BUTZBACH
THE DOOR COMPANY.

Szybkość. Wydajność. Bezpieczeństwo.

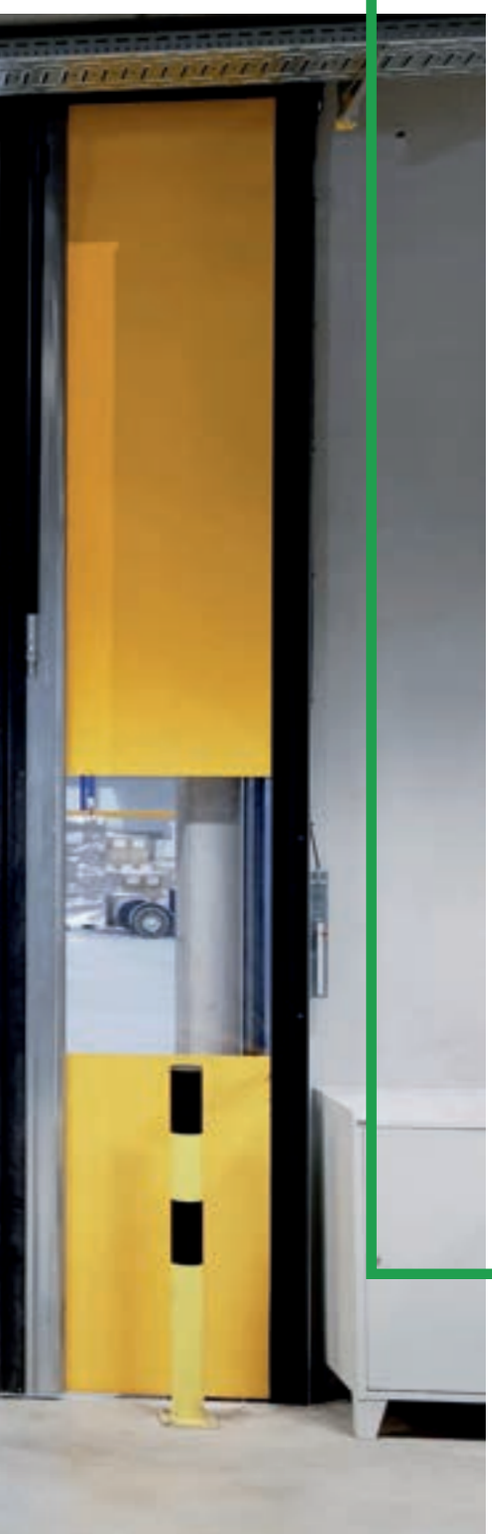
Bramy szybkobieżne

ECOSPRINT®| NOVOSPRINT®

BUTZBACH - THE DOOR COMPANY.®







Właściwe rozwiązanie, **które sprosta każdym wymaganiom**

Firma Butzbach została założona w 1953 roku w Niemczech i od trzech pokoleń działa jako firma rodzinna. Zatrudniając obecnie ponad 270 pracowników, jest specjalistą w dziedzinie produkcji bram przemysłowych i hangarowych.

Jednym z jej flagowych produktów są bramy szybkobieżne NOVOSPRINT i ECOSPRINT, które zamiast konwencjonalnie otwierać się do góry, w ułamku sekundy rolują się na boki. Dzięki nowatorskiej metodzie otwierania cała wysokość światła przejścia jest natychmiast dostępna. Rozwiązanie to jest lepsze w wielu aspektach: pozwala na elastyczność w dostosowywaniu bramy do indywidualnych wymagań projektowych, zapewnia ochronę przed uszkodzeniami spowodowanymi zderzeniem oraz maksymalną niezawodność i opłacalność w dłuższej perspektywie.

Torsystem Butzbach

Torsystem Butzbach jest polską firmą, która działa na rynku nieprzerwanie od 1993 roku. Zaczynając od trzyosobowej, rodzinnej firmy, stworzyliśmy markę, która trwale zadomowiła się w świadomości projektantów, inwestorów i firm budowlanych. Specjalizujemy się w sprzedaży bram przemysłowych każdego typu oraz produkcji systemów przeładunkowych.

Od 30 lat jesteśmy wyłącznym dystrybutorem marki Butzbach w Polsce. Trzy dekady doświadczenia pozwoliły nam współtworzyć setki różnorodnych i prestiżowych projektów, od największych centrów logistycznych, przez obiekty kultury, po jednostki NATO włącznie.

Jakość potwierdzona w projektach na całym świecie
Brama szybkobieżna **NOVOSPRINT®**

Gingen an der Fils (GER)
BOSIG GmbH

Rozwiązanie hybrydowe oparte o połączenie bram szybkobieżnych z bramami zewnętrznymi Butzbach. Bramy szybkobieżne wspierają wydajną intralogistykę w godzinach pracy, natomiast po ich zakończeniu bramy kasetowe i segmentowe bezpiecznie zamykają budynek.



Amsterdam (NED)
Lotnisko Schiphol

Zainstalowane na lotnisku bramy szybkobieżne pozwalają pojazdom przeznaczonym do transportu bagaży poruszać się z obszaru pasa startowego do centrum dystrybucyjnego bez zbędnych przestojów w cyklu pulsacyjnym.



Figeac (FRA)
Ratier-Figeac

Dzięki indywidualnie zaprojektowanym wycięciom w płaszczu bramy na prowadnice dźwigu, towary mogą być łatwo przemieszczane między dwoma oddzielnymi obszarami za pomocą pojazdów przemysłowych lub dźwigu.



Dubaj (ZEA)
Centrum AUDI

W największym na świecie centrum AUDI zainstalowaliśmy ponad 20 bram Butzbach. Oprócz bram szybkobieżnych w obszarze produkcyjnym, zamontowaliśmy również bramy zewnętrzne Butzbach, które zapewniają doskonałą ochronę obiektu.



Więcej informacji o zrealizowanych przez nas projektach możesz znaleźć na www.butzbach.com.

Nowatorskie rozwiązania,
które sprawdzają się w każdej branży

Przemysł

Bramy szybkobieżne Butzbach zapewniają płynne i bezpieczne przemieszczanie się osób i towarów pomiędzy pomieszczeniami. Dzięki nowatorskiej i wielokrotnie nagradzanej metodzie otwierania, pełna wysokość światła bramy jest natychmiast dostępna, co zwiększa bezpieczeństwo i minimalizuje ryzyko wypadków, czy uszkodzenia bramy.

