



Systemy kontroli wjazdu

NOWOŚĆ: przenośna blokada drogowa OktaBlock, słupki Security Line z obudową z kamienia, słupki Design w 5 eleganckich wersjach wykonania

HÖRMANN





- 4 Jakość marki Hörmann
- 6 Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann
- 8 Systemy kontroli wjazdu
- 10 Badania jakości i bezpieczeństwa

- 12 **Security Line**
- 14 Słupki automatyczne
- 17 Słupki półautomatyczne
- 18 Słupki przenośne
- 19 Słupki stałe
- 22 Słupki Design **// NOWOŚĆ**

- 24 **High Security Line**
- 26 Certyfikaty bezpieczeństwa
- 27 Słupki automatyczne
- 29 Słupki półautomatyczne **// NOWOŚĆ**
- 30 Słupki przenośne **// NOWOŚĆ**
- 31 Słupki stałe do płytkiego montażu **// NOWOŚĆ**
- 34 **Wypożyczenie standardowe**
do słupków serii Security i High Security Line
- 35 **Wypożyczenie opcjonalne**
do słupków serii Security i High Security Line

- 36 **Zapory drogowe**
- 38 **Kolczatki drogowe**
- 39 **Wypożyczenie opcjonalne**
do zapór i kolczatek drogowych

- 40 **System Hörmann Access Control (HAC)**

- 41 **Kolumny**
- 42 Akcesoria

- 46 **Przenośne blokady drogowe // NOWOŚĆ**

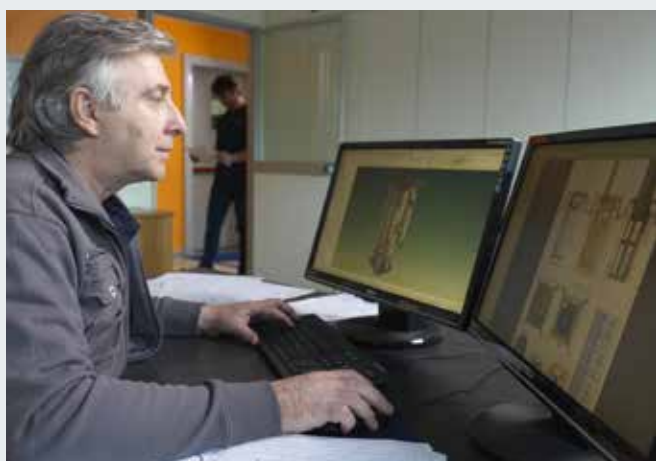
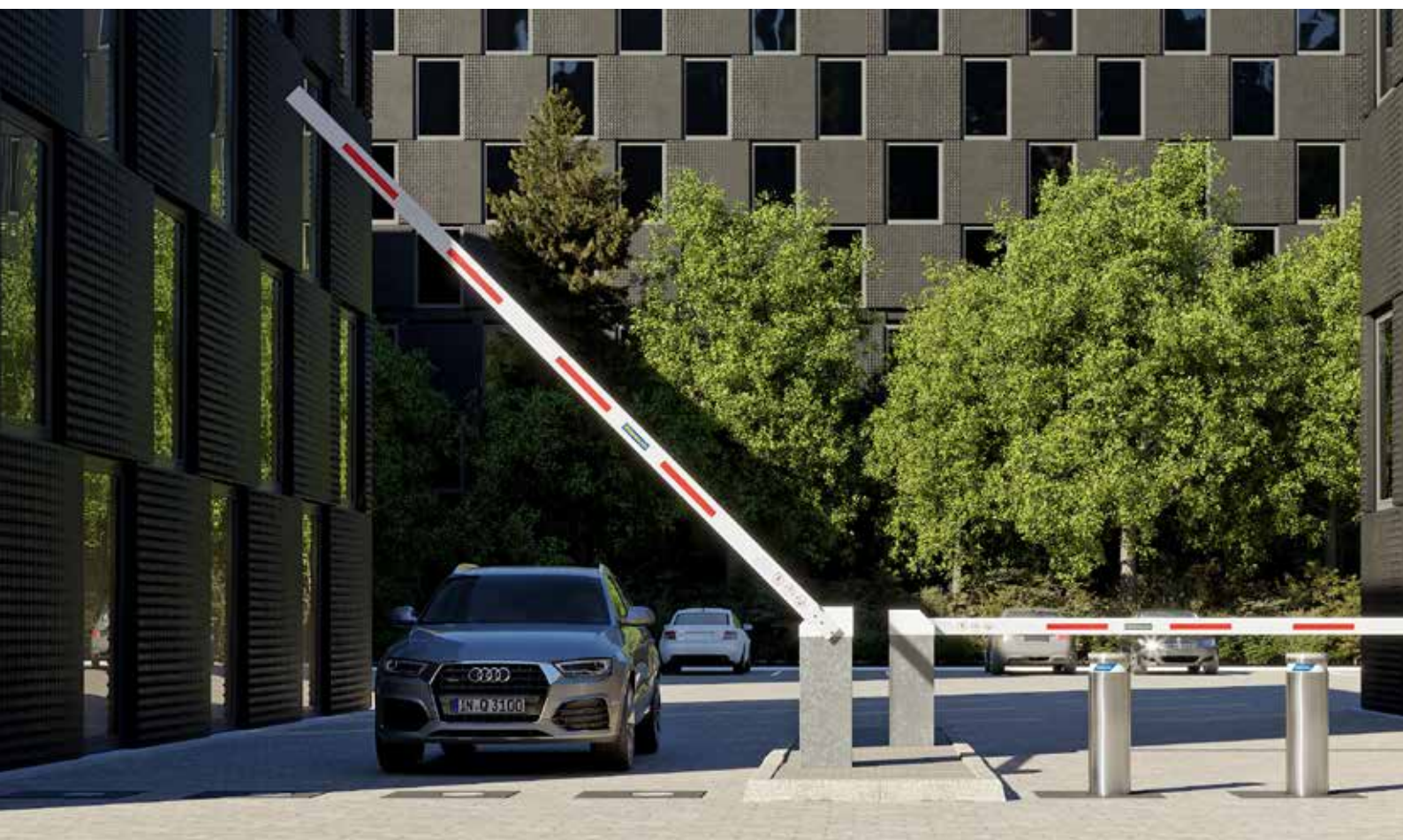
- 50 Oferta produktów firmy Hörmann

Chronione prawem autorskim. Powielanie, także częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zmiany zastrzeżone. Przedstawione produkty stanowią przykładowe rozwiązania – producent nie ponosi odpowiedzialności za prezentowany rodzaj zastosowania.

Dopuszcza się ewentualne stosowanie produktów tylko w specjalnie zabezpieczonych obiektach, a ich montaż wymaga – w zależności od sytuacji – uzgodnienia i uzyskania wcześniejszego pozwolenia właściwych organów. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawa budowlanego.

Jakość marki Hörmann

Przyszłościowe i niezawodne rozwiązania



Udoskonalanie produktu

Firma Hörmann stawia na innowacyjność: wykwalifikowana grupa ekspertów ds. rozwoju produktu odpowiada nie tylko za opracowanie nowych konstrukcji, lecz także za stworzenie rozwiązań pozwalających optymalizować istniejące produkty. W ten sposób powstają wysokiej jakości wyroby cieszące się uznaniem na rynkach całego świata.



Nowoczesny proces produkcji

Wszystkie istotne komponenty systemów są konstruowane i produkowane przez firmę Hörmann. To gwarantuje bardzo dobrą kompatybilność, pełną funkcjonalność i optymalne bezpieczeństwo.



Jako wiodący producent systemów stolarki budowlanej w Europie jesteśmy zobowiązani do zachowania najwyższej jakości naszych produktów i usług serwisowych. W ten sposób wyznaczamy standardy obowiązujące na rynkach międzynarodowych.



Do wszystkich komponentów oferujemy oryginalne części zamienne firmy Hörmann z 10-letnią gwarancją na ich zakup.

Wyspecjalizowane zakłady zajmują się rozwojem i produkcją bram przemysłowych, napędów, urządzeń techniki przeładunku i systemów kontroli wjazdu, wyróżniających się wysoką jakością, bezpieczeństwem działania i trwałością.

Szeroki asortyment słupków pełniących różne funkcje, zapór i kolczatek drogowych oraz kompleksowych rozwiązań sterujących umacnia naszą pozycję silnego i postępowego partnera w dziedzinie systemów kontroli wjazdu.



Kompetentne doradztwo

Doświadczeni doradcy – specjaliści z sieci dystrybucyjnej świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, dokonywania uzgodnień technicznych aż po odbiór budowlany. Udostępniamy komplet dokumentów, np. dane montażowe – ich aktualną wersję można znaleźć na stronie internetowej www.hormann.pl.



Szybki serwis

W przypadku systemów kontroli wjazdu zalecamy wykonywanie konserwacji w półrocznych cyklach. Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje Klientom szybki kontakt z firmą – jesteśmy do Państwa dyspozycji przez całą dobę.

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Innowacje lidera na rynku

Tylko w firmie Hörmann

Słupki High Security
z napędem elektromechanicznym



1

Ekologiczny i uniwersalny montaż

W słupkach ze **zintegrowanym napędem hydraulicznym** wszystkie elementy funkcyjne umieszczone są wewnątrz. Zintegrowany układ hydrauliczny wymaga zastosowania jedynie niewielkiej ilości oleju, co znacznie ogranicza zagrożenie dla środowiska naturalnego. Oferta obejmuje również dostępny standardowo olej biodegradowalny, który jest w 100% bezpieczny dla otoczenia. **Słupki Security i High Security ze zintegrowanym napędem elektromechanicznym** są szczególnie przyjazne dla przyrody i nie wymagają częstej konserwacji. Spełniają surowe wymogi środowiskowe, ponieważ nie wymagają zastosowania oleju hydraulicznego.

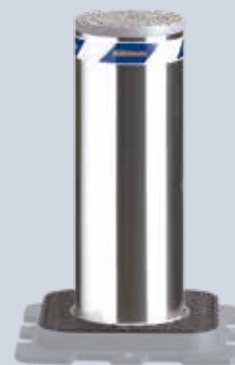
Kolejną zaletą obu wersji wykonania jest możliwość prowadzenia przewodów zasilających / sterujących i instalacji układu sterowania nawet w odległości 80 m od słupków hydraulicznych i 50 m od słupków elektromechanicznych.



Słupek automatyczny
A 220-600 H



Słupek półautomatyczny
S 220-600 G

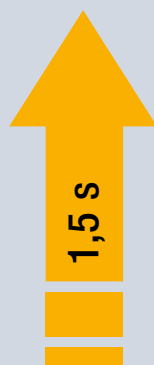


Słupek stały
F 220-600 CF

2

Identyczny wygląd słupków w różnych wersjach wykonania

Cylindry wszystkich słupków serii **Security i High Security Line** mają **identyczny wygląd**, dzięki czemu można je dowolnie łączyć w indywidualne zestawy. Ponadto – dzięki identycznej dolnej płycie – można tworzyć idealnie dopasowane zestawy składające się ze słupków stałych, półautomatycznych i automatycznych. **W ten sposób uzyskuje się harmonijny wygląd całego systemu.**



3

Szybkie działanie w sytuacjach zagrożenia

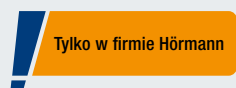
Otwarty wjazd wcale nie musi stwarzać zagrożenia. Funkcja awaryjnej obsługi EFO (Emergency Fast Operation) umożliwia bardzo szybkie wysunięcie opuszczonych słupków, zapór drogowych czy też kolczatek **w ciągu ok. 1,5 sekundy** i błyskawiczne przywrócenie bezpieczeństwa w razie zagrożenia.



4

Indywidualnie zaprojektowane układy sterowania

Przy pomocy jednego sterowania można tworzyć kompleksowe układy regulacji np. w połączeniu z większą liczbą słupków. W ramach zaprojektowanego układu istnieje możliwość konfigurowania połączeń typu master-slave między poszczególnymi słupkami. Sterowanie podłącza się bardzo szybko poprzez wygodne w serwisowaniu zaciski przyłączeniowe. **To rozwiązanie usprawnia montaż i ułatwia późniejszą konserwację.** Sterowanie można też rozbudować o dodatkowe elementy obsługi (np. sterowniki kodowane cyfrowo) i / lub zespoły przyłączeniowe, np. do pętli indukcyjnych.



Systemy kontroli wjazdu można wygodnie obsługiwać przy pomocy systemu zdalnego sterowania radiowego BiSecur. Opracowany przez firmę Hörmann wyjątkowo bezpieczny system szyfrowania gwarantuje maksymalne zabezpieczenie wysyłanego sygnału radiowego przed skopiowaniem przez niepowołane osoby.

Systemy kontroli wjazdu

Bezpieczne rozwiązania w każdej sytuacji





Słupki Security

Bogata oferta słupków Security obejmuje automatyczne, półautomatyczne, przenośne i stałe warianty wykonania, które umożliwiają sterowanie ruchem i zabezpieczanie stref śródmiejskich, obszarów użyteczności publicznej i terenów zakładowych. Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 12 – 21.



Słupki Design // NOWOŚĆ

Pięć eleganckich wersji wykonania umożliwia projektowanie reprezentacyjnych stref o harmonijnym wyglądzie. Słupki Design oddzielają chodniki, strefy pieszych lub place miejskie od pozostałego ruchu drogowego. Zaleca się ich ustawianie w rzędach. Piesi i rowerzyści mają wolny dostęp do tych stref. Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 22 – 23.



Słupki High Security, blokady i kolczatki drogowe

Seria produktów High Security Line służy do zabezpieczania budynków rządowych, lotnisk, obiektów przemysłowych, terenów imprez masowych i innych stref o podwyższonym stopniu bezpieczeństwa. Słupki stałe stanowią trwale bezpieczną barierę uniemożliwiającą przejazd nieuprawnionych pojazdów. Słupki automatyczne i przenośne umożliwiają dodatkowo zwolnienie przejazdu dla pojazdów uprawnionych. Dopełnieniem oferty są zapory i kolczatki drogowe. Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 24 – 39.



Przenośne blokady drogowe // NOWOŚĆ

Przenośna blokada drogowa Hörmann OktaBlock zabezpiecza dojazdy i dojścia do miejsc, w których organizowane są imprezy plenerowe, a także skutecznie chroni najróżniejsze obiekty przed rozjeżdżonymi pojazdami. Przenośne blokady drogowe są nie tylko skutecznym, ale i ekonomicznym rozwiązaniem stosowanym do zabezpieczania najróżniejszych imprez masowych niezależnie od terminu i lokalizacji, np. podczas festiwali miejskich lub jarmarków bożonarodzeniowych. Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 46 – 49.

