



Garażowe bramy segmentowe

Izolacyjność cieplna, komfort i bezpieczeństwo

HÖRMANN





SPIS TREŚCI

- 4 Poradnik
- 8 Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann
- 18 Poradnik
- 20 Zestawienie bram segmentowych ze stali
- 24 Zestawienie bram segmentowych z litego drewna
- 26 Zestawienie powierzchni stalowych i rodzajów drewna
- 28 Zestawienie wszystkich bram
- 32 Poradnik
- 34 Wzory bram
- 48 Kolorystyka
- 54 Odryglowanie manualne
- 56 Przeszklenia
- 58 Drzwi przejściowe
- 60 Drzwi boczne
- 64 Modernizacja i upiększanie
- 70 Napędy do bram garażowych
- 74 Wyposażenie dodatkowe
- 80 Technika
- 86 Parametry użytkowe
- 88 Wymiary i dane montażowe

Prezentowane bramy posiadają częściowo wyposażenie specjalne i nie zawsze odpowiadają wersji standardowej.

Przedstawione kolory i rodzaje powierzchni nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem.

Chronione prawem autorskim. Powielanie, także częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zmiany zastrzeżone.

Odpowiednia brama segmentowa do mojego garażu

Przy podejmowaniu decyzji o zakupie nowej bramy garażowej należy uwzględnić kilka ważnych aspektów. Czasy popularnych prostych bram uchylnych dawno już minęły. Rynek oferuje obecnie duży wybór bram segmentowych, łączących funkcjonalność z atrakcyjnym wyglądem i bezpieczeństwem działania. Poniżej zebraliśmy najważniejsze informacje o bramach garażowych, które pozwolą Państwu zorientować się w ofercie i dokonać właściwego wyboru.

Materiał – stal czy drewno?

Materiały, z których najczęściej wykonywane są bramy garażowe, to drewno i stal. **Bramy garażowe ze stali są wytrzymałe i trwałe.** Ocynkowany ogniowo materiał i trwała obustronna poliestrowa powłoka gruntująca sprawiają, że woda deszczowa spływa bez przeszkód, a brama jest chroniona przed korozją. Stalowe bramy segmentowe mają dobre lub bardzo dobre właściwości izolacyjne i zapewniają niezliczone możliwości aranżacji. Łatwo też utrzymać je w czystości.

Bramy garażowe z naturalnego drewna są dostępne w najróżniejszych wersjach wykonania i **bardzo dobrze pasują do domów z drewnianymi elementami elewacji.** Drewno jest surowcem naturalnym, dlatego takie bramy garażowe wymagają częstych zabiegów pielęgnacyjnych i są stosunkowo drogie. Regularna pielęgnacja drewnianych bram garażowych jest bardzo ważna dla zapewnienia trwałej ochrony drewna.

Sz szczególnie atrakcyjna jest tzw. brama elewacyjna, którą wypełnić można takim samym materiałem, z jakiego wykonano elewację. Dzięki temu w niemal niewidoczny sposób brama zostaje estetycznie zintegrowana z budynkiem.

Izolacyjność cieplna – dlaczego jest ważna?

Kwestia **izolacji jest szczególnie istotna w sytuacji, gdy garaż przylega bezpośrednio do domu** lub pełni funkcję warsztatu czy pracowni. Ocieplane stalowe bramy segmentowe mają bardzo dobre właściwości termoizolacyjne. Dodatkowe profile z tworzywa sztucznego i dodatkowe uszczelki, które ograniczają powstawanie mostków termicznych między murowaną ścianą garażu a ościeżnicą bramy mogą tę izolacyjność jeszcze poprawić – **nawet o 15 %.** **Bramy segmentowe, dzięki stabilnej płycie bramy, charakteryzują się poza tym cichą pracą.**

Napędy – jakie mają zalety?

W dzisiejszych czasach napędy niemal zawsze należą do standardowego wyposażenia bram garażowych. Automatyczne bramy garażowe **można bardzo wygodnie otwierać i zamykać za pomocą nadajnika bezpośrednio z samochodu.** Obecnie, dzięki rozwiązaniom Smart Home, możliwe jest również otwieranie bramy w dowolnym momencie i z każdego miejsca na świecie za pomocą smartfona. **Brama z napędem to także zabezpieczenie przed włamaniem.** Podczas zamykania brama **automatycznie rygluje się w szynie napędu,** co skutecznie uniemożliwia jej podważenie. Ryglowanie to działa w sposób czysto mechaniczny, a więc także w razie awarii zasilania.

Jak ułatwić dostęp do garażu?

W garażach, które nie mają bezpośredniego połączenia z domem, zaleca się montaż bramy z drzwiami przejściowymi. To praktyczne rozwiązanie pozwala na łatwe wyprowadzenie z garażu np. roweru bez każdorazowego **otwierania całej bramy**. Drzwi przejściowe wbudowane w bramę powinny być wyposażone w niski próg, który ograniczy ryzyko potknięcia. Do dużych garaży można wybrać garażowe drzwi boczne bez jakiegokolwiek progu.



▲ Praktyczne drzwi przejściowe umożliwiają wyprowadzenie roweru z garażu bez konieczności otwierania całej bramy.

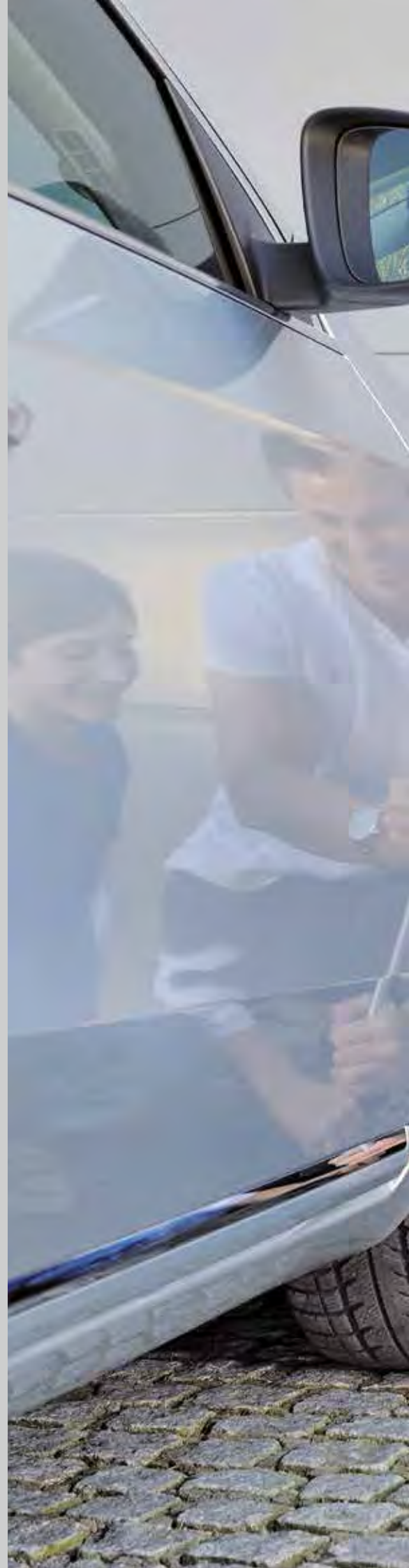
▼ Jeżeli garaż jest wykorzystywany także jako pracownia, zaleca się montaż ocieplanych bram segmentowych o wysokiej izolacyjności cieplnej.



Wykorzystaj liczne zalety bram segmentowych

Bramy segmentowe otwierają się pionowo i pozostają pod stropem, oszczędzając miejsce. Dzięki takiej konstrukcji zapewniają maksymalną ilość miejsca zarówno w samym garażu, jak i przed nim. Garażowe bramy segmentowe mogą być instalowane w każdym otworze garażowym i zapewniają nawet o 14 cm większą szerokość przejazdu niż bramy uchylne. Posiadają również trwale elastyczne uszczelnienie, które jest odporne na działanie warunków zewnętrznych i optymalnie uszczelnia bramę z czterech stron.

Stać Państwa na ten komfort.





„Dobrą markę trzeba sobie wypracować”

August Hörmann

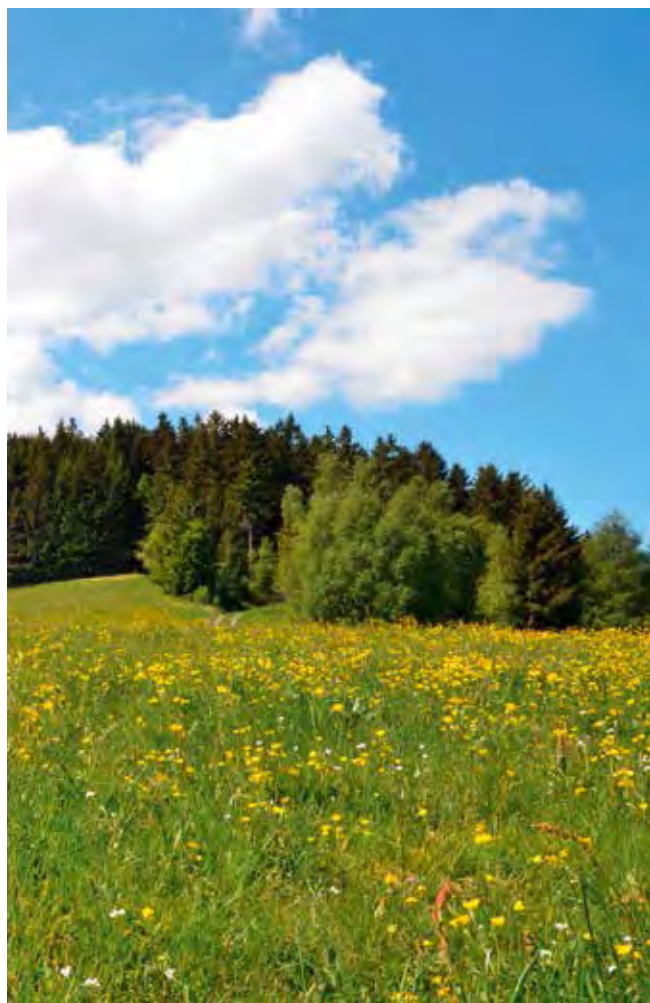
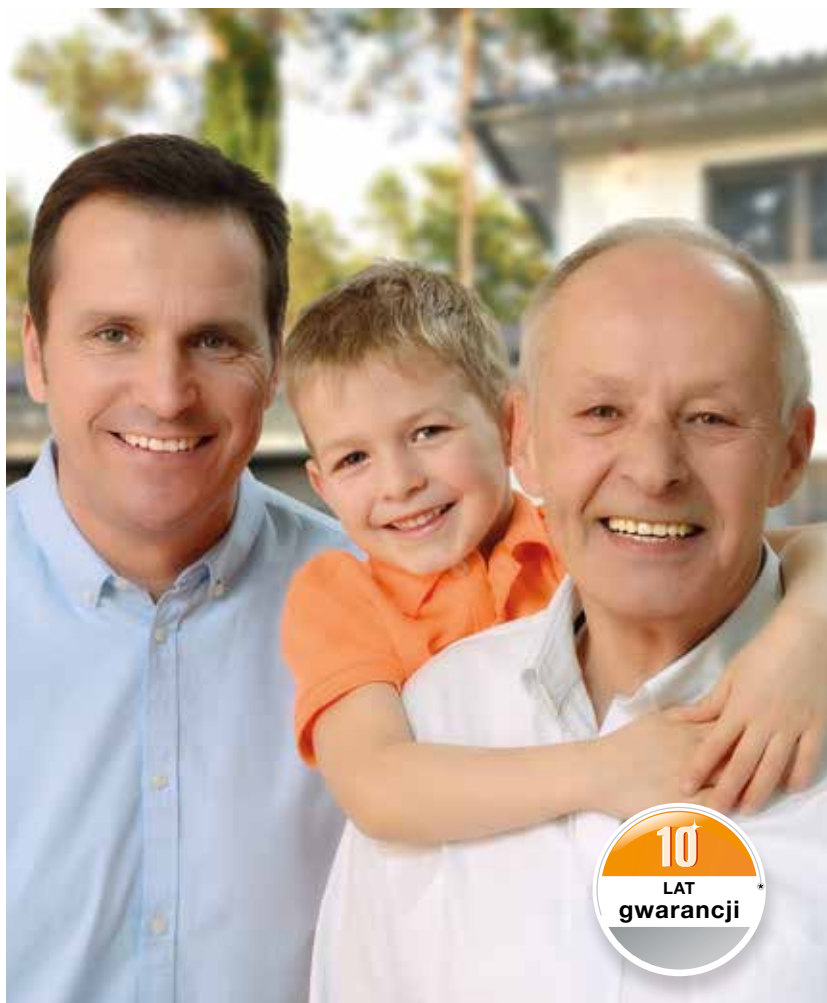
Zgodnie z ideą założyciela firmy marka Hörmann jest do dzisiaj symbolem i gwarancją najwyższej jakości. Ponad 80 lat doświadczenia w produkcji i ponad 20 milionów sprzedanych egzemplarzy bram i napędów – dzięki tym niepodważalnym faktom rodzinne przedsiębiorstwo Hörmann zajmuje najwyższą pozycję wśród producentów bram i napędów na rynku europejskim. Dlatego podejmując decyzję o zakupie bramy segmentowej, nasi Klienci mają poczucie trafnie dokonanego wyboru.



1 Niemiecka jakość marki

Wszystkie istotne komponenty bram i napędów są konstruowane i produkowane przez firmę Hörmann, co gwarantuje ich **stuprocentową kompatybilność**, a dla bezpieczeństwa naszych Klientów – **badane i certyfikowane** przez niezależne i akredytowane instytucje. Produkcja odbywa się w Niemczech zgodnie z systemem zarządzania jakością DIN ISO 9001, a produkty wytwarzane w tym systemie spełniają wszelkie wymagania europejskiej normy PN-EN 13241-1. Ponadto nasi wysoko wykwalifikowani pracownicy stale pracują nad rozwojem nowych produktów, udoskonalaniem starych i dopracowywaniem szczegółowych rozwiązań. W ten sposób powstają na rynku patenty i jedyne w swoim rodzaju rozwiązania.





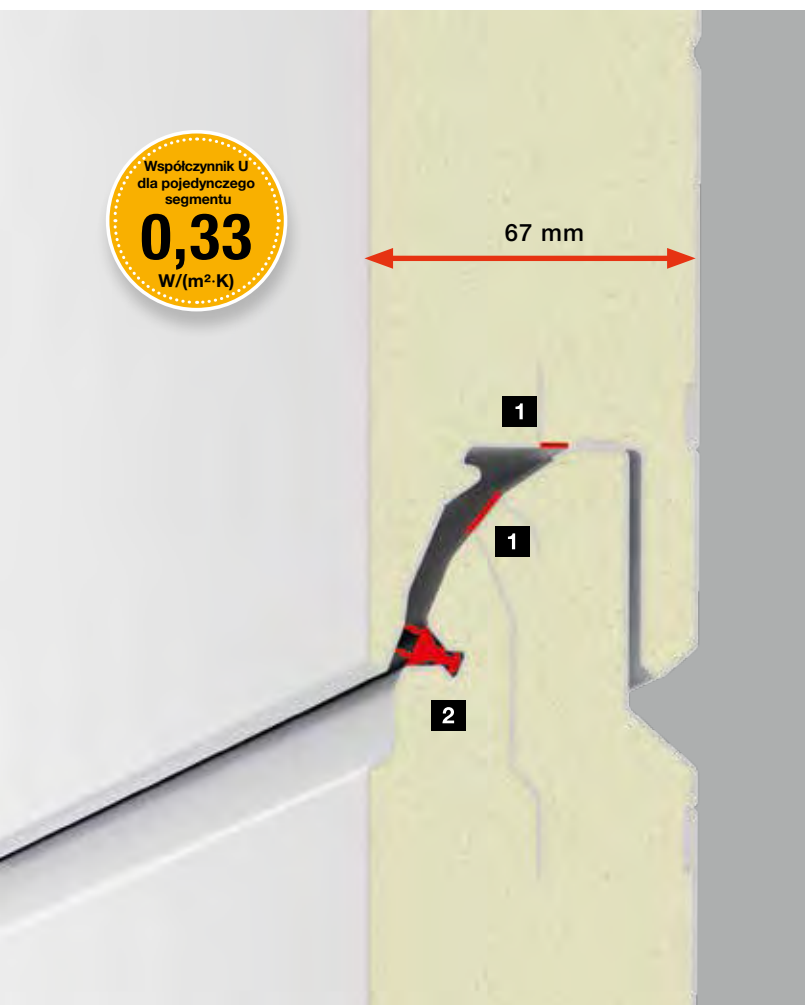
2 Bramy garażowe dla pokoleń

Produkty seryjne poddawane są próbom wytrzymałościowym, co pozwala na osiągnięcie najwyższej jakości marki Hörmann. Dzięki doskonałym rozwiązaniom technicznym i bezkompromisowemu systemowi zapewnienia jakości firma Hörmann udziela **10 lat gwarancji na wszystkie bramy segmentowe i 5 lat na napędy Hörmann.***

* Szczegółowe warunki gwarancji są dostępne na stronie www.hormann.pl.

3 Pod kątem przyszłości

Hörmann jest przykładem dla innych. Dlatego firma pokrywa **100 % zapotrzebowania na energię elektryczną ze źródeł ekologicznych.** Jednocześnie, dzięki wdrożeniu inteligentnego i certyfikowanego systemu zarządzania energią, ogranicza rocznie emisję wielu ton CO₂. Oprócz tego firma Hörmann ma w swojej ofercie produkty dla budownictwa realizowanego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.



4 Nowoczesna energooszczędna brama

Ocieplane bramy segmentowe są zalecane szczególnie do garaży bezpośrednio połączonych z domem. Oprócz bram LPU 42, charakteryzujących się bardzo dobrą izolacyjnością cieplną, dostępne są też bramy **LPU 67 Thermo**, które oferują: doskonałą **izolacyjność cieplną dzięki wyposażonym w przegrodę termiczną segmentom 1** o współczynniku U 0,33 W/(m²·K)*, bardzo dobre uszczelnienie przestrzeni międzysegmentowych przez podwójne uszczelki wargowe **2** oraz optymalne zakończenie przypodłogowe w postaci podwójnych uszczelki progowych, które dodatkowo wyrównują nierówności podłoża i ograniczają straty energii.

* Współczynnik U dla bramy (5000 × 2125 mm) = 1,0 W/(m²·K).

5 Efektywna izolacyjność cieplna

Tylko w firmie Hörmann

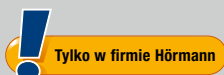
ThermoFrame polepsza właściwości izolacyjne ocieplanych bram segmentowych. Czarny profil z tworzywa sztucznego, który montuje się razem z ościeżnicą bramy, zapewnia termiczne oddzielenie ościeżnicy od ściany budynku i **zwiększa izolacyjność cieplną nawet o 15%****.

Opcjonalna ościeżnica ThermoFrame jest oferowana do wszystkich bram segmentowych firmy Hörmann.

** Dotyczy ocieplanej garażowej bramy segmentowej LPU 42 o wymiarach 5000 × 2125 mm.



6 Optymalna długotrwała ochrona



Wykonana z tworzywa sztucznego i wysoka na 4 cm stopa ościeżnicy, jest odporna na uszkodzenia, zakrywa ościeżnicę w miejscu narażonym na powstawanie rdzy i **trwale zabezpiecza bramę przed ewentualną korozją.**

W przeciwieństwie do konkurencyjnych rozwiązań ta długotrwała ochrona jest skuteczna nawet w przypadku długo utrzymującej się wilgoci. Poza tym stopa ościeżnicy tworzy razem z uszczelką progową bardzo estetyczne zakończenie bramy.

7 Wyjątkowy widok od wewnątrz

Osoby wykorzystujące swój garaż jako pomieszczenie do pracy przykładają dużą wagę do harmonijnego wyglądu bramy od środka. **Wersja Premium bramy LPU 67 Thermo** całkowicie spełnia te oczekiwania: cała ościeżnica***, szyny bieżne i szyny łączące oraz wszystkie okucia wykonane są w takim samym kolorze jak płyta bramy od wewnątrz, tj. w kolorze RAL 9002 (białoszary). **W ten sposób brama idealnie komponuje się z wnętrzem garażu** i zwiększa jego atrakcyjność. Ponadto, dzięki zastosowaniu tandemowych rolek bieżnych, brama pracuje bardzo cicho i równomiernie.