Logistyka

Szybkość niezawodność i bezpieczeństwo z gwarancją do 500 000 cykli otwarcia na zamontowanych sprężynach w zależności od wybranej wersji – to atuty, wyróżniają się nasze bramy szybkobieżne w logistyce. *

Lotniska

Nasze bramy cieszą się popularnością na wielu międzynarodowych lotniskach. Dzięki poziomemu otwieraniu zapewniają płynne, niezawodne i oszczędzające czas poruszanie się pojazdów do obsługi bagażu oraz innych pojazdów transportowych.

Pomieszczenia mokre lub wilgotne (np. myjnie)

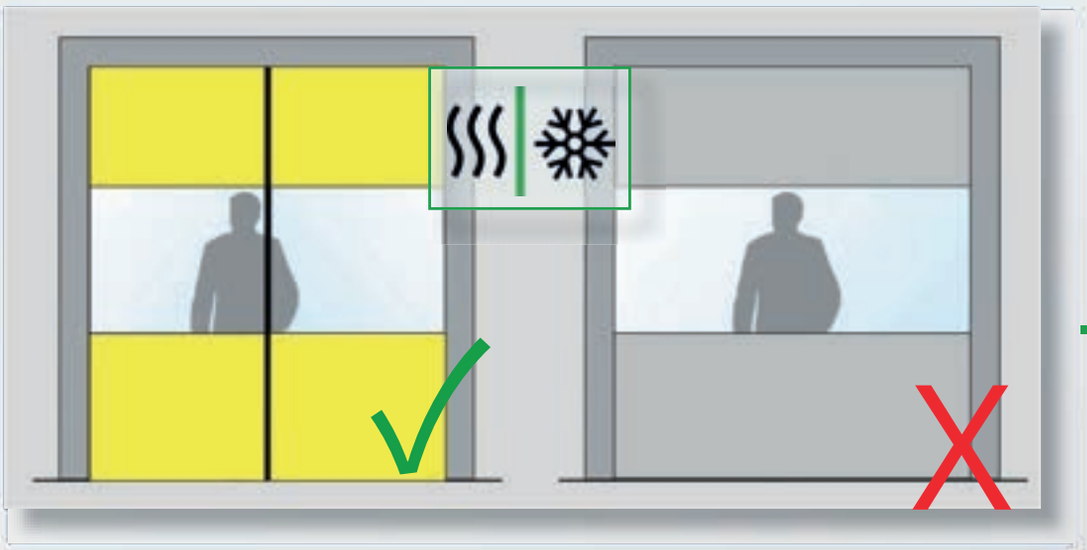
Dzięki wykonaniu ramy ze stali nierdzewnej, z opcjonalną powłoką zabezpieczającą przed korozją i wilgocią, nasze bramy szybkobieżne sprawdzają się również w pomieszczeniach wilgotnych i myjniach. Otwieranie na boki zapobiega skapywaniu nieczystości z poszycia bramy na przemieszczające się w jej świetle osoby, towary i pojazdy.

* Dane mogą się różnić w zależności od typu, rozmiaru i wyposażenia bramy.



Atuty naszych bram staną się **Twoimi przewagami w codziennej pracy**

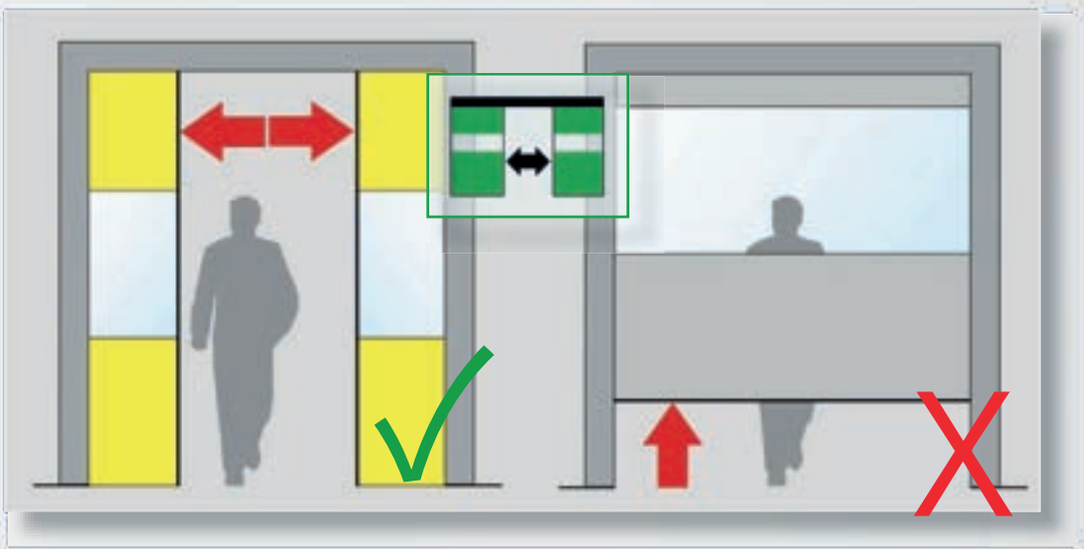
Mniejsza utrata ciepła dzięki wysokiej prędkości otwierania i zamykania



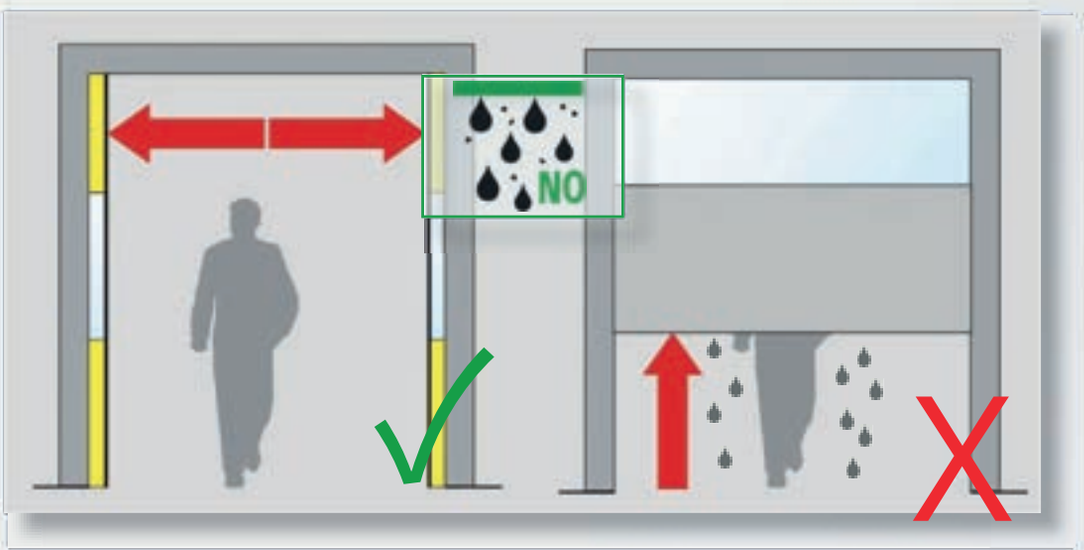
Syncro
ECOSPRINT | NOVOSPRINT

Bramy Syncro otwierają się w ułamku sekundy dzięki jednoczesnemu rolowaniu na boki obu skrzydeł płaszcza