Badania jakości i bezpieczeństwa

Najwyższe bezpieczeństwo i maksymalna funkcjonalność



Nowe i udoskonalone produkty serii Security Line i High Security Line poddawane są próbom wewnątrzzakładowym i badaniom prowadzonym przez zewnętrzne organizacje pod kątem ich odporności na uderzenia z wykorzystaniem różnych obciążeń. Przeprowadza się także badania funkcjonalne w warunkach zróżnicowanych temperatur i oddziaływań środowiskowych.

Badania klimatyczne

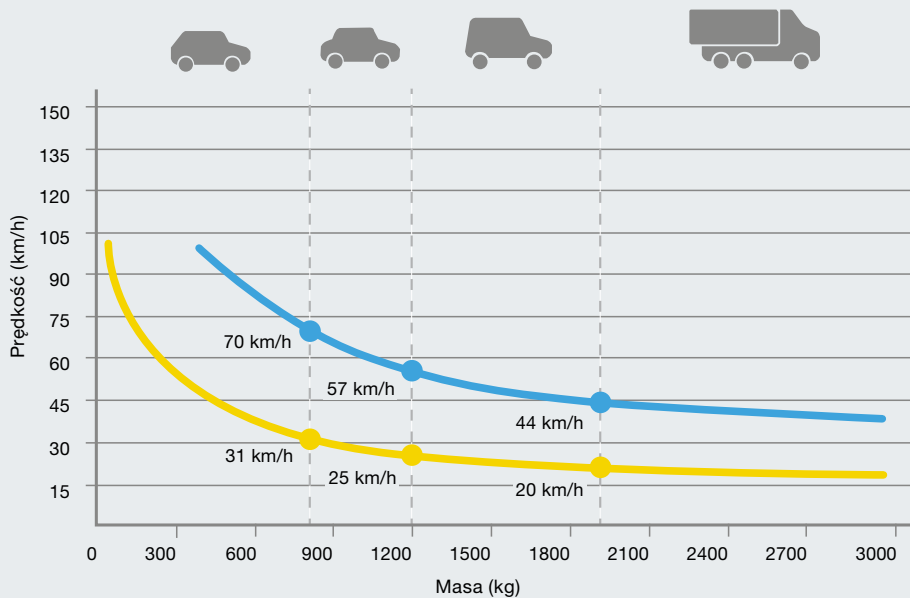
Specjalne badania klimatyczne gwarantują bezpieczeństwo działania systemów w najróżniejszych warunkach klimatycznych. W komorach do badań klimatycznych przeprowadza się w tym celu symulację temperatur (w zakresie od -30°C do $+50^{\circ}\text{C}$), oddziaływania warunków atmosferycznych i wilgotności powietrza. Próby te przeprowadzane w warunkach intensywnego obciążenia gwarantują niezawodność działania i długą żywotność naszych systemów kontroli wjazdu.

Badanie udarowości

Odporność słupków na uderzenia jest badana w specjalnych próbach udarowości z zastosowaniem wahadła udarowego. Bijak na końcu wahadła symuluje w tym przypadku obciążenia, jakie występują podczas uderzenia w słupek przez różnego rodzaju pojazdy poruszające się z różną prędkością. Oddzielnie badana jest również wysokość uderzenia. Dzięki tym badaniom gwarantujemy wysokie bezpieczeństwo naszych słupków i stale je udoskonalamy.

100-procentowe bezpieczeństwo działania

Wszystkie systemy kontroli wjazdu są przed wysyłką do Klienta sprawdzane pod kątem ich 100-procentowej sprawności działania. Na tym etapie kontrolowane są wszystkie precyzyjne ustawienia układu mechanicznego, hydraulicznego i elektronicznego oraz podłączenia elektryczne każdego oddzielnego komponentu. W urządzeniach zbudowanych z wielu elementów zapewniamy pełną kompatybilność wszystkich łącz i funkcji. Tak zorganizowany proces gwarantuje możliwość najszybszego montażu i bezpieczeństwo eksploatacji systemów kontroli wjazdu.



Rodzaje pojazdów

- Małe pojazdy o masie całkowitej nieprzekraczającej 800 kg
- Samochody osobowe o masie całkowitej nieprzekraczającej 1200 kg
- Samochody dostawcze o masie całkowitej nieprzekraczającej 1900 kg
- Samochody ciężarowe o masie całkowitej powyżej 1900 kg

Energia uderzenia powodująca zniszczenie*

■ 150000 J

Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia*

■ 30000 J

* Na przykładzie słupka F 220-600 / 800 CF.

Poziom bezpieczeństwa gwarantowanego przez dany słupek określa się na podstawie różnych wartości energii uderzenia. Energia, z jaką uderza pojazd, zależy od jego rodzaju, masy i prędkości. Energia uderzenia ma decydujące znaczenie dla skali uszkodzeń i dalszego działania słupków.

Energia uderzenia powodująca zniszczenie

Wartości na powyższym wykresie pokazują, przy jakiej prędkości i jakiej masie pojazdu wytwarzana jest określona energia uderzenia, która powoduje zniszczenie słupka, ale przejazd pojazdu zostaje udaremniony. Przykład: jeżeli pojazd o masie 1200 kg poruszający się z prędkością 57 km/h uderzy w słupek, generowana jest energia uderzenia o wartości 150000 J. Przejazd pojazdu zostaje udaremniony, ale uderzenie powoduje trwałe uszkodzenia mechanizmu i konstrukcji słupka. Po takiej kolizji słupek musi zostać wymieniony.

Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia

Wartości na powyższym wykresie wskazują, przy jakiej prędkości i jakiej masie pojazdu wytwarzana jest określona energia uderzenia, która nie powoduje zniszczenia słupka i przejazd pojazdu zostaje udaremniony.

Przykład: jeżeli pojazd o masie 1200 kg poruszający się z prędkością 25 km/h uderzy w słupek, generowana jest energia uderzenia o wartości 30000 J. Przejazd pojazdu zostaje udaremniony, a kolizja nie wpływa na dalsze działanie słupka i zapewnienie bezpieczeństwa.

Security Line

Bezpieczeństwo obiektów prywatnych
i użyteczności publicznej

Tylko w firmie Hörmann

Słupki automatyczne
z obudową z kamienia



Słupki automatyczne

Słupki automatyczne dostępne są w dwóch wariantach wykonania: ze zintegrowanym **napędem elektromechanicznym** do obiektów o średnim natężeniu ruchu oraz ze **zintegrowanym napędem hydraulicznym** do obiektów o dużym natężeniu ruchu. Szczególnie wysoki poziom ochrony gwarantują **automatyczne słupki RI-H** z cylindrem wykonanym ze wzmocnionego materiału.



Słupki półautomatyczne

Półautomatyczne słupki ze **zintegrowaną sprężyną gazową** przeznaczone są do zabezpieczania obiektów o małym natężeniu ruchu pojazdów. Ich instalacja nie wymaga przyłącza energetycznego.



Słupki serii Security Line z obudową z kamienia // NOWOŚĆ

Wyjątkowe możliwości projektowania zapewniają słupki stałe i słupki automatyczne z obudową dostępną w wielu rodzajach kamienia, w bogatej gamie kolorystycznej i z indywidualnie wykończoną pokrywą cylindra.



Słupki przenośne

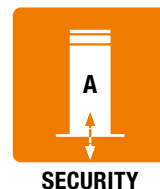
Do bardzo rzadko uczęszczanych obiektów, w których częstotliwość użytkowania systemów kontroli wjazdu wynosi około dwóch uruchomień na dobę, zaleca się montaż przenośnych słupków, demontowanych bez użycia narzędzi.



Słupki stałe

Stale słupki z dolną płytą nie różnią się wyglądem od słupków automatycznych i półautomatycznych. Uszkodzony cylinder można zdemontować. Modelem podstawowym są słupki stałe **z kotwą mocowaną w podłożu**. W przypadku szczególnie wysokich wymagań w zakresie zabezpieczania wjazdu polecamy **stałe słupki RI-FF z cylindrem wykonanym ze wzmocnionego materiału i ze wzmocnionym mocowaniem w podłożu**.

Słupki automatyczne typu E ze zintegrowanym napędem elektromechanicznym



A 275-600 E / A 275-800 E

- Do obiektów o średnim natężeniu ruchu (ok. 100 uruchomień na dobę)
- **Model podstawowy**
- Automatyczne podnoszenie i opuszczanie wspomagane zintegrowanym napędem elektromechanicznym
- Jednostka sterująca do obsługi maks. trzech słupków
- Odstęp między słupkiem a jednostką sterującą maks. 30 m

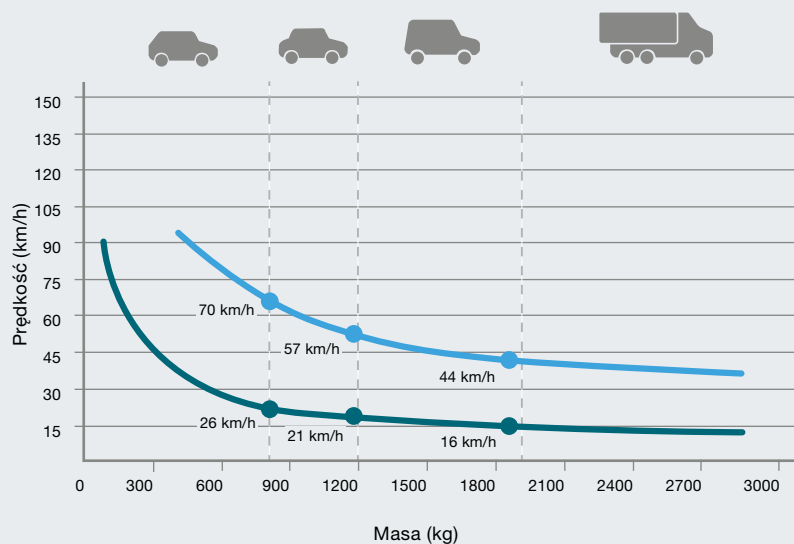


● wyposażenie standardowe

Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	A 275-600 E	A 275-800 E
Wersja wykonania	automatyczny	automatyczny
Średnica	273 mm	273 mm
Wysokość	600 mm	800 mm
Prędkość podnoszenia	9,5 cm/s	11 cm/s
Prędkość opuszczania	12 cm/s	14 cm/s
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Automatyczne opuszczanie w razie awarii zasilania (z wykorzystaniem akumulatora)	●	●
Automatyczny mechanizm rozłączający (wyłączany)	●	●
Zintegrowany napęd elektromechaniczny	●	●
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	100	100
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	200000	200000
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	150000 J	150000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	20000 J	20000 J
Zakres temperatur	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*

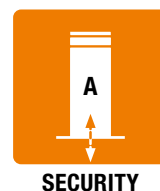
* W temperaturach poniżej -10 °C polecamy zastosowanie opcjonalnego ogrzewania.



Energia uderzenia powodująca zniszczenie
■ 150000 J

Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia
■ 20000 J

Słupki automatyczne typu H ze zintegrowanym napędem hydraulicznym



A 220-600 H / A 220-800 H A 275-600 H / A 275-800 H

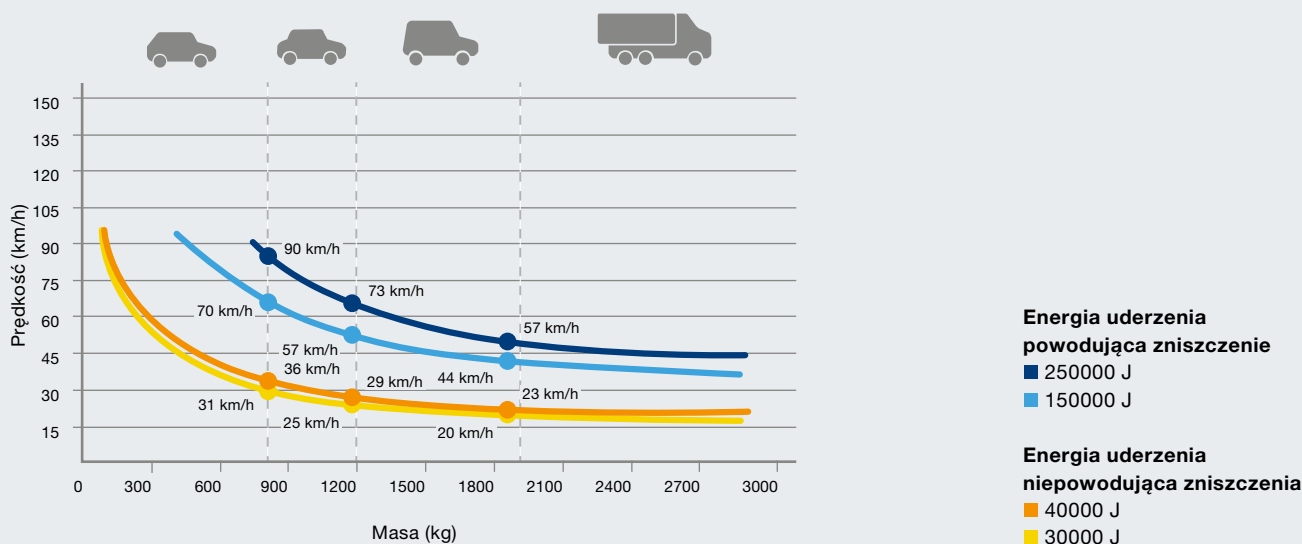
- Do obiektów o dużym natężeniu ruchu (ok. 2000 uruchomień na dobę)
- Automatyczne podnoszenie i opuszczanie wspomagane zintegrowanym napędem hydraulicznym
- A 275-600 / A 275-800 H: dostępna opcjonalnie funkcja awaryjnej obsługi EFO (Emergency Fast Operation)
- Jednostka sterująca z możliwością rozbudowy do jednoczesnej obsługi większej liczby słupków
- Odstęp między słupkiem a jednostką sterującą maks. 80 m



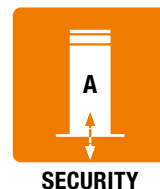
● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	A 220-600 H	A 220-800 H	A 275-600 H	A 275-800 H
Średnica	220 mm	220 mm	273 mm	273 mm
Wysokość	600 mm	800 mm	600 mm	800 mm
Prędkość podnoszenia	15 cm/s	15 cm/s	16 cm/s	17 cm/s
Prędkość opuszczania	30 cm/s	25 cm/s	30 cm/s	32 cm/s
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Manualne opuszczanie awaryjne w razie awarii zasilania	●	●	●	●
Automatyczne opuszczanie w razie awarii zasilania	○	○	○	○
Funkcja awaryjnej obsługi EFO			○	○
Automatyczny mechanizm rozłączający (wyłączany)	●	●	●	●
Zintegrowany napęd hydrauliczny	●	●	●	●
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	2000	2000	2000	2000
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000	3000000	3000000
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	150000 J	150000 J	250000 J	250000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	30000 J	30000 J	40000 J	40000 J
Zakres temperatur	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*

* W temperaturach poniżej -10 °C polecamy zastosowanie opcjonalnego ogrzewania.