*** Ościeżnica wykonana jest z zewnątrz również w kolorze RAL 9002 (białoszary), dlatego w bramach malowanych w kolorze RAL 9016 (biały) zaleca się zastosowanie maskownicy ościeżnicy.



8

Pełna harmonia



Tylko w firmie Hörmann

niezależnie od wymiarów bramy

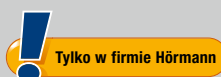
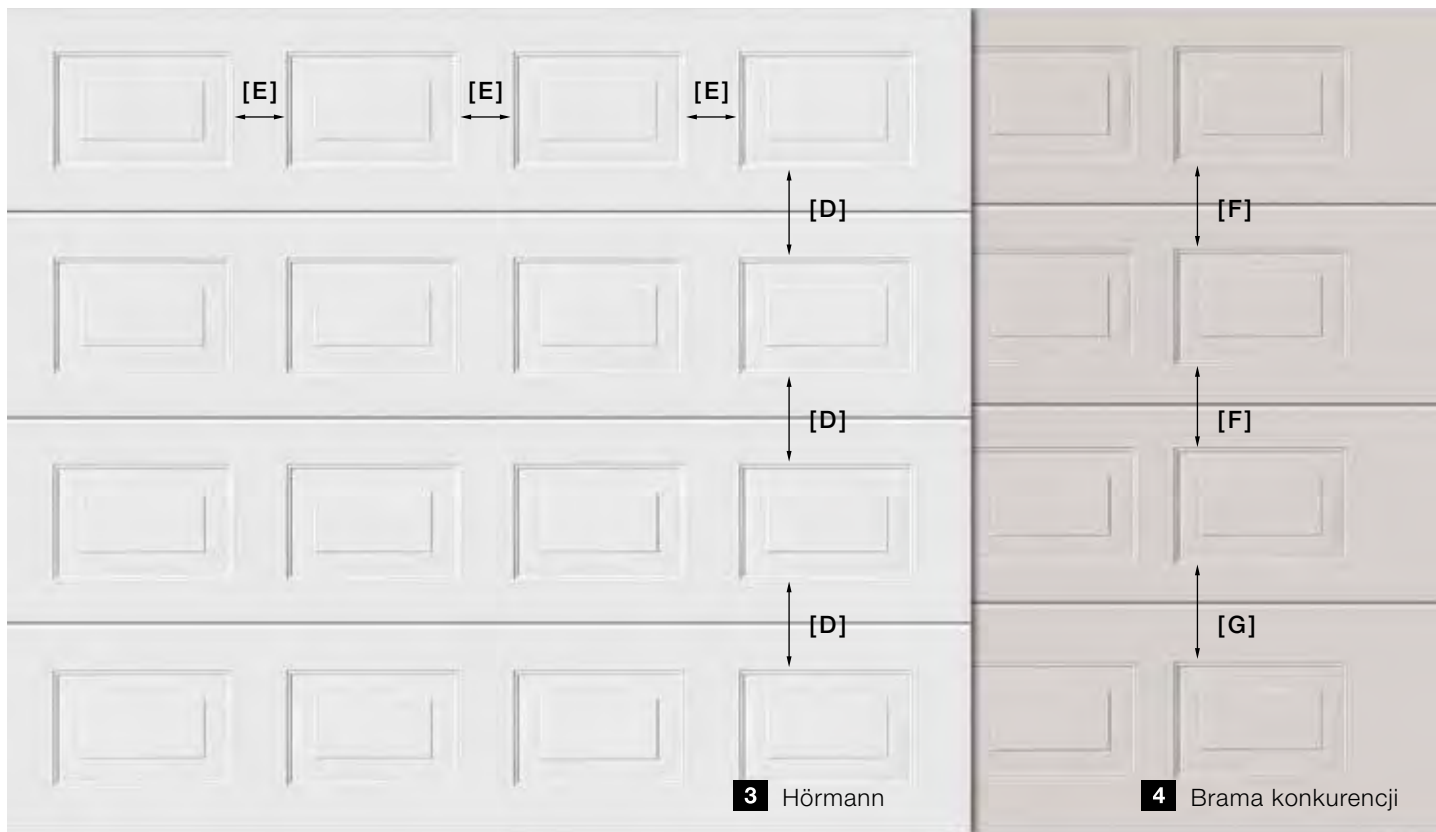
1 Równe odstępy między przetłoczeniami i niewidoczne łączenia segmentów w bramach z przetłoczeniami

Bramy garażowe Hörmann charakteryzują się idealnie równym rozłożeniem przetłoczeń [A]. Segmenty bramy mają taki kształt, że przy zamkniętej bramie łączenia segmentów są praktycznie niewidoczne. Warto dokonać porównania!

Na życzenie oferujemy praktyczne drzwi boczne z równomiernie rozłożonym wzorem pasującym do wzoru garażowej bramy segmentowej. Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 60 - 63.

2 Nierówne odstępy między przetłoczeniami

[B], [C] w bramach innych producentów, spowodowane zastosowaniem segmentów różnej wysokości i widocznymi łączeniami segmentów. Rezultat – niespójny wygląd powierzchni bramy.



niezależnie od wymiarów bramy

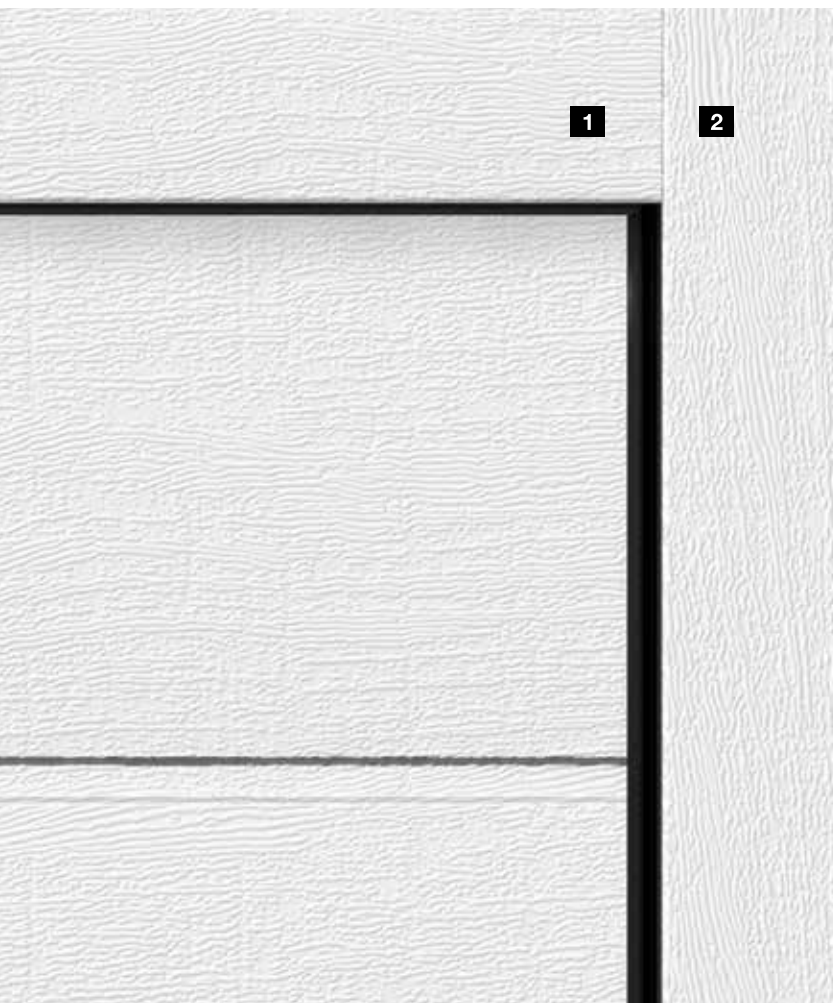
3 Równomierne rozłożenie kasetonów

Harmonijny wygląd całej powierzchni bram segmentowych Hörmann uzyskano dzięki zachowaniu równych odstępów między poszczególnymi kasetonami [D] w pionie. Umożliwia to równa wysokość wszystkich segmentów bramy. Kasetony [E] w ramach jednego segmentu są także ułożone w równych odstępach poziomych. Efekt – spójny wygląd całej bramy.

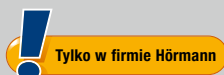
Na życzenie oferujemy drzwi boczne, w których podział segmentów jest dokładnie taki sam jak w garażowej bramie segmentowej. Więcej informacji znajdują Państwo na stronach 60 - 63.

4 Nierówne rozłożenie kasetonów [F], [G]

w bramach innych producentów, spowodowane zastosowaniem segmentów różnej wysokości. Rezultat – niespójny wygląd powierzchni bramy.



9 Identyczny wygląd ościeżnicy i płyty bramy



Na **harmonijny wygląd całej bramy** składa się wiele różnych szczegółów: wykończenie przysłony wyrównującej nadproże **1** jest zawsze dopasowane optycznie do segmentów bram – tych w białym kolorze, jak i z każdym innym rodzajem powierzchni. Po prostu wszystko do siebie pasuje. Ościeżnice boczne **2** są standardowo oferowane z białą powierzchnią Woodgrain*. Do bram z powierzchnią Sandgrain, Silkgrain i Decograin oraz do kolorowych bram oferujemy opcjonalne maskownice ościeżnic o powierzchni dopasowanej do segmentów bramy. Maskownice ościeżnic w bramach Micrograin mają gładką powierzchnię Silkgrain.

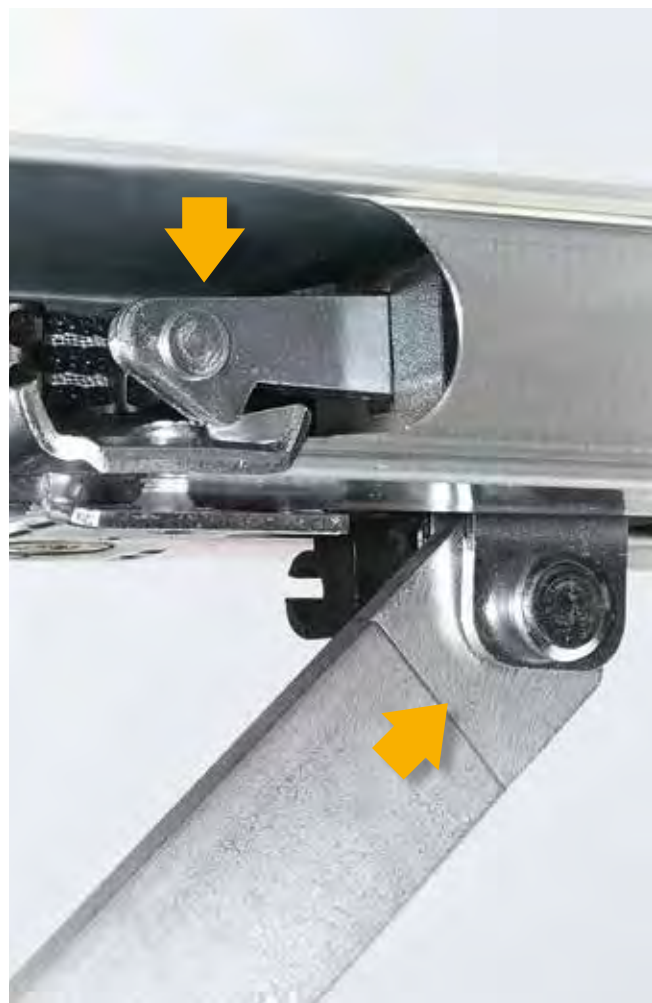
Więcej informacji znajdą Państwo na stronie 66.

* Dotyczy bramy LPU 67 Thermo w wersji Premium w kolorze RAL 9002 (białoszary).

10 Zlicowana przysłona wyrównująca nadproże

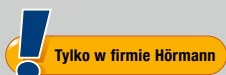
Ta zlicowana przysłona stosowana w bramach LPU 42 jest **najbardziej eleganckim rozwiązaniem**, gdyż w **niewidoczny sposób zakrywa przejście** między płytą bramy a nadprożem. Gdy brama jest zamknięta, jej górny segment przylega do przysłony, które razem tworzą jedną płaszczyznę.

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie 68.



11

Praktyczne rozwiązania

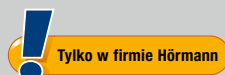


Wbudowane drzwi przejściowe bez wystającego progu zwiększają komfort użytkowania bramy LPU 42. Zapewniają możliwość wyprowadzania rowerów i narzędzi ogrodniczych z garażu bez konieczności otwierania całej bramy. Wysokość progu ze stali nierdzewnej wynosi na środku jedynie 10 mm, a na krawędziach 5 mm, co znacznie ułatwia przejeżdżanie i zmniejsza ryzyko potknięcia.

Więcej informacji podano na stronach 58 - 59.

12

Wyższy poziom bezpieczeństwa



Mechaniczne zabezpieczenie przed podważeniem w szynie napędu

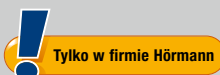
Nieproszeni goście nie mają szans po napotkaniu automatycznej bramy segmentowej Hörmann. Brama garażowa z napędem podczas zamykania **automatycznie rygluje się w prowadnicy**. Tym samym brama **skutecznie zostaje zabezpieczona przed podważeniem**. Opatentowane ryglowanie działa mechanicznie, a więc – w przeciwieństwie do konkurencyjnych napędów – jest skuteczne także w razie awarii zasilania.



Zapraszamy do obejrzenia krótkiego filmu na stronie www.hormann.pl/materialy-informacyjne.



13 BiSecur – bezpieczeństwo potwierdzone certyfikatem



Napędy z dwukierunkowym systemem sterowania radiowego BiSecur wykorzystują **nowatorską technologię** do komfortowej i bezpiecznej obsługi bram garażowych i wjazdowych, drzwi, oświetlenia i wielu innych produktów. Opracowany przez firmę Hörmann wyjątkowo bezpieczny system szyfrowania BiSecur charakteryzuje się stabilnym zasięgiem odpornym na zakłócenia i gwarantuje maks. zabezpieczenie wysyłanego sygnału sterowania radiowego przed skopiowaniem przez niepowołane osoby. System został przetestowany i certyfikowany przez ekspertów ds. bezpieczeństwa z Uniwersytetu Ruhr w Bochum.



Zapraszamy do obejrzenia krótkiego filmu na stronie www.hormann.pl/materialy-informacyjne.

Idealnie dopasowane i w 100 % kompatybilne

Wszystkie napędy, odbiorniki i elementy obsługi BiSecur są w 100 % kompatybilne.

Za pomocą nadajnika lub np. radiowego sterownika kodowanego można wygodnie otwierać nie tylko bramę garażową, ale także bramę wjazdową z napędem firmy Hörmann, drzwi i inne urządzenia z odbiornikami BiSecur. Nasza aplikacja* w połączeniu z bramką Hörmann Gateway BiSecur umożliwia wygodne sterowanie napędami do bramy garażowej i wjazdowej Hörmann, drzwiami zewnętrznymi Hörmann** lub napędem PortaMatic do drzwi wewnętrznych oraz innymi urządzeniami za pomocą **smartfonu lub tabletu**.

* Na smartfon lub tablet z systemem operacyjnym iOS i Android.

** Do korzystania z tej funkcji zewnętrzne drzwi wejściowe ThermoCarbon / ThermoSafe muszą być wyposażone w zamek automatyczny S5 / S7 Smart.



14 Komfortowy odczyt położenia bramy

Już nigdy więcej nie będą Państwo musieli sprawdzać, czy brama na pewno jest zamknięta. Wystarczy naciśnięcie przycisku, by po kolorze diody LED na nadajniku HS 5 BS lub sterowniku wewnętrznym FIT 5 BS rozpoznać położenie bramy. Ponowne naciśnięcie przycisku*** powoduje jej zamknięcie. To najwygodniejszy i najbezpieczniejszy sposób sterowania bramą.

*** Jeżeli brama znajduje się poza zasięgiem wzroku, do jej obsługi wymagana jest instalacja dodatkowej fotokomórki.

15 Nagrodzone wzornictwo

Oprócz ciekawej stylistyki w kolorze czarnym lub białym **ekskluzywne nadajniki BiSecur** charakteryzują się eleganckim i ergonomicznym kształtem.

Nadajniki Hörmann BiSecur z opcjonalną błyszczącą powierzchnią, w stylistyce wykończenia lakierem fortepianowym, otrzymały renomowaną nagrodę reddot design award za wyjątkową stylistykę.



Zapraszamy do obejrzenia krótkiego filmu na stronie www.hormann.pl/materialy-informacyjne.

Zdjęcie u góry: nadajnik HS 5 BS z opcjonalną podstawką.

Montaż bramy garażowej lepiej zlecić profesjonalistom

Wygięta płyta, skrzypiące zawiasy, utrudnione otwieranie – brak profesjonalnego doradztwa i błędy popełniane podczas samodzielnego montażu szybko odbierają radość korzystania z nowej bramy, a w najgorszym razie są przyczyną groźnych wypadków. Kto nie ma żadnego doświadczenia w instalacji bram, a chciałby jak najszybciej móc cieszyć się nową bramą, powinien oddać sprawy w ręce profesjonalisty. Przeszkolony, fachowy personel doskonale zna różne typy bram garażowych, służy doradztwem i poprawnie zamontuje wszystkie elementy bramy.





▲ Fachową utylizacją starej bramy garażowej zajmują się partnerzy firmy Hörmann.

Demontaż starej bramy

Przed przystąpieniem do montażu nowej bramy garażowej usuwa się starą bramę. **Podczas demontażu skrzydeł należy zachować szczególną ostrożność.** Stare bramy mogą spowodować bardzo ciężkie obrażenia – sprężyny w bramach uchylnych mogą znajdować się pod dużym napięciem, istnieje również ryzyko przewrócenia się skrzydła bramy. Podczas wymiany bramy uchylnej na segmentową trzeba najpierw usunąć wszystkie elementy mocujące do ściany i stropu, a dopiero później przystąpić do montażu nowej bramy garażowej.

Pomiar otworu w garażu

Aby brama pasowała do otworu garażowego, szczególnie ważne jest **zachowanie dokładności podczas wykonywania pomiaru.** W niektórych przypadkach należy uwzględnić spadek terenu lub niewystarczającą wysokość do stropu, która uniemożliwia prosty montaż nowej bramy. Starsze garaże mają często niestandardowe wymiary, które wymagają zastosowania specjalnych rozwiązań. Problemem podczas wykonywania pomiaru bywa też przyjęcie nieprawidłowych wymiarów dla położenia ościeżnicy. Na skutek niewłaściwie zamontowanej ościeżnicy brama garażowa będzie trudno się otwierać, powodować hałas podczas otwierania i zamykania, a nawet w ogóle nie będziemy mogli jej otworzyć. **Zalecamy zlecić poprawne przeprowadzenie pomiarów naszym autoryzowanym partnerom.** W ten sposób zyskają Państwo pewność, że zakupiona brama garażowa będzie spełniać Wasze oczekiwania i potrzeby, oraz że zostanie właściwie dopasowana do otworu garażowego.

◀ Demontaż starej i montaż nowej bramy garażowej odbywa się z reguły w ciągu jednego dnia.

Odpowiednie materiały i narzędzia

Przed przystąpieniem do montażu bramy garażowej należy wybrać **śruby i wkręty, kołki rozporowe i narzędzia (np. wiertarkę) odpowiednie do danego rodzaju ściany.** Tutaj istotną rolę odgrywa materiał, z jakiego wykonano ścianę – czy jest to na przykład beton, czy konstrukcję wykonano ze stali. Bramy garażowe podczas otwierania i zamykania wytwarzają duże siły ciągnięcia i nacisku, dlatego tak ważny jest dobór odpowiedniego materiału do zamocowania szyn prowadzących do ściany.

Montaż dodatkowego wyposażenia

Nie można sobie wyobrazić współczesnych bram garażowych bez automatycznych napędów. Napędy należy **uwzględnić już na etapie projektowania,** ponieważ wymagają odpowiedniej ilości miejsca pod stropem garażu i powinny tworzyć całość razem z bramą. Autoryzowani partnerzy potrafią najlepiej ocenić, które napędy są odpowiednie do wybranego typu bramy. Kto zatem chce mieć pewność, że wszystkie części będą na właściwym miejscu, a ważne funkcje, jak np. zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe, będą działać niezawodnie, powinien zwrócić się do profesjonalistów – partnerów handlowych firmy Hörmann.