Natychmiastowe otwarcie pełnej wysokości światła bramy



Higieniczność - zapobieganie skapywaniu wody i nieczystości

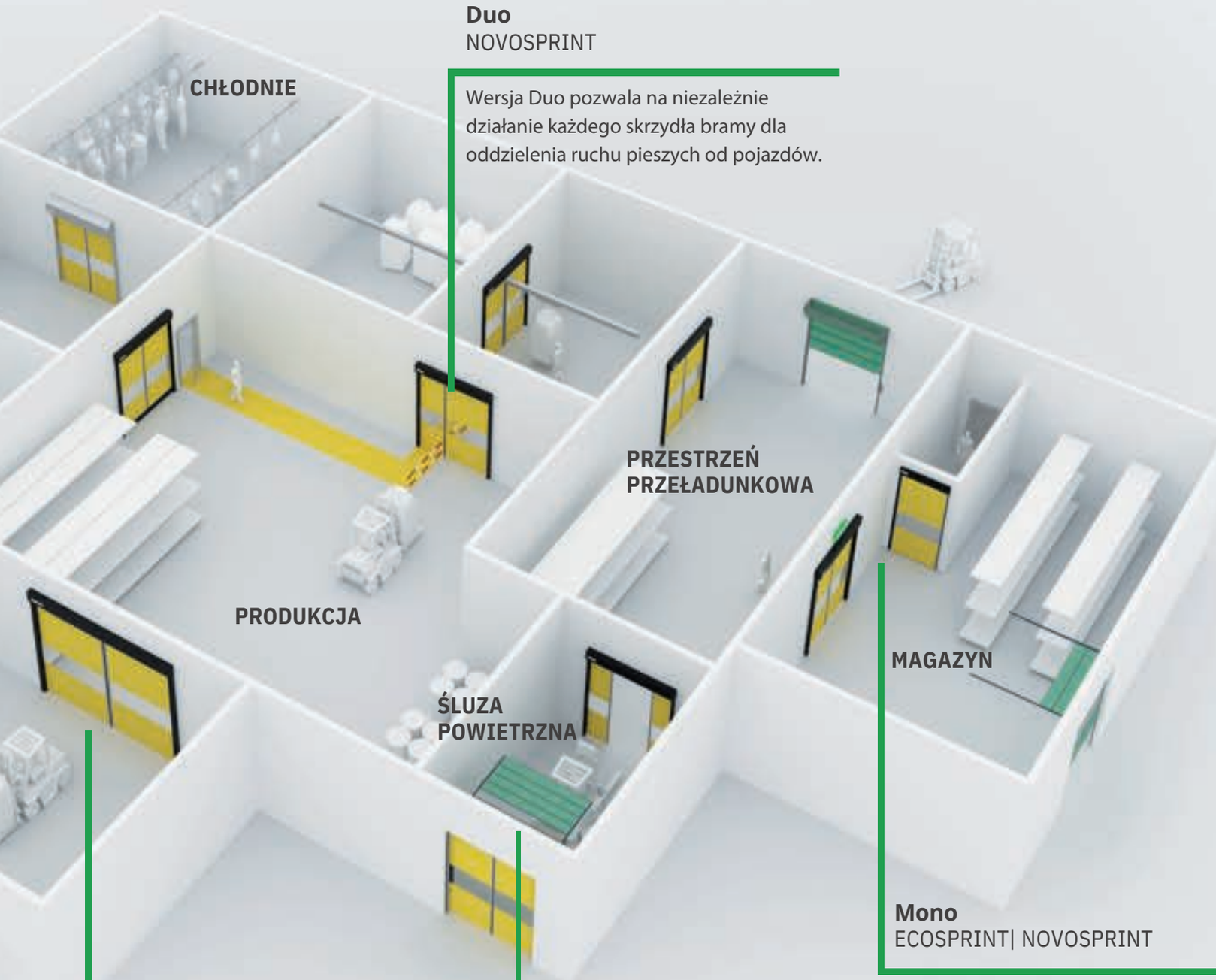




Szeroko gama rozwiązań **idealnie dopasowanych do potrzeb twojego obiektu**

Bramy szybkobieżne otwierane na boki stanowią optymalne rozwiązanie dla każdego typu procesów.

Oprócz klasycznego wariantu ECOSPRINT® Syncro i NOVOSPRINT® Syncro dostępne są również ich różne wersje zapewniające rozwiązania dopasowane do specyfiki każdego typu operacji w obiekcie.



Duo
NOVOSPRINT

Wersja Duo pozwala na niezależnie działanie każdego skrzydła bramy dla oddzielenia ruchu pieszych od pojazdów.

Mono
ECOSPRINT| NOVOSPRINT

Wersja Mono to jednoskrzydłowa brama rolowana przeznaczona do wąskich przejść.

SyncroXL
NOVOSPRINT

Wersja XL gwarantuje wysoką prędkość otwierania nawet przy dużych rozmiarach - do 9 m szerokości i 6 m wysokości.

NOVOSPRINT
+ brama segmentowa

Rozwiązanie hybrydowe, łączące w sobie szybkobieżną bramę NOVOSPRINT, przeznaczoną do ciągłej pracy z solidną, dobrze izolowaną bramą zewnętrzną.