Słupki automatyczne typu RI-H ze zintegrowanym napędem hydraulicznym



A 275-RI-600 H / A 275-RI-800 H

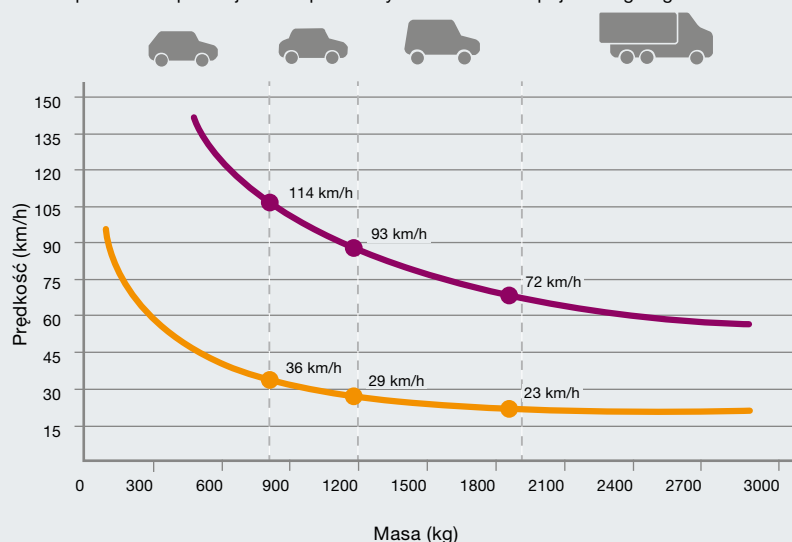
- Do obiektów o dużym natężeniu ruchu (ok. 2000 uruchomień na dobę)
- **Szczególnie wysoki poziom ochrony zapewnia cylinder ze wzmocnionego materiału**
- Automatyczne podnoszenie i opuszczanie wspomagane zintegrowanym napędem hydraulicznym
- Dostępna opcjonalnie funkcja awaryjnej obsługi EFO (Emergency Fast Operation)
- Jednostka sterująca z możliwością rozbudowy do jednoczesnej obsługi większej liczby słupków
- Odstęp między słupkiem a jednostką sterującą maks. 80 m



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	A 275-RI-600 H	A 275-RI-800 H
Średnica	273 mm	273 mm
Wysokość	600 mm	800 mm
Prędkość podnoszenia	15 cm/s	13 cm/s
Prędkość opuszczania	30 cm/s	32 cm/s
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Manualne opuszczanie awaryjne w razie awarii zasilania	●	●
Automatyczne opuszczanie w razie awarii zasilania	○	○
Funkcja awaryjnej obsługi EFO	○	●
Automatyczny mechanizm rozłączający (wyłączany)	●	●
Zintegrowany napęd hydrauliczny	●	●
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	2000	2000
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	400000 J	400000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	40000 J	40000 J
Zakres temperatur	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*

* W temperaturach poniżej -10 °C polecamy zastosowanie opcjonalnego ogrzewania.



Energia uderzenia powodująca zniszczenie
■ 400000 J

Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia
■ 40000 J

Słupki półautomatyczne typu G ze zintegrowaną sprężyną gazową



S 220-600 G / S 220-800 G S 275-600 G / S 275-800 G

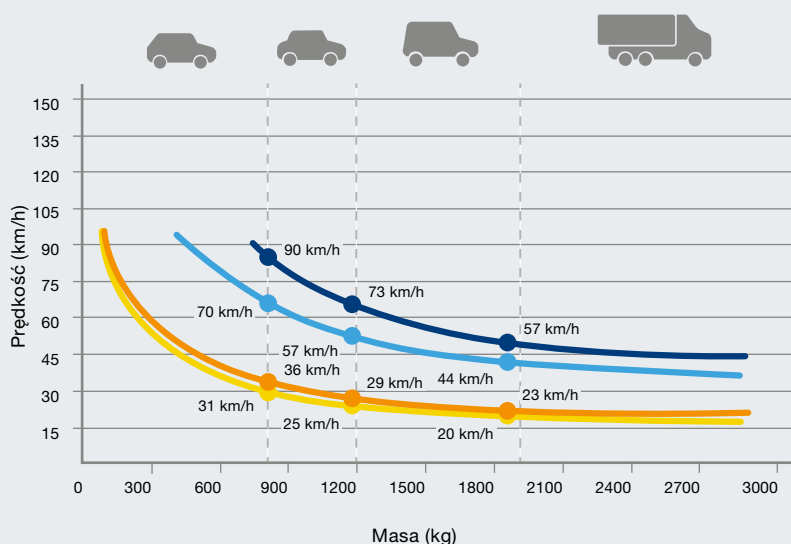
- Do obiektów o małym natężeniu ruchu (ok. 5 uruchomień na dobę)
- **Nie wymagają zasilania energią elektryczną**
- Manualne opuszczanie słupka przez dociśnięcie pokrywy i automatyczne podnoszenie wspomagane zintegrowaną sprężyną gazową



● wyposażenie standardowe

Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

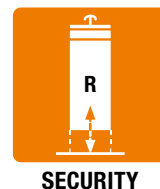
	S 220-600 G	S 220-800 G	S 275-600 G	S 275-800 G
Średnica	220 mm	220 mm	273 mm	273 mm
Wysokość	600 mm	800 mm	600 mm	800 mm
Prędkość podnoszenia	20 cm/s	20 cm/s	20 cm/s	20 cm/s
Prędkość opuszczania	ręcznie	ręcznie	ręcznie	ręcznie
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Zintegrowana sprężyna gazowa	●	●	●	●
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	5	5	5	5
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000	3000000	3000000
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	150000 J	150000 J	250000 J	250000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	30000 J	30000 J	30000 J	30000 J
Zakres temperatur	-40 °C – +70 °C	-40 °C – +70 °C	-40 °C – +70 °C	-40 °C – +70 °C



Energia uderzenia powodująca zniszczenie
 ■ 250000 J
 ■ 150000 J

Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia
 ■ 40000 J
 ■ 30000 J

Słupki przenośne z zamykanym cokołem



R 275-600 / R 275-800 // **NOWOŚĆ**

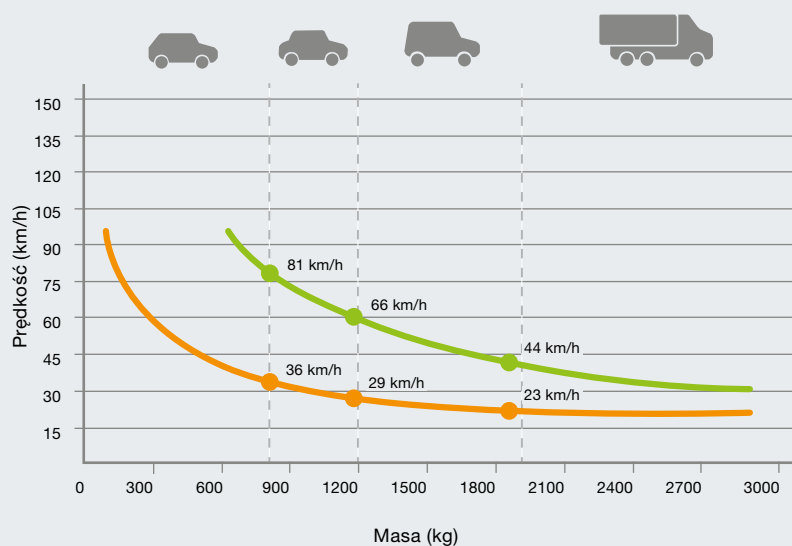
- Do obiektów o bardzo małym natężeniu ruchu (ok. 2 uruchomienia dobowe)
- **Możliwość zdemontowania bez użycia narzędzi**
- Montaż na poziomie podłoża
- Ryglowanie za pomocą zamka zabezpieczającego z jednostronną wkładką patentową
- Brak otworu w podłożu przy wyjętym słupku



Zamknięty cokół
przy wyjętym słupku

Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	R 275-600	R 275-800 // NOWOŚĆ
Średnica	273 mm	273 mm
Wysokość	600 mm	800 mm
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	2	2
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	200000 J	200000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	40000 J	40000 J



**Energia uderzenia
powodująca zniszczenie**
■ 200000 J

**Energia uderzenia
niepowodująca zniszczenia**
■ 40000 J

Słupki stałe typu CF z dolną płytą



SECURITY

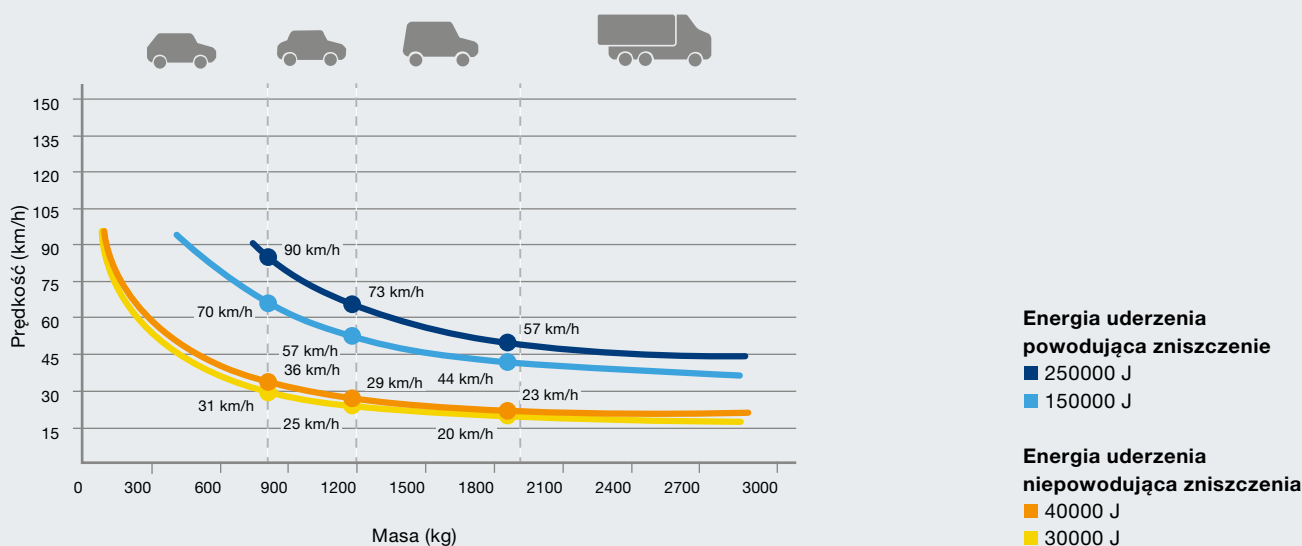
F 220-600 CF / F 220-800 CF F 275-600 CF / F 275-800 CF

- Zachowanie jednolitego wyglądu w zestawieniu ze słupkami automatycznymi i półautomatycznymi dzięki zastosowaniu identycznej płyty dolnej
- Łatwy demontaż cylindra w razie uszkodzenia i możliwość wyjmowania go w wyjątkowych sytuacjach
- Opcjonalnie z taśmą oświetleniową LED poprawiającą widoczność słupka



Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	F 220-600 CF	F 220-800 CF	F 275-600 CF	F 275-800 CF
Średnica	220 mm	220 mm	275 mm	275 mm
Wysokość	600 mm	800 mm	600 mm	800 mm
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	150000 J	150000 J	250000 J	250000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	30000 J	30000 J	40000 J	40000 J



Słupki stałe typu BR z kotwą mocowaną w podłożu



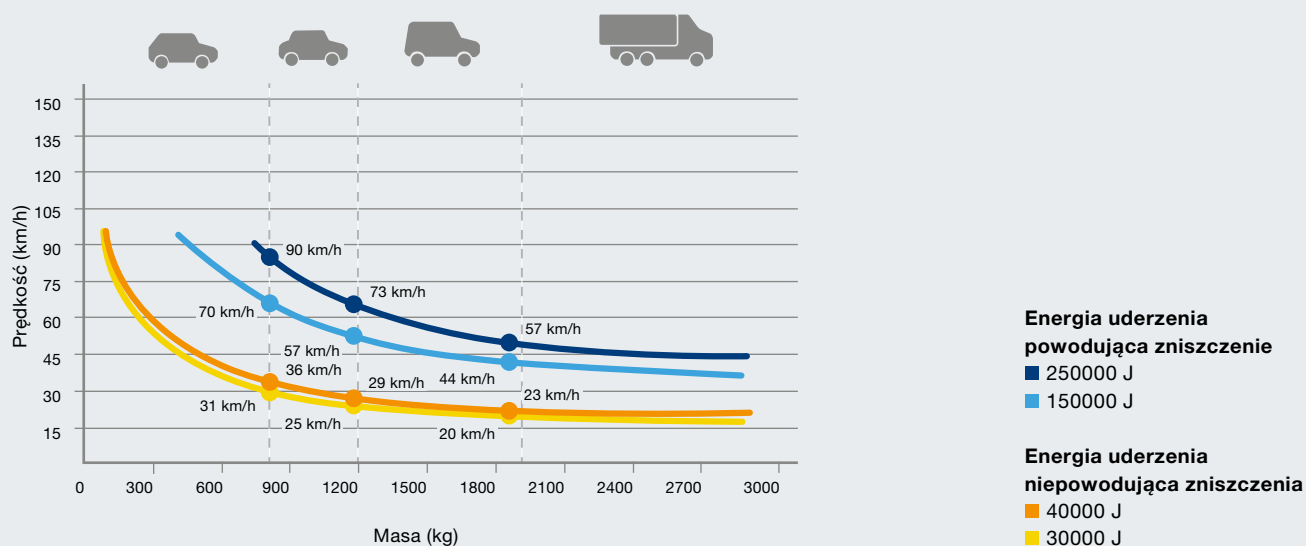
F 220-600 BR / F 220-800 BR F 275-600 BR / F 275-800 BR