Prawidłowa utylizacja starej bramy garażowej

Po zamontowaniu nowej bramy garażowej starą bramę należy poddać **fachowej utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.** Przede wszystkim stare drewniane bramy nie mogą być wykorzystywane jako drewno opałowe, ponieważ w całym okresie eksploatacji z pewnością były kilkakrotnie malowane. Również stare stalowe bramy garażowe należy poddać fachowej utylizacji. Przekazanie bramy na własną rękę do zakładu utylizacji odpadów jest skomplikowane i kosztowne. **Nasi partnerzy handlowi wykonają za Państwa konieczne czynności krok po kroku i zabiorą starą bramę od razu po jej zdemontowaniu.**

LPU 67 Thermo

Ta energooszczędna brama jest zbudowana z segmentów o grubości 67 mm wyposażonych w przegrodę termiczną, dzięki czemu charakteryzuje się doskonałą izolacyjnością cieplną.

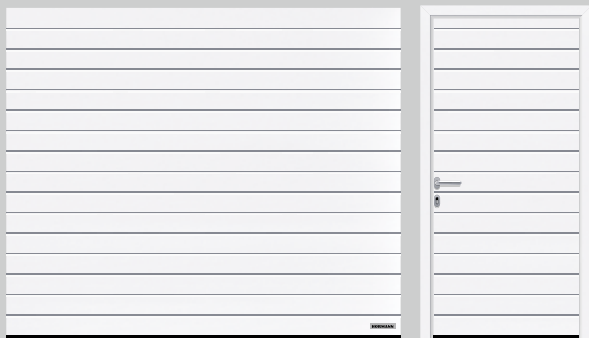
LPU 42

Ocieplana brama LPU 42 jest zbudowana z segmentów o grubości 42 mm, które gwarantują bardzo dobrą izolację.

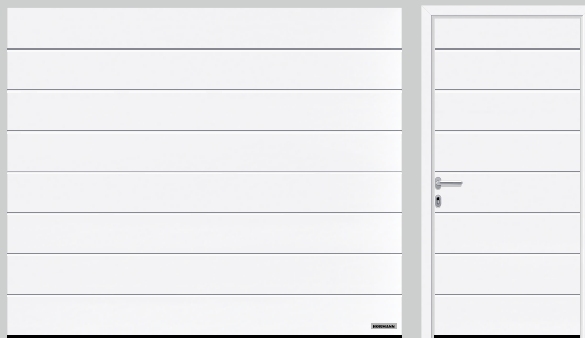
LTE 42

Nieocieplana brama LTE 42 jest niedrogim rozwiązaniem do wolnostojących garaży, które nie wymagają dodatkowego ocieplenia.

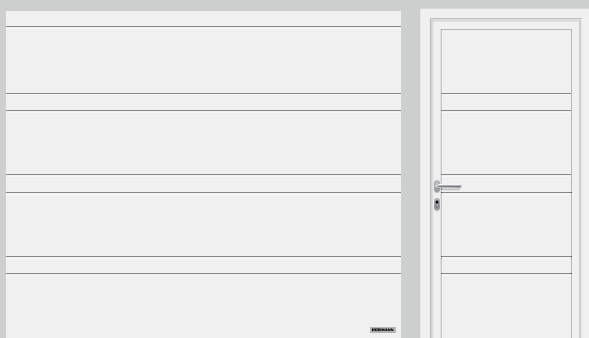




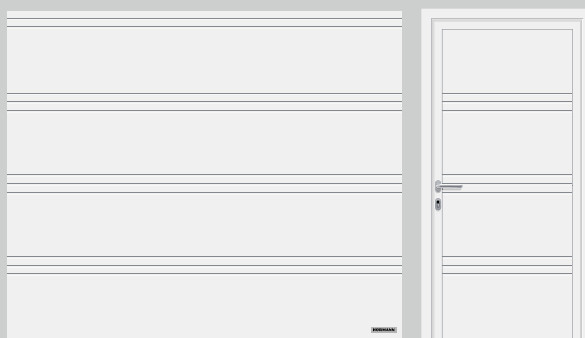
Przetłoczenia S (LPU 42, LTE 42), kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia M (LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42),
kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia D (LPU 42), kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia T (LPU 42), kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia L (LPU 67 Thermo, LPU 42), kolor RAL 9016 (biały)

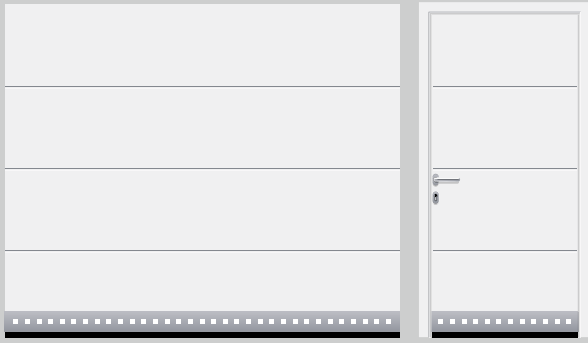


Kasetony (LPU 42, LTE 42), kolor RAL 9016 (biały)

Wskazówka

Wszystkie wzory bram (LPU 67 Thermo, LPU 42) są dostępne również z wbudowanymi drzwiami przejściowymi. Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 58 - 59.

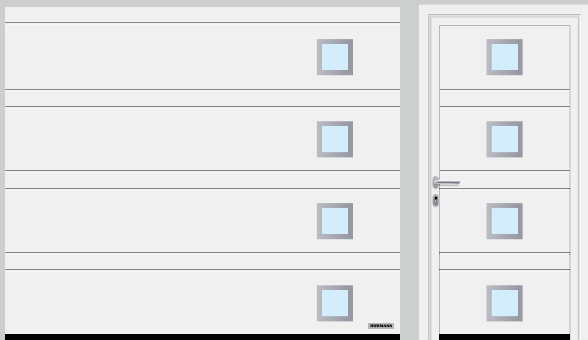
ZESTAWIENIE BRAM SEGMENTOWYCH ZE STALI



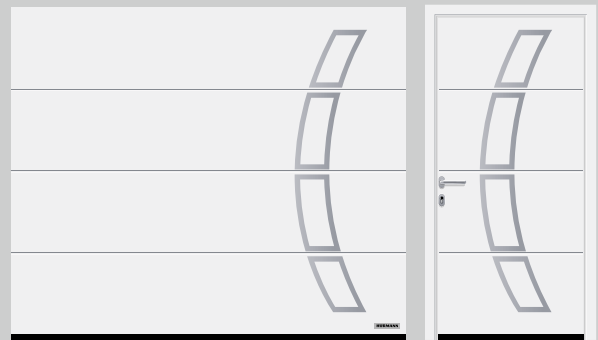
Przetłoczenia L (LPU 67 Thermo, LPU 42),
element Design wzór 450, kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia L (LPU 67 Thermo, LPU 42),
element Design wzór 456, kolor RAL 9016 (biały)



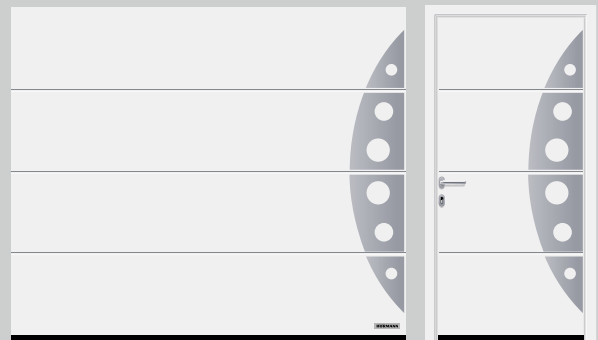
Przetłoczenia D (LPU 67 Thermo, LPU 42),
wzór 461 z przeszkleniem, kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia L (LPU 67 Thermo, LPU 42),
element Design wzór 457, kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia T (LPU 67 Thermo, LPU 42),
wzór 501 z intarsjami imitującymi stal nierdzewną,
element Design wzór 454, kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia L (LPU 67 Thermo, LPU 42),
element Design wzór 458, kolor RAL 9016 (biały)

Elementy Design mogą być rozmieszczone w sposób przedstawiony na powyższych ilustracjach bądź na życzenie w inny sposób.



Wzór 451



Wzór 461



Wzór 452



Wzór 462



Wzór 471



Wzór 481



Wzór 459



Wzór 469



Wzór 453 ■ NOWOŚĆ



Wzór 463 ■ NOWOŚĆ



Wzór 455 ■ NOWOŚĆ



Wzór 460 ■ NOWOŚĆ



Wzór 472 ■ NOWOŚĆ



Wzór 482 ■ NOWOŚĆ



Wzór 473 ■ NOWOŚĆ



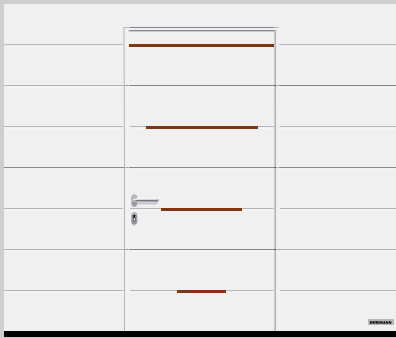
Wzór 483 ■ NOWOŚĆ



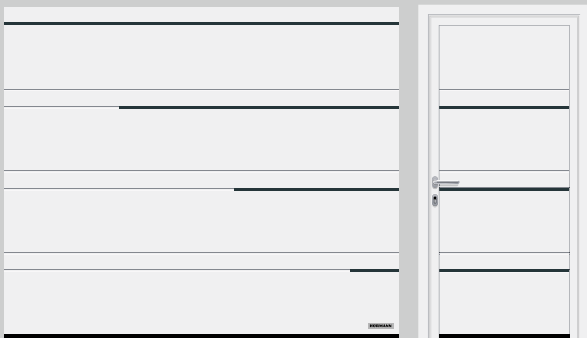
Wzór 474 ■ NOWOŚĆ



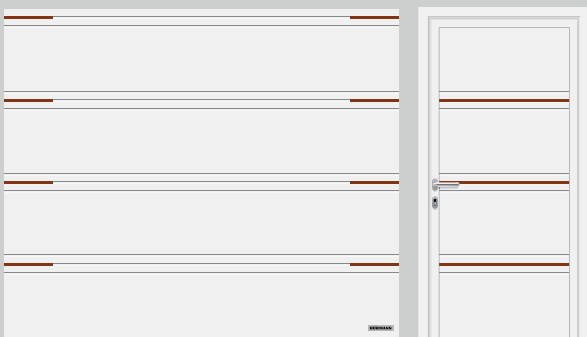
Wzór 475 ■ NOWOŚĆ



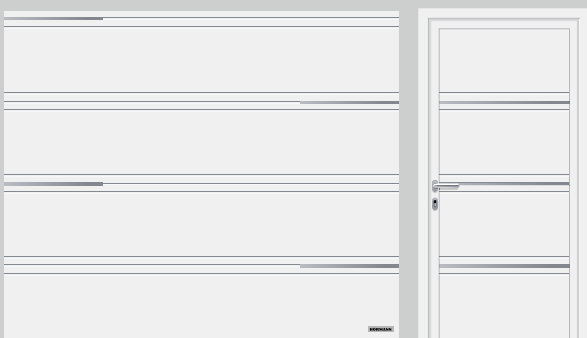
Przetłoczenia M (LPU 42), wzór 504 z intarsjami ■ **NOWOŚĆ**
imitującymi drewno w drzwiach przejściowych, kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia D (LPU 42), wzór 502 z intarsjami ■ **NOWOŚĆ**
w kolorze RAL 7016 (antracytowy), kolor RAL 9016 (biały)



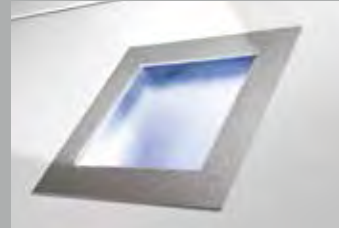
Przetłoczenia T (LPU 42), wzór 500 z intarsjami imitującymi drewno
umieszczonymi przy lewej i prawej krawędzi bramy, kolor RAL 9016 (biały)



Przetłoczenia T (LPU 42), wzór 503 z intarsjami ■ **NOWOŚĆ**
imitującymi stal nierdzewną, kolor RAL 9016 (biały)

Indywidualne wzory Design

Elementy Design można też umieszczać na bramie i łączyć według własnego uznania. W ten sposób tworzą Państwo własny wzór bramy. Także bramy z drzwiami przejściowymi mogą być wykonane z elementami Design. Partnerzy handlowi firmy Hörmann chętnie Państwu doradzą.



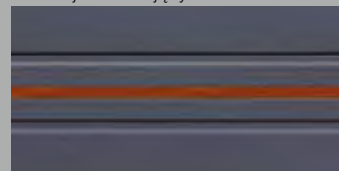
Element Design ze stali nierdzewnej i przeszklenie z tworzywa sztucznego

Niepowtarzalny styl dzięki intarsjom

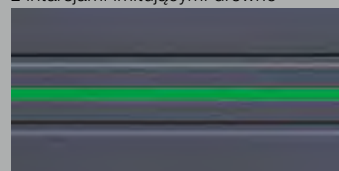
Bramy z przetłoczeniami M, D i T dostępne są w różnych wersjach wykonania: np. z intarsjami na całej szerokości bramy, jak we wzorze 501, lub z przedzielonymi intarsjami o szerokości 435 mm umieszczonymi przy lewej i prawej krawędzi bramy, jak we wzorze 500. Dostępne są intarsje imitujące stal nierdzewną lub drewno, a także w dowolnym kolorze z palety RAL.



Przetłoczenia T z intarsjami imitującymi stal nierdzewną



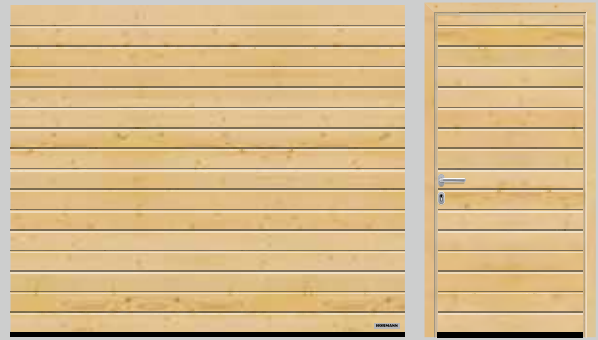
Przetłoczenia T z intarsjami imitującymi drewno



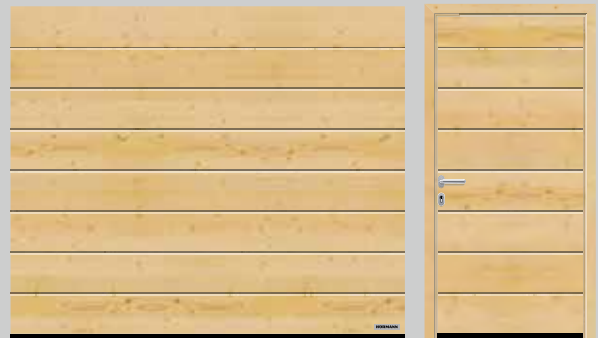
Przetłoczenia T z intarsjami w dowolnym kolorze z palety RAL (na ilustracji intarsje w kolorze RAL 6018)

LTH 42

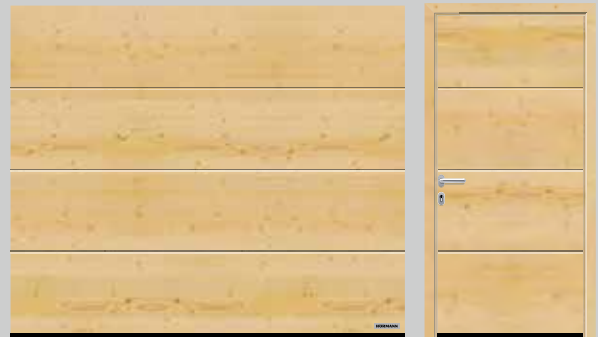
Bramy z litego drewna szczególnie pasują do drewnianych domów lub budynków z drewnianymi elementami wykończeniowymi, np. domów z pruskiego muru lub z drewnianymi elementami elewacji.



Przetłoczenia S, świerk skandynawski



Przetłoczenia M, świerk skandynawski



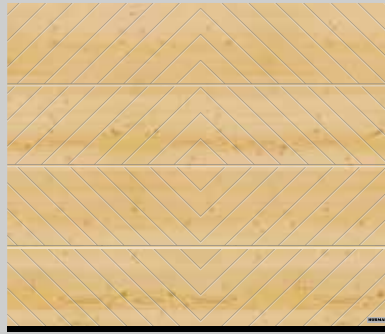
Przetłoczenia L, świerk skandynawski



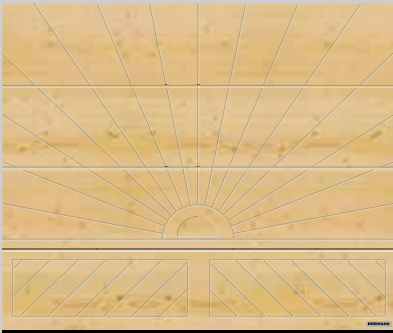
Kasetony, świerk skandynawski



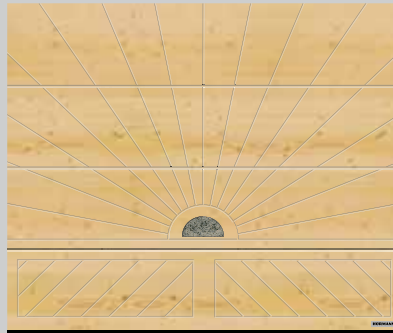
Wzór 401, świerk skandynawski



Wzór 402, świerk skandynawski



Wzór 403, świerk skandynawski



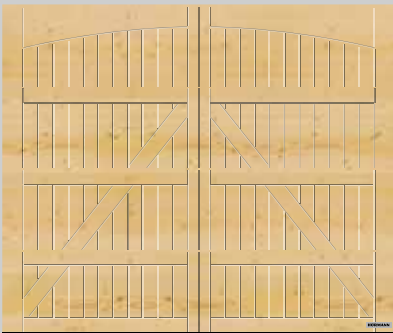
Wzór 403, z kamieniem naturalnym,
świerk skandynawski



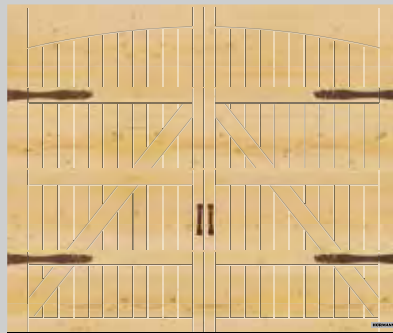
Wzór 404, świerk skandynawski



Wzór 404, z kamieniem naturalnym,
świerk skandynawski



Wzór 405, świerk skandynawski



Wzór 405, z opcjonalnymi okuciami
imitującymi bramę skrzydłową „Exklusiv”,
świerk skandynawski



Indywidualna aranżacja

Mogą Państwo sami zaprojektować własną bramę: jako wzór wystarczy prosty rysunek. Frezarka komputerowa wykona bramę według indywidualnego projektu.

Podkreśl atrakcyjne akcenty

Oferujemy do wyboru 3 rodzaje kamienia naturalnego, który pozwala zaakcentować niepowtarzalny styl bram o wzorach 403 i 404. Różnice w kolorze i strukturze drewna są zjawiskiem naturalnym.



Zieleń tropikalna



Czerwień multicolor

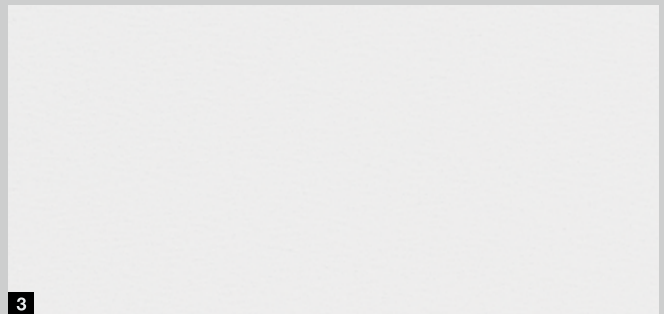


Róż balmoral

Wybór należy do Państwa

Mogą Państwo sami zaprojektować swoją wymarzoną bramę garażową. Stalowe bramy segmentowe są oferowane w 4 powierzchniach do wyboru, z których każdą można dostosować kolorystycznie do architektury domu. Mają też Państwo do wyboru 6 różnych oklein Decograin imitujących naturalny charakter drewna bądź elegancki efekt metaliczny. Natomiast drewniane bramy segmentowe są dostępne w dwóch rodzajach litego drewna, a dla uzyskania indywidualnego efektu, powierzchnię można malować kolorowym impregnatem do drewna w jednym z 8 kolorów.