Wysoka prędkość otwierania **niezależnie od rozmiarów**

Bramy szybkobieżne firmy Butzbach działają na zasadzie unikatowego otwierania poziomego – wdrożonej przy użyciu najnowocześniejszej technologii i materiałów wysokiej jakości. To sprawia, że zarówno ECOSOPRINT, jak i NOVOSPRINT są idealnym rozwiązaniem dla każdego, kto ma najwyższe wymagania w zakresie wydajności, rentowności i niezawodnej ochrony. Nasze bramy wyposażone są w najnowocześniejsze sensory bezpieczeństwa i opcje sterowania, jak również dosiadają szeroką gamę wariantów pozwalającą na adaptację do indywidualnych potrzeb danego projektu.





ECOSPRINT®
NOVOSPRINT®
Syncro

Bramy szybkobieżne Syncro to połączenie unikatowej metody poziomego otwierania z technologią najnowszej generacji: siła zainstalowanych sprężyn pozwala na jednoczesne otwarcie obu skrzydeł bramy i zwinięcie ich płaszcza w kompaktowym profilu obudowy.

Podczas gdy ECOSPRINT osiąga prędkość otwierania do 3,0 m/s, NOVOSPRINT z dodatkową opcją "Sprint" osiąga prędkość do 5 m/s. Niezawodny silnik elektryczny gwarantuje zamykanie bramy z prędkością do 2,5 m/s, zapewniając tym samym minimalny czas cyklu pracy.



NOVOSPRINT®
Syncro L / XL

Posiadając wszystkie auty klasycznej wersji Syncro, brama Syncro L / XL pozwala na zamykanie nawet bardzo dużych otworów o szerokości do 9 m i wysokości do 6 m.

Rozwiązanie to jest synonimem szybkości, bezpieczeństwa i bezawaryjności, doskonale sprawdzając się w przestrzeniach, gdzie poruszają się bardzo duże pojazdy, w tym również szynowe.

ECOSPRINT®
NOVOSPRINT®
Mono

Mono to jednoskrzydłowa brama szybkobieżna, która została zaprojektowana specjalnie z myślą o wąskich przejściach. Rozwiązanie to zapewnia oszczędność miejsca i czasu, tworząc idealne warunki dla niezakłóconego i bezdotykowego ruchu pieszych. Brama Mono jest szczególnie bezpieczna w porównaniu z drzwiami wahadłowymi, obrotowymi lub przesuwnymi ze stałymi skrzydłami.

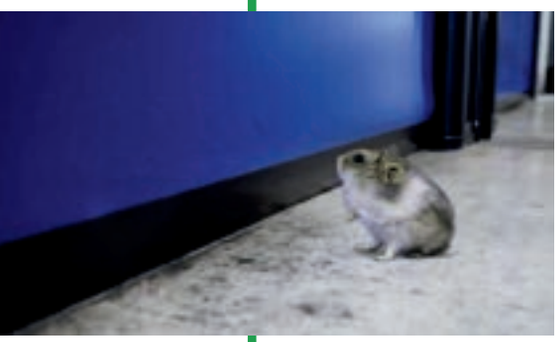




NOVOSPRINT®
Duo

NOVOSPRINT Duo składa się z dwóch skrzydeł, które mogą być uruchamiane niezależnie od siebie w jednym przejściu. Dzięki temu idealnie nadaje się do oddzielenia ruchu pojazdów i pieszych, zwiększając poziom bezpieczeństwa wewnątrz obiektu. Może być również wykorzystana do wygrodzenia dwukierunkowego ruchu dla wózków widłowych.

Rozwiązania, które zapewniają nowe możliwości



Szczelne domknięcie

W momencie gdy brama się zatrzymuje, listwy drzwiowe są opuszczane do podłoża. Dzięki temu rozwiązaniu wszelkie drobne szkodniki, takie jak owady, czy małe gryzonie nie mają szans dostać się do środka. Listwa drzwiowa zapobiega przedostawaniu się kurzu, ograniczając również przeciągi i poziom hałasu. Działa efektywnie na prawie każdej powierzchni, gdyż jej elastyczny materiał kompensuje nierówności w podłożu nawet do 10 mm.



Wersja "Sprint"

Dostosuj swoją bramę szybkobieżną NOVOSPRINT Synchro do maksymalnej wydajności. Pozwoli Ci to osiągnięcie maksymalnej prędkości otwierania do 5 m/s dzięki działaniu silnych i wytrzymałych sprężyn. Zintegrowana kurtyna świetlna pozwala również na zwiększenie prędkości zamykania do 2,5 m/s. Ta opcja sprawdzi się idealnie wszędzie tam, gdzie poruszają się szybkie i zwrotne pojazdy, takie jak wózki widłowe, manewrując na ograniczonych przestrzeniach.



Szyna transportowa

Podczas wielu procesach produkcyjnych towary transportowane są w kontenerach, lub dużych torbach zawieszonych na szynie transportowej. W przypadku konieczności oddzielenia dwóch pomieszczeń możemy odpowiednio dostosować naszą bramę szybkobieżną poprzez precyzyjne wycięcie otworu na szynę. Czujniki aktywacji umożliwiają jej płynne otwieranie i zamykanie dostosowując się do tempa przemieszczania się transportowanych towarów.

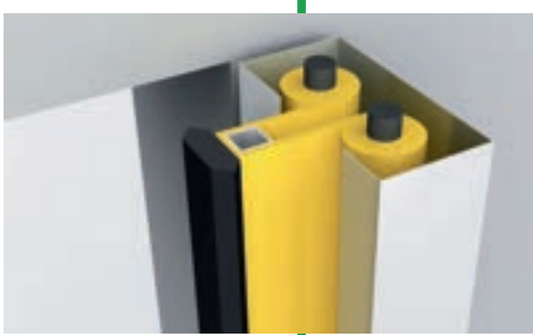


Higieniczność

Niezależnie od tego, czy pracujesz w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym czy sektorze ochrony zdrowia; dzięki szerokiej gamie opcji higienicznych, brama NOVOSPRINT spełnia wszystkie szczegółowe normy dotyczące czystości, nieporowatych powierzchni, odporności na korozję, bezpieczeństwa żywności i wiele innych wymagań. Skontaktuj się ze specjalistą Butzbach i omów swoje wymagania, a stworzymy dla Ciebie rozwiązanie optymalnie dostosowane do Twoich potrzeb.

Podwójny płaszcz

W podstawowej wersji nasze bramy szybkobieżne produkowane są z pojedynczym płaszczem, który zapewnia odpowiednią ochronę w większości przypadków. Jeśli jednak występuje zapotrzebowanie na wyższą izolację termiczną i akustyczną, bramę można wyposażyć w podwójny płaszcz. Tworzy on poduszkę powietrzną o grubości około 25 mm, która poprawia zarówno izolację termiczną, jak i akustyczną.