- **Model podstawowy**
- Do zabezpieczania obiektów budowlanych lub obszarów bez wymaganej drogi dojazdowej
- Możliwość zestawiania z automatycznymi i przenośnymi słupkami Security o identycznych cylindrach



Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	F 220-600 BR	F 220-800 BR	F 275-600 BR	F 275-800 BR
Średnica	220 mm	220 mm	273 mm	273 mm
Wysokość	600 mm	800 mm	600 mm	800 mm
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	150000 J	150000 J	250000 J	250000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	30000 J	30000 J	40000 J	40000 J



Słupki stałe typu RI-FF ze wzmocnionym mocowaniem w podłożu



SECURITY

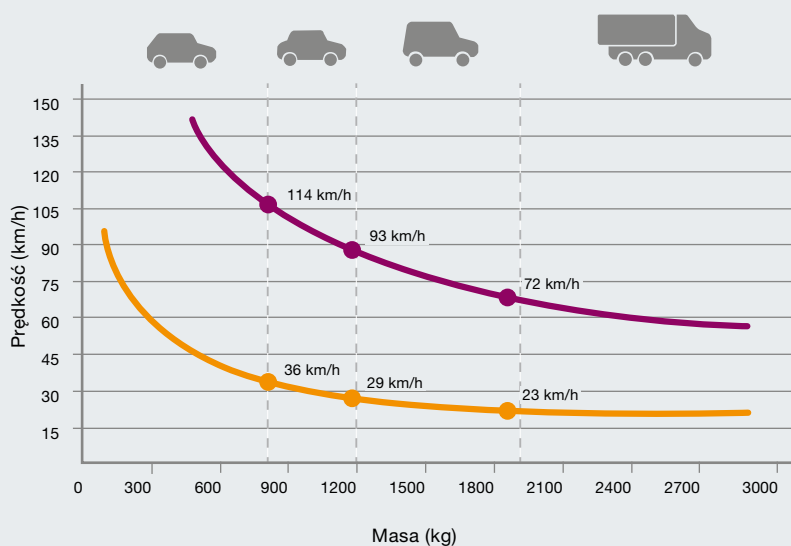
F 275-RI-600 FF / F 275-RI-800 FF

- Szczególnie wysoki poziom ochrony zapewnia cylinder ze wzmocnionego materiału i wzmocnione mocowanie w podłożu
- Do zabezpieczania obiektów budowlanych lub obszarów bez wymaganej drogi dojazdowej
- Możliwość zestawiania z automatycznymi i przenośnymi słupkami Security o identycznych cylindrach



Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	F 275-RI-600 FF	F 275-RI-800 FF
Średnica	273 mm	273 mm
Wysokość	600 mm	800 mm
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	400000 J	400000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	40000 J	40000 J



Energia uderzenia powodująca zniszczenie
■ 400000 J

Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia
■ 40000 J



Słupki Design są eleganckim i niedrogim rozwiązaniem, które umożliwia łatwe oddzielenie chodników, stref pieszych lub placów miejskich od pozostałego ruchu drogowego. Zaleca się ich ustawianie w rzędach, aby uniemożliwić kierowcom parkowanie samochodów w tych miejscach lub przejeżdżanie między słupkami. Piesi i rowerzyści mogą natomiast nadal bez przeszkód korzystać z zabezpieczonych stref.



SECURITY

F 102-900 / F 140-900 / F 168-900 // NOWOŚĆ

- Reprezentacyjne słupki Design wykonane w dwóch wariantach do wyboru: z lakierowanej stali lub z elegancką powierzchnią ze stali nierdzewnej
- 5 wzorów i 3 różne średnice umożliwiające wykonanie harmonijnej aranżacji
- Prosty montaż przez zabetonowanie lub wersja z kołnierzem do mocowania na śruby

Ilustracja przedstawia wersję wykonania z mocowaniem do podłoża przez zabetonowanie



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne

	F 102-900	F 140-900	F 168-900
Średnica	102 mm	140 mm	168 mm
Wysokość	900 mm	900 mm	900 mm
Stal lakierowana w kolorze RAL 7016 (antracytowy)	●	●	●
Stal nierdzewna szczotkowana, V2 A (AISI 304)	●	●	●
Lakierowanie w kolorze RAL do wyboru (tylko wersja ze stali)	○	○	○
Wersje wykonania			
z prostą pokrywą (ilustracja powyżej)	●	●	●
z wypukłą pokrywą	○	○	○
z ukośną pokrywą	○	○	○
ze szerokim pierścieniem	○	○	○
z poczwórnym pierścieniem	○	○	○
Mocowanie w podłożu przez zabetonowanie, głębokość montażowa 150 mm (F 102-900, F 140-900) lub 250 mm (F 168-900)	●	●	●
Przedłużenie cylindra co 100 mm do maks. 1200 mm	○	○	○
Wzmocnienie cylindra i wzmocnione mocowanie w podłożu	○	○	○
Przykręcany kołnierz do mocowania na śruby	○	○	○
Energia uderzenia powodująca zniszczenie*	200000 J	200000 J	200000 J

* Dotyczy wyłącznie słupków ze wzmocnieniem cylindra i wzmocnionym mocowaniem w podłożu.



Wersja wykonania z wypukłą pokrywą



Wersja wykonania z ukośną pokrywą



Wersja wykonania z szerokim pierścieniem (tylko ze stali nierdzewnej)



Wersja wykonania z poczwórnym pierścieniem (tylko ze stali nierdzewnej)



Wersja wykonania z kołnierzem do mocowania na śruby

High Security Line

Zabezpieczenie obiektów
wymagających najwyższej ochrony

Tylko w firmie Hörmann

Słupki High Security
z napędem elektromechanicznym



Elektromechaniczne słupki High Security

Słupki High Security z elektromechanicznym silnikiem bezszczotkowym są rozwiązaniem spełniającym surowe wymogi środowiskowe, ponieważ nie wymagają zastosowania oleju hydraulicznego. **Nie wymagają częstej konserwacji i są łatwe w serwisowaniu**, a dzięki funkcji łagodnego rozruchu i zatrzymania cylinder pracuje w sposób chroniący mechanizm słupka.



Zapory drogowe

Do wjazdów i wyjazdów o szerokości do 6 m zaleca się zastosowanie zapór drogowych, które zapewniają większe bezpieczeństwo. Dostępne są zapory **Road Blocker 500**, w których wysokość blokady wynosi 500 mm, oraz **Road Blocker 1000** o wysokości 1000 mm. Zapory **Road Blocker 500 SF i 1000 SF** mogą być montowane na gotowej nawierzchni i nie wymagają wykonywania robót ziemnych.



Słupki High Security

Słupki High Security służą do zabezpieczania obiektów o szczególnym statusie. Słupki te dostępne są w wersji **automatycznej, przenośnej i stałej**. Posiadają certyfikaty wydane na podstawie przeprowadzonych testów zderzeniowych i spełniają odpowiednie wymogi z zakresu bezpieczeństwa.



Kolczatki drogowe

Kolczatki drogowe umożliwiają kontrolowany przejazd pojazdów w jednym kierunku i jednocześnie blokują ruch w kierunku przeciwnym. Wariant **Tyre Killer M** umożliwia ciągły przejazd samochodów w jednym kierunku, natomiast kolce w **Tyre Killer H** opuszczane są dopiero przed przejechaniem samochodu.

Certyfikaty bezpieczeństwa

Najwyższe bezpieczeństwo i maksymalna funkcjonalność

Testy zderzeniowe z wykorzystaniem dużych obciążeń przeprowadzane są w realnych warunkach, dzięki czemu sprawdzają się podczas oficjalnych badań przeprowadzanych przez akredytowane jednostki i wymaganych do uzyskania urzędowego dopuszczenia. Przykładowo w jednym z testów (zdalnie sterowany) samochód ciężarowy o masie 7,5 ton uderza w zaporę drogową z prędkością 80 km/h. Certyfikaty wydawane przez organizacje amerykańskie i europejskie są uznawane na całym świecie za równoważne, o ile ich podstawą są takie same wymagania.



American Certification DOS SD-SDT – 02.01
Wydany przez Texas Transportation Institute
The Texas A&M University System, Texas U.S.A.

Test zderzeniowy – klasa K12

Masa pojazdu: 6,8 t
Prędkość: 80 km/h
Energia uderzenia: 1679012 J

Test zderzeniowy – klasa K4

Masa pojazdu: 6,8 t
Prędkość: 50 km/h
Energia uderzenia: 655864 J



Certification PAS 68:2013
Wydany przez Aisico srl
Crash Test Center, Pereto (Aq) – Włochy

Test zderzeniowy – specyfikacja PAS 68:2013

Masa pojazdu: 7,5 t
Prędkość: 80 km/h
Energia uderzenia: 1851852 J

Test zderzeniowy – specyfikacja PAS 68:2013

Masa pojazdu: 7,5 t
Prędkość: 50 km/h
Energia uderzenia: 723380 J



Certification ASTM F2656-07
Wydany przez at Karco Engineering, LLC.
Automotive Research Center, Adelanto CA, U.S.A.

Test zderzeniowy – klasa M50

Masa pojazdu: 6,8 t
Prędkość: 80 km/h
Energia uderzenia: 1679012 J

Test zderzeniowy – klasa M30

Masa pojazdu: 6,8 t
Prędkość: 50 km/h
Energia uderzenia: 655864 J



Certification -1:2013
Wydany przez Aisico srl
Crash Test Center, Pereto (Aq) – Włochy

Test zderzeniowy – specyfikacja IWA 14-1:2013

Masa pojazdu: 7,2 t
Prędkość: 50 km/h
Energia uderzenia: 694444 J

Test zderzeniowy – specyfikacja IWA 14-1:2013

Masa pojazdu: 7,2 t
Prędkość: 80 km/h
Energia uderzenia: 1777778 J

Porównanie certyfikatów międzynarodowych, wydawanych w Stanach Zjednoczonych oraz Wielkiej Brytanii

Poprzednia metoda badania Stany Zjednoczone	Obecna metoda badania Stany Zjednoczone	Obecna metoda badania Wielka Brytania	Obecne metody badań międzynarodowe
K4	M30	PAS 68	IWA 14
K12	M50	PAS 68	IWA 14

Słupki automatyczne typu E z bezszczotkowym napędem elektromechanicznym

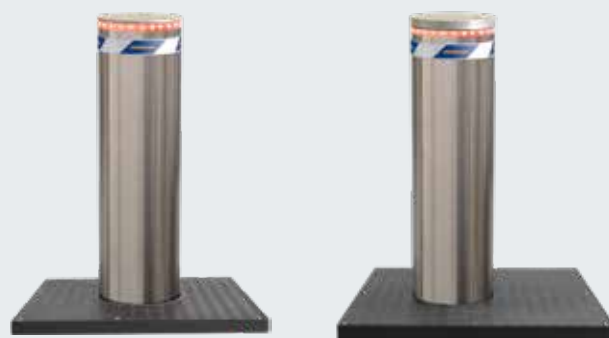
Tylko w firmie Hörmann



A 275-M30-900 E / A 275-M30-1200 E A 275-M50-900 E / A 275-M50-1200 E

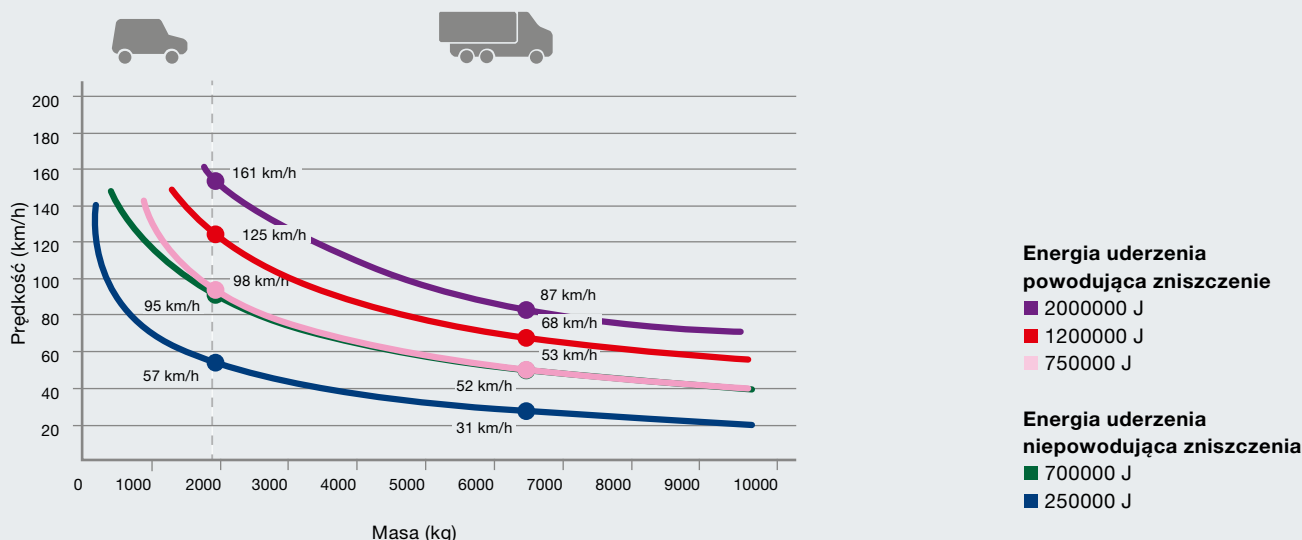
- Do obiektów o dużym natężeniu ruchu (ok. 2000 uruchomień na dobę)
- Nie wymagają częstej konserwacji ani kontroli komponentów układu hydraulicznego, ciśnienia i poziomu oleju
- **Przyjazne dla środowiska – spełniają surowe wymagania środowiskowe**
- Łatwe w serwisowaniu dzięki zastosowaniu niemal niezużywającego się bezszczotkowego silnika 230 V i niewielkiej liczbie komponentów napędu
- **Niski poziom vibracji i hałasu podczas pracy cylindra dzięki funkcji łagodnego rozruchu i zatrzymania**
- Dostępna opcjonalnie funkcja awaryjnej obsługi EFO (Emergency Fast Operation)

● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

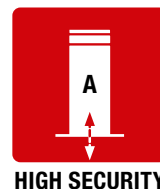


	A 275-M30-900 E	A 275-M30-1200 E	A 275-M50-900 E	A 275-M50-1200 E
Średnica	273 mm	273 mm	271 mm	271 mm
Wysokość	900 mm	1200 mm	900 mm	1200 mm
Prędkość podnoszenia	22 cm/s	22 cm/s	22 cm/s	22 cm/s
Prędkość opuszczania	22 cm/s	22 cm/s	22 cm/s	22 cm/s
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Manualne opuszczanie w razie awarii zasilania	●	●	●	●
Automatyczne opuszczanie w razie awarii zasilania (z wykorzystaniem akumulatora)	○	○	○	○
Funkcja awaryjnej obsługi EFO	○	○	○	○
Napęd elektromechaniczny	●	●	●	●
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	2000	2000	2000	2000
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000	3000000	3000000
Certyfikat wg	PAS 68, IWA 14-1	M30, K4	M50, K12	PAS 68
Zgodność z	M30, K4	PAS 68, IWA 14-1	PAS 68, IWA 14-1	IWA 14-1, M50, K12
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	750000 J	1200000 J	2000000 J	2000000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	250000 J	700000 J	700000 J	700000 J
Zakres temperatur	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*

* W temperaturach poniżej -10 °C polecamy zastosowanie opcjonalnego ogrzewania.



