil aluminiowy dolny
4. Płyta aluminiowa wypełniona pianką
5. Listwa aluminiowa
6. Profil aluminiowy środkowy

BUDOWA SEKCJI SZPROSOWEJ



Wypełnienie blachą perforowaną

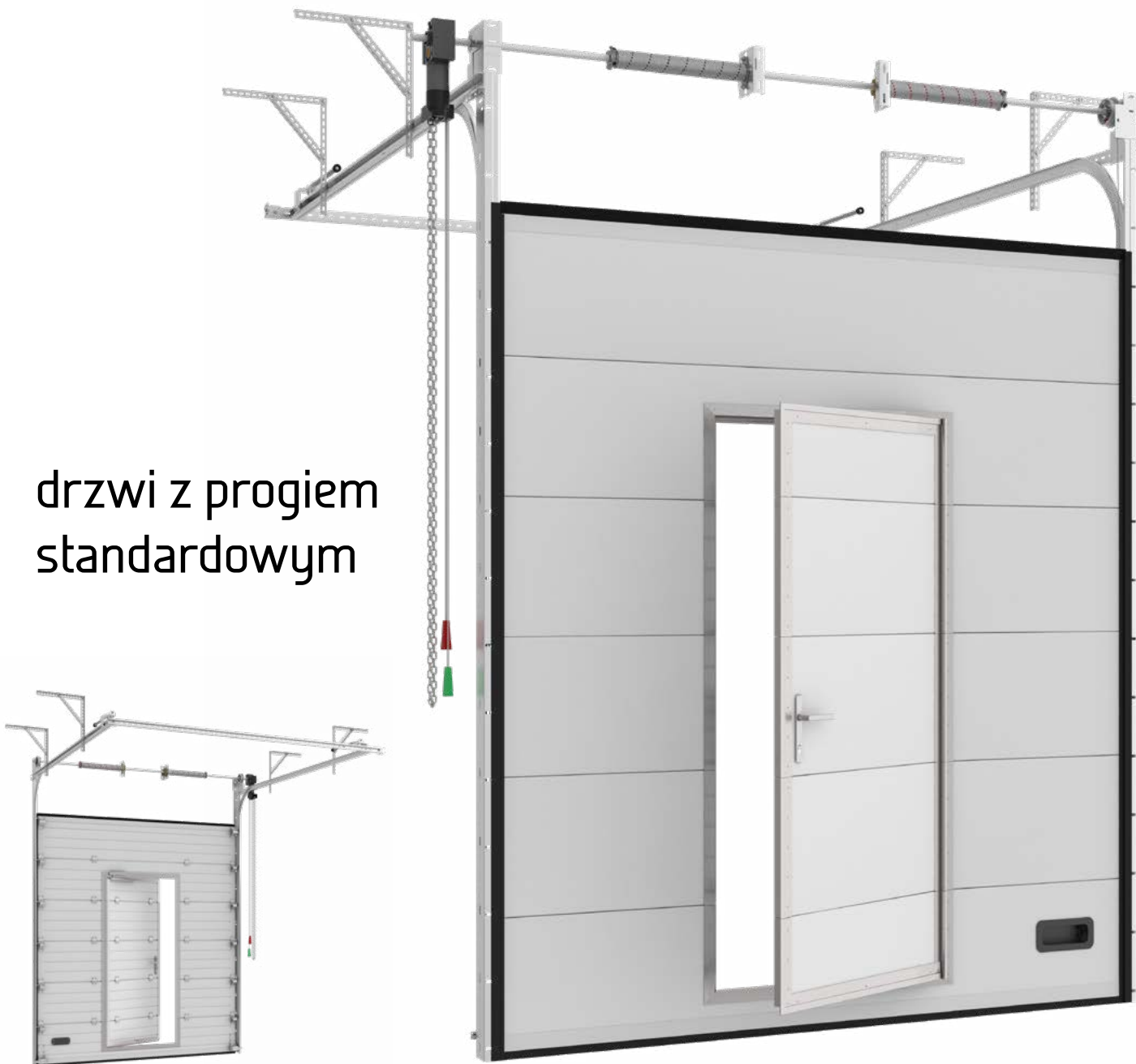
1. Profil aluminiowy boczny
2. Profil aluminiowy górny
3. Profil aluminiowy dolny
4. Profil aluminiowy uzupełniający
5. Blacha perforowana
6. Listwa aluminiowa
7. Profil aluminiowy środkowy