Drogi ewakuacyjne

Rozwiązania dedykowane drogom ewakuacyjnym i drogom ratunkowym muszą być gotowe na niezawodne i szybkie otwarcie w każdej sytuacji – nawet w przypadku awarii zasilania. NOVOSPRINT spełnia te wymogi, co zostało przetestowane i potwierdzone atestami TÜV SÜD i DGUV w Niemczech. Ponieważ skrzydła bramy otwierają się za pomocą siły sprężyn, jej działanie jest niezależne od zasilania. Otwieranie bramy jest wyzwalane przez certyfikowany i niezawodny radarowy czujnik ruchu. Jego prawidłowe działanie testuje się automatycznie co 24 h.



Śluza termiczna

W przypadku pomieszczeń pomiędzy którymi występują znaczne różnice temperatur, często ruch wewnętrzny towarów odbywa się przy użyciu śluz termicznych. Są to strefy przejściowe, na których końcach znajdują się bramy. Ze względu na krótki czas otwarcia naszych bram, czas oczekiwania osób i pojazdów w śluzie jest zredukowany do minimum, a w większości przypadków nawet całkowicie wyeliminowany.



Rozwiązanie hybrydowe

To hybrydowe rozwiązanie pozwala stworzyć optymalne warunki pracy w przypadku dużych różnic w intensywności używania bramy. Łączy ono w sobie szybkobieżną bramę NOVOSPRINT, przeznaczoną do ciągłej pracy z solidną, dobrze izolowaną bramą zewnętrzną. W godzinach intensywnego użytkowania aktywowana jest jedynie brama szybkobieżna. W okresie bezczynności używana jest zewnętrzna brama, która chroni budynek i zapewnia idealną izolację termiczną.



* Dane mogą się różnić w zależności od typu, rozmiaru i wyposażenia bramy.

Minimalizujemy ryzyko wypadków, **zwiększamy bezpieczeństwo procesów**

Niezależnie od miejsca montażu, bramy szybkobieżne stanowią punkt newralgiczny w każdym obiekcie. Mając za zadanie zapewniać optymalną płynność ruchu osób, pojazdów i towarów między pomieszczeniami, muszą gwarantować niezawodne i szybkie otwieranie. Bramy rolowane na boki NOVOSPRINT i ECOSPRINT charakteryzują się nie tylko ultraszybkim otwieraniem i bardzo wysoką wydajnością w pracy ciągłej, lecz również zapewniają nowoczesne rozwiązania, które minimalizują ryzyko wypadków podczas pracy oraz uszkodzenia towarów i pojazdów poruszających się w świetle bramy.

Otwieranie bez zasilania

Bramy ECOSPRINT, jak i NOVOSPRINT można otworzyć w dowolnym momencie bez prądu, ponieważ skrzydła bramy otwierane są za pomocą wysokowydajnych sprężyn zamontowanych w słupkach bocznych. W przypadku awarii zasilania brama otwiera się ręcznie za pomocą dołączonej do bramy dźwigni ręcznej lub automatycznie, korzystając z dostępnego opcjonalnie wariantu "otwierania bez prądu".



Pas przezierny na wysokości wzroku

Wbudowany na wysokości wzroku przezroczysty pas przezierny sprawia, że obszar za drzwiami jest łatwo widoczny. Otwieranie na boki bramy gwarantuje, że obszar ten jest w zasięgu wzroku przez cały czas. Dzięki temu rozwiązaniu skutecznie ograniczamy liczbę wypadków, takich jak kolizje. Możliwe jest również zastosowanie kilku pasów przeziernych, na różnych poziomach.





Ochrona przed wypadkami

W przypadku kontaktu lub kolizji z płaszczem bramy, nie dochodzi do natychmiastowych uszkodzeń. Dzieje się tak dzięki innowacyjnej ochronie przed zderzeniem. Jest to rozpórka na łączniku, która automatycznie uruchamia mechanizm zwalniający w momencie jakiegokolwiek kontaktu z płaszczem bramy.



Kurtyna świetlna

Nawet w wersji standardowej nasze bramy są w pełni zgodne z normami dzięki wbudowanym zabezpieczeniom krawędziowym. Opcjonalne możliwe jest również monitorowanie ruchu zamykania za pomocą bariery świetlnej z przodu lub siatki świetlnej zintegrowanej w skrzydłach bramy, które zapewniają bezdotykowe cofanie.



Listwa sygnalizacyjna LED

Liczne badania wykazały, że sygnały świetlne są wyjątkowo skutecznym systemem ostrzegawczym. Dzięki listwie sygnalizacyjnej LED od razu wiadomo, czy i kiedy można uzyskać dostęp do bramy. Kolor czerwony oznacza, że brama jest zamknięta lub trakcie cyklu ruchu. Zielone światło sygnalizuje pełne otwarcie i możliwość bezpiecznego przejazdu. Listwy LED pozwalają uniknąć nieporozumień i podnoszą bezpieczeństwo codziennej pracy.

* Dane mogą się różnić w zależności od typu, rozmiaru i wyposażenia bramy.

Szybkie, bezpieczne i energooszczędne
Szeroka gama czujników



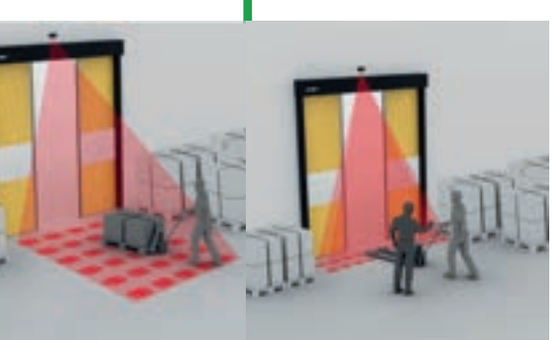
Radarowy czujnik ruchu

Radarowy czujnik ruchu o szerokim polu detekcji niezawodnie rozróżni moment, w którym brama powinna zostać otwarta podczas ruchu ludzi i pojazdów. Cyfrowy filtr umożliwia rozpoznawanie pojazdów, a także w razie potrzeby, ignorowanie przemieszczających się ludzi i ruchu poprzecznego.