Słupki automatyczne typu H ze zintegrowanym napędem hydraulicznym



A 275-M30-900 H / A 275-M30-1200 H A 275-M50-900 H / A 275-M50-1200 H

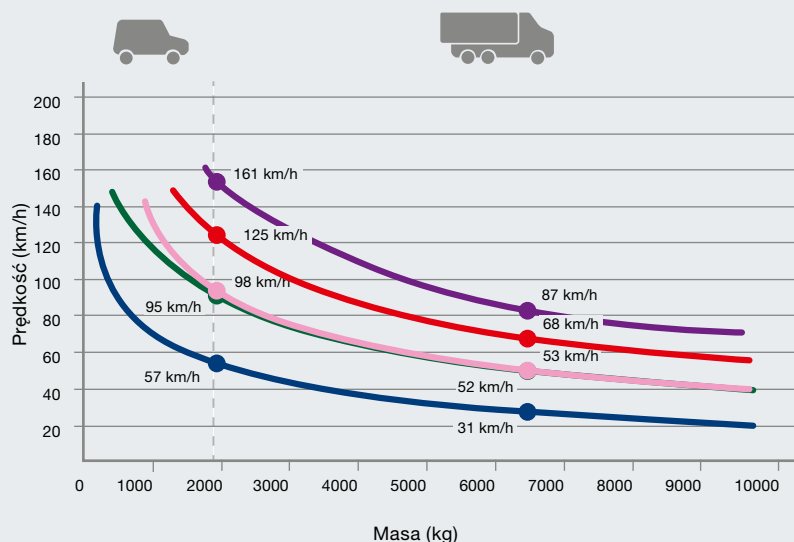
- Do obiektów o dużym natężeniu ruchu (ok. 2000 uruchomień na dobę)
- **Automatyczne podnoszenie i opuszczanie wspomagane zintegrowanym napędem hydraulicznym**
- Dostępna opcjonalnie funkcja awaryjnej obsługi EFO (Emergency Fast Operation)
- Jednostka sterująca z możliwością rozbudowy do jednoczesnej obsługi większej liczby słupków
- Odstęp między słupkiem a jednostką sterującą maks. 80 m



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	A 275-M30-900 H	A 275-M30-1200 H	A 275-M50-900 H	A 275-M50-1200 H
Średnica	273 mm	273 mm	271 mm	271 mm
Wysokość	900 mm	1200 mm	900 mm	1200 mm
Prędkość podnoszenia	10 cm/s	22 cm/s	22 cm/s	22 cm/s
Prędkość opuszczania	26 cm/s	30 cm/s	22 cm/s	30 cm/s
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Manualne opuszczanie w razie awarii zasilania	●	●	●	●
Funkcja awaryjnej obsługi EFO	○	○	○	○
Zintegrowany napęd hydrauliczny	●	●	●	●
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	2000	2000	2000	2000
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000	3000000	3000000
Certyfikat wg	PAS 68, IWA 14-1	M30, K4	M50, K12	M50, K12, PAS 68
Zgodność z	M30, K4	PAS 68, IWA 14-1	PAS 68, IWA 14-1	IWA 14-1
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	750000 J	1200000 J	2000000 J	2000000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	250000 J	700000 J	700000 J	700000 J
Zakres temperatur	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*

* W temperaturach poniżej -10 °C polecamy zastosowanie opcjonalnego ogrzewania.



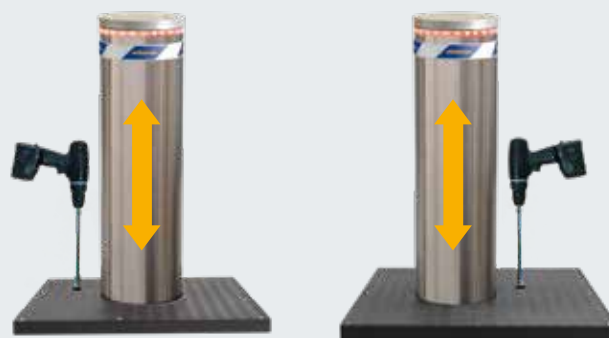
Słupki półautomatyczne typu H ze zintegrowaną pompą hydrauliczną

NOWOŚĆ



S 275-M30-900 H / S 275-M30-1200 H S 275-M50-900 H / S 275-M50-1200 H

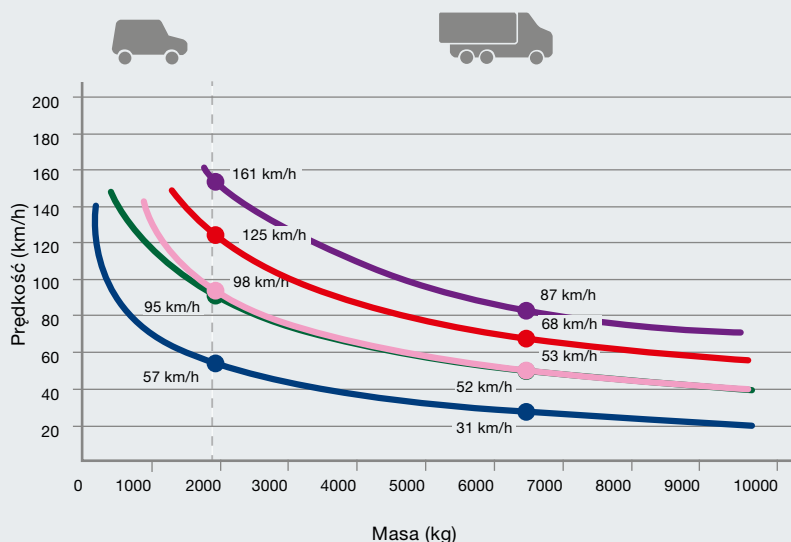
- Do obiektów o małym natężeniu ruchu (ok. 5 uruchomień na dobę)
- **Nie wymagają zasilania energią elektryczną**
- Manualne podnoszenie i opuszczanie z zastosowaniem wkrętaka akumulatorowego ze specjalną nasadką (w zakresie dostawy)



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	S 275-M30-900 H	S 275-M30-1200 H	S 275-M50-900 H	S 275-M50-1200 H
Średnica	273 mm	273 mm	271 mm	271 mm
Wysokość	900 mm	1200 mm	900 mm	1200 mm
Prędkość podnoszenia	8 cm/s	8 cm/s	8 cm/s	8 cm/s
Prędkość opuszczania	20 cm/s	20 cm/s	20 cm/s	20 cm/s
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Funkcja awaryjnej obsługi EFO	○	○	○	○
Zintegrowany napęd hydrauliczny	●	●	●	●
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	5	5	5	5
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000	3000000	3000000
Certyfikat wg	PAS 68, IWA 14-1	M30, K4	M50, K4	PAS 68, IWA 14-1
Zgodność z	M30, K4	PAS 68, IWA 14-1	PAS 68, IWA 14-1	M50, K4
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	750000 J	1200000 J	2000000 J	2000000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	250000 J	700000 J	700000 J	700000 J
Zakres temperatur	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*	-40 °C – +70 °C*

* W temperaturach poniżej -10 °C polecamy zastosowanie opcjonalnego ogrzewania.



Energia uderzenia powodująca zniszczenie

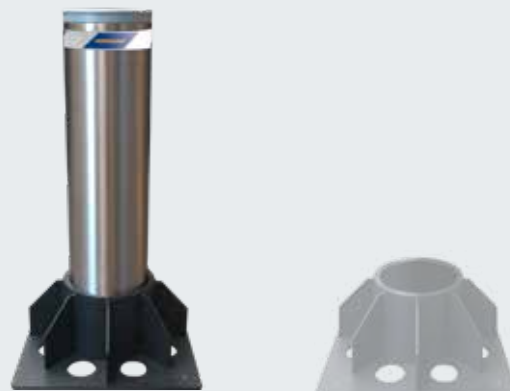
- 2000000 J
- 1200000 J
- 750000 J

Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia

- 700000 J
- 250000 J

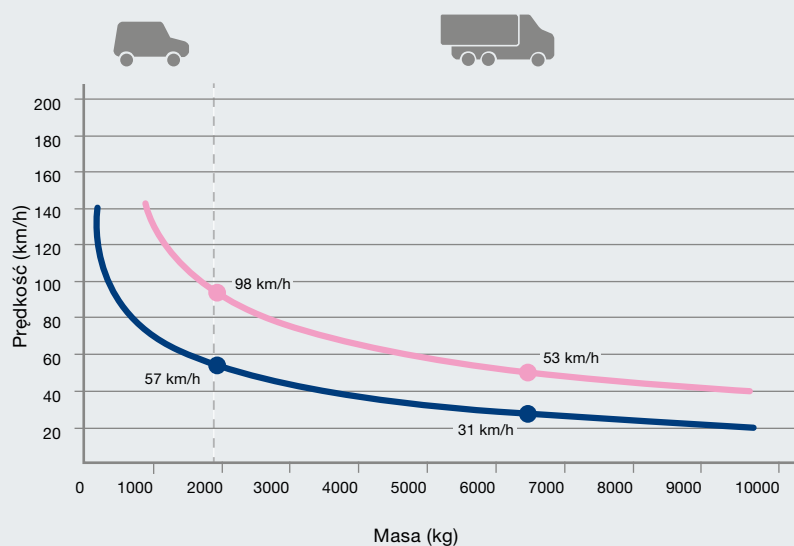
R 275-M30-900 / R 275-M30-1200 R 275-M50-900 / R 275-M50-1200

- Do obiektów o bardzo małym natężeniu ruchu
- **Demontowane przy użyciu specjalnych narzędzi**
- Ryglowanie za pomocą zamka zabezpieczającego z jednostronną wkładką patentową
- Możliwość zestawiania ze słupkami stałymi High Security o identycznych cylindrach



Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	R 275-M30-900	R 275-M30-1200 // NOWOŚĆ	R 275-M50-900 // NOWOŚĆ	R 275-M50-1200 // NOWOŚĆ
Średnica	273 mm	273 mm	271 mm	271 mm
Wysokość	900 mm	1200 mm	900 mm	1200 mm
Certyfikat wg	PAS 68, IWA 14-1, M30, K4	PAS 68, IWA 14-1, M30, K4	–	–
Zgodność z	–	–	PAS 68, IWA 14-1, M50, K12	PAS 68, IWA 14-1, M50, K12
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	750000 J	750000 J	2000000 J	2000000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	100000 J	100000 J	250000 J	250000 J



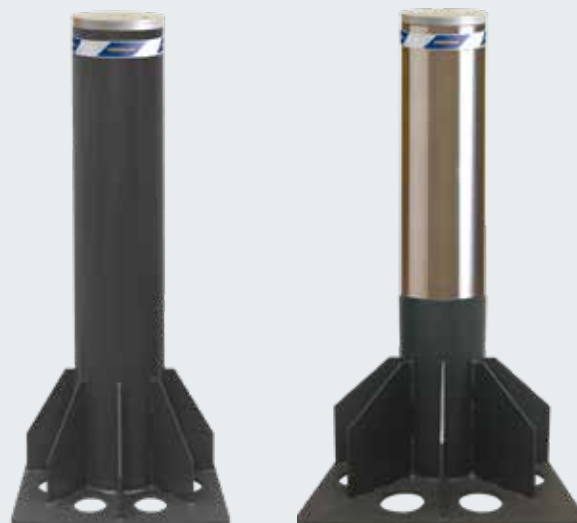
Słupki stałe typu FF

ze wzmocnionym mocowaniem w podłożu



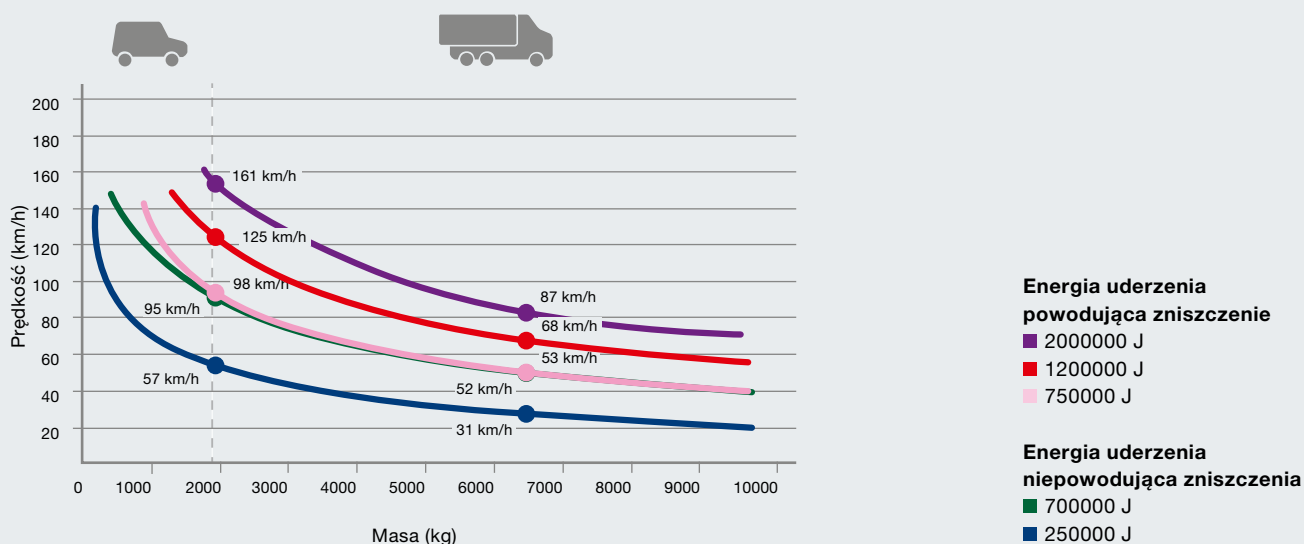
F 275-M30-900 FF / F 275-M30-1200 FF F 275-M50-900 FF / F 275-M50-1200 FF