Powierzchnie stalowe



Rodzaje drewna



1 Woodgrain

Ta niedroga, wytrzymała powierzchnia imitująca strukturę drewna i ślady nacięć po pile pozwala na bezproblemowe korygowanie drobnych uszkodzeń powierzchni. Dostępna w kolorze RAL 9016 (biały), 15 kolorach preferowanych lub w dowolnym kolorze z palety RAL.

2 Sandgrain

Ta korzystna cenowo powierzchnia o delikatnej strukturze szczególnie dobrze komponuje się z nowoczesną architekturą. Dostępna w kolorze RAL 9016 (biały) i 3 kolorach preferowanych.

3 Silkgrain

Ta półmatowa powierzchnia Silkgrain jest bardzo elegancka i idealnie nadaje się do nowoczesnej architektury. Panele bramy są wykonane z zewnętrznej blachy grubszej o 50 %, dzięki czemu skrzydło bramy jest bardziej stabilne i ciszej pracuje. Dostępna w kolorze RAL 9016 (biały), 15 kolorach preferowanych lub w dowolnym kolorze z palety RAL.

4 Micrograin

Ten rodzaj powierzchni charakteryzuje się falistym przetłoczeniem wykonanym w gładkiej stali, które tworzy ciekawą grę światła i cieni. Dostępna w kolorze RAL 9016 (biały), 15 kolorach preferowanych lub w dowolnym kolorze z palety RAL.

5 Decograin

Powierzchnia Decograin, wykonana z odpornej na działanie promieni UV okleiny foliowej z tworzywa sztucznego, wiernie oddaje charakter drewna. Natomiast okleina w kolorze antracytowym nadaje bramie segmentowej szczególnej elegancji. W ofercie posiadamy 5 naturalnych oklein drewnopodobnych i elegancką okleinę metaliczną.

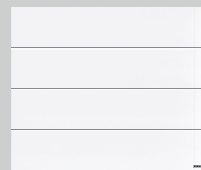
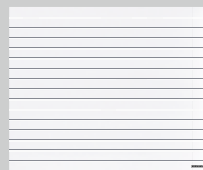
6 Świerk skandynawski

Świerk skandynawski jest jasnym drewnem iglastym, o przeważnie prostym przebiegu włókien. Rdzenie, pojedyncze pęcherze żywiczne, skręcone włókna i żółtawobrązowe sęki są zjawiskiem całkowicie naturalnym.

7 Świerk kanadyjski

Świerk kanadyjski jest drewnem iglastym o zabarwieniu od białoszarego do szarobrązowego, o przeważnie prostym przebiegu włókien i brązowych pasach włókien mineralnych równoległych do włókien drzewnych.

ZESTAWIENIE WSZYSTKICH BRAM



Przetłoczenia S

Przetłoczenia M

Przetłoczenia L

LPU 67 Thermo

Ocieplane stalowe bramy segmentowe

	Przetłoczenia S	Przetłoczenia M	Przetłoczenia L
Silkgrain		Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru	Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru
Decograin		3 okleiny: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703	3 okleiny: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703
Szerokość maks.		5000 mm	5000 mm
Wysokość maks.		3000 mm	3000 mm

LPU 42

Ocieplane stalowe bramy segmentowe

	Przetłoczenia S	Przetłoczenia M	Przetłoczenia L
Woodgrain	Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru	Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru	Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru
Sandgrain		Kolor RAL 9016 (biały) 3 kolory preferowane	Kolor RAL 9016 (biały) 3 kolory preferowane
Micrograin			Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru
Silkgrain		Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru	Kolor RAL 9016 (biały) 15 kolorów preferowanych RAL do wyboru
Decograin		6 oklein: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703	6 oklein: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703
Szerokość maks.	6000 (7000*) mm	6000 (7000*) mm	6000 (7000*) mm
Wysokość maks.	3000 (5000*) mm	3000 (5000*) mm	3000 (5000*) mm

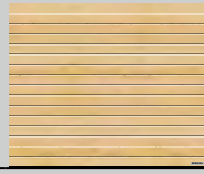
LTE 42

Nieocieplane stalowe bramy segmentowe

	Przetłoczenia S	Przetłoczenia M	Przetłoczenia L
Woodgrain	Kolor RAL 9016 (biały)	Kolor RAL 9016 (biały)	
Szerokość maks.	5000 mm	3000 mm	
Wysokość maks.	3000 mm	3000 mm	

* Jako brama segmentowa SPU F42 Plus (dodatkowe informacje podano na stronie 84 / 85).

ZESTAWIENIE WSZYSTKICH BRAM



Przetłoczenia S

Przetłoczenia M

Przetłoczenia L

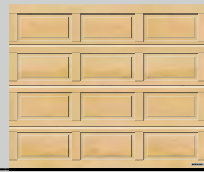
LTH

Bramy segmentowe z litego drewna

Świerk skandynawski	8 impregnatów do drewna	8 impregnatów do drewna	8 impregnatów do drewna
---------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Świerk kanadyjski	8 impregnatów do drewna	8 impregnatów do drewna	8 impregnatów do drewna
-------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Szerokość maks.	5000 mm	5000 mm	5000 mm
Wysokość maks.	3000 mm	3000 mm	3000 mm



Kasetony

LTH

Bramy segmentowe z litego drewna

Świerk skandynawski	8 impregnatów do drewna		
---------------------	-------------------------	--	--

Świerk kanadyjski	8 impregnatów do drewna		
-------------------	-------------------------	--	--

Szerokość maks.	5000 mm		
Wysokość maks.	3000 mm		

Uwaga

Szczegółowe zakresy wymiarowe podano na stronie 88.



Jak zadbać o bezpieczny dom?

Zapewnić bezpieczne otoczenie

W przypadku przestarzałych bram garażowych większość użytkowników zwraca jedynie uwagę na utratę walorów estetycznych. Wiele osób nie zdaje sobie jednak sprawy z zagrożeń, jakie mogą powodować zużyte części lub nieprawidłowo wykonany montaż. Aby uniknąć wypadków, podczas budowy lub remontu domu należy zwrócić uwagę na to, czy automatyczna brama garażowa jest wyposażona w **mechanizm zatrzymania i cofania**, który powoduje natychmiastowe unieruchomienie bramy po natrafieniu na przeszkodę. **To rozwiązanie chroni przede wszystkim bawiące się przy bramie dzieci, a także zwierzęta domowe.** Brama z funkcją automatycznego zatrzymania po natrafieniu na przeszkodę nigdy ich nie przytrzaśnie.

Pomyśleć o bezpieczeństwie w razie pożaru

W razie pożaru życie uratować mogą drzwi przeciwpożarowe. Gwarantują one, że ogień nie przedostanie się do sąsiednich pomieszczeń, ani nie zablokuje dróg ewakuacyjnych. W przypadku szczególnie zagrożonych obszarów, takich jak **przejścia między garażem a częścią mieszkalną, często montowane są drzwi przeciwpożarowe zwiększające bezpieczeństwo mieszkańców.**



Własne cztery kąty to miejsce, do którego zawsze wracamy i które daje nam poczucie bezpieczeństwa. Większość osób przykłada dużą wagę do zapewnienia ochrony przed włamaniem. A przecież bezpieczny dom to nie tylko dobre zabezpieczenia przeciwwłamaniowe, lecz także bezpieczne otoczenie dla przebywających w nim dzieci i dobre rozwiązania przeciwpożarowe. Poniżej pokazujemy, na co należy zwrócić uwagę, budując nowy dom lub modernizując stary.



Jak chronić dom przed włamaniem?

Najlepszy sposób ochrony przed włamaniem to wybór drzwi zewnętrznych, bocznych czy drzwi do piwnic w wysokiej klasie odporności. Im wyższa klasa, tym więcej czasu i energii potrzeba na ich sforsowanie i przedostanie się do domu.

To właśnie **przez drzwi do piwnic i drzwi boczne włamywacze najczęściej dostają się do wnętrza domu lub garażu**. Dlatego w tych miejscach najlepiej montować drzwi boczne w klasie przeciwwłamaniowej RC 2.

W wejściach do domu zaleca się montaż wysokiej jakości aluminiowych drzwi zewnętrznych oferowanych standardowo w klasie odporności na włamanie RC 3.

Do włamania może dojść również przez bramy garażowe, jeżeli można je łatwo podważyć. Aby temu zapobiec, automatyczne bramy garażowe Hörmann posiadają – w odróżnieniu od rozwiązań innych producentów – specjalne zabezpieczenie przed podważeniem.

To bardzo skuteczne, mechaniczne ryglowanie bramy w szynie napędu, które działa także w razie braku prądu.



▲ Brama z przetłoczeniami S i powierzchnią Woodgrain w kolorze RAL 7016 (antracytowy);
aluminiowe drzwi zewnętrzne Hörmann ThermoSafe, wzór 650, w kolorze RAL 7016 (antracytowy)



▼ Brama z przetłoczeniami S i powierzchnią Woodgrain w kolorze RAL 9016 (biały) z drzwiami bocznymi o dopasowanym wyglądzie



▲ Brama z przetłoczeniami S z paneli z litego drewna świerku kanadyjskiego, dopasowane drzwi boczne



► Brama z przetłoczeniami M i powierzchnią Silkgrain w kolorze RAL 9016 (biały) z listwą świetlną LED pod nadprożem i kolumnami świetlnymi SLS





▲ Brama z przetłoczeniami M i powierzchnią Silkgrain w kolorze RAL 7016 (antracytowy); aluminiowe drzwi zewnętrzne ThermoSafe, wzór 861, w kolorze RAL 7016 (antracytowy)

◀ Przemysłowa brama segmentowa SPU F42 Plus z przetłoczeniami M i powierzchnią Decograin Titan Metallic CH 703 do garaży o szerokości maks. 7000 mm (dodatkowe informacje podano na stronie 84 / 85)





▲ Brama z przetłoczeniami L i powierzchnią Decograin Titan Metallic CH 703

► Przemysłowa brama segmentowa SPU F42 Plus z przetłoczeniami L i powierzchnią Decograin Titan Metallic CH 703 do garaży o szerokości maks. 7000 mm (dodatkowe informacje podano na stronie 84 / 85)





▼ Brama z przetloczeniami L, wzór 457 z elementami Design i powierzchnią Silkgrain w kolorze RAL 9016 (biały); aluminiowe drzwi zewnętrzne ThermoSafe, wzór 188



► Brama z przetłoczeniami T i powierzchnią Silkgrain w kolorze RAL 7016 (antracytowy), wzór 501, z intarsjami imitującymi stal nierdzewną umieszczonymi na całej szerokości bramy

▼ Brama z przetłoczeniami D i powierzchnią Silkgrain w kolorze RAL 7016 (antracytowy); aluminiowe drzwi zewnętrzne Hörmann ThermoCarbon, wzór 304, w kolorze RAL 7016 (antracytowy)





▲ Brama z przetłoczeniami T i powierzchnią Silkgrain w kolorze RAL 7030 (szary), wzór 501, z intarsjami imitującymi drewno umieszczonymi na całej szerokości bramy



▲ Brama kasetonowa z paneli z litego drewna, świerk kanadyjski, malowana impregnatem do drewna w kolorze białym

► Brama kasetonowa z powierzchnią Decograin Golden Oak





◀ Brama kasetonowa z powierzchnią Woodgrain w kolorze RAL 9016 (biały); aluminiowe drzwi zewnętrzne Hörmann ThermoSafe, wzór 449, w kolorze RAL 9016 (biały)



Wyjątkowa aranżacja fasady

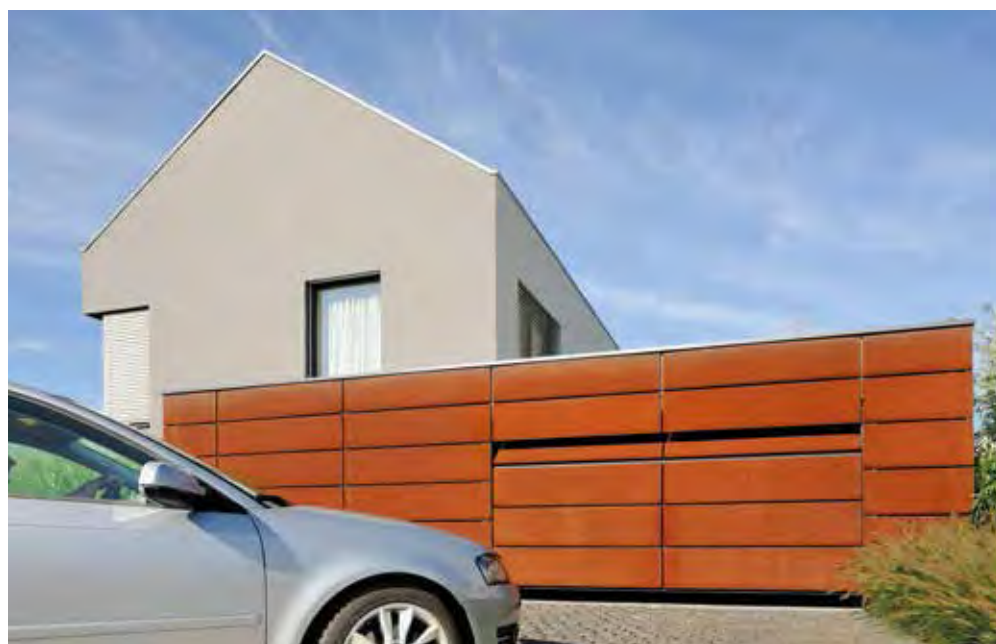
Odbiorca może we własnym zakresie wykonać wypełnienie bramy segmentowej z drewna, metalu, ceramiki, tworzywa sztucznego i wielu innych materiałów – według własnego pomysłu i upodobań, w sposób pasujący do elewacji. Pozwala to na zintegrowanie bramy garażowej z architekturą domu. Podstawę bramy, przeznaczonej do zintegrowania z fasadą, tworzy przemysłowa brama segmentowa ALR F42 – aluminiowa konstrukcja ramowa i wypełnienie PU typu Sandwich.

W przypadku koniecznej pomocy przy projektowaniu prosimy o kontakt z partnerem firmy Hörmann.



► Brama segmentowa ALR F42, z wypełnieniem wykonanym we własnym zakresie przez odbiorcę

▼ Brama segmentowa ALR F42, z wypełnieniem wykonanym we własnym zakresie przez odbiorcę





◀ Brama segmentowa ALR F42 Vitraplan

ALR F42 Vitraplan

Przeszklenie tworzące równą płaszczyznę z płytą bramy nadaje jej zdecydowany, elegancki charakter. Profil ramy jest niewidoczny – nic nie zakłóca ogólnej harmonii. Ta ekskluzywna brama przekonuje ciekawym połączeniem efektu lustrzanego odbicia i przejrzystości.

BRAMY Z LITEGO DREWNA Z WZORAMI DESIGN

► Wzór bramy 405, malowana przez odbiorcę impregnatem do drewna w kolorze białym, z okuciami imitującymi bramę skrzydłową i ozdobnymi uchwytemi

▼ Wzór bramy 403 ze świerku skandynawskiego z kamieniem naturalnym w kolorze zieleni tropikalnej



◀ Brama wzór 402, świerk skandynawski, z drzwiami bocznymi o dopasowanym wyglądzie



Indywidualna aranżacja

Mogą Państwo sami zaprojektować własną bramę: na przykład z wykorzystaniem Państwa inicjałów, numeru domu lub ulubionego wzoru. Wystarczy prosty rysunek, na którego podstawie wyprodukujemy bramę garażową według indywidualnego projektu. W ten sposób powstaje brama jedyna w swoim rodzaju – unikat, którego wiele osób będzie mogło pozazdrościć.

Kolorowa różnorodność

Bogata oferta firmy Hörmann daje możliwość wyboru odpowiedniej garażowej bramy segmentowej, która będzie pasować do architektonicznego stylu domu. Wśród stalowych bram segmentowych mają Państwo do wyboru 15 kolorów preferowanych w jednej cenie, ok. 200 kolorów wg palety RAL i 6 oklein Decograin.

Powierzchnie naszych bram są optymalnie zabezpieczone przed korozją, aby wygląd nowej bramy mógł długo cieszyć oczy mieszkańców domu. Ocynkowany ogniowo materiał i trwała obustronna poliestrowa powłoka gruntująca powodują spływanie wody deszczowej.

Bramy drewniane są dostępne w 2 rodzajach drewna litego do wyboru. Ich powierzchnię można malować impregnatem do drewna oferowanym w 8 różnych kolorach, aby dopasować bramę do kolorystyki domu.





Kolor zdobi i chroni

Ocieplane bramy segmentowe LPU i drzwi boczne są dostępne w wersji standardowej w kolorze RAL 9016 (biały), dodatkowo w 15 niedrogich kolorach preferowanych i niemal 200 kolorach z palety RAL*, a także w wielu kolorach z palet NCS i DB. Powierzchnia Sandgrain jest oferowana w 3 kolorach preferowanych** do wyboru.

Nieocieplane bramy LTE 42 są dostępne tylko w kolorze białym.

Uwaga

Garażowe bramy segmentowe są malowane od wewnątrz zasadniczo w kolorze RAL 9002 (białoszary).

W ocieplanych bramach stalowych wystawionych na działanie promieni słonecznych należy unikać ciemnych kolorów z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i uszkodzenia bramy.

Wszystkie podane kolory bazują na kolorach z palety RAL.

Przedstawione kolory i rodzaje powierzchni nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem. Prosimy zwrócić się o poradę do partnera handlowego firmy Hörmann.

* RAL Classic, wyjątek stanowią kolory perłowe, świecące i metalizujące.

** Kolory preferowane dla powierzchni Sandgrain.

Kolor standardowy



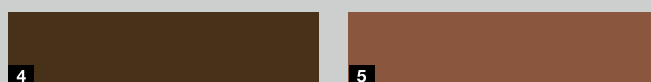
1

15 kolorów preferowanych



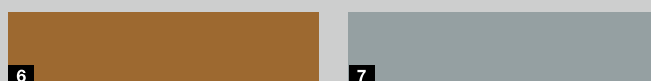
2

3



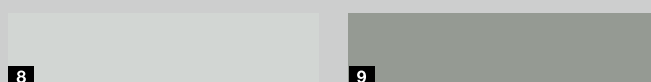
4

5



6

7



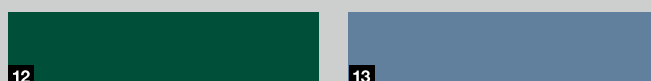
8

9



10

11



12

13



14

15



16

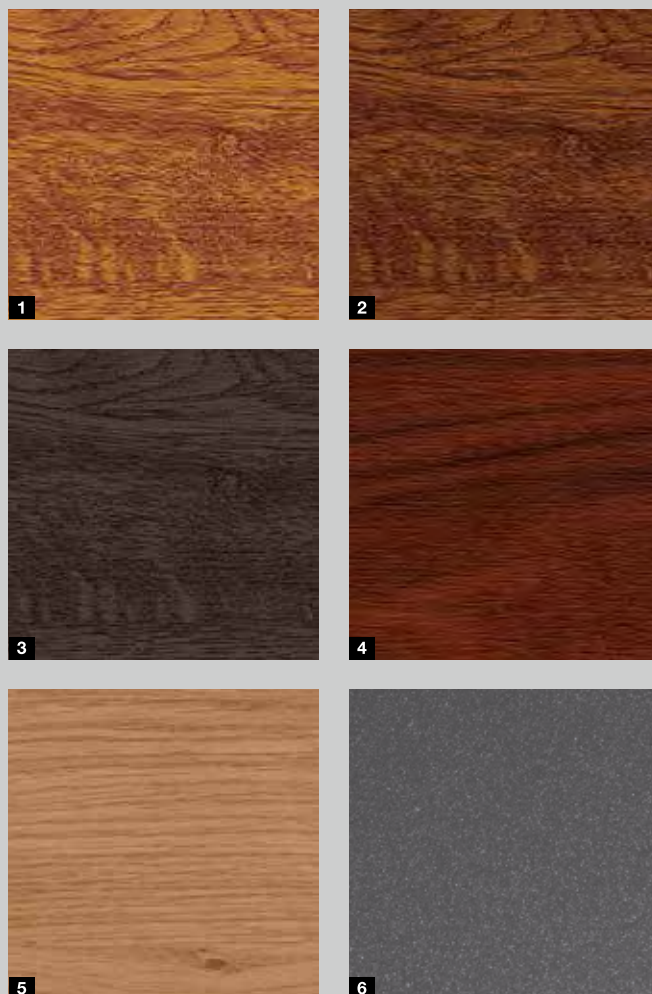
1	RAL 9016	biały
2	RAL 9007	szare aluminium
3	RAL 9006	białe aluminium**
4	RAL 8028	brązowy**
5	RAL 8003	brązowy
6	RAL 8001	ochra
7	RAL 7040	szary
8	RAL 7035	jasnoszary
9	RAL 7030	szary
10	RAL 7016	antracytowy**
11	RAL 6009	ciemnozielony
12	RAL 6005	zielony
13	RAL 5014	gołębi
14	RAL 5011	granatowy
15	RAL 3003	rubinowy
16	RAL 1015	jasna kość słoniowa

Wierna imitacja i elegancki wygląd

Powierzchnia Decograin jest dostępna w pięciu naturalnych okleinach drewnopodobnych oraz w antracytowej okleinie z efektem metalicznym.