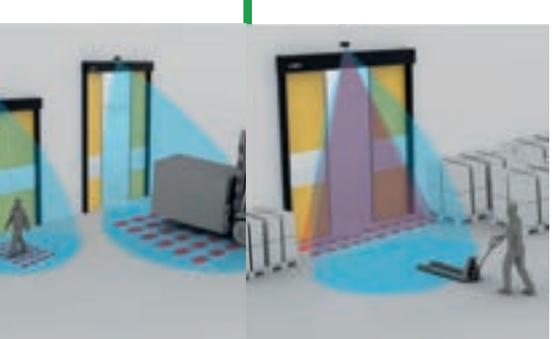
Radarowy czujnik higieniczny

Bezdotykowy przełącznik wykrywa zbliżenie w regulowanej odległości od 10 do 50 cm. Stanowi on higieniczne rozwiązanie, które jest idealną alternatywą dla ręcznych urządzeń we wrażliwych środowiskach, takich jak sektor spożywczy lub farmaceutyczny.



Czujnik obecności na podczerwień

Czujnik ten umożliwia precyzyjne ustawienie mniejszego zakresu otwarcia bramy, co jest niezwykle ważne w restrykcyjnych środowiskach. Ustawienie minimalnego rozmiaru otwarcia docelowego można również wybrać w sposób zmienny. Trójwymiarowa detekcja obecności umożliwia także zabezpieczenie osób i pojazdów znajdujących się w bezpośredniej okolicy bramy. Jeśli w polu widzenia czujnika znajdzie się osoba lub pojazd, brama nie zamknie się.

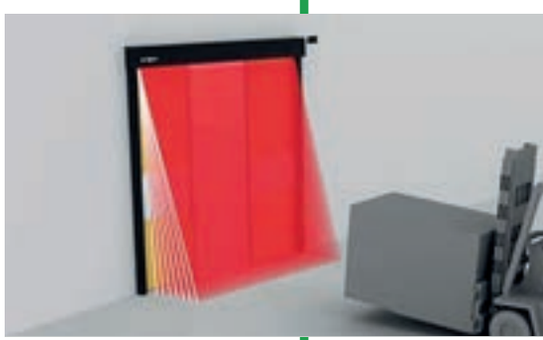


Kombinacja czujników ruchu i obecności

To wygodne w użyciu połączenie czujników o obszernym polu detekcji jest idealnym rozwiązaniem pozwalającym na uniknięcie kolizji z bramą i zapewniającym większą ochronę zarówno użytkownikowi, jak i samej bramie. Kombinacja czujników pełni podobną funkcję jak pętle indukcyjne, jednak jest łatwiejsza i szybsza w montażu. Ta kombinacja zapewnia również podwójne bezpieczeństwo dla ludzi i pojazdów dzięki kontroli obecności. Ruch poprzeczny w obrębie czujników może być również ignorowany.

Laserowe czujniki bezpieczeństwa

Połączenie wielu kurtyn laserowych, które tworzą strefę wolumetryczną przed bramą i działają niezawodnie bez względu na pogodę, warunki panujące w ich otoczeniu, czy materiał, z którego zostało wykonane podłoże. Jeśli w strefie kurtyn znajdą się osoby lub przedmioty, ruch zamykania bramy zostanie natychmiast wstrzymany. Niektóre strefy kurtyny można również zaprogramować tak, aby sygnalizowały otwarcie.



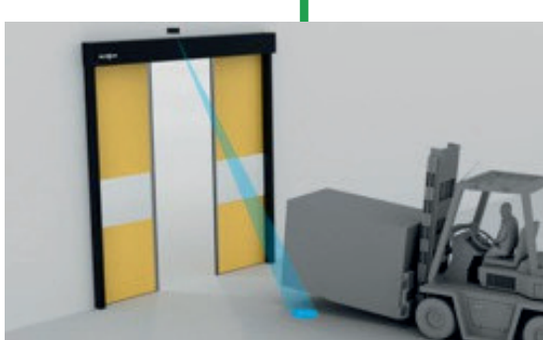
Kombinacja czujników laserowych

Kombinacja laserowych czujników bezpieczeństwa, które wykrywają obecność i ruch stanowi ochronę całej szerokości i wysokości otwarcia bramy. Wysoka precyzja i jakość detekcji umożliwia ustawienie aż dwóch różnych pól detekcji dla pojedynczego sygnału otwarcia.



Czujnik świetlny

W przypadku konieczności wykrycia osób, obiektów lub pojazdów w ściśle określonym obszarze, stosowane są fotoelektryczne czujniki zbliżeniowe LT(K)2. Urządzenia te są niezwykle wytrzymałe i odporne na naprężenia mechaniczne. W trybie tłumienia tła czujniki te mogą pracować niezależnie od stanu powierzchni podłogi. Nawet obiekty odblaskowe i silnie odbijające światło mogą być niezawodnie wykrywane.



Pętla indukcyjna z czujnikiem ruchu

Pętla indukcyjna z czujnikiem ruchu niezawodnie wykrywa ruch lub obecność pojazdów i została zaprogramowana tak, aby osoby znajdujące się w wyznaczonym obszarze nie mogą wywołać otwarcia bramy.



* Dane mogą się różnić w zależności od typu, rozmiaru i wyposażenia bramy.

Standardowy kolor? Czy indywidualny nadruk?
Stwórz bramę tak wyjątkową, jak Twoja firma

Wzmocnij identyfikację wizualną Twojej firmy również za pomocą bram szybkobieżnych pasujących do kolorów logo Twojej firmy. Oprócz klasycznej żółtej sygnałowej barwy, nasze bramy szybkobieżne są dostępne w wielu innych wariantach kolorystycznych.

Koloru, którego szukasz nie ma na poniższej liście? A może chcesz, aby na Twojej bramie został wydrukowany indywidualnie zaprojektowany motyw? Nie ma problemu! Skontaktuj się z nami i wspólnie stworzymy szyte na miarę rozwiązanie, gdyż jesteśmy specjalistami w zakresie personalizacji projektów.