- Wzmocnione mocowanie w podłożu do zabetonowania
- Do zabezpieczania obiektów budowlanych lub obszarów bez wymaganej drogi dojazdowej
- Możliwość zestawiania z automatycznymi i przenośnymi słupkami High Security o identycznych cylindrach



Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	F 275-M30-900 FF	F 275-M30-1200 FF	F 275-M50-900 FF	F 275-M50-1200 FF
Średnica	273 mm	273 mm	271 mm	271 mm
Wysokość	900 mm	1200 mm	900 mm	1200 mm
Certyfikat wg // NOWOŚĆ	M30, K4, PAS 68, IWA 14-1	M30, K4, PAS 68, IWA 14-1	M50, K12, PAS 68, IWA 14-1	M50, K12, PAS 68, IWA 14-1
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	750000 J	1200000 J	2000000 J	2000000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	250000 J	700000 J	700000 J	700000 J



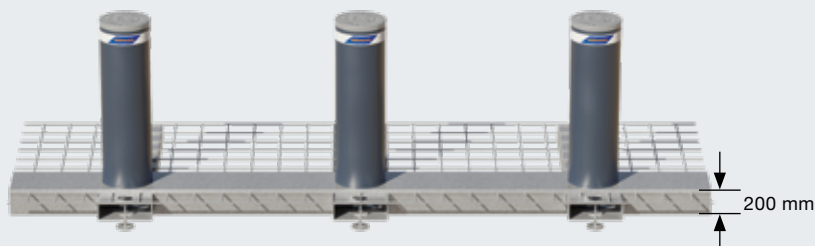
Słupki stałe typu SF

do płytkiego montażu w podłożu na głębokości jedynie 200 mm

NOWOŚĆ

F 275-M30-900 SF

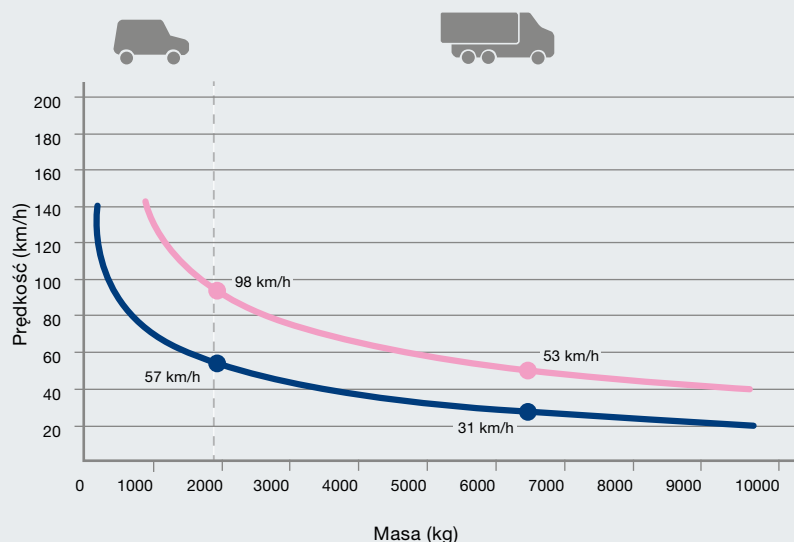
- Idealne do montażu w przypadku dużej ilości instalacji podziemnych oraz nad parkingami podziemnymi
- Bardzo mała głębokość fundamentowania wynosząca zaledwie 200 mm, odpowiednia do nawierzchni asfaltowych
- Opcjonalna głębokość fundamentowania 300 mm np. do nawierzchni z kostki brukowej
- Możliwość montażu kilku słupków w układzie szeregowym o dowolnej długości
- Możliwość indywidualnego ustawiania słupków w układzie pod kątem 90°, 45° i 30°
- Możliwość zastosowania również na nachylonym terenie
- Dzięki identycznym cylindrom harmonijnie komponują się z innymi słupkami High Security
- Niewielki koszt robót ziemnych i niższe koszty instalacji dzięki gotowym do montażu modułom wraz ze stalowym zbrojeniem

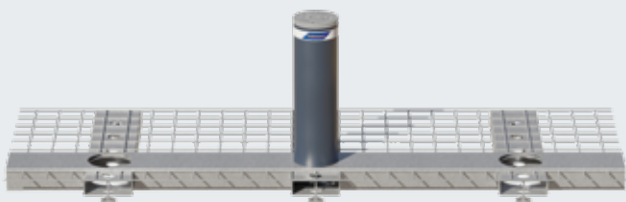


Standardowe mocowanie w podłożu z zastosowaniem trzech słupków stałych

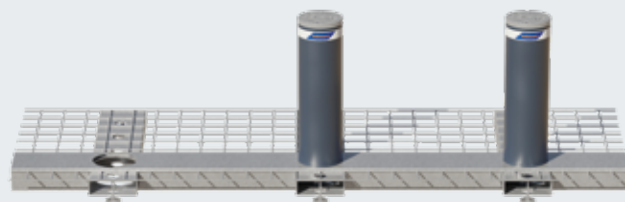
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronach 34 – 35.

	F 275-M30-900 SF
Średnica	273 mm
Wysokość	900 mm
Głębokość fundamentowania w przypadku montażu w nawierzchni asfaltowej (standardowa)	200 mm
Głębokość fundamentowania w przypadku montażu w nawierzchni z kostki brukowej (opcjonalna)	300 mm
Certyfikat według (wymagania: standardowe mocowanie w podłożu 3 słupków)	PAS 68, IWA 14-1, M30, K4
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	750000 J
Energia uderzenia niepowodująca zniszczenia	250000 J



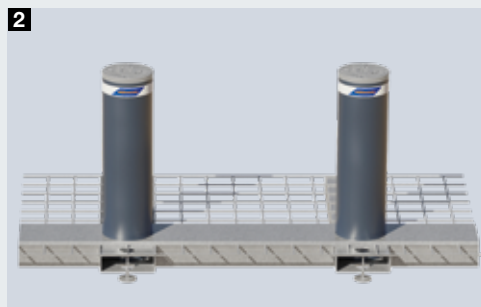


Standardowe mocowanie do podłoża z zastosowaniem **jednego słupka stałego** (cylinder umieszczony centralnie, zgodnie z kierunkiem jazdy), opcjonalnie z prawej lub lewej strony



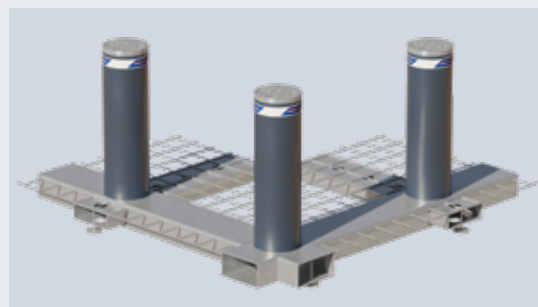
Standardowe mocowanie do podłoża z zastosowaniem **dwóch słupków stałych** (umieszczone centralnie / z prawej strony, zgodnie z kierunkiem jazdy), opcjonalnie możliwe umieszczenie cylindrów centralnie / z lewej strony

Rozszerzenia i układy słupków



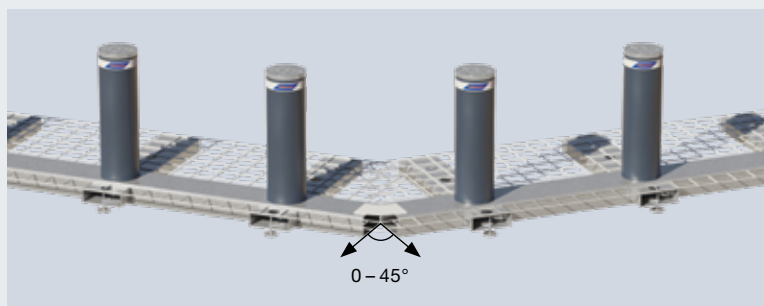
Moduły z jednym lub dwoma słupkami

Mocowanie w podłożu z zastosowaniem jednego **1** lub dwóch słupków **2** do rozszerzenia standardowego mocowania w podłożu



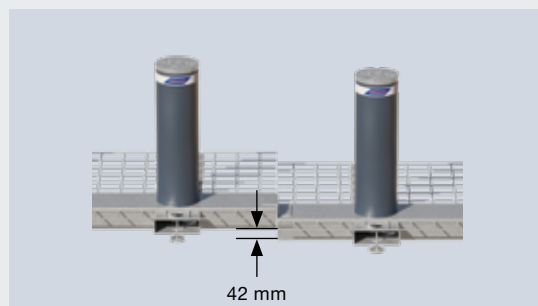
Moduł z trzema słupkami w układzie pod kątem 90°

Mocowanie w podłożu z zastosowaniem trzech słupków stałych pod kątem 90°



Układy słupków pod kątem

Zestaw okuć 0° / 30° / 45° do połączenia mocowań na płaskim podłożu



Układ słupków na nachylonym terenie

Zestaw okuć do połączenia mocowań na nachylonym podłożu (możliwość zastosowania również w kombinacji z układem słupków pod kątem). Maksymalny kąt nachylenia wynosi ok. 2.4° (ok. 42 mm na długości 1 m).

Wyposażenie

do słupków serii Security i High Security Line

Wyposażenie standardowe



1 Pokrywa cylindra

- Tworzywo sztuczne ABS (Security Line)
- Aluminium z powłoką antykorozyjną (High Security Line)

2 Pas odblaskowy

- Lepsza widoczność w nocy
- Na całym obwodzie

3 Powierzchnia cylindra

Stal lakierowana w kolorze RAL 7016 (antracytowy)

4 Automatyczny mechanizm rozłączający

- Zatrzymuje podnoszenie słupków automatycznych w razie natrafienia na przeszkodę (Security Line)
- Możliwość dezaktywacji

Wyposażenie opcjonalne



Powierzchnie stalowe

- Powłoka antykorozyjna
- Lakierowanie w kolorze RAL do wyboru



Powierzchnie ze stali nierdzewnej

- V2 A lub V4 A
- K180 (szlifowana)
- Lakierowanie w kolorze RAL do wyboru



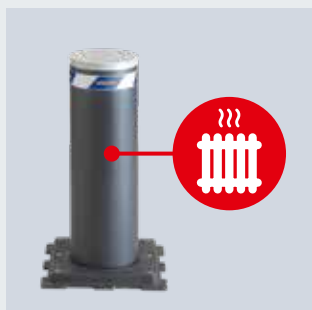
Taśma oświetleniowa LED

- Lepsza widoczność w nocy
- Światło ostrzegawcze podczas podnoszenia i opuszczania słupka
- Na całym obwodzie



Reakcja w razie awarii zasilania

- Samoczynne opuszczanie w przypadku słupków automatycznych
- Obsługa ręczna w trybie awaryjnym – podnoszenie i opuszczanie



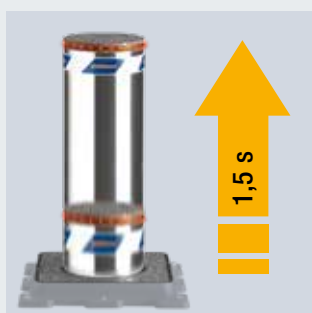
Element grzewczy

Niezawodna eksploatacja na terenach, gdzie występują zagrożenia związane z opadami śniegu i oblodzeniem



Zasilacz awaryjny UPS

- Buforuje zanik napięcia sieciowego do maks. 10 uruchomień
- Samoczynne ładowanie w normalnym trybie eksploatacji



Funkcja awaryjnej obsługi EFO

Szybkie wysuwanie automatycznych słupków w razie zagrożenia w ciągu ok. 1,5 s



Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy

Sygnał ostrzegawczy podczas podnoszenia i opuszczania słupka



Obudowa z kamienia // NOWOŚĆ

- Do stałych i automatycznych słupków o średnicy 275 mm oraz wysokości 600 lub 800 mm*
- Różne rodzaje kamienia naturalnego do wyboru
- Wyjątkowe możliwości aranżacyjne dzięki zachowaniu jednolitego wyglądu stałych i automatycznych słupków



Pokrywa cylindra // NOWOŚĆ

- Indywidualna aranżacja
- Dostępna opcjonalnie do słupków z obudową z kamienia



Ramka do kostki brukowej // NOWOŚĆ

- Do bezpośredniego układania kostki brukowej
- Do słupków automatycznych i półautomatycznych oraz słupków stałych z dolną płytą (Security Line)
- Stal nierdzewna lakierowana w kolorze antracytowym (właściwości antypoślizgowe)
- Opcjonalnie ze szczotkowanej stali nierdzewnej

* Wyjątek stanowi wersja RI i słupki z napędem elektromechanicznym.

Zapory drogowe

do zabezpieczania przejazdów o szerokości do 6 m



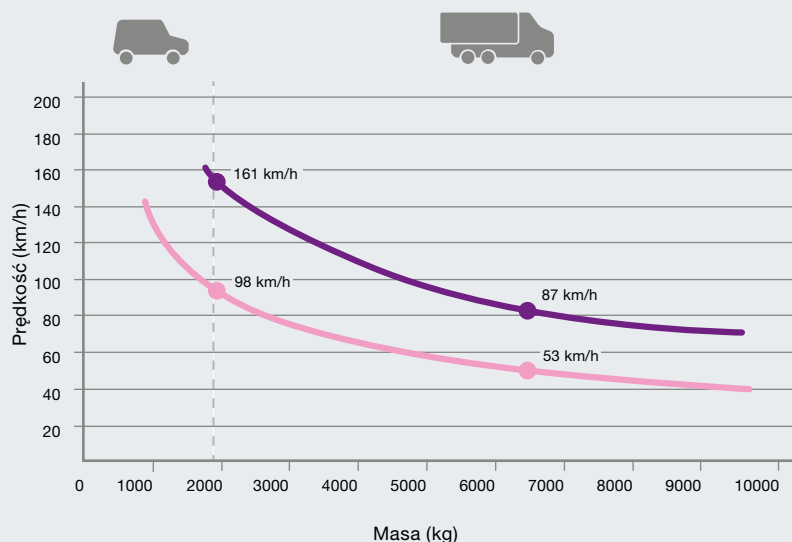
Road Blocker 500 / 1000

- Do obiektów o dużym natężeniu ruchu (ok. 2000 uruchomień na dobę)
- **Road Blocker 500:** blokada o wysokości 500 mm
- **Road Blocker 1000:** blokada o wysokości 1000 mm
- Osadzone w podłożu na poziomie nawierzchni
- Zewnętrzny napęd hydrauliczny (maks. odległość 30 m)
- Dostępna opcjonalnie funkcja awaryjnej obsługi EFO (Emergency Fast Operation)



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronie 39.