Wytłaczana struktura wiernie oddaje charakter drewna. Stalowe segmenty wykonano z zewnątrz z odpornej na działanie promieni UV okleiny foliowej z tworzywa sztucznego – to specjalne zabezpieczenie powierzchni pozwala długo utrzymać atrakcyjny wygląd bramy.

6 wzorów oklein Decograin



- 1 Decograin Golden Oak: okleina dębowa w kolorze średniego brązu, z żółtozłotawym połyskiem
- 2 Decograin Dark Oak: okleina dębowa w kolorze drewna orzechowego
- 3 Decograin Night Oak: bardzo ciemna okleina dębowa*
- 4 Decograin Rosewood: okleina drewnopodobna w kolorze mahoniowym*
- 5 Decograin Winchester Oak: okleina dębowa imitująca naturalne drewno*
- 6 Titan Metallic CH 703: okleina w kolorze antracytowym z efektem metalicznym

* Niemożliwe dla bramy LPU 67 Thermo.

Rodzaje naturalnego litego drewna

Świerk skandynawski jest jasnym drewnem iglastym, o przeważnie prostym przebiegu włókien. Rdzenie, pojedyncze pęcherze żywiczne, skręcone włókna i żółtawobrązowe sęki są zjawiskiem całkowicie naturalnym.

Świerk kanadyjski jest drewnem iglastym o zabarwieniu od białoszarego do szarobrązowego, o przeważnie prostym przebiegu włókien i brązowych pasach włókien mineralnych równoległych do włókien drzewnych.

Uwaga

Drewno poddawane jest wstępnej obróbce fabrycznej dla ochrony przed szkodnikami i sinizną. Dodatkowo odbiorca powinien pomalować drewno ochronną lakierobejcą, aby zabezpieczyć je przed wpływem warunków atmosferycznych i zapewnić mu piękny wygląd.

W przypadku impregnacji drewna lakierobejcą może dojść do przenikania na zewnątrz naturalnych składników drewna i zmian wybarwienia powierzchni.

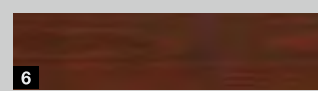
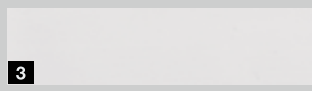




2 rodzaje drewna litego



8 impregnatów do drewna



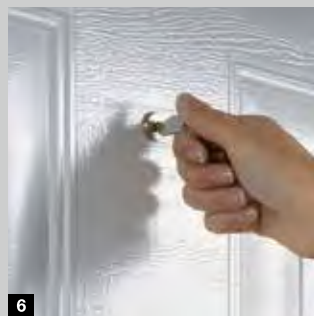
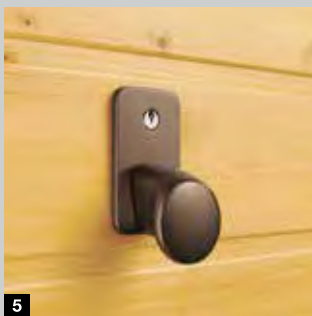
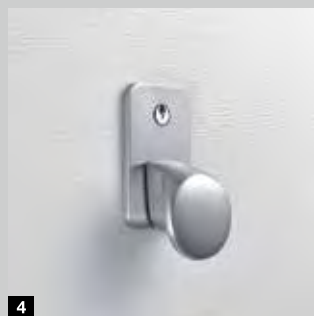
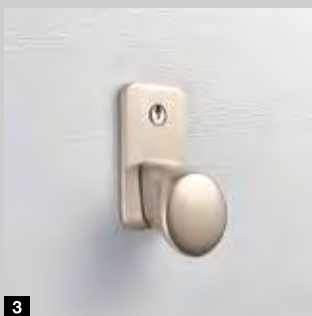
- 1 świerk skandynawski, impregnowany
- 2 świerk kanadyjski, impregnowany
- 3 biały, lakierobejca lub kryjący
- 4 sosna
- 5 teak
- 6 palisander
- 7 heban
- 8 szary
- 9 zielony
- 10 czerwony skandynawski

Estetyczne, subtelne, bezpieczne

Automatyczne bramy LPU 42, LTE 42 i LTH 42 montowane w garażach bez drugiego wejścia można wyposażyć opcjonalnie w elegancki uchwyt z zamkiem z funkcją odryglowania awaryjnego do otwierania bramy od zewnątrz w razie nagłej konieczności.



Uwaga



Uchwyty do bram

Uchwyty do bram Hörmann charakteryzują się nowoczesnym kształtem. Wybór materiału, z którego są wykonane, nie jest wyłącznie kwestią osobistego gustu. Przykładowo uchwyty ze stali nierdzewnej wyróżnia trwałość i odporna powierzchnia. Istnieje możliwość zintegrowania zamka z centralnym systemem zamykania domu. Bramy z uchwytem, uruchamiane ręcznie, posiadają przeciwwłamaniowe ryglowanie zapadkowe **7**. W tym systemie ryglowania stabilna tarcza zapadkowa samoczynnie blokuje się na masywnym trzpieniu w bocznej ościeżnicy.

Odryglowanie awaryjne

Do automatycznych bram segmentowych bez uchwyty, montowanych w garażach bez drugiego wejścia, polecamy zamek odryglowania awaryjnego **6**.

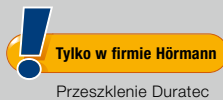
Subtelna, okrągła wkładka patentowa (brak możliwości zintegrowania z centralnym systemem zamykania domu) służy do odryglowania bramy garażowej i jej otwarcia w awaryjnej sytuacji.

W automatycznych bramach segmentowych z uchwytem do obsługi odryglowania awaryjnego służy uchwyt bramy.

W tym przypadku brama zostaje odblokowana za pomocą umieszczonego wewnątrz ciągną Bowdena.

Do bram segmentowych LPU 42, LTE 42 i LTH 42

- 1 Tworzywo sztuczne, kolor czarny
- 2 Odlew aluminiowy, kolor RAL 9016 (biały)
- 3 Odlew aluminiowy, kolor srebrny
- 4 Stal nierdzewna, szczotkowana
- 5 Odlew aluminiowy, kolor RAL 8028 (brązowy)
- 6 Zamek odryglowania awaryjnego
- 7 Ryglowanie zapadkowe



Więcej światła, niższe zużycie energii

W zależności od typu bramy można wybrać różne rodzaje przeszklenia: przezroczyste (ilustracja z prawej) lub strukturalne.

Firma Hörmann oferuje przezroczyste przeszklenia z tworzywa sztucznego standardowo z szybą DURATEC.

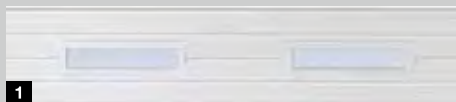
Zapewnia ona:

- największą odporność na zarysowania
- zawsze dobrą przejrzystość
- lepszą izolacyjność cieplną



Uwaga

Montaż przeszklenia w dwóch dolnych segmentach bramy jest możliwy po sprawdzeniu możliwości technicznych.



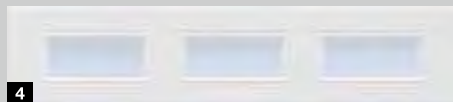
1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

- 1 Przeszklenie typu D*
- 2 Przeszkłone segmenty w profilach z aluminium**
- 3 Przeszklenie klasyczne S0*
- 4 Przeszklenie klasyczne M0*
- 5 Przeszklenie klasyczne L0*
- 6 Przeszklenie klasyczne S1
- 7 Przeszklenie klasyczne S2
- 8 Przeszklenie typu Sunrise S10
- 9 Przeszklenie typu Sunrise S60
- 10 Przeszklenie kasetonowe V0

Na ilustracjach zaprezentowano przeszklenia (1-8, 10) na przykładzie bramy o szerokości 2500 mm.

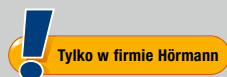
* Możliwość rozmieszczenia przeszkleń na indywidualne zamówienie.

** Możliwość wykonania ze szczelinami.

Partner handlowy firmy Hörmann doradzi Państwu wiele różnych opcji przeszklenia.

W przypadku powierzchni Decograin ramy przeszklenia są wykonane w kolorze pasującym do okleiny.

	Przeszklenie typu D	Przeszkłone segmenty w profilach z aluminium	Przeszklenie klasyczne	Przeszklenie typu Sunrise
Wzór				
Przetłoczenia S	●	●		
Przetłoczenia M	●	●	●	●
Przetłoczenia L	●	●	●	●
Przetłoczenia D	●	●		
Przetłoczenia T	●	●		
Kasetony			●	●
Rama przeszklenia				
Wersja wykonania	Tworzywo sztuczne (we wszystkich kolorach, także innych niż kolor bramy)	Aluminium (we wszystkich kolorach, także innych niż kolor bramy)	Tworzywo sztuczne (we wszystkich kolorach, także innych niż kolor bramy)	Tworzywo sztuczne (we wszystkich kolorach, także innych niż kolor bramy)
Przeszklenie przezroczyste / strukturalne				
Szyba pojedyncza / podwójna LPU 42, LTE 42	●	●	●	●
Szyba potrójna LPU 67 Thermo	●	●	●	●



Łatwe wejście do garażu

Drzwi przejściowe w bramie zapewniają szybki i wygodny dostęp do wszystkich sprzętów przechowywanych w garażu: narzędzi ogrodniczych, rowerów czy taczek. Tylko w bramach firmy Hörmann wysokość progu ze stali nierdzewnej w drzwiach przejściowych wynosi na środku jedynie 10 mm, a na krawędziach tylko 5 mm. Takie rozwiązanie ułatwia przejeżdżanie i zmniejsza ryzyko potknięcia.

Aluminiowa rama drzwi jest standardowo eloksalowana w kolorze naturalnym, a opcjonalnie dostępna także we wszystkich kolorach. Górny segment bramy posiada na całej szerokości uszczelkę nadproża, także w obszarze drzwi.

Bramy z drzwiami przejściowymi mogą mieć szerokość nawet do 5 m ■ **NOWOŚĆ**.

Uwaga

Drzwi przejściowe bez wystającego progu są oferowane tylko do bram segmentowych LPU 42.

Rama w drzwiach przejściowych z powierzchnią Decograin jest na życzenie lakierowana w kolorze dopasowanym do wzoru powierzchni. Rama może być dostarczona również w kolorze innym niż kolor bramy.

Układ kasetonów w zamontowanych obok siebie bramach o tej samej szerokości może się różnić w przypadku, kiedy jedna z bram jest wyposażona w drzwi przejściowe, a druga nie.

Ręcznie uruchamiane bramy z wbudowanymi drzwiami nie mają zewnętrznego uchwyty. Bramy te są ryglowane od wewnątrz.

Opcjonalna fotokomórka wyprzedzająca VL 2 bezdotykowo zatrzymuje bramę. To rozwiązanie zwiększa bezpieczeństwo użytkownika bramy z wbudowanymi drzwiami bez wystającego progu.





1 Górny samozamykacz drzwiowy

Drzwi przejściowe są standardowo wyposażone w samozamykacz z szyną prowadzącą, zintegrowanym ogranicznikiem otwierania i blokadą (zdjęcie powyżej). Opcjonalnie oferujemy zintegrowany samozamykacz drzwiowy z funkcją blokowania drzwi, który zapewnia optymalną ochronę i elegancki wygląd drzwi (zdjęcie poniżej).



2 Opcjonalne ryglowanie wielopunktowe

Drzwi przejściowe w bramie są ryglowane na całej wysokości – na każdy segment przypada jeden trzpień i jeden rygiel haczykowy. Korzyść: lepsza stabilność i większa odporność na włamanie.



3 Stabilne zabezpieczenie drzwi

Zapobiega obwieszaniu się i wypaczaniu skrzydła drzwiowego.



4 Niewidoczne zawiasy

Jednolity wygląd bramy zapewniają drzwi przejściowe wyposażone standardowo w niewidoczne zawiasy.

Do każdej bramy dopasowane wizualnie drzwi

Nieważne jak duże wymiary ma boczne wejście do garażu ani jak wysokie są wymagania względem izolacyjności cieplnej — gwarantujemy, że w firmie Hörmann znajdą Państwo odpowiednie drzwi boczne do garażu.

1-skrzydłowe drzwi do małych, 2-skrzydłowe drzwi do dużych wejść, każde dostępne w wersji wykonania NT60 i NT80. NT80 wykonane z aluminiowych profili z przegrodą termiczną, ościeżnicą i progim, są najlepszym rozwiązaniem do ogrzewanych garaży lub garaży połączonych z domem. Na życzenie dostarczamy drzwi boczne z takim samym podziałem przetłoczeń lub kasetonów jak w bramie segmentowej. Dzięki temu wygląd bocznego wejścia do garażu można dostosować do bramy garażowej.





Drzwi boczne do garażu NT60

Te drzwi są gotowe do montażu i posiadają następujące wyposażenie: zamek wpuszczany z wkładką patentową, komplet zaokrąglonych klamek z owalnymi rozetami oraz zawiasy regulowane w 3 płaszczyznach.

Rama płyty drzwiowej składa się z profili aluminiowych odpornych na działanie warunków atmosferycznych (grubość konstrukcji 60 mm) i posiada uszczelnienie na całym obwodzie.

2-skrzydłowe drzwi boczne dostarczamy także podzielone asymetrycznie, tzn. o skrzydłach różnej szerokości.

Ocieplana wersja wykonania NT80

Atutem garażowych drzwi bocznych TopComfort NT80 jest system aluminiowych profili z przegrodą termiczną, ościeznica i próg oraz głębokość montażowa 80 mm.



1-skrzydłowe drzwi NT60 z wąską ramą skrzydła



1-skrzydłowe drzwi NT60 z szeroką ramą skrzydła



Garażowe drzwi boczne TopComfort NT80 z przegrodą termiczną



2-skrzydłowe drzwi NT60 z szeroką ramą skrzydła

Garażowe drzwi boczne NT60	1-skrzydłowe		2-skrzydłowe
	wąska	szeroka	szeroka
Rama skrzydła			
Ościeznica blokowa z aluminium	●		●
Ościeznica kątowa z aluminium	●		-
Rama skrzydła wąska	●		-
Rama skrzydła szeroka	●		●
Izolacyjność cieplna	U = 2,7 W/(m ² ·K)		U = 2,9 W/(m ² ·K)



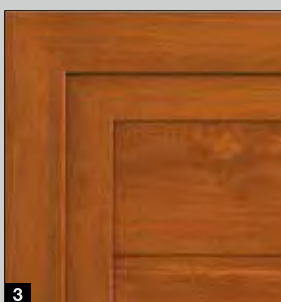
1 Komplet klamek

Oferta obejmuje standardowe klamki lub liczne opcjonalne komplety okuć – dwie klamki bądź klamka z gałką (na zdjęciu komplet klamek ze stali nierdzewnej). Partnerzy handlowi Hörmann chętnie Państwu doradzą.



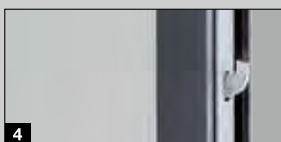
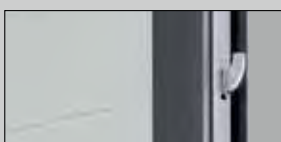
2 Rygiel skrzydła stałego

W 2-skrzydłowych drzwiach bocznych istnieje możliwość oddzielnego ryglowania skrzydła stałego.



3 Dopasowany wygląd

W drzwiach bocznych Decograin powierzchnia ramy, ościeżnicy i skrzydła drzwiowego ma identyczne wykończenie, co pozwala uzyskać harmonijny wygląd całości. Wewnętrzna strona segmentów jest wykonana w kolorze RAL 9002 (białoszary).



4 Odporność na włamanie

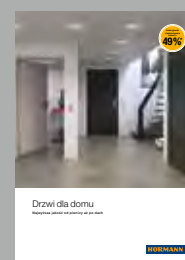
Drzwi boczne NT60 są dostępne opcjonalnie w klasie przeciwwłamaniowej RC 2. Do profilu typu 2 dostępne jest ryglowanie 3-punktowe z zapadką, rygłem, 2 hakami zamykającymi i rozetą zabezpieczającą.



Drzwi wielofunkcyjne MZ Thermo

Zewnętrzne drzwi MZ Thermo z przegrodą termiczną to najlepszy wybór, gdy najważniejszą rolę odgrywa dobra izolacyjność cieplna.

Współczynnik U wynosi nawet ok. 1,2 W/(m²·K). Wersja w klasie RC 2 jest dostępna opcjonalnie (KSI Thermo).



Więcej informacji
znajdą Państwo
w prospekcie
„Drzwi dla domu”.

Stare na nowe

Zwykle nadchodzi taki czas, gdy trzeba wymienić starą bramę garażową na nową. W firmie Hörmann znajdą Państwo dla każdej sytuacji montażowej odpowiednie i estetyczne rozwiązanie modernizacyjne. Bramy w znormowanych wymiarach, oferowane przez Hörmann szczególnie z myślą o modernizowanych garażach, pozwalają zmniejszyć koszty i szybciej osiągnąć cel – nową bramę segmentową. Partnerzy handlowi firmy Hörmann oferują cały pakiet usług:

- profesjonalne doradztwo
- pomiar na miejscu
- fachowy montaż
- demontaż i ekologiczną utylizację starej bramy



Partnerzy handlowi firmy Hörmann służą też poradą na miejscu montażu. Najbliższego partnera handlowego znajdą Państwo na stronie www.hormann.pl





HÖRMANN
Tore • Türen • Zargen • Antriebe

GT JA 19



Standardowy montaż **1**

W idealnym przypadku gotowy garaż zapewnia przynajmniej 100 mm wolnej przestrzeni w obszarze nadproża (minimum 115 mm w przypadku bram z napędem) i 90 mm na boczne mocowanie bramy. Takie rozwiązanie umożliwia przykręcenie ościeżnicy za otworem bezpośrednio do ściany. Bramy segmentowe Hörmann są dostarczane w komplecie ze wszystkimi elementami wymaganymi dla tej sytuacji montażowej.

Specjalne kotwy do bocznego mocowania ościeżnicy

Dostępne opcjonalnie specjalne kotwy umożliwiają mocowanie ościeżnicy bramy segmentowej do bocznej ściany garażu. W ten sposób nierówności ścian są wyrównane, a ościeże pozostaje nienaruszone.

2 Wykonanie montażu, gdy odległość od ściany wynosi do 35 mm

3 Wykonanie montażu, gdy boczna ściana jest nierówna i odbiega od pionu

4 Wykonanie montażu do nienośnych elewacji (klinkier lub termoizolacja) z zastosowaniem bocznego węgarka min. 90 mm lub maks. 125 mm

Maskownica ościeżnicy w kolorze bramy

Hörmann dostarcza boczne ościeżnice standardowo z powierzchnią Woodgrain w kolorze białym. Oferta obejmuje również maskownice ościeżnicy, których rodzaj powierzchni i kolor lub okleina harmonijnie komponuje się z powierzchnią bramy. Maskownica ościeżnicy w bramach Micrograin ma gładką powierzchnię Silkgrain.

Dwie oferowane szerokości zapewniają zakrycie bocznej ościeżnicy w różnych sytuacjach montażowych.