Budowa sekcji szprosowej

Sekcja szprosowa wykonana jest w pełni z profili aluminiowych lakierowanych na dowolny kolor z palety RAL. Mogą być wypełnione szkłem akrylowym, płytą aluminiową wypełnioną pianką oraz blachą z perforacją dla poprawienia wentylacji obiektu (np. w podziemnych garażach).

DRZWI ZINTEGROWANE

drzwi z progiem
standardowym



Drzwi zintegrowane w bramie przemysłowej

Większość bram segmentowych przemysłowych można doposażyć w drzwi przejściowe, które wykonane są całości z tego samego materiału co segmenty bramy tj. z panela bramowego, sekcji szprosowych z przeszkleniem akrylowym, wypełnieniem płytą aluminiową bądź z blachy perforowanej.

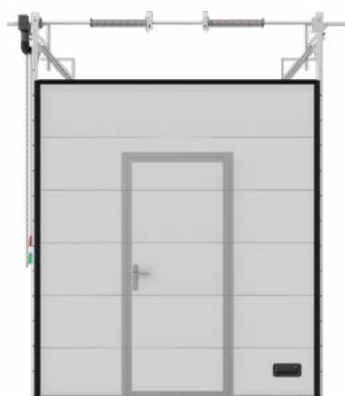
Drzwi zintegrowane dostępne są w wersji z niskim i standardowym progiem. Standardowe wymiary skrzydła drzwi to 800 mm lub 900 mm szerokości, 2000 mm wysokości. Minimalna odległość drzwi od krawędzi bocznej wynosi 700 mm.

Do każdego drzwi zintegrowanych dodawany jest samozamykacz, utrzymujący skrzydło drzwi w pozycji zamkniętej. W przypadku zastosowania napędu elektrycznego do drzwi montowany jest czujnik otwarcia, który gwarantuje, że podniesienie bramy nie jest możliwe w przypadku gdy drzwi są otwarte.

Obramowanie drzwi wykonane jest z profili z anodowanego aluminium, które można polakierować na dowolny kolor z palety RAL.

DRZWI ZINTEGROWANE

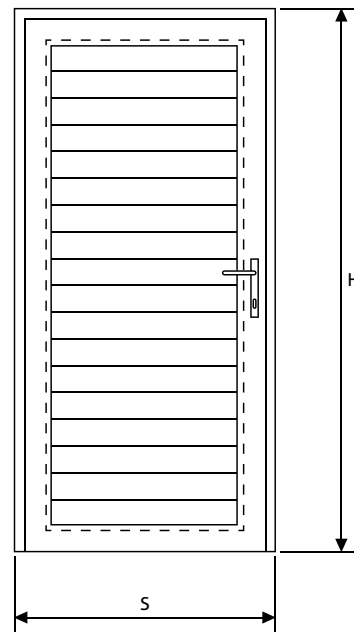
drzwi z progiem niskim



CENNIK DRZWI OBOK BRAMY

do użytku przemysłowego

Cennik drzwi			
Wymiary		Szerokość (S)	
		800 - 1 000	1 001 - 1 200
Wysokość (H)	2 200	2 810	2 874
	2 400	3 380	3 443



Standardowe wyposażenie drzwi:

Drzwi wypełnione panelem ryflowanym standardowym (biały, brąz, srebrny, antracyt), o maksymalnej wysokości drzwi 2 400mm i o maksymalnej szerokości drzwi 1 200mm. Panele są lakierowane na mokro, jednostronnie lub dwustronnie.

Drzwi posiadają na wyposażeniu klamkę dwustronną z zamkiem patentowym firmy Metalplast ze stali nierdzewnej (6 klasa zabezpieczenia wg PN-EN 12209:2005).