	Road Blocker 500	Road Blocker 1000
Wysokość platformy nad poziomem podłoża	500 mm	1000 mm
Długość standardowa	2, 3, 4, 5, 6 m	2, 3, 4, 5, 6 m
Głębokość montażowa	300 mm	300 mm
Zewnętrzny napęd hydrauliczny	●	●
Prędkość podnoszenia	10 cm/s	14,2 cm/s
Prędkość opuszczania	10 cm/s	14,2 cm/s
Funkcja awaryjnej obsługi EFO	○	○
Obsługa ręczna	○	○
Taśma oświetleniowa LED	○	○
Segmenty ochronne	●	●
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400 (40 ton)	D400 (40 ton)
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	2000	2000
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000
Certyfikat wg		PAS 68
Zgodność z	M30, K4, PAS 68, IWA 14-1	M50, K12, IWA 14-1
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	750000 J	2000000 J



Zapory drogowe

do zabezpieczania przejazdów, bez konieczności przeprowadzania robót ziemnych



Road Blocker 500 SF / 1000 SF

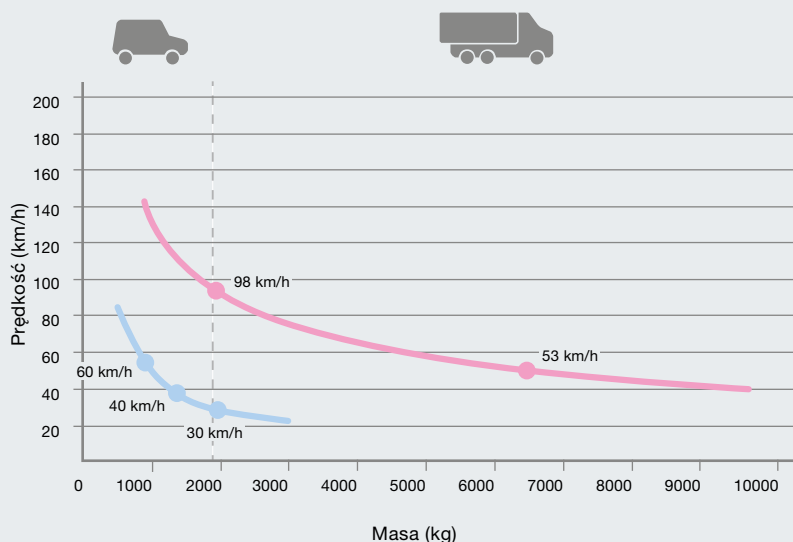
- Do obiektów o dużym natężeniu ruchu (ok. 2000 uruchomień na dobę)
- **Road Blocker 500 SF:** wysokość blokady 500 mm
- **Road Blocker 1000 SF:** wysokość blokady 1000 mm
- Zintegrowany napęd hydrauliczny
- **Prosty i szybki montaż na gotowej nawierzchni, nie wymaga robót ziemnych**
- Możliwość zastosowania również w funkcji tymczasowej blokady drogowej



Na zdjęciu: RoadBlocker 500 SF

● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronie 39.

	Road Blocker 500 SF	Road Blocker 1000 SF //NOWOŚĆ
Wysokość	500 mm	1000 mm
Długość standardowa	4 / 5 / 6 m	4 / 5 / 6 m
Szerokość przejazdu	3,5 / 4,5 / 5,5 m	3,5 / 4,5 / 5,5 m
Głębokość montażowa	0 mm	0 mm
Zintegrowana pompa hydrauliczna	●	●
Prędkość podnoszenia	8,3 cm/s	14,2 cm/s
Prędkość opuszczania	8,3 cm/s	14,2 cm/s
Obsługa ręczna	○	○
Funkcja awaryjnej obsługi EFO	–	○
Fotokomórka	●	●
Dwustronna lampa sygnalizacyjna do sterowania przejazdem	●	●
Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy	●	●
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	D400	D400
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	2000	2000
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	3000000	3000000
Certyfikat wg	PAS 68, IWA 14-1	
Zgodność z		PAS 68, IWA 14-1
Energia uderzenia powodująca zniszczenie	140000 J	750000 J



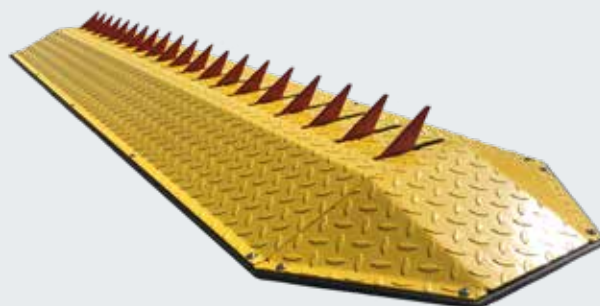
Kolczatki drogowe

do zabezpieczania przejazdów w jednym kierunku



Tyre Killer M

- Do obiektów o średnim natężeniu ruchu (ok. 100 uruchomień na dobę)
- **Montaż na gotowej nawierzchni, nie wymaga robót ziemnych**
- Opcjonalnie ręczne opuszczanie do zwolnienia przejazdu w obu kierunkach



Tyre Killer H

- Do obiektów o dużym natężeniu ruchu (ok. 2000 uruchomień na dobę)
- **Kolczatka osadzana w podłożu, montowana na poziomie nawierzchni**
- Zewnętrzny napęd hydrauliczny (maks. odległość 30 m)
- Dostępna opcjonalnie funkcja awaryjnej obsługi EFO (Emergency Fast Operation)
- Ręczne opuszczanie do zwolnienia przejazdu w obu kierunkach



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne
Informacje o dostępnym wyposażeniu podano na stronie 39.

	Tyre Killer M	Tyre Killer H
Wysokość kolców nad poziomem podłoża	61 mm	500 mm
Długość	2, 3, 4, 5, 6 m	2, 3, 4, 5, 6 m
Szerokość kolców	10 mm	20 mm
Rozstaw kolców	105 mm	200 mm
Głębokość montażowa	–	710 mm
Wysuwanie wspomagane przeciwwagą	●	
Wysuwanie wspomagane zintegrowanym napędem hydraulicznym		●
Ręczne opuszczanie do zwolnienia przejazdu w obu kierunkach	○	●
Funkcja awaryjnej obsługi EFO		○
Mechanizm blokujący	○	○
Liczba uruchomień (ok. na dobę)	100	2000
Klasa odporności na obciążenia wg EN 124	C250	D400
Całkowita liczba uruchomień (maks. żywotność)	200000	3000000

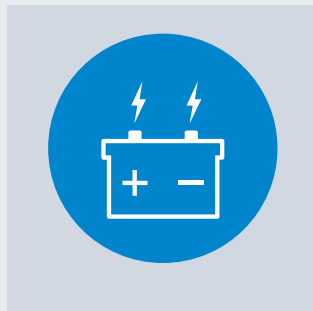
Wypożyczenie opcjonalne

do zapór i kolczatek drogowych



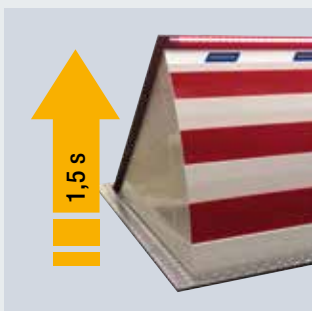
Taśma LED

- Lepsza widoczność w nocy
- Światło ostrzegawcze podczas podnoszenia i opuszczania
- Do zapór drogowych



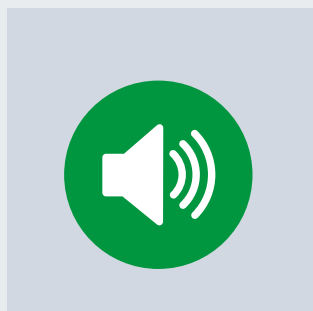
Zasilacz awaryjny UPS

- Buforuje zanik napięcia sieciowego do maks. 10 uruchomień
- Samoczynne ładowanie w normalnym trybie eksploatacji



Funkcja awaryjnej obsługi EFO

Szybkie wysuwanie zapory w razie zagrożenia w ciągu ok. 1,5 s



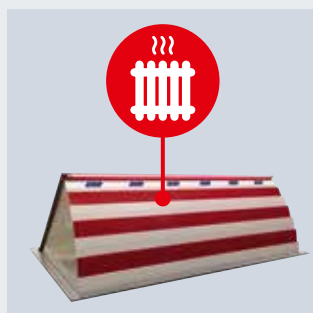
Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy

Sygnał ostrzegawczy podczas podnoszenia i opuszczania



Reakcja w razie awarii zasilania

Manualna obsługa awaryjna



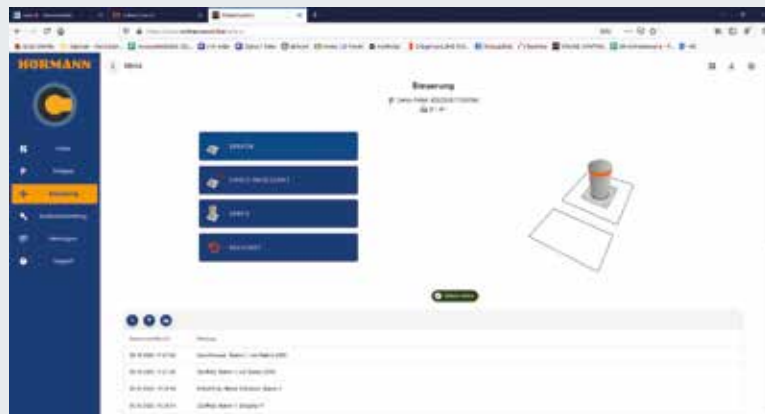
Element grzewczy

- Niezawodna eksploatacja na terenach, gdzie występują zagrożenia związane z opadami śniegu i oblodzeniem
- Do zapór drogowych

Inne warianty i opcje wyposażenia dostępne są na zapytanie.

Zestawienie funkcji

- Własny system do obsługi automatycznych słupków zabezpieczających
- Zarządzanie maks. 2000 nośników identyfikacji służącymi do sterowania przejazdem
- Prosta obsługa z poziomu przeglądarki internetowej za pomocą urządzeń mobilnych i stacjonarnych
- Wygodne zarządzanie użytkownikami, w tym grupami użytkowników
- Przydzielanie indywidualnych uprawnień dostępu
- Elastyczne zarządzanie wjazdem i wyjazdem pojazdów
- Wygodne wykrywanie usterek
- Historia uruchomień (maks. 1000)



Kolumny

Kontrola wjazdu i sterowanie przejazdem

Kolumna 170, stal nierdzewna

- Obsługa automatycznych słupków bezpośrednio przy słupkach
- Kontrola wjazdu za pomocą sterowników na klucz, transponderów, sterowników kodowanych cyfrowo
- Sterowanie przejazdem za pomocą 1- lub 2-stronnej sygnalizacji świetlnej (światło zielone i czerwone)
- Mocowanie sterowników do obsługi maks. 2 słupków (tylko w przypadku wariantów otwieranych w górę)

Kolumna 275, stal nierdzewna

- Obsługa automatycznych słupków bezpośrednio przy słupkach
- Harmonijny wygląd w zestawieniu ze słupkami o średnicy 275 mm
- Mocowanie sterownika do obsługi maks. 4 słupków
- Kontrola wjazdu za pomocą sterowników na klucz, transponderów, sterowników kodowanych cyfrowo
- Sterowanie przejazdem za pomocą 1- lub 2-stronnej sygnalizacji świetlnej (światło zielone i czerwone)
- Kłapa rewizyjna z zamkiem



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne

	Kolumna 170, stal nierdzewna	Kolumna 275, stal nierdzewna
Średnica	170 mm	275 mm
Wysokość	1500, 1800 mm	1500, 1800 mm
Wersja stała	●	●
Kolumna otwierana w górę	○	
Cokół montażowy	●	●
Kłapa rewizyjna zamykana na klucz		●
Stopień ochrony	IP 55	IP 55



1 Powierzchnia ze stali nierdzewnej, standardowo lakierowana w kolorze RAL 7016 (antracytowy), opcjonalnie lakierowana w dowolnym kolorze z palety RAL



2 Powierzchnia ze stali nierdzewnej, szlif typu duplo, K240 (szczotkowana)



3 Kłapa rewizyjna (do kolumny 275 ze stali nierdzewnej)



4 Kontrola wjazdu za pomocą sterowników na klucz, transponderów, sterowników kodowanych cyfrowo



5 Sterowanie przejazdem za pomocą 1- lub 2-stronnej sygnalizacji świetlnej (światło zielone i czerwone)

Tylko w firmie Hörmann

Hörmann BiSecur (BS)

Nowoczesny system sterowania radiowego do bram i systemów kontroli wjazdu

Dwukierunkowy system sterowania radiowego BiSecur wykorzystuje nowatorską technologię do komfortowej i bezpiecznej obsługi urządzeń. Wyjątkowo bezpieczny system szyfrowania BiSecur 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.

Zalety:

- 128-bitowe szyfrowanie gwarantuje tak wysoki poziom bezpieczeństwa, jak bankowość elektroniczna
- Sygnał radiowy odporny na zakłócenia i stabilny zasięg działania
- Kompatybilny z bramami i systemami kontroli wjazdu Hörmann



Nadajnik 5-kanalowy HS 5 BS

Błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym lub białym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 5-kanalowy HS 5 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 4-kanalowy HS 4 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 1-kanalowy HS 1 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami



Bezpieczny nadajnik 4-kanalowy HSS 4 BS

Dodatkowa funkcja: zabezpieczenie przed kopiowaniem kodu nadajnika, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 2-kanalowy HSE 2 BS

Błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym lub białym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 4-kanalowy HSE 4 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami lub z tworzywa sztucznego

Nadajnik 1-kanalowy HSE 1 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Akcesoria

Sterowniki kodowane cyfrowo, skanery linii papilarnych, transpondery



Nadajnik przemysłowy HSI BS

Może służyć do sterowania maksymalnie 1000 odbiorników, posiada wyświetlacz i duże przyciski szybkiego wyboru, które umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych, kody nadajnika można kopiować do innych urządzeń.