Żółty sygnałowy
podobny do RAL 1003

Szary agatowy
podobny do RAL 7038

Błękit ultramaryna
podobny do RAL 5002

Czerwień karminowa
podobna do RAL 3002

Zieleń opalowa
podobna do RAL 6026

Błękit królewski
podobny do RAL 5015

Biel sygnałowa
podobna do RAL 9016

Kość słoniowa
podobna do RAL 1015

Dowolny kolor na zamówienie





Bramy szybkobieżne Butzbach
Przewagi, które zyskasz



Bardzo krótki czas
otwierania i zamykania



Zabezpieczenie antyzderzeniowe
zapobiegające uszkodzeniu
bramy



Zminimalizowana wymiana
powietrza dzięki bardzo szybkiemu
cyklowi otwierania



Otwieranie na boki
i oszczędność przestrzeni



Bezpieczeństwo
procesów logistycznych



Ciągła widoczność na
wysokości wzroku



Ponadprzeciętna trwałość
i bezawaryjność



Niskie koszty eksploatacji
dzięki długiej żywotności
części



Brak skapywania
brudnej wody
i innych nieczystości

Bramy Butzbach
rozwiązania do każdego projektu



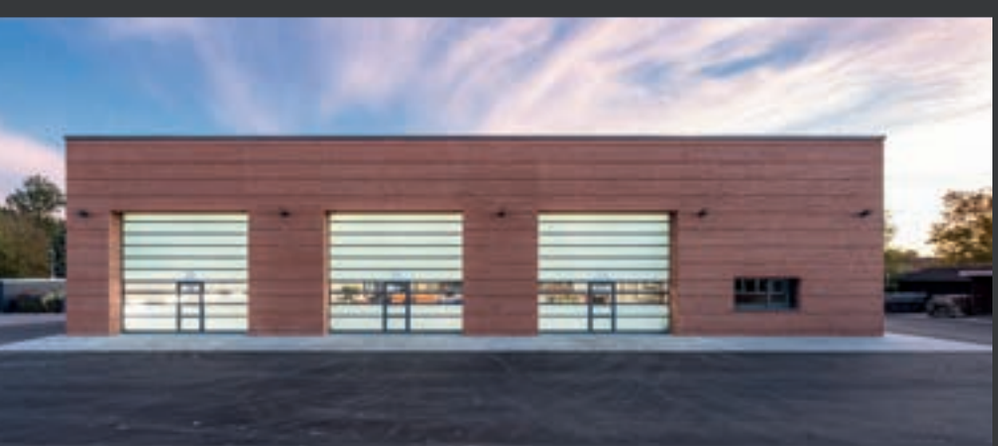
Bramy kasetowe **SPACELITE**

• Najlepsze warunki doświetlenia budynku dzięki zastosowaniu włókna szklanego przepuszczającego światło
• Oszczędność miejsca dzięki technologii grupowania paneli w kasecie
• Długotrwałe, ekonomiczne i niezawodne działanie dzięki technologii zmniejszającej zużycie materiałów



Bramy przesuwne **HANGAROWE**

• Potwierdzona niezawodność i bezpieczeństwo użytkowania
• Najlepsze warunki doświetlenia dzięki zastosowaniu włókna szklanego
• Indywidualne wsparcie przez cały cykl projektu - od pierwszego szkicu po serwis posprzedażowy



Bramy segmentowe **SECTIOLITE**

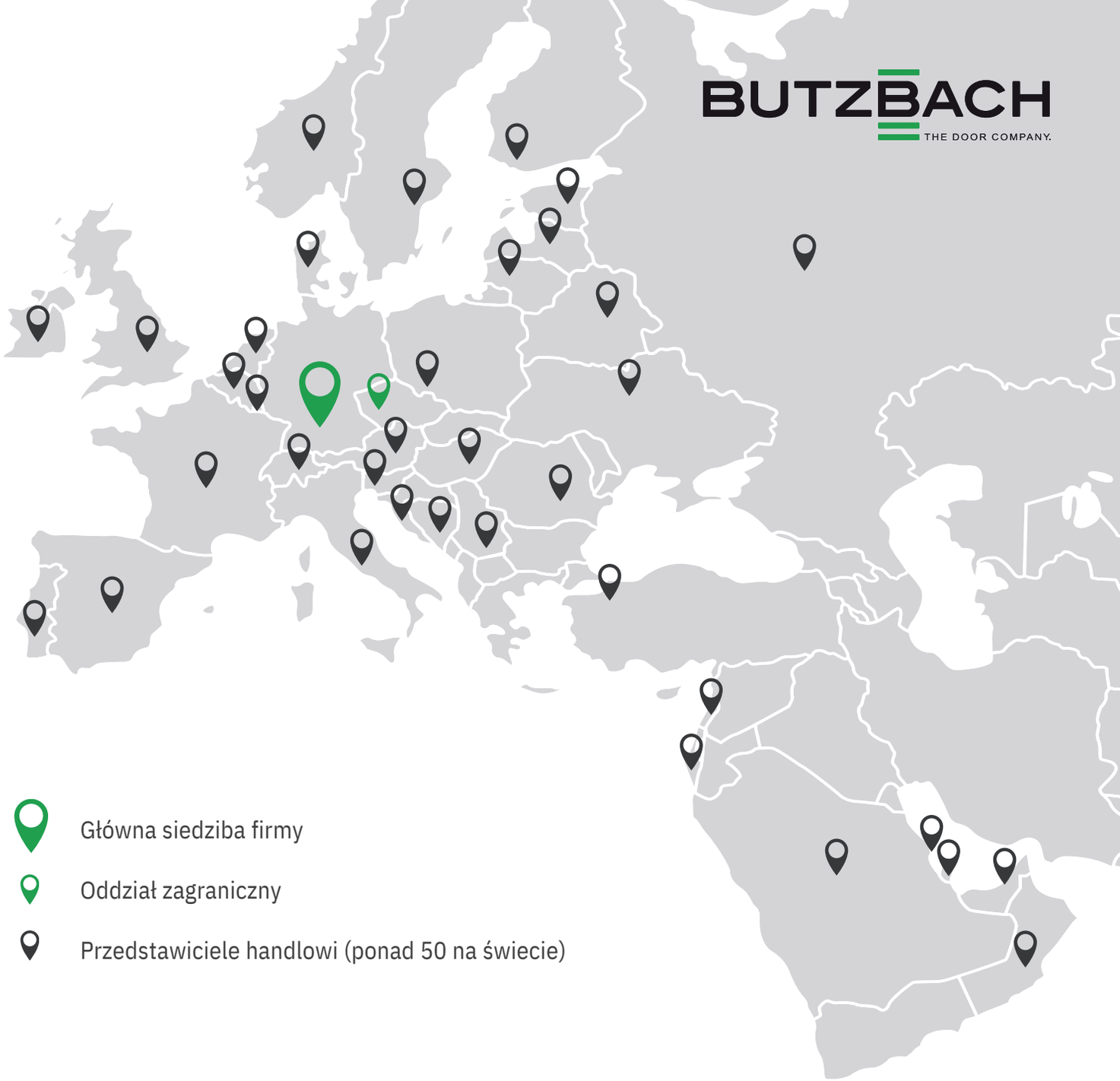
• Wysoka prędkość otwierania
• Możliwość pełnej personalizacji dzięki szerokiemu wachlarzowi opcji dodatkowych
• Idealne warunki pracy wewnątrz obiektu dzięki przypuszczającemu światło włóknu szklanemu
• Ekonomiczna, niezawodna i bezpieczna praca