Ościeżnica oraz okucia drzwi wykonane z profilu aluminiowego YAWAL TM62 z dwoma zawiasami wrębowymi potrójnymi. W zakresie wysokości 2 200-2 400mm trzy zawiasy wrębowe (jeden potrójny oraz dwa dwuczęściowe). Grubość profili zarówno ramy jak i skrzydła wynosi 62 mm.

Ościeżnice i rama mogą być lakierowane proszkowo na dowolny kolor RAL za dopłatą, zarówno ościeżnica jak i okucia są lakierowane dwustronnie.

Uwagi dotyczące montażu drzwi:

Drzwi do użytku przemysłowego należy montować do wnęki na specjalnych kotwach montażowych, przy czym szerokość otworu musi być większa o 20 mm niż szerokość całkowita drzwi (razem z ramą), a wysokość musi być większa o 10 mm niż całkowita wysokość drzwi (razem z ramą).

Kotwy montażowe mocujemy do muru przy pomocy śrub z kołkami, natomiast do konstrukcji stalowej przy pomocy śrub samowierzących. Powinny być minimum dwie śruby na kotwę. Śruby nie stanowią wyposażenia drzwi.

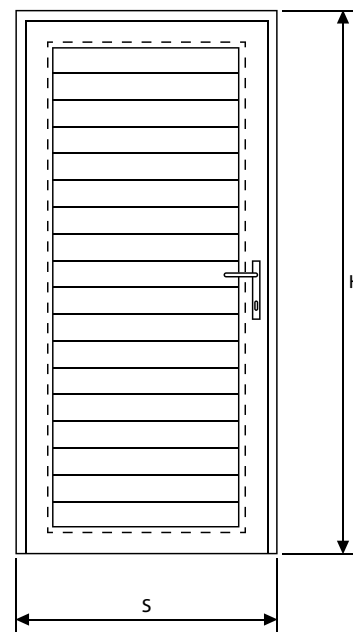
Szczeliny pomiędzy ramą drzwi a otworem uszczelniamy pianką rozprężną lub pianką montażową. Drzwi mogą być otwierane na zewnątrz i do wewnątrz zarówno w lewą jak i w prawą stronę.

Uwagi:

1. Kolor RAL ościeżnicy oraz paneli może nieznacznie różnić się odcieniem (różne technologie lakierowania).
2. Przy projektowaniu otworu należy pamiętać, że rama drzwi pomniejsza otwór przejścia o 150 mm na szerokości oraz o 90 mm na wysokości.

CENNIK DRZWI OBOK BRAMY

side step - użytek prywatny



Cennik drzwi			
Wymiary		Szerokość (S)	
		800 - 1 000	1 001 - 1 200
Wysokość (H)	2 200	1 962	2 057
	2 400	2 076	2 165

Standardowe wyposażenie drzwi:

Drzwi wypełnione panelem stosowanym w bramach segmentowych o maksymalnej wysokości drzwi 2 400 mm i o maksymalnej szerokości drzwi 1 200 mm. Panele są lakierowane na mokro, jednostronnie lub dwustronnie.

Drzwi posiadają na wyposażeniu klamkę z zamkiem patentowym.

Ościeżnica oraz okucia drzwi wykonane z anodowanego aluminium. Istnieje możliwość ich polakierowania dwustronnie proszkowo na dowolny kolor RAL.

Wysokość progów drzwi 20 mm.

Uwagi dotyczące montażu drzwi:

Drzwi SIDE STEP należy montować do wnęki na specjalnych kotwach montażowych, przy czym szerokość otworu musi być większa o 10 mm niż szerokość całkowita drzwi (razem z ramą), a wysokość musi być większa o 5 mm niż całkowita wysokość drzwi (razem z ramą).