Nadajnik przemysłowy HSI 6 BS, HSI 15 BS

Może służyć do sterowania maks. 6 lub 15 odbiornikami, posiada wyjątkowo duże przyciski, które umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych, obudowa odporna na uderzenia
Stopień ochrony: IP 65



Radiowy sterownik kodowany FCT 3 BS

Z podświetlaną klawiaturą, 3-funkcyjny

Radiowy sterownik kodowany FCT 10 BS

Z podświetlaną klawiaturą i ostoną, 10-funkcyjny

Radiowy skaner linii papilarnych FFL 12 BS

Obsługuje do 12 odcisków linii papilarnych, 2-funkcyjny



2-zakresowy odbiornik przełącznikowy HET-E2 SL BS

Posiada dwa bezpotencjałowe wyjścia przełącznikowe do sterowania kierunkowego, jedno 2-stykowe wejście dla funkcji bezpotencjałowej sygnalizacji położenia krańcowych „Urządzenie opuszczone / wysunięte”, zewnętrzna antena

Hörmann homee Brain

Kostka bazowa z systemem sterowania radiowego BiSecur do obsługi napędów bram garażowych i wjazdowych firmy Hörmann, zamków w zewnętrznych drzwiach wejściowych, urządzeń elektrycznych i systemów kontroli wjazdu za pomocą aplikacji Hörmann homee

Akcesoria

Sterowniki kodowane cyfrowo, skanery linii papilarnych, transpondery



Sterowniki kodowane cyfrowo

CTR 1b-1, CTR 3b-1

1-funkcyjny (CTR 1b-1)
lub 3-funkcyjny (CTR 3b-1)
z podświetlaną klawiaturą.

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Sterownik kodowany cyfrowo CTV 3-1

3-funkcyjny, ze szczególnie
wytrzymałą metalową klawiaturą.

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Sterownik kodowany cyfrowo CTP 3

3-funkcyjny, z podświetlanymi
napisami i klawiaturą sensoryczną.

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Obudowa dekodera

Do sterowników kodowanych
cyfrowo CTR 1b-1, CTR 3b-1,
CTV 3-1, CTP 3.

Wymiary:
140 × 130 × 50 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony klawiatury: IP 65
Stopień ochrony obudowy
dekodera: IP 54
Moc załączania: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V A



Skaner linii papilarnych FL 150

2-funkcyjny, możliwość zapisu maks. 150 odcisków linii papilarnych.

Wymiary:
80 × 80 × 13 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
70 × 275 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania: 2,0 A / 30 V DC

Sterownik transponder TTR 1000-1

1-funkcyjny, obsługa za pomocą klucza lub karty do transpondera,
możliwość zapisania maks. 1000 kluczy lub kart.

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
140 × 130 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC

Akcesoria

Zespoły przyłączeniowe, sterowniki na klucz,
diodowe lampy sygnalizacyjne LED

*Jasne i trwałe diodowe
lampy sygnalizacyjne LED*



Pętla indukcyjna DI 1 w oddzielnej obudowie dodatkowej
przystosowanej pod jedną pętlę indukcyjną. Detektor wyposażony w dwa zestyki: zwierny i przemienny. Pętla indukcyjna DI 2 (brak zdjęcia) w oddzielnej obudowie dodatkowej przystosowanej pod dwie oddzielne pętle indukcyjne. Detektor wyposażony w dwa bezpotencjałowe zestyki zwiernie. Możliwość ustawienia funkcji impuls lub zestyku stałego, możliwość rozpoznania kierunku.

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania:
DI 1: niskie napięcie 2 A, 125 V A / 60 W,
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA
(obciążenie omowe AC)
Dostawa: bez kabla do pętli

Kabel do pętli indukcyjnej
W rolce à 50 m, oznaczenie okablowania:
SIAF, przekrój 1,5 mm², kolor brązowy

Cyfrowy tygodniowy wyłącznik zegarowy w oddzielnej obudowie dodatkowej
Wyłącznik zegarowy włącza i wyłącza sterowniki poprzez zestyk bezpotencjałowy. Moc załączania: 230 V AC 2,5 A / 500 W
Możliwość przełączania czasu zimowego / letniego: przełączanie ręczne – tryb automatyczny, preselekcja przełączania czasu Włącz / Wyłącz.

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65

Cyfrowy sezonowy wyłącznik zegarowy w obudowie dodatkowej
Wyłącznik zegarowy włącza i wyłącza sterowniki poprzez zestyk bezpotencjałowy. Moc załączania: 230 V AC 2,5 A / 500 W
Możliwość przełączania czasu zimowego / letniego: przełączanie ręczne – tryb automatyczny, preselekcja przełączania czasu Włącz / Wyłącz.

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65



Sterownik na klucz ESU / ESA 30
W komplecie z 3 kluczami, do wyboru funkcja Impuls lub Otwórz / Zamknij.

Wymiary puszeki:
60 mm (średnica), 58 mm (głębokość)
Wymiary osłony:
90 × 100 mm (szer. × wys.)
Wymiary otworu w ścianie:
65 mm (średnica), 60 mm (głębokość)
Stopień ochrony: IP 54

Sterownik na klucz STUP / STAP 50
W komplecie z 3 kluczami.

Wymiary:
80 × 80 mm (szer. × wys.)
Stopień ochrony: IP 54

Lampy sygnalizacyjne czerwona / zielona
Do optycznej sygnalizacji wolnego lub zamkniętego przejazdu, niedostępne w połączeniu z kolumnami ze stali nierdzewnej.

Wymiary:
180 × 250 × 290 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obciążenie zestyku: 250 V AC : 2,5 A / 500 W
Stopień ochrony: IP 65

Przenośna blokada drogowa

Elastyczne zabezpieczenie imprez potwierdzone certyfikatem

NOWOŚĆ



Przenośna blokada drogowa OktaBlock **zabezpiecza dojazdy i dojścia** do miejsc, w których organizowane są imprezy plenerowe, a także skutecznie chroni najróżniejsze obiekty przed rozjeżdżanymi pojazdami. Dyskretnie wzornictwo sprawia, że blokada OktaBlock **wtapia się w otoczenie i nie jest postrzegana jako niebezpieczny element**. Przenośne blokady drogowe są nie tylko skutecznym, ale i ekonomicznym rozwiązaniem stosowanym do **zabezpieczania najróżniejszych imprez masowych niezależnie od terminu i lokalizacji**, np. podczas festiwali miejskich lub jarmarków bożonarodzeniowych.





Bezpieczeństwo ludzi potwierdzone certyfikatem

Dzięki certyfikacji pojedynczego modułu nie ma konieczności łączenia kilku modułów w jeden układ (w przeciwieństwie do wielu konkurencyjnych produktów). Gwarantuje to **maksymalną elastyczność** rozwiązania i ułatwia ewakuację.

Blokada OktaBlock jest certyfikowana według międzynarodowych standardów BSI PAS 68:2013 i IWA 14-1:2013 – znormalizowany test zderzeniowy „N2/N2A”. W tym znormalizowanym teście zderzeniowym bezzałogowy samochód ciężarowy klasy N2/N2A o **masie testowej 7,5 t** uderza w barierę z **prędkością 50 km/h**. Energia uderzenia wynosi 750000 J.

Blokada OktaBlock TR jest certyfikowana również według Wytycznych Technicznych niemieckiej policji w sprawie Mobilnych Blokad Drogowych. W tym jeszcze bardziej rygorystycznym teście zderzeniowym uderzenie pojazdu ma miejsce zarówno pod kątem 90°, jak i 45°. Dodatkowo test jest przeprowadzany na mokrej nawierzchni, a pojazd po zderzeniu nie może być zdolny do dalszej jazdy. Warunki tego testu zakładają maksymalną energię uderzenia o wartości 986000 J.

Dzięki symetrii osiowej Hörmann OktaBlock nie ma **wstępnie zdefiniowanej strony uderzenia i dlatego może odpychać uderzenie pojazdu nadjeżdżającego z dowolnego kierunku**. Ta innowacyjna blokada drogowa jest zabezpieczona przed manipulacją, niepalna i nie wymaga nadzorowania przed imprezą ani w jej trakcie.

Możliwość wykorzystania blokad jako nośnika reklamy lub informacji

Dostępne opcjonalnie banery owijane wokół słupka nadają się idealnie do zastosowania jako nośnik reklamy, np. na festiwalach miejskich lub jarmarkach bożonarodzeniowych.



Wygodna w transporcie – zajmuje mało miejsca

Przenośne blokady drogowe zajmują bardzo mało miejsca podczas transportu. Niewielka powierzchnia poszczególnych elementów wynosząca tylko 800 x 800 mm sprawia, że na powierzchni ładunkowej standardowego samochodu ciężarowego o długości 6 m zmieści się nawet 21 modułów.

Oszczędność czasu

Zmontowane fabrycznie pojedyncze blokady można transportować przy pomocy zwykłego dźwigu lub wózka widłowego. Usuwa się je równie szybko i łatwo, jak ustawia, a do wykonania tych czynności nie jest potrzebna żadna specjalistyczna wiedza techniczna. Śruba pierścieniowa M20 zamontowana w górnej części pokrywy słupka ułatwia przenoszenie blokady z miejsca na miejsce za pomocą dźwigu lub wózka widłowego. Poszczególne elementy można składować na zewnątrz i transportować wygodnie standardowymi samochodami ciężarowymi.



Przenośna blokada drogowa

Elastyczne zabezpieczenie imprez

Blokada OktaBlock:

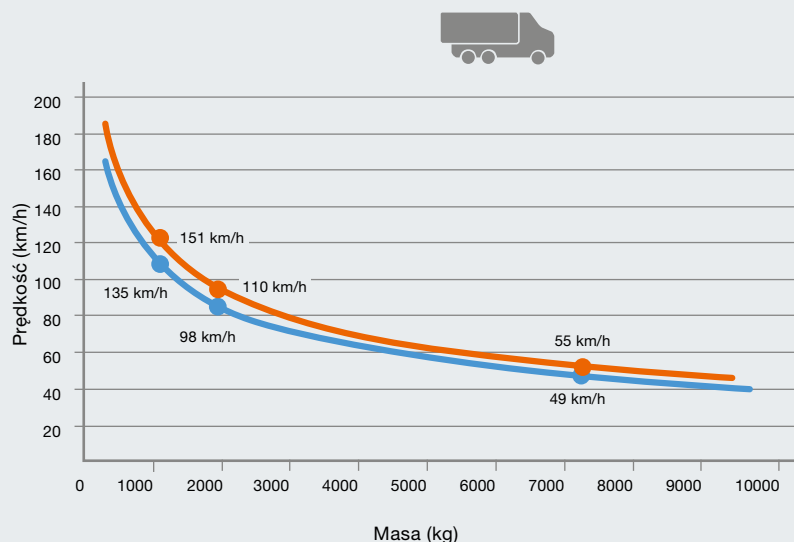
- Certyfikowana jako pojedynczy moduł według BSI PAS 68:2013 i IWA 14-1:2013 (M30 High Security)
- Wersja TR certyfikowana według Wytycznych Technicznych niemieckiej policji w sprawie Mobilnych Blokad Drogowych
- Dzięki certyfikacji blokady jako pojedynczego modułu nie ma konieczności łączenia modułów
- Zmontowane fabrycznie pojedyncze blokady do łatwego ustawienia na miejscu bez konieczności wykonywania prac budowlanych
- Elastyczne i ekonomiczne rozwiązanie niezależne od lokalizacji i niewymagające konserwacji
- Na życzenie możliwość wykorzystania jako nośnik reklamy lub informacji



	OktaBlock	OktaBlock TR
Wymiary podstawy	800 × 800 mm	800 × 800 mm
Wysokość słupka	1250 mm	1250 mm
Wysokość podstawy (skośnej)	5 – 33 mm	18 – 43 mm
Średnica słupka	273 mm	273 mm
Kolor	RAL 7016 (antracytowy)*	RAL 7016 (antracytowy)*
Ciężar	ok. 350 kg	ok. 450 kg
Energia uderzenia	750000 J	986000 J
Certyfikat wg	M30, K4, PAS 68, IWA 14-1	SK1B, TR Pol**

* Za dopłatą opcjonalnie w dowolnym kolorze wg palety RAL.

** Zgodnie z Wytycznymi Technicznymi niemieckiej policji w sprawie Mobilnych Blokad Drogowych, wersja 0.8.



Energia uderzenia powodująca zniszczenie
■ 986000 J
■ 750000 J

Warianty ustawień

Blokady OktaBlock mogą być ustawiane **pojedynczo, w rzędach lub naprzemiennie**. W ten sposób można realizować **indywidualne projekty zabezpieczenia terenu dostosowane do specjalnych wymagań Klienta**.

1 Nieograniczony dostęp do dróg ewakuacyjnych, bez blokad zasłaniających widok.

2 Bariera do wąskich ulic i śródmieści

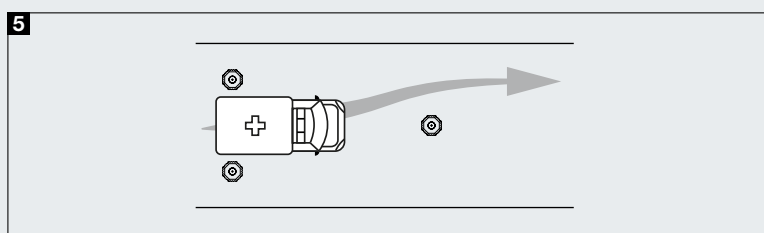
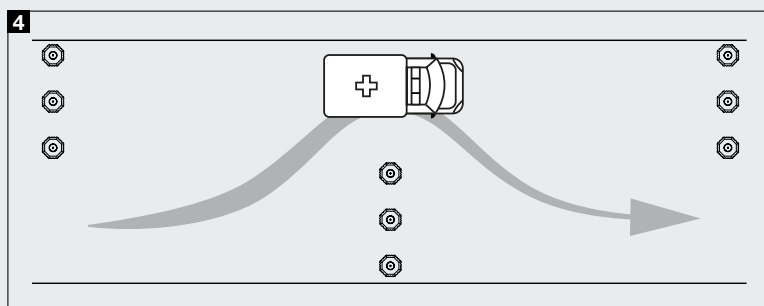