Więcej informacji znajdziesz na www.torsystem.com.pl

Dane techniczne i warianty
Bramy szybkobieżne **NOVOSPRINT® | ECOSPRINT®**

Parametr/wariant bramy		NOVOSPRINT® **Mono**	NOVOSPRINT® **Syncro**	NOVOSPRINT® **Syncro L**	NOVOSPRINT® **Syncro XL**	NOVOSPRINT® **Duo**	ECOSPRINT® **Syncro**	ECOSPRINT® **Mono**
Wymiary	Szerokość min./max. (szerokość światła otworu)	900 / 2.650 mm	1.000 / 5.000 m	2.400 / 6.000 mm	3.800 / 9.000 mm	1.800 / 5.000 mm	1.100 / 3.500 mm	500 / 2.650 mm
	Wysokość min./max. (wysokość światła otworu)	1.700 / 3.500 mm	1.700 / 4.500 mm	2.100 / 5.100 mm	2.100 / 6.000 mm	1.700 / 4.500 mm	1.100 / 3.500 mm	1.100 / 3.500 mm
	Wymagana przestrzeń w nadprożu min.	330 mm	330 mm	330 mm	480 mm	330 mm	255 mm	255 mm
	Wymagana głębokość całkowita min. / max.	420 / 520 mm	420 / 520 mm	- / 550 mm	650 / 690 mm	- / 520 mm	420 mm	420 mm
	Minimalna wymagana przestrzeń po stronie napędu / po stronie bez napędu	350 / 135 mm	350 / 350 mm	350 / 350 mm	525 / 525 mm	350 / 350 mm	350 / 350 mm	350 / 75 mm
	Wysokość pojedynczego panelu w standardzie	1.480 / 2.000 mm	1.480 / 2.000 mm	1.480 / 2.000 mm	1.480 / 2.000 mm	1.480 / 2.000 mm	1.480 / 2.000 mm 1.000 / 2.000 mm	1.480 / 2.000 mm 1.000 / 2.000 mm
Charakterystyka działania	Wydajność w cyklach otwierania/rok	350.000	350.000	350.000	150.000	350.000	350.000	350.000
	Ciągła praca - maksymalna liczba cykli na godzinę	120	120	120	60	120	120	120
	Maksymalna prędkość otwierania	2,5 m/s	5,0 m/s	2,5 m/s	2,0 m/s	3,5 m/s	3,0 m/s	1,50 m/s
	Siły działające/bezpieczne otwieranie zgodnie z normą EN 13241-1	zgodność	zgodność	zgodność	zgodność	zgodność	zgodność	zgodność
	Wodoszczelność zgodnie z normą EN 12425	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
	Odporność na obciążenie wiatrem zgodnie z normą EN 12424	klasa 2	klasa 2	klasa 2	klasa 2	klasa 2	-	-
	Izolacja akustyczna Rw zgodnie z normą EN ISO 717-1	7 dB	7 dB	5 dB	5 dB	7 dB	5 dB	5 dB
	Izolacja termiczna zgodnie z normą EN 12428	4,9 W/m²K	4,9 W/m²K	5,9 W/m²K	5,9 W/m²K	4,9 W/m²K	5,9 W/m²K	5,9 W/m²K
	Przepuszczalność powietrza wg EN 12426	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
	Odporność ogniowa wg DIN 4102-1	B1	B1	B1	B1	B1	B1	B1
	Odporność ogniowa wg DIN EN 13501-1	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0
	Zasilanie standardowe	230V / 50 Hz	230V / 50 Hz	230V / 50 Hz	400V / 50 Hz	400V / 50 Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Zabezpieczenia	Zabezpieczenie krawędziowe OSE	X	X	X	X	X	X	X
	Zintegrowana kurtyna świetlna jako zabezpieczenie krawędziowe	+	+	+	-	+	+	+
	Otwieranie w przypadku awarii zasilania (z dźwignią awaryjnego otwierania)	X	X	X	X	X	X	X
	Automatyczne otwieranie w przypadku awarii zasilania	+	+	+	+	+	+	+
	Kurtyna świetlna (montaż z przodu) do bezdotykowego cofania	+	+	+	+	+	+	+
	Czujniki otwierające i wykrywające ruch	+	+	+	+	+	+	+
	Optyczny i akustyczny sygnał ostrzegawczy	+	+	+	+	+	+	+
Opcje dodatkowe	Profil podłogowy z dodatkową uszczelką odporną na zużycie	+	+	-	-	+	-	-
	Szyna transportowa - zintegrowane wgłębienie	-	+	+	+	+	-	-
	Wersja Sprint - prędkość otwierania do 5 m/s	+	+	-	-	+	-	-
	Sterowanie śluzą termiczną	+	+	+	+	+	+	+
	Atest dróg ewakuacyjnych (test TÜV SÜD)	+	+	-	-	-	-	-
	Możliwość hybrydowego łączenia z bramami kasetowymi lub segmentowymi	+	+	+	+	+	-	-
	Konstrukcja ze stali nierdzewnej / zwiększona ochrona przed korozją	+	+	-	-	-	-	-
	Podwójna kurtyna z dodatkową poduszką powietrzną	+	+	-	-	+	-	-
	Indywidualne rozwiązania dodatkowe	*	*	*	*	*	-	-

X = Standard
+ = Opcjonalnie
* = Na zamówienie
- = Wartości tego typu nie mają znaczenia dla danego wariantu bramy lub nie zostały jeszcze zebrane
Wiele urządzeń zabezpieczających i opcji można ze sobą łączyć. Specyfikacje mogą się różnić w zależności od rozmiaru, zastosowania i wyposażenia. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym momencie.



WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR BRAM BUTZBACH W POLSCE

Torsystem
BUTZBACH

Torsystem Butzbach Sp. z o.o. | u. Kolejowa 44 | 57-240 Kamieniec Ząbkowicki
Tel. +48 74 816 37 00 | handel@torsystem.com.pl | www.torsystem.com.pl

Zobacz nasz kanał YouTube!