5 Maskownica ościeżnicy o szerokości 55 mm do montażu za otworem, z zastosowaniem wąskiego węgarka (< 90 mm)

6 Maskownica ościeżnicy o szerokości 90 mm do montażu w otworze równo ze ścianą



Maskownice segmentowe

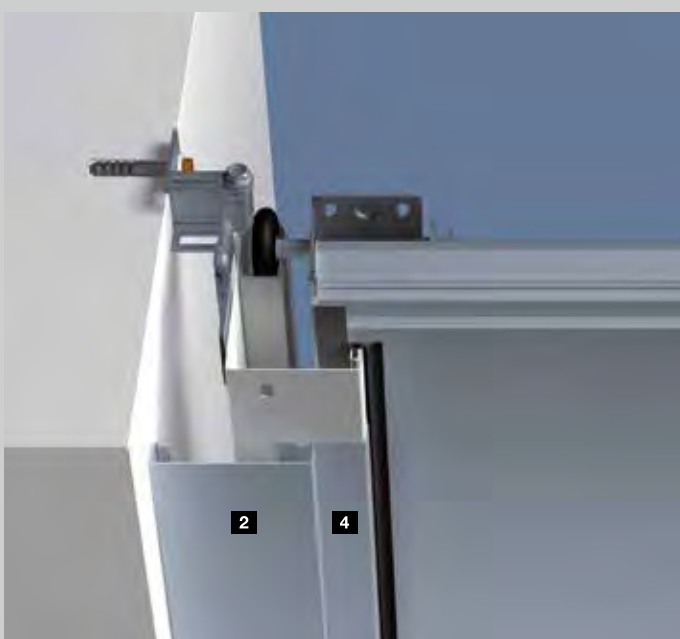
1 ■ NOWOŚĆ

W przypadku większych odległości pomiędzy boczną ścianą lub stropem a ościeżnicą bramy szczelinę zamyka się maskownicą, która nie różni się wyglądem od segmentów bramy. Całość tworzy harmonijną kompozycję – od wzoru bramy po ościeżnicę. Maskownice segmentowe są oferowane do wszystkich wzorów bram, także tych z elementami Design.

Zestaw ram maskujących 95 do montażu pod nadprożem i do bocznej ściany

W otworze można zamontować niedrogą bramę o wymiarach znormowanych lub renowacyjnych. Szczelina między ścianą boczną lub nadprożem a ościeżnicą bramy (szerokość maks. 35 mm) jest zakrywana przy pomocy zestawu ram maskujących 2. Ten zestaw składa się z maskownic, których rodzaj powierzchni i kolor lub okleina jest dopasowana do segmentów bramy, oraz z nakładek i elementów do mocowania. Maskownica ościeżnicy w bramach Micrograin posiada gładką powierzchnię Silkgrain.

Przysłona wyrównująca nadproże 3 jest w wersji standardowej taka sama jak powierzchnia i kolor lub okleina bramy. Maskownica ościeżnicy 4, której rodzaj powierzchni i kolor lub okleina jest dopasowana do segmentów bramy, stanowi dodatkową osłonę bocznej ościeżnicy.





Przysłony wyrównujące nadproże do montażu standardowego za otworem przy niskim nadprożu **1**

Oferowana standardowo przysłona wyrównująca nadproże jest we wszystkich wersjach wykonania bram zawsze taka sama jak powierzchnia i kolor lub okleina bramy, dzięki czemu może być montowana w otworze nawet w widoczny sposób.



Ocieplana maskownica segmentowa do montażu w otworze z większą szczeliną pod stropem **2**

Taka sama ocieplana maskownica segmentowa zakrywa szczelinę między stropem a przysłoną wyrównującą nadproże. Jest oferowana we wszystkich rodzajach powierzchni i kolorach lub okleinach. Możliwy jest też montaż przeszkleń po sprawdzeniu możliwości technicznych. Ten rodzaj maskownicy jest też oferowany w formie przeszklonego segmentu w profilach z aluminium.



Zlicowana przysłona wyrównująca nadproże **3**

Ta przysłona stosowana w bramach LPU 42 jest najbardziej eleganckim rozwiązaniem. W niewidoczny sposób zakrywa przejście między płytą bramy a nadprożem. Gdy brama jest zamknięta, jej górny segment przylega do przysłony, które razem tworzą jedną płaszczyznę. Przysłona jest oferowana do wszystkich wzorów bram, we wszystkich rodzajach powierzchni i kolorach lub okleinach (wzory z kasetonami na zapytanie).



Zestaw przysłon renowacyjnych do estetycznego zakrycia uszkodzonych krawędzi murowanej ściany **1**

Widoczne szczeliny w obszarze nadproża i ościeża można łatwo zakryć, stosując opcjonalną przysłonę renowacyjną. W takich przypadkach prace murarskie i tynkarskie okazują się niepotrzebne.

Zastaw 3 przysłon (każda o długości 3 m) dostarczany jest we wszystkich rodzajach powierzchni i kolorach lub okleinach pasujących do bramy. Przysłony renowacyjne w bramach Micrograin posiadają gładką powierzchnię Silkgrain.



Zestaw do niżej prowadzonych bram **2**

W przypadku demontażu starej bramy uchylnej i montażu nowej bramy segmentowej LPU 42 często konieczne jest kosztowne usuwanie listew progowych lub wyrównywanie podłoża. Dzięki zestawowi do niżej prowadzonych bram nie trzeba wykonywać tych prac, ponieważ brama segmentowa jest montowana przed listwą progową.

Zestaw obejmuje profil wyrównawczy **3** i specjalne prowadzenie bramy. Zastosowanie go wymaga skrócenia ościeżnicy o 25 mm. Istnieje możliwość zamówienia żądanego wymiaru ościeżnicy lub jej skrócenia we własnym zakresie.



Próg przeciwburzowy **4** ■ **NOWOŚĆ**

Profil jest po prostu montowany do posadzki i dodatkowo uszczelnia dolną krawędź bramy. Zapobiega przenikaniu gromadzącej się wody do wnętrza garażu na całej szerokości bramy. Dzięki niewielkiej wysokości profil zapewnia dostęp do garażu bez barier architektonicznych.



Więcej informacji można uzyskać u partnerów handlowych firmy Hörmann lub przeczytać w danych montażowych.

Niezawodne, bezpieczne, niewymagające konserwacji

Napędy Hörmann są perfekcyjnie dopasowane do garażowych bram segmentowych Hörmann. Oznacza to prostą obsługę, maksymalny komfort i najwyższe bezpieczeństwo eksploatacji. W przypadku natrafienia na przeszkodę oferowane standardowo zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe bezpiecznie i niezawodnie zatrzymuje bramę. Dzięki funkcji łagodnego rozruchu i zatrzymania brama otwiera się i zamyka płynnie oraz cicho. Przy pomocy naszych eleganckich pilotów otworzą Państwo bramę bez wychodzenia z samochodu bądź uruchomią ją jednym ze stacjonarnych sterowników, np. przy pomocy radiowego sterownika kodowanego lub radiowego czytnika linii papilarnych.



Napędy do bram garażowych i wjazdowych

Więcej informacji znajdą Państwo w prospekcie „Napędy do bram garażowych i wjazdowych”.







SupraMatic

Wyjątkowo szybki napęd wyposażony w wiele dodatkowych funkcji

- Standardowo z 5-kanalowym nadajnikiem HS 5 BS
- Funkcja odczytu położenia bramy
- Niskie zużycie energii elektrycznej
- Łatwe programowanie
- Podwójny 7-segmentowy wyświetlacz
- Oddzielnie włączane oświetlenie LED w klasie energetycznej A++
- Regulowana wysokość otwarcia umożliwiająca wentylację garażu
- Automatem ryglowanie bramy
- Pokrywa napędu wykonana ze szczotkowanego aluminium



Standardowy nadajnik HS 5 BS z powierzchnią strukturalną w kolorze czarnym

Napędy do bram garażowych	SupraMatic E	SupraMatic P
Przeznaczenie		do bram drewnianych i bram z drzwiami przejściowymi
Wyposażenie		fotokomórka
Cykle na dobę / godzinę	25 / 10	50 / 10
Siła ciągnięcia i nacisku	650 N	750 N
Siła maksymalna	800 N	1000 N
Prędkość otwierania maks.	22 cm/s	22 cm/s
Szerokość bramy maks.	5500 mm	6000 mm
Powierzchnia bramy maks.	13,75 m ²	15 m ²



ProMatic

Dobra jakość – niska cena

- Standardowo z 4-kanalowym nadajnikiem HSE 4 BS
- Regulowana wysokość otwarcia umożliwiająca wentylację garażu
- Automatyczne ryglowanie bramy
- Oświetlenie LED w klasie energetycznej A++

ProMatic Akku

do garaży bez przyłącza energetycznego

- Standardowy nadajnik i takie same funkcje jak w napędzie ProMatic
- Opcjonalny moduł solarny zapewnia doładowywanie akumulatora



Standardowy nadajnik HSE 4 BS z powierzchnią strukturalną w kolorze czarnym z nakładką z tworzywa sztucznego



ProMatic Akku z modułem solarnym

Napędy do bram garażowych	ProMatic**	ProMatic Akku**
Przeznaczenie		do garaży bez przyłącza energetycznego
Cykle na dobę / godzinę	12 / 5	5 / 2
Siła ciągnięcia i nacisku	600 N	350 N
Siła maksymalna	750 N	400 N
Prędkość otwierania maks.	14 cm/s	13 cm/s
Szerokość bramy maks.	5000 mm	3000 mm
Powierzchnia bramy maks.	11,25 m ²	8 m ²

* Szczegółowe warunki gwarancji są dostępne na stronie www.hormann.pl.

** Brak możliwości zastosowania do bram LPU 67 Thermo.



Nadajnik HS 5 BS

4-funkcyjny,
 dodatkowy przycisk odczytu,
 1 błyszcząca powierzchnia
 w kolorze czarnym lub białym
 2 powierzchnia strukturalna
 w kolorze czarnym



Nadajnik HS 4 BS

4-funkcyjny,
 3 powierzchnia strukturalna
 w kolorze czarnym

Nadajnik HS 1 BS

1-funkcyjny,
 4 powierzchnia strukturalna
 w kolorze czarnym

Nadajnik HSE 1 BS

1-funkcyjny,
 w komplecie z zawieszka
 do breloczka na klucze,
 5 powierzchnia strukturalna
 w kolorze czarnym



Nadajnik HSE 4 BS

4-funkcyjny,
 w komplecie z zawieszka
 do breloczka na klucze,
 6 powierzchnia strukturalna
 w kolorze czarnym z nakładkami
 chromowanymi lub z tworzywa
 sztucznego



Nadajnik HSE 2 BS

2-funkcyjny,
 w komplecie z zawieszka
 do breloczka na klucze,
 7 błyszcząca powierzchnia
 w kolorze czarnym lub białym
 8 błyszcząca powierzchnia
 w kolorach: zielonym, liliowym,
 żółtym, czerwonym,
 pomarańczowym
 9 okleiny dekoracyjne: kolor
 srebrny lub karbon oraz wzór
 drewnopodobny
 (na zdjęciu od lewej)



10

11

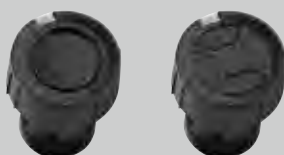
10 Nadajnik HSD 2-A BS
2-funkcyjny, stosowany także jako zawieszka na klucze, w kolorze aluminium

11 Nadajnik HSD 2-C BS
2-funkcyjny, stosowany także jako zawieszka na klucze, chromowany na połysk



12

12 Nadajnik HSP 4 BS
4-funkcyjny, z blokadą przycisków, z kółkiem na klucze



13

14

13 Nadajnik HSZ 1 BS
1-funkcyjny, chowany w miejscu zapalniczki samochodowej

14 Nadajnik HSZ 2 BS
2-funkcyjny, chowany w miejscu zapalniczki samochodowej



Nadajniki

Hörmann ma w swojej ofercie bogaty wybór pięknych modeli nadajników obsługujących nawet do 5 funkcji. Wszystkie te sterowniki korzystają z innowacyjnej technologii sterowania radiowego BiSecur.



Nadajnik HSZ

Alternatywne rozwiązanie dla systemów Homelink: niewidoczny i zamontowany na stałe w samochodzie. Umieszczenie nadajnika HSZ w otworze na zapalniczkę umożliwia łatwy dostęp i wygodną obsługę.



Radiowy sterownik kodowany FCT 3 BS
dla 3 funkcji,
z podświetlaną klawiaturą



Wewnętrzny sterownik radiowy FIT 2-1 BS
2-funkcyjny, możliwość przewodowego podłączenia maks. 2 elementów obsługi, np. sterownika na klucz



Radiowy sterownik kodowany FCT 10 BS
dla 10 funkcji, z podświetlaną klawiaturą i osłoną



Wewnętrzny sterownik radiowy FIT 1 BS
1-funkcyjny, z dużym przyciskiem do łatwej obsługi



Radiowy czytnik linii papilarnych FFL 12 BS
dla 2 funkcji, obsługuje do 12 odcisków linii papilarnych



Wewnętrzny sterownik radiowy FIT 4 BS
4-funkcyjny



Wewnętrzny sterownik radiowy FIT 5 BS
4-funkcyjny, dodatkowy przycisk odczytu



Podtynkowy nadajnik radiowy
2-funkcyjny, do sterownika podtynkowego, do instalacji centralnej w domu z kontrolą wzrokową bramy garażowej

HSU 2 BS: do gniazd rozdzielczych Ø 55 mm z przyłączem do instalacji elektrycznej budynku
FUS 2 BS: do gniazd rozdzielczych Ø 55 mm wraz z baterią 1,5 V



Zdalnie sterowane gniazdko elektryczne
FES 1 BS
do włączania i wyłączania światła i innych urządzeń o mocy do 2500 W
FES 1-1 BS
do (impulsowego) sterowania napędami innych producentów oraz włączania i wyłączania światła i innych odbiorników o mocy do 2500 W



Sterownik na klucz

1 STUP 50

2 STAP 50

w wersji pod- i natynkowej,
w komplecie z 3 kluczami



Sterownik wewnętrzny

IT 1b-1

duży podświetlany przycisk
umożliwiający komfortowe
otwieranie bramy



Sterownik transponder

TTR 1000-1

dla 1 funkcji, na 1000
rejestrowanych kluczy,
1 klucz w zakresie dostawy
(pozostałe na życzenie)



Sterownik wewnętrzny

IT 3b-1

duży przycisk z podświetlanym
okręgiem do otwierania bramy,
przycisk do obsługi oświetlenia
napędu i przycisk wyłączania
systemu zdalnego sterowania
(tylko do SupraMatic)



Sterownik kodowany cyfrowo

CTP 3-1

3-funkcyjny,
z podświetlanymi napisami,
z klawiaturą sensoryczną
w kolorze czarnym



Fotokomórka

EL 101

system fotokomórek jedno-
kierunkowych zatrzymuje
bramę natychmiast po
przerwaniu promienia światła



Sterownik kodowany cyfrowo

CTR 1b-1 / 3b-1

1- lub 3-funkcyjny



Akumulator awaryjny HNA

**do napędów do bram
garażowych**

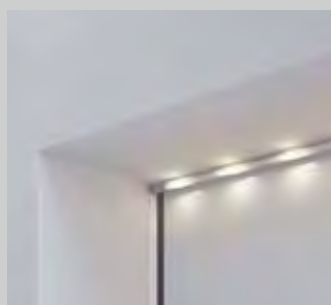
zasilanie awaryjne buforuje
zanik napięcia sieciowego
trwający do 18 godzin,
wystarcza na maks. 5 cykli
bramy i ładuje się samoczynnie
podczas normalnej eksploatacji.
Przeznaczony do wszystkich
oferowanych aktualnie napędów
bram garażowych Hörmann



Sterownik kodowany cyfrowo

CTV 3-1

3-funkcyjny,
szczególnie wytrzymały,
z metalową klawiaturą



Listwa świetlna LED

neutralne białe światło,
uniwersalny system wtykowy,
do montażu pod nadprożem
lub na dolnej krawędzi bramy,
odstęp między diodami:
125 mm, klasa A efektywności
energetycznej

Optymalne wietrzenie garażu może chronić przed powstawaniem pleśni

Regularne wietrzenie garażu jest szczególnie ważne w przypadku bram ocieplanych zamontowanych w niewłaściwie izolowanych garażach. Wentylacja garażu odbywa się przez uchylenie najwyższego segmentu bramy (wyposażenie opcjonalne), co uniemożliwia przedostawanie się do garażu zanieczyszczeń, liści i małych zwierząt. Garaż można także wyposażyć w dodatkowy czujnik klimatyczny, który automatycznie reguluje wentylację.





1

1 Funkcja wietrzenia przez uchylenie najwyższego segmentu

Dostępne opcjonalnie składane obejmy rolek umożliwiają wietrzenie garażu przez uchylenie jedynie górnego segmentu bramy. Najniższy segment bramy pozostaje zamknięty na posadzce, uniemożliwiając przedostawanie się do garażu małych zwierząt i liści. W bramach z napędem* otwieranie bramy w celu wietrzenia garażu odbywa się za pomocą funkcji napędu „2. wysokość otwarcia”.

Składane obejmy rolek są dostępne opcjonalnie do wszystkich garażowych bram segmentowych LPU 67 Thermo* i LPU 42* z napędem oraz mogą być montowane we wszystkich gotowych garażowych bramach segmentowych LPU 42* z napędem SupraMatic** lub ProMatic**.

2 Wewnętrzny czujnik klimatyczny HKSI do automatycznego wietrzenia garażu

Wewnętrzny czujnik klimatyczny do napędów SupraMatic 3 (od indeksu C) i WA 300 S4 (od indeksu D)*** kontroluje wilgotność powietrza w garażu i reguluje prawidłową wentylację. Gdy wilgotność powietrza jest zbyt duża, brama otwiera się automatycznie za pomocą funkcji napędu „2. wysokość otwarcia”, a następnie automatycznie się zamyka przy uregulowanej wilgotności powietrza.

Dla zapewnienia optymalnej eksploatacji można regulować zakres temperatur, w których brama się nie otwiera (np. ryzyko ujemnych temperatur w garażu), czas pracy (np. wyłączenie w godzinach nocnych) oraz czas otwarcia (np. maks. 2 godziny wietrzenia). Opcjonalny zewnętrzny czujnik HKSA dodatkowo mierzy wilgotność powietrza na zewnątrz i uniemożliwia otwarcie bramy, gdy jest ona większa niż w garażu. Nadal też istnieje możliwość zainstalowania przez odbiorcę wentylatora do szybkiego i efektywnego wietrzenia garażu.



2



3

* Tylko prowadzenie N, L, Z.

** Od roku produkcji 2012.

*** W bramach bez funkcji wietrzenia przez uchylenie najwyższego segmentu należy zamontować fotokomórkę, jeżeli krawędź zamykająca bramy w położeniu wentylacyjnym znajduje się 30 mm lub więcej nad poziomem posadzki.

Zapewniamy komfort obsługi i najwyższe bezpieczeństwo



Bezpieczeństwo użytkowników bram garażowych jest jednym z głównych priorytetów firmy Hörmann. Tutaj standardem są nowatorskie rozwiązania, co potwierdzają liczne patenty. Bramy segmentowe Hörmann, zarówno te obsługiwane ręcznie, jak i wyposażone w napęd, są badane i certyfikowane zgodnie z wysokimi wymogami normy europejskiej PN-EN 13241-1. Żadna inna brama segmentowa nie może być bardziej bezpieczna. To gwarantuje Państwu i innym członkom rodziny bezpieczeństwo na co dzień.

Warto dokonać porównania!





1

Patent firmy Hörmann

1 Mechanizm sprężyn naciągowych z systemem sprężyny w sprężynie

Podwójne sprężyny naciągowe i stalowe liny z każdej strony zabezpieczają płytę przed opadnięciem. Opatentowany system sprężyny w sprężynie uniemożliwia wypadnięcie pękniętej sprężyny, co eliminuje ryzyko skaleczenia. Bramy segmentowe o szerokości do 3000 mm i wysokości 2625 mm są standardowo wyposażone w sprawdzony mechanizm sprężyn naciągowych.



2

Patent firmy Hörmann

2 Mechanizm sprężyn skrętnych ze zintegrowanym zabezpieczeniem przed pęknięciem sprężyny

Obustronny mechanizm ocynkowanych sprężyn skrętnych posiada opatentowane zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny. W razie ewentualnego pęknięcia sprężyny zabezpieczenie natychmiast zatrzymuje bramę i płyta nie opada. Większe bramy, bramy z wbudowanymi drzwiami przejściowymi lub wypełnione panelami z drewna litego są dostarczane z mechanizmem sprężyn skrętnych.