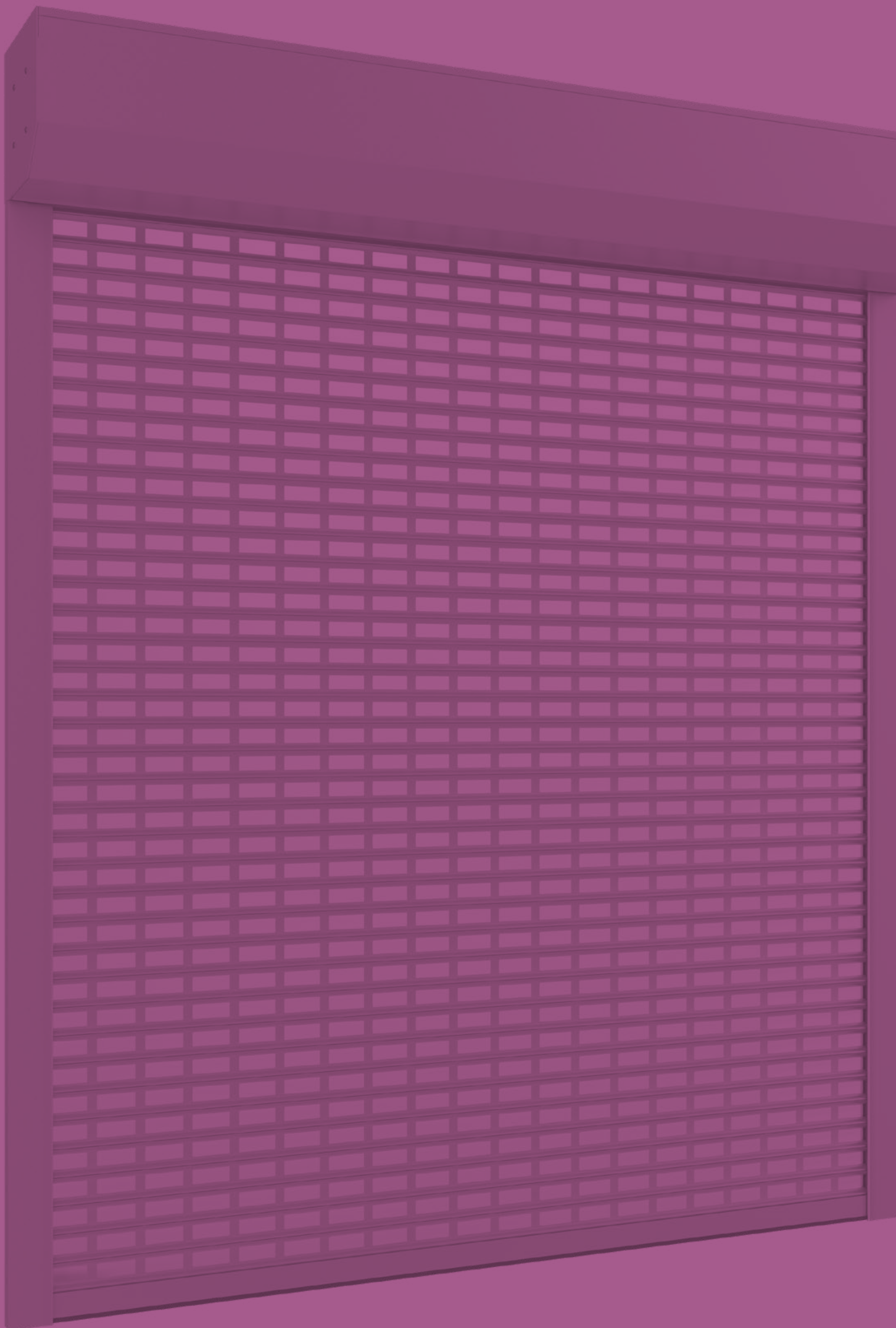
Kotwy montażowe mocujemy do muru przy pomocy śrub z kołkami, natomiast do konstrukcji stalowej przy pomocy śrub samowierzących. Powinny być minimum dwie śruby na kotwę. Śruby nie stanowią wyposażenia drzwi.