3

Patent firmy Hörmann

3 Bezpieczne prowadzenie bramy w prowadnicach

Regulowane i opatentowane rolki bieżne, stabilne obejmują rolę i bezpieczne prowadnice uniemożliwiają wypadnięcie płyty bramy. W ten sposób brama bezpiecznie chowa się pod stropem.



4

4 Zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem po wewnętrznej i zewnętrznej stronie płyty oraz na zawiasach

Niepowtarzalny kształt segmentów bramy eliminuje ryzyko zgniecenia palców, zarówno między segmentami, jak i w zawiasach.



5

5 Zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem na bocznych ościeżnicach

W bramach firmy Hörmann ościeżnice są zamknięte na całej wysokości. Przytrzaśnięcie dłoni między płytą bramy a ościeżnicą jest praktycznie niemożliwe!

Energooszczędna brama w klasie Premium

Brama LPU 67 Thermo jest najlepszym rozwiązaniem do garaży połączonych bezpośrednio z domem lub wykorzystywanych w funkcji warsztatu lub pracowni. Doskonała izolacyjność cieplna i wykonanie w klasie Premium, gwarantujące harmonijny wygląd bramy od wewnątrz, spełnia wszelkie oczekiwania i sprawia, że każdy czuje się dobrze w tej wielofunkcyjnej przestrzeni.



Standardowa wersja wykonania

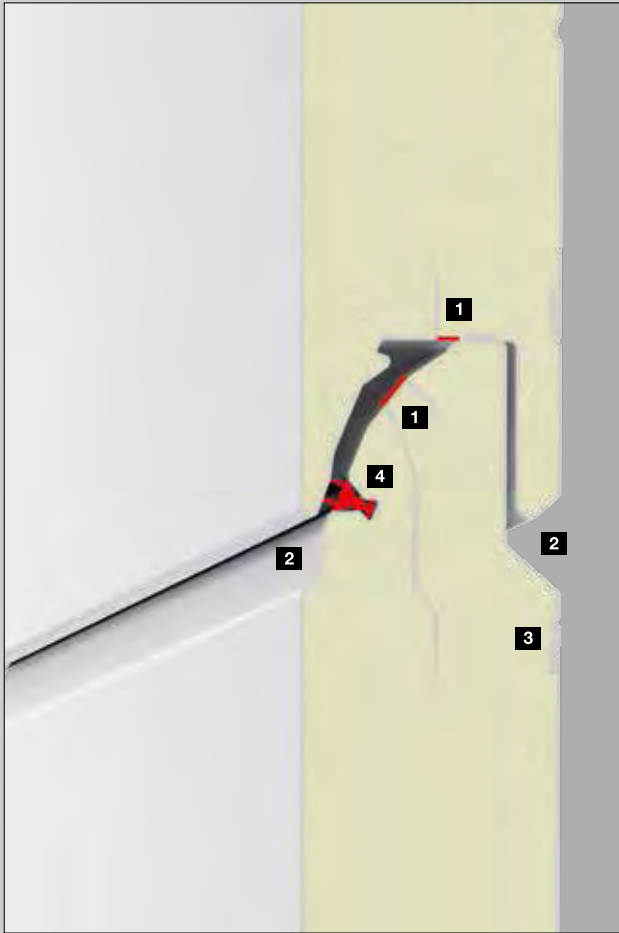
Ocynkowane okucia, ościeżnica, szyny bieżne i szyna łącząca



Wersja Premium

Okucia, ościeżnice, szyny bieżne i szyna łącząca malowane w kolorze RAL 9002 (białoszary)* (pasującym do segmentów od wewnętrznej strony), do tego tandemowe rolki bieżne zapewniające bardzo cichą i równomierną pracę bramy

* Ocynkowany mechanizm sprężyn z mocowaniem, zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny, bęben linowy, szyna napędu.



Standardowa wersja wykonania – doskonała izolacyjność cieplna

- Współczynnik U dla pojedynczego segmentu: 0,33 W/(m²·K)
- Współczynnik U dla bramy*: 1,0 W/(m²·K)
- Nawet o 30 % lepsze właściwości izolacyjne w porównaniu do garażowej bramy segmentowej LPU 42

- 1 Segmenty 67 mm z przegrodą termiczną
- 2 Zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem palców z zewnątrz i wewnątrz
- 3 Potrójne wzmocnienie z blachy w obszarach mocowania
- 4 Podwójna uszczelka wargowa na łączeniach segmentów
- 5 Podwójna uszczelka progowa

Pozostałe możliwości wyposażenia:

- Wszystkie typy przeszklenia o grub. konstrukcji 42 mm
- Aluminiowa rama przeszklenia z przegrodą termiczną
- Wszystkie przeszklenia z potrójnymi szymbami
- Opcjonalny profil ThermoFrame dla poprawy izolacyjności cieplnej nawet o 10 % (współczynnik U dla bramy*: 0,9 W/m²·K), więcej informacji znajdą Państwo na stronach 86 – 87.



Realna korzyść energetyczna z renowacji bramy

Jeżeli posiadacie Państwo zamontowaną w garażu bramę LPU 42 (powyżej serii 40), to oferujemy zwiększenie jej izolacyjności cieplnej poprzez wymianę (doposażenie) segmentów o grubości 42 mm na segmenty o grubości 67 mm z przegrodą termiczną. Nie ma potrzeby wymiany ościeżnicy.

* Wymiary bramy 5000 x 2125 mm.

Bramy do otworów o szerokości maks. 7000 mm i do nietypowych sytuacji montażowych

Przemysłowa brama segmentowa SPU F42 Plus jest optymalnym rozwiązaniem do wyjątkowo szerokich garaży i w sytuacjach, gdy montaż napędu nad bramą jest niemożliwy. Brama jest dostępna z przetłoczeniami S, M i L, we wszystkich rodzajach powierzchni, okleinach i kolorach. Specjalne wymiary montażowe można znaleźć w danych montażowych dla przemysłowych bram segmentowych.





1

1 Napęd SupraMatic HT

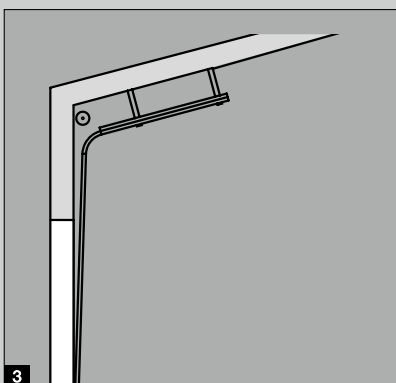
W przypadku bram garażowych o szerokości powyżej 6000 mm napędem pierwszego wyboru jest SupraMatic HT. Napęd prowadzony na szynie ma identyczne wyposażenie* i funkcje jak napęd SupraMatic E: funkcję łagodnego rozruchu i zatrzymania, regulowaną wysokość otwarcia umożliwiającą wentylację garażu i automatyczne ryglowanie bramy.



2

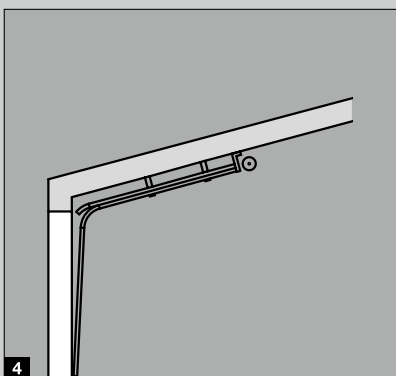
2 Napęd osiowy WA 300 S4

Jeśli nie jest możliwy centralny montaż napędu z szyną prowadzącą w garażu, zalecamy zastosowanie napędu osiowego WA 300 S4 do montażu bocznego. Ten napęd nie wymaga żadnego dodatkowego nadproża. Do jego zalet należą ponadto: dostępne standardowo ograniczenie siły, funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania, bardzo wysokie bezpieczeństwo użytkowania i cichy bieg bramy.



3

Prowadzenie HD uwzględniające nachylenie dachu



4

Prowadzenie LD uwzględniające nachylenie dachu

3 4 Warianty prowadzenia do nietypowych sytuacji montażowych

Przemysłowa brama segmentowa SPU F42 Plus oferuje różne warianty prowadzenia do nietypowych sytuacji montażowych, np. prowadzenie uwzględniające nachylenie dachu, dzięki któremu można zamontować garażową bramę segmentową nawet ukośnie wzdłuż stromego dachu garażu.



Więcej informacji znajdą Państwo w prospekcie „Przemysłowe bramy segmentowe”.

* Bez oświetlenia napędu.

Wyjątkowe właściwości użytkowe

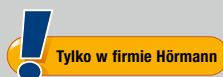


Jeżeli garaż jest bezpośrednio połączony z domem, zalecana jest instalacja dobrze ocieplonej bramy garażowej. Ościeżnica ThermoFrame polepsza właściwości izolacyjne ocieplanych garażowych bram segmentowych marki Hörmann.

W ten sposób można obniżyć koszty zużycia energii.



Lepsza izolacyjność cieplna
dzięki ThermoFrame



Profil z tworzywa sztucznego, który montuje się razem z ościeżnicą bramy, zapewnia efektywne termiczne oddzielenie ościeżnicy od ściany budynku i zwiększa izolacyjność cieplną nawet o 15 %*.

Dodatkowe uszczelki wargowe umieszczone z obu stron bramy i w jej górnym obszarze zapobiegają wydostawaniu się ciepła z garażu na zewnątrz budynku. Opcjonalna ościeżnica ThermoFrame jest oferowana do wszystkich garażowych bram segmentowych Hörmann.

* Dotyczy ocieplanej garażowej bramy segmentowej LPU 42 o wymiarach 5000 x 2125 mm.

Izolacyjność cieplna

Grube, ocieplane segmenty typu sandwich zapewniają tak samo dobrą izolację jak ściana z cegieł. Oznacza to, że także w garażu można ograniczyć straty energii cieplnej i zmniejszyć koszty eksploatacji.



Izolacyjność akustyczna

Dzięki świetnej izolacji akustycznej segmentów LPU odgłosy ruchu ulicznego (ok. 80 dB(A)) zostają ograniczone do natężenia hałasu typowego dla pomieszczeń mieszkalnych (ok. 55 dB(A)). Dzięki temu można we własnym garażu pracować w ciszy albo głośno świętować z gośćmi.



Odporność na obciążenie wiatrowe

Segmenty bramy LPU są tak stabilne, że brama bez uszczerbku wytrzyma nawet huraganowy wiatr wiejący z prędkością 120 km/h. W ten sposób Państwa garaż i wszystko, co się w nim znajduje, jest dobrze chronione.



Szczelność

Garaż jest dobrze chroniony nawet przed gwałtownymi opadami deszczu. Dzięki umieszczonym na obwodzie uszczelkom między płytą bramy a ościeżnicą oraz uszczelkom między segmentami zamknięta brama niemal całkowicie zatrzymuje deszcz.



Parametry użytkowe zgodnie z normą europejską PN-EN 13241-1

Typ bramy	Izolacyjność cieplna	Izolacyjność akustyczna	Odporność na obciążenie wiatrowe ⁵⁾	Szczelność	
				Przepuszczalność powietrza	Przenikanie wody
LPU 67 Thermo		R = ok. 25 dB	klasa 3	klasa 3 ⁴⁾	klasa 3 ³⁾
Segment	U = 0,33 W/(m ² ·K)				
Płyta bramy	U = 0,49 W/(m ² ·K)				
Zamontowana brama ¹⁾	U = 1,0 W/(m ² ·K)				
LPU 42		R = ok. 25 dB	klasa 3	klasa 3 ⁴⁾	klasa 3 ³⁾
Segment	U = 0,5 W/(m ² ·K)				
Płyta bramy	U = 0,9 W/(m ² ·K)				
Zamontowana brama ¹⁾	U = 1,4 W/(m ² ·K)				
LTE 42		R = ok. 20 dB	klasa 2	klasa 0 ²⁾	klasa 0 ²⁾
Płyta bramy	U = 6,0 W/(m ² ·K)				
Zamontowana brama ¹⁾	U = 6,5 W/(m ² ·K)				
LTH			klasa 3	klasa 0 ²⁾	klasa 0 ²⁾
Płyta bramy	U = 2,5 W/(m ² ·K)				
Zamontowana brama ¹⁾	U = 3,0 W/(m ² ·K)				

¹⁾ Wartość podanego współczynnika U odnosi się do zamontowanej bramy bez przeszklenia o wymiarach 5000 × 2125 mm.

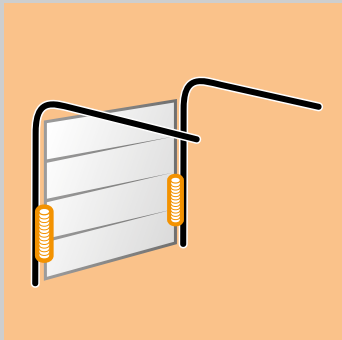
²⁾ Bramy ze szczeliną wentylacyjną, na zapytanie klasy 2–3.

³⁾ Ciśnienie wody do 70 Pa.

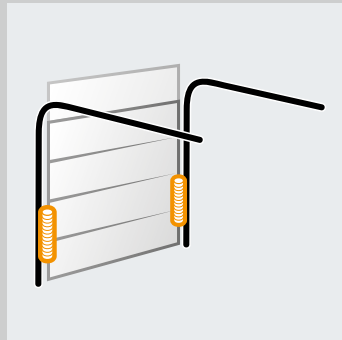
⁴⁾ Dotyczy bram z kasetonami i bram z przetłoczeniami L (LPU 42 z przetłoczeniami S, M, D lub T: klasa 2).

⁵⁾ Wyższe klasy obciążenia wiatrowego dostępne na zapytanie.

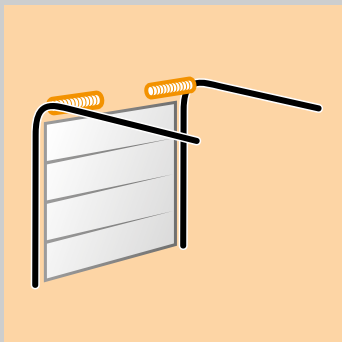
Warianty prowadzenia



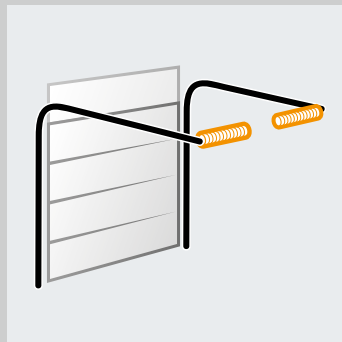
Prowadzenie Z



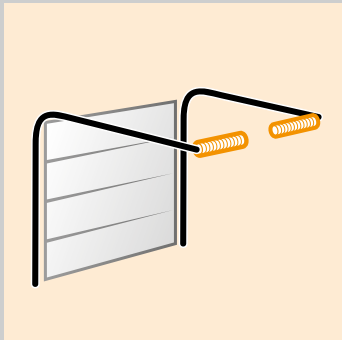
Prowadzenie BZ



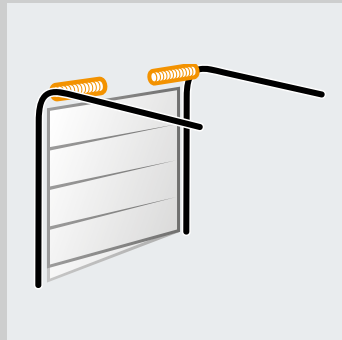
Prowadzenie N



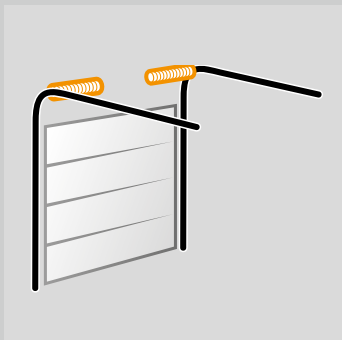
Prowadzenie BL



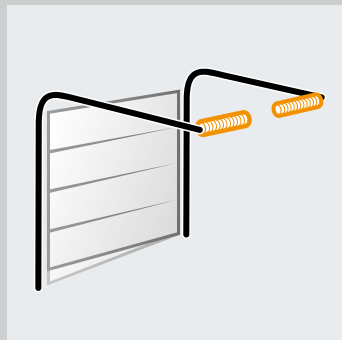
Prowadzenie L



Prowadzenie SN



Prowadzenie H



Prowadzenie SL

Legenda

W sprawie wysokiego prowadzenia do bram prosimy skontaktować się z partnerem handlowym firmy Hörmann.

LZ	Wymiar w świetle ościeżnicy
RM	Wysokość wzorcowa
DE	Wysokość do stropu
	Uwaga: w bramach w ciemnych kolorach, narażonych na bezpośrednie oddziaływanie promieni słonecznych, napęd powinien być zamontowany o 40 mm wyżej.
LDH	Wysokość światła przejazdu
GIM	Wymiar wewnętrzny garażu
ET	Głębokość zabudowy

Warianty prowadzenia

Prowadzenie Z (nie dotyczy LTH 42)

Prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych
szerokość maks. 3000 mm
wysokość maks. 2625 mm / 2500 mm
(LPU 67 Thermo)

Prowadzenie N

Prowadzenie normalne
z mechanizmem sprężyn skrętnych
szerokość maks. 6000 mm
wysokość maks. 3000 mm

Prowadzenie L

Prowadzenie dla niskiego nadproża
z mechanizmem sprężyn skrętnych
szerokość maks. 6000 mm
wysokość maks. 3000 mm

Prowadzenie H (nie dotyczy LPU 67 Thermo)

Prowadzenie wysokie
z mechanizmem sprężyn skrętnych
szerokość maks. 5500 mm
wysokość maks. 3000 mm

Prowadzenie BZ (nie dotyczy LPU 67 Thermo)

Prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych
i zlicowaną maskownicą
szerokość maks. 3000 mm
wysokość maks. 3189 mm

Prowadzenie BL (nie dotyczy LPU 67 Thermo)

Prowadzenie dla niskiego nadproża z mechanizmem
sprężyn skrętnych i zlicowaną maskownicą
szerokość maks. 4000 mm
wysokość maks. 3520 mm

Prowadzenie SN (tylko LPU 42)

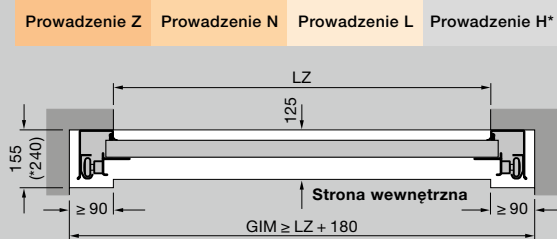
Prowadzenie normalne z mechanizmem
sprężyn skrętnych i ukośnym segmentem dolnym
(różnica wysokości maks. 300 mm)
szerokość maks. 6000 mm
wysokość maks. 3000 mm

Prowadzenie SL (tylko LPU 42)

Prowadzenie normalne z mechanizmem
sprężyn skrętnych, podwyższoną prowadnicą
i ukośnym segmentem dolnym
(różnica wysokości maks. 300 mm)
szerokość maks. 6000 mm
wysokość maks. 3000 mm

Więcej informacji można uzyskać u partnerów handlowych firmy Hörmann lub przeczytać w danych montażowych.

Przekrój poziomy

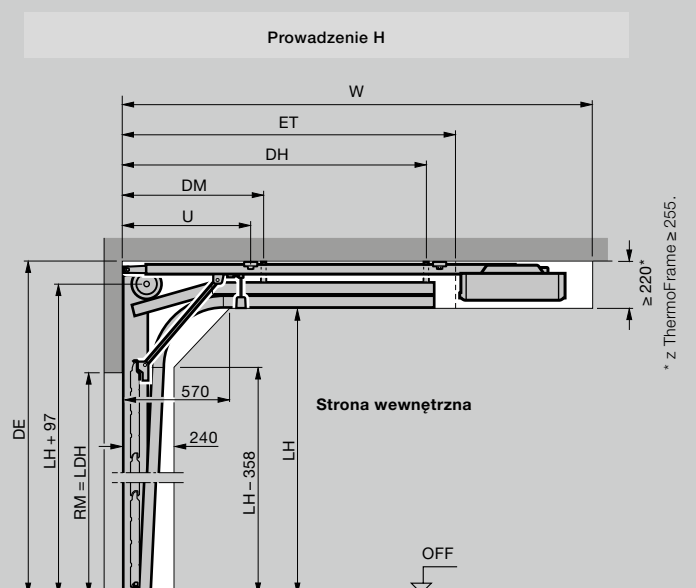
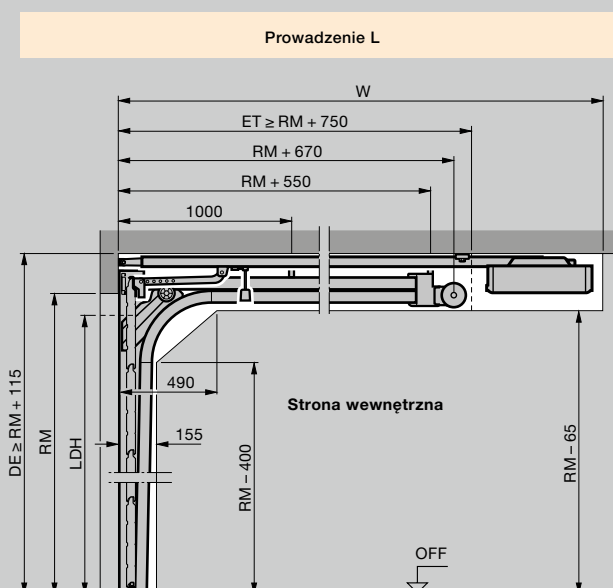
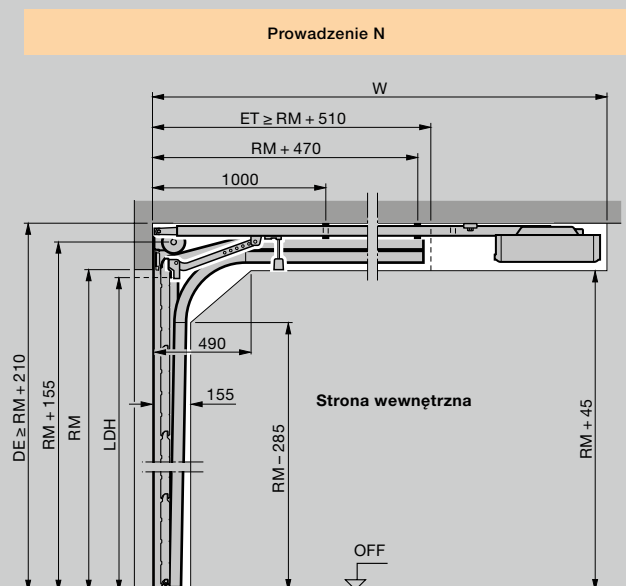
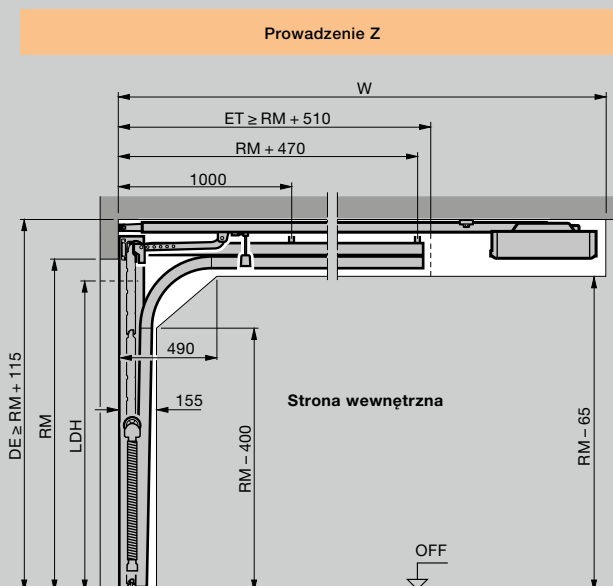


Montaż z zastosowaniem prowadzenia Z, N, L

Długość całkowita z napędem (W)	Prowadzenie Z	Prowadzenie N	Prowadzenie L
Bramy z napędem			
2125 (K)	3200	3200*	3200
2250 (K)		3200**	
Wysokość bramy maks.			
2375 (M)	3450	3450*	3450
2500 (M)		3450**	
2625 (L)	4125		
3000 (L)		4125	4125

* LPU 67 Thermo.
** LPU 42, LTE 42.

Przekroje pionowe (z napędem)

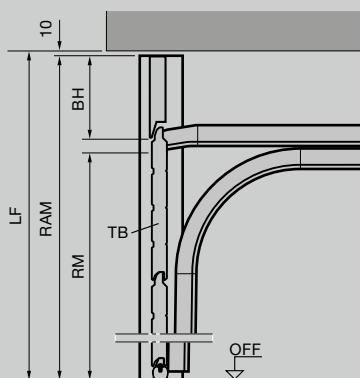


Montaż z zastosowaniem zlicowanej maskownicy

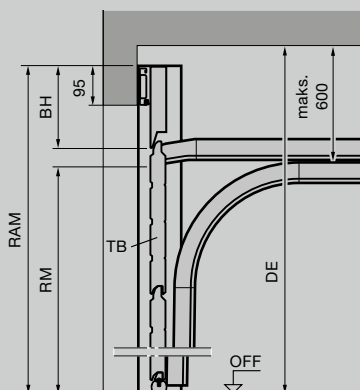
Długość całkowita z napędem (W)	Prowadzenie BZ	Prowadzenie BL
	Bramy z napędem	
	2125 (K)	3272
Wysokość bramy maks.	2375 (M)	3522
	2625 (L)	4197
	3000 (L)	4197

Przekroje pionowe

Prowadzenie BZ Prowadzenie BL bez nadproża



Prowadzenie BZ Prowadzenie BL z nadprożem



Wymiary w mm

Legenda

Szyny napędu

- K Krótka szyna
- M Średnia szyna
- L Długa szyna

Warianty prowadzenia

- Z Prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych
- N Prowadzenie normalne
- L Prowadzenie dla niskiego nadproża
- H Prowadzenie wysokie
- BZ Prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych i zlicowaną maskownicą
- BL Prowadzenie dla niskiego nadproża ze zlicowaną maskownicą

Wymiary zamówieniowe

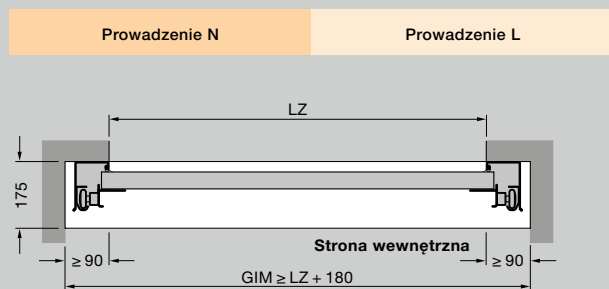
- LZ Wymiar w świetle ościeżnicy
- RM Wysokość wzorcowa
- RAM Wymiar zewnętrzny ramy (w przypadku zlicowanej maskownicy) min. = RM + 190 mm maks. = RM + wysokość segmentów bramy
- W Długość całkowita z napędem
- LF Wymiar gotowego otworu w świetle
- DE Wysokość do stropu
- Uwaga: w bramach w ciemnych kolorach, narażonych na bezpośrednie oddziaływanie promieni słonecznych, napęd powinien być zamontowany o 40 mm wyżej.**
- LDH Wysokość światła przejazdu, patrz tabela na stronie 88
- GIM Wymiar wewnętrzny garażu
- ET Głębokość zabudowy
- TB Płyta bramy
- BH Wysokość maskownicy
- LH Wysokość prowadnicy
- DM Zawieszenie podstropowe, centralne
- DH Zawieszenie podstropowe, tylne
- OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Wskazówka

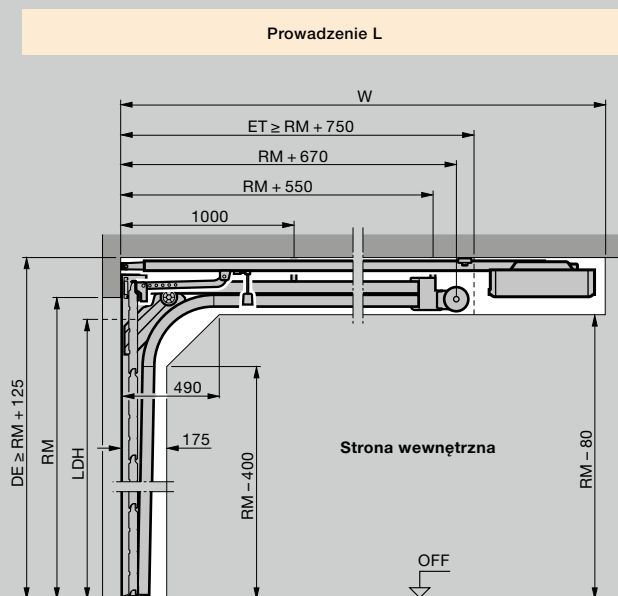
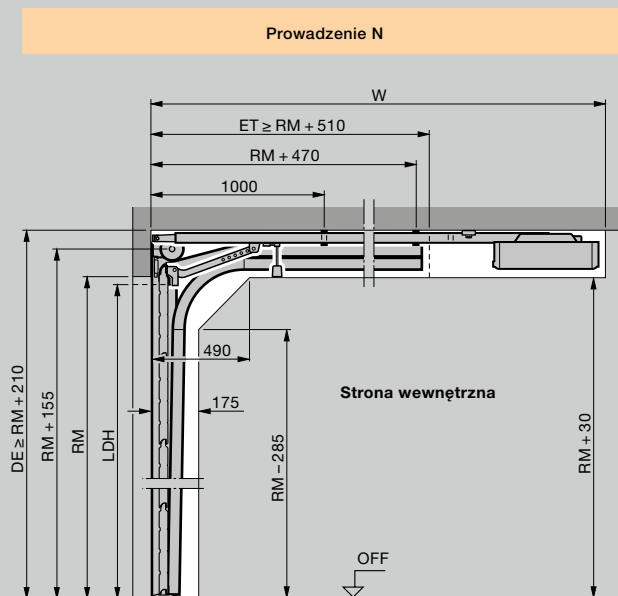
Przed zamontowaniem bramy segmentowej należy wykończyć otwór w ścianie i posadzkę garażu. W miejscu przeznaczonym na instalację bramy nie mogą znajdować się przewody zasilające, nagrzewnice nadmuchowe itp. urządzenia.

Więcej informacji można uzyskać u partnerów handlowych firmy Hörmann lub przeczytać w danych montażowych.

Przekrój poziomy



Przekroje pionowe



Wymiary w mm

Legenda

Warianty prowadzenia

- N Prowadzenie normalne
- L Prowadzenie dla niskiego nadproża

Wymiary zamówieniowe

- LDB Szerokość światła przejazdu
- LZ Wymiar w świetle ościeżnicy
- RM Wysokość wzorcowa
- W Długość całkowita z napędem

DE Wysokość do stropu

Prowadzenie N:

- obsługa ręczna $\geq RM + 210$ mm
- z napędem $\geq RM + 210$ mm
- z napędem i ThermoFrame $\geq RM + 255$ mm

Prowadzenie L:

- obsługa ręczna $\geq RM + 100$ mm
- z napędem $\geq RM + 115$ mm
- z napędem i ThermoFrame $\geq RM + 145$ mm

LDH Wysokość światła przejazdu

Prowadzenie N:

- obsługa ręczna = $RM - 50$ mm
- z napędem = $RM = LDH$

Prowadzenie L:

- obsługa ręczna = $RM - 100$ mm
- z napędem = $RM - 30$ mm ($LZ \leq 3000$)
- z napędem = $RM - 80$ mm ($LZ > 3010$)

GIM Wymiar wewnętrzny garażu

ET Głębokość zabudowy

OFF Górna krawędź gotowej posadzki

Montaż bramy z ThermoFrame

Montaż bramy z ThermoFrame

$LDB = LZ - 12$ mm

Montaż bramy z ThermoFrame

i maskownicą ościeżnicy (zestaw 1-3)

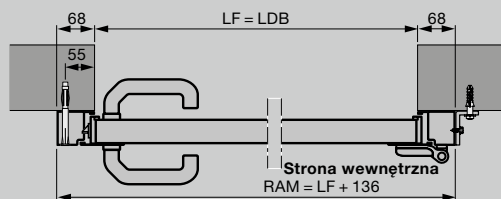
$LDB = LZ - 15$ mm

Wskazówka

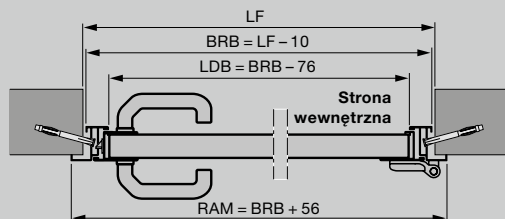
Wysokość otworu nie może być mniejsza niż wymiar zamówieniowy bramy (RM), gdyż uniemożliwi to otwieranie drzwi.

Więcej informacji można uzyskać u partnerów handlowych firmy Hörmann lub przeczytać w danych montażowych.

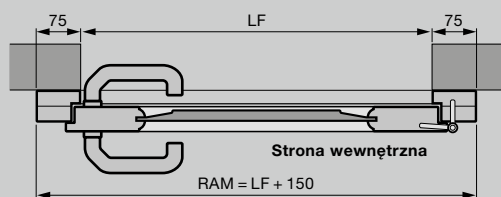
Przekroje poziome



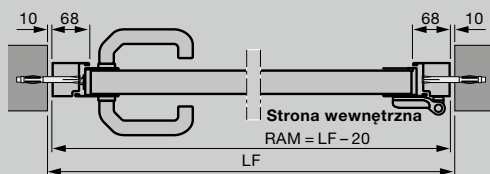
Drzwi boczne z aluminiową ościeżnicą blokową, profil typu 1
Montaż za otworem



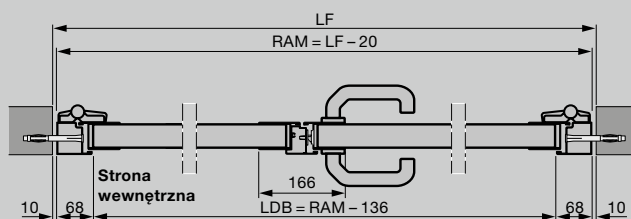
Drzwi boczne z aluminiową ościeżnicą kątową, profil typu 1 lub 2
Mocowane od wewnątrz



Drzwi boczne z litego drewna
Montaż za otworem



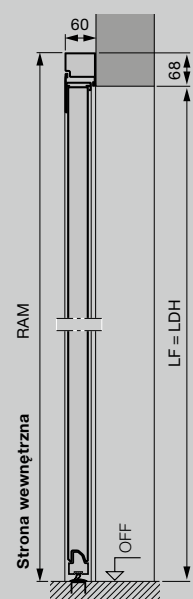
Drzwi boczne z aluminiową ościeżnicą blokową, profil typu 2
Montaż w otworze



2-skrzydłowe drzwi boczne z aluminiową ościeżnicą blokową, profil typu 2
Montaż w otworze

- 2-skrzydłowe drzwi boczne z podziałem asymetrycznym
- 2-skrzydłowe drzwi boczne otwierane do wewnątrz i na zewnątrz

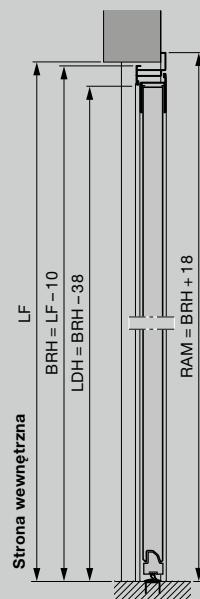
Przekroje pionowe



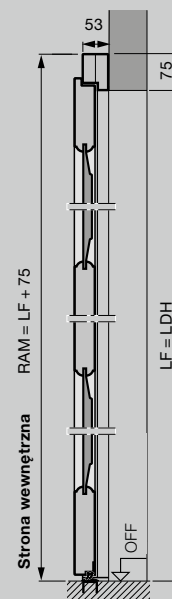
Drzwi boczne z aluminiową ościeżnicą blokową, profil typu 2
Montaż za otworem



Drzwi boczne z aluminiową ościeżnicą blokową, profil typu 2
Montaż w otworze



Drzwi boczne z aluminiową ościeżnicą kątową, profil typu 2
Mocowane od zewnątrz



Drzwi boczne z litego drewna
Montaż za otworem

Drzwi boczne ze stali

Profil typu 1 (montaż za otworem) z przetłoczeniami S, M, L, kasetonami S, ościeżnicą blokową

Wymiar gotowego otworu w świetle	Wymiar zamówieniowy = RAM	Wysokość mocowania klamki* od OFF	Wysokość segmentów B
855 – 875 × 1990 – 2000	990 × 2058	955	500
855 – 875 × 2115 – 2125	990 × 2183	1010	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	1115 × 2058	955	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	1115 × 2183	1010	531

Profil typu 2 (montaż za otworem) z przetłoczeniami S, M, L, D, T, kasetonami S, ościeżnicą blokową

Wymiar gotowego otworu w świetle	Wymiar zamówieniowy = RAM	Wysokość mocowania klamki* od OFF	Wysokość segmentów B
855 – 875 × 1990 – 2000	990 × 2058	1050	500
855 – 875 × 2115 – 2125	990 × 2183	1050	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	1115 × 2058	1050	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	1115 × 2183	1050	531

Profil typu 2 (montaż w otworze) z przetłoczeniami S, M, L, D, T, ościeżnicą blokową

Wymiar gotowego otworu w świetle	Wymiar zamówieniowy = RAM	Wysokość mocowania klamki* od OFF	Wysokość segmentów B
875 × 2000	855 × 1990	1050	500
875 × 2125	855 × 2115	1050	531
1000 × 2000	980 × 1990	1050	500
1000 × 2125	980 × 2115	1050	531

Profil typu 1 (tylko drzwi otwierane do wewnątrz, mocowane od wewnątrz) z przetłoczeniami S, M, L, kasetonami S, ościeżnicą kątową

Wymiar zamówieniowy = BRM	Wysokość mocowania klamki* od OFF	Wysokość segmentów B
875 × 2000	955	500
875 × 2125	1010	531
1000 × 2000	955	500
1000 × 2125	1010	531

Profil typu 2 (drzwi mocowane od wewnątrz lub z zewnątrz) z przetłoczeniami S, M, L, D, T, z ościeżnicą kątową

Wymiar zamówieniowy = BRM	Wysokość mocowania klamki* od OFF	Wysokość segmentów B
875 × 2000	1050	500
875 × 2125	1050	531
1000 × 2000	1050	500
1000 × 2125	1050	531

Drzwi boczne z litego drewna

Wymiar zamówieniowy = RAM	Wymiar gotowego otworu w świetle	Wysokość mocowania klamki* od OFF
---------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Montaż za otworem (przetłoczenia S, M, L, kasetony)

1005 × 2190	855 – 875 × 2115 – 2125	1050
1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050

Montaż za otworem (wzór 401, 403, 404, 405)

1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050
-------------	--------------------------	------

Wymiary w mm

Legenda

P1	Profil typu 1 (wąska rama skrzydła)
P2	Profil typu 2 (szeroka rama skrzydła)
LDB	Szerokość światła przejścia
LDH	Wysokość światła przejścia
RAM	Wymiar zewnętrzny ramy
LF	Wymiar gotowego otworu w świetle
BRM	Wymiar zestawczy
BRB	Szerokość zestawcza
BRH	Wysokość zestawcza
OFF	Górna krawędź gotowej posadzki

Wymiary specjalne

1-skrzydłowe drzwi boczne na zapytanie

2-skrzydłowe drzwi boczne:

1330 – 2500 × 1960 – 2558 mm

* Wysokość mocowania klamki w przypadku wymiarów specjalnych podano w danych montażowych.

Więcej informacji można uzyskać u partnerów handlowych firmy Hörmann lub przeczytać w danych montażowych.

Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichttershausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Ltd., Indie

Grupa Hörmann oferuje wszystkie elementy stolarki budowlanej z jednej ręki – jako jedyny producent na międzynarodowym rynku. Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Rozbudowana sieć dystrybucji i serwisu w Europie oraz obecność firmy w Ameryce i Azji sprawia, że Hörmann jest solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

BRAMY GARAŻOWE

NAPĘDY

BRAMY PRZEMYSŁOWE

TECHNIKA PRZEŁADUNKU

DRZWI

OŚCIEŻNICE

HÖRMANN