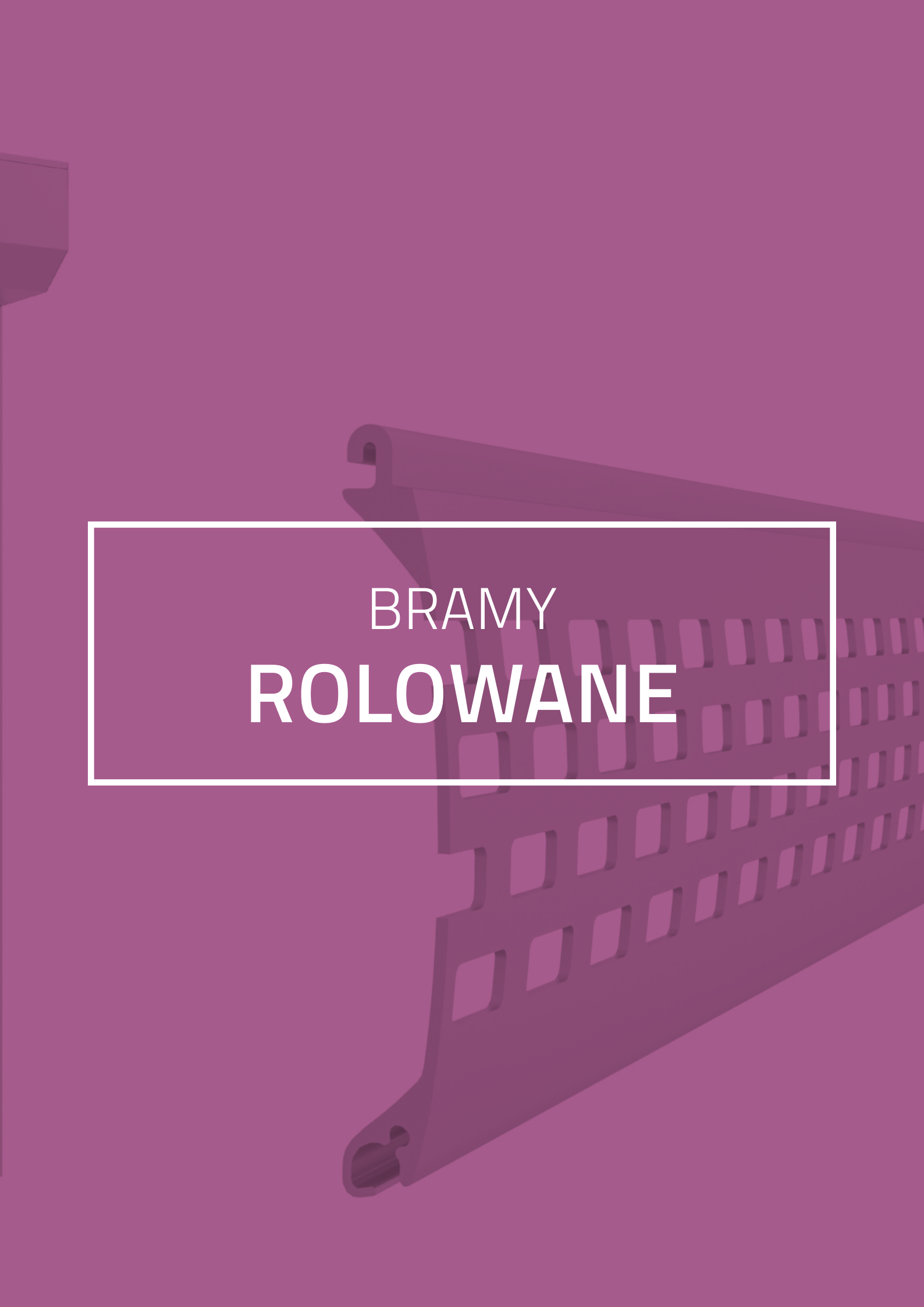
Szczeliny pomiędzy ramą drzwi a otworem uszczelniamy pianką rozprężną lub pianką montażową. W przypadku zastosowania pianki montażowej należy ramę drzwi usztywnić tak, aby rozprężająca się pianka nie wypaczyła konstrukcji ramy drzwi.

Drzwi SIDE STEP mogą być otwierane tylko na zewnątrz zarówno w lewą jak i w prawą stronę.

Uwagi:

1. Powyżej szerokości otworu 1 000 mm profil dolny furtki progowej jest łączony, łączenie jest widoczne od wewnątrz.
2. Kolor RAL ościeżnicy oraz paneli może nieznacznie różnić się odcieniem (różne technologie lakierowania).
3. Przy projektowaniu otworu należy pamiętać, że rama drzwi pomniejsza otwór przejścia o 160 mm na szerokości oraz o 100 mm na wysokości.





BRAMY
ROLOWANE

ROLETA GARAŻOWA MINI 52



Dane techniczne

Szerokość maksymalna	3 200 mm
Wysokość maksymalna	3 800 mm
Powierzchnia maksymalna	9.0 m ²
Ciężar pancerza	3.0 kg/m ²
Profil aluminiowy ocieplany	52 mm
Kaseta aluminiowa do 2 500 mm wysokości	205 mm
Kaseta aluminiowa powyżej 2 500 mm wysokości	250 mm
Prowadnice aluminiowe	66 mm

Dostępna kolorystyka pancerza, kasety i prowadnic

Kolory podstawowe	biały, jasny beż, jasny brąz, ciemny brąz, srebrny, antracyt, szary
Kolory drewnopodobne	złoty dąb, orzech
Kolory extra	zieleń jodłowa

Uwagi:

1. Najmniejsza liczona powierzchnia rolety garażowej to 3 m²
2. W standardzie brama zawiera pancerz, kasetę, prowadnice, listwę dolną
3. Do każdej rolety garażowej Mini 52 konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego
4. W roletach garażowych Mini 52 nie jest możliwe lakierowanie jakichkolwiek elementów bramy
5. Pancerz aluminiowy w roletach garażowych Mini 52 nie posiada perforacji

BRAMY ROLOWANE GARAŻOWE SPECIAL



Dane techniczne

Szerokość maksymalna	3 500 mm
Wysokość maksymalna	2 850 mm
Powierzchnia maksymalna	10.5 m ²
Ciężar pancerza	5.5 kg/m ²
Profil aluminiowy ocieplany	77 mm
Kaseta aluminiowa	300 mm
Prowadnice aluminiowe	90 mm

Dostępna kolorystyka pancerza, kasety i prowadnic

Kolory podstawowe	biały, jasny brąz, ciemny brąz, szary, srebrny, antracyt
-------------------	--

Uwagi:

1. Najmniejsza liczona powierzchnia bramy to 6 m²
2. W standardzie brama zawiera pancerz, kasetę, prowadnice, listwę dolną
3. Do każdej bramy rolowanej special konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego
4. W bramach rolowanych garażowych special nie jest możliwe lakierowanie jakichkolwiek elementów bramy

BRAMY ROLOWANE GARAŻOWE SMALL



Dane techniczne

Szerokość maksymalna	4 500 mm
Wysokość maksymalna	3 000 mm
Powierzchnia maksymalna	14,4 m ²
Ciężar pancerza	5,5 kg/m ²
Profil aluminiowy ocieplany	77 mm
Kaseta aluminiowa	300 mm
Prowadnice aluminiowe	90 mm

Dostępna kolorystyka pancerza, kasety i prowadnic

Kolory podstawowe	biały, kremowo-biały, jasny beż, jasny brąz, ciemny brąz, szary, srebrny, antracyt
Kolory drewnopodobne	złoty dąb, orzech
Kolory extra	czarny, zieleń mchu, purpurowy, niebieski

Uwagi:

1. Najmniejsza liczona powierzchnia bramy to 6 m²
2. W standardzie brama zawiera pancerz, kasetę, prowadnice, listwę dolną
3. Do każdej bramy rolowanej small konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego oraz wieszaków blokujących.
4. Napęd elektryczny należy doliczyć z tabeli dopłat, gdyż nie jest ujęty w cenie m² bramy
5. W bramach rolowanych garażowych small nie jest możliwe lakierowanie jakichkolwiek elementów bramy

BRAMY ROLOWANE WARSZTATOWE BIG



Dane techniczne

Szerokość maksymalna	6 400 mm
Wysokość maksymalna do szerokości bramy 4 500 mm (kasetę 300 mm)	3 000 mm
Wysokość maksymalna przy szerokości bramy powyżej 4 500 mm (kasetę 300 mm)	2 600 mm
Wysokość maksymalna (kasetę 360 mm)	4 100 mm
Wysokość maksymalna (kasetę 400 mm)	5 000 mm
Powierzchnia maksymalna	32 m ²
Ciężar pancerza	5.5 kg/m ²
Profil aluminiowy ocieplany	77 mm
Prowadnice aluminiowe	90 mm

Dostępna kolorystyka pancerza, kasety i prowadnic

Kolory podstawowe	biały, kremowo-biały, jasny beż, jasny brąz, ciemny brąz, szary, srebrny, antracyt
Kolory drewnopodobne	złoty dąb*, orzech*
Kolory extra	czarny, zieleń mchu, purpurowy, niebieski

* oznaczone kolory dostępne są tylko dla kasety 300 mm

Uwagi:

1. Najmniejsza liczona powierzchnia bramy to 8 m²
2. W standardzie brama zawiera pancerz, kasetę, prowadnice, listwę dolną
3. Do każdej bramy rolowanej warsztatowej big konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego, hamulca inercyjnego oraz wieszaków blokujących.
4. W bramach rolowanych warsztatowych big nie jest możliwe lakierowanie jakichkolwiek elementów bramy

BRAMY ROLOWANE PRZEMYSŁOWE



Dane techniczne

Szerokość maksymalna dla bramy z kasetą	6 000 mm
Szerokość maksymalna dla bramy konsolą jezdną	7 100 mm
Wysokość maksymalna do szerokości bramy 4 500 mm (kasetą 300 mm)	3 000 mm
Wysokość maksymalna przy szerokości bramy powyżej 4 500 mm (kasetą 300 mm)	2 600 mm
Wysokość maksymalna (kasetą 360 mm)	4 100 mm
Wysokość maksymalna (kasetą 400 mm)	5 100 mm
Wysokość maksymalna (konsola jezdna stalowa 400 mm)	7 000 mm
Powierzchnia maksymalna	40 m ²
Ciężar pancerza	9.0 kg/m ²
Profil aluminiowy ocieplany	77 mm
Prowadnice aluminiowe ze szturmhakami	90 mm

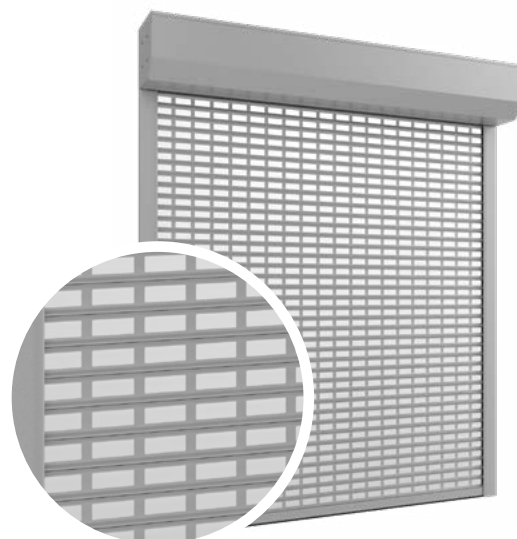
Dostępna kolorystyka pancerza, kasety i prowadnic

Kolory podstawowe	biały, jasny szary, srebrny, lakierowanie wg kolorystyki RAL
-------------------	--

Uwagi:

1. Do każdej bramy rolowanej przemysłowej konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego oraz hamulca inercyjnego

KRATY ROLOWANE



Dane techniczne

Szerokość maksymalna dla bramy z kasetą	6 000 mm
Szerokość maksymalna dla bramy konsolą jezdną	7 100 mm
Wysokość maksymalna do szerokości bramy 4 500 mm (kasetą 300 mm)	3 200 mm
Wysokość maksymalna przy szerokości bramy powyżej 4 500 mm (kasetą 300 mm)	3 000 mm
Wysokość maksymalna (kasetą 360 mm)	4 100 mm
Wysokość maksymalna (kasetą 400 mm)	5 100 mm
Wysokość maksymalna (konsola jezdna stalowa 400 mm)	7 000 mm
Powierzchnia maksymalna	32.4 m ²
Ciężar pancerza	9.0 kg/m ²
Profil aluminiowy ocieplany	84 mm
Prowadnice aluminiowe ze szturmhakami	90 mm

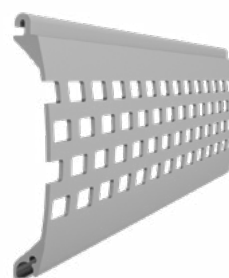
Dostępna kolorystyka pancerza, kasety i prowadnic

Kolory podstawowe	biały, jasny szary, lakierowanie wg kolorystyki RAL
-------------------	---

Dodatkowe profile kraty rolowanej



**Profil
EasyLook**

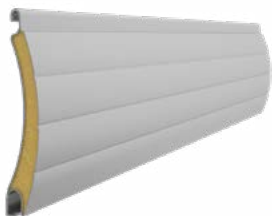


**Profil
SecuLook**

Uwagi:

1. Do każdej kraty rolowanej konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego oraz hamulca inercyjnego

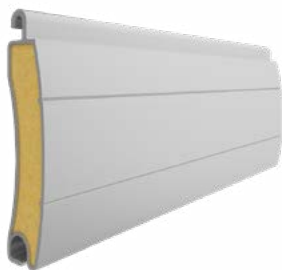
PROFILE BRAMY ROLOWANEJ



Profil rolety garażowej AL 52

Profil AL 52 jest przeznaczony do stosowania w roletach garażowych o niedużych gabarytach. Solidna konstrukcja gwarantuje dużą sztywność pancerza, przy zachowaniu zgrabnego, proporcjonalnego wyglądu. Profile aluminiowe należą do produktów ekologicznie czystych.

Wysokość pancerza: 52 mm
Grubość: 13 mm
Ciężar pancerza: 3.0 kg/m²
Producent: Aluprof



Profil aluminiowy ocieplony 77

Profil AL 77 jest przeznaczony do stosowania w bramach o dużych gabarytach. Solidna konstrukcja gwarantuje dużą sztywność profilu, przy zachowaniu zgrabnego, proporcjonalnego wyglądu. Dzięki piance wypełniającej pancerz charakteryzuje się on dobrymi właściwościami izolacji termicznej i akustycznej.

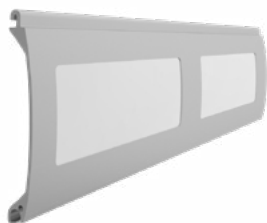
Wysokość profilu: 77 mm
Grubość: 18.5 mm
Ciężar pancerza: 5.5 kg/m²



Profil aluminiowy ekstrudowany 77

Profil AL 77 jest przeznaczony do stosowania w bramach o dużych gabarytach. Solidna konstrukcja gwarantuje dużą sztywność profilu, przy zachowaniu zgrabnego, proporcjonalnego wyglądu. Profile charakteryzują się bardzo dobrą trwałością zabarwienia i wysoką wytrzymałością na ścieranie. Pancerz odporny jest na działanie czynników atmosferycznych.

Wysokość profilu: 77 mm
Grubość: 18.5 mm
Ciężar pancerza: 9 kg/m²



Profil aluminiowy EasyLook przeszklony

Profil EasyLook przeszklony jest przeznaczony do stosowania w bramach rolowanych przemysłowych oraz kratkach rolowanych o dużych gabarytach. Solidna konstrukcja gwarantuje dużą sztywność profilu, przy zachowaniu zgrabnego, proporcjonalnego wyglądu

Wysokość pancerza: 84 mm
Grubość: 19 mm
Ciężar pancerza: 9 kg/m²

BUDOWA BRAMY ROLOWANEJ



Spis elementów

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1. | Pokrywa rewizyjna |
| 2. | Pokrywa górna |
| 3. | Wał nawojowy z osprzętem |
| 4. | Pokrywa boczna z rolką |
| 5. | Profil aluminiowy pełny ocieplony |
| 6. | Profil aluminiowy przeszklony |
| 7. | Listwa dolna |
| 8. | Prowadnica aluminiowa |



43-180 Orzesze
ul. Mikołowska 129

Sekretariat

tel.: 32 32 36 400, 32 32 15 750
fax: 32 32 36 420
e-mail: info@mirola.com.pl

Dział Obsługi Klienta

tel.: 32 32 36 443, 32 32 36 451
fax: 32 32 36 458
e-mail: bramyrolety@mirola.com.pl

www.mirola.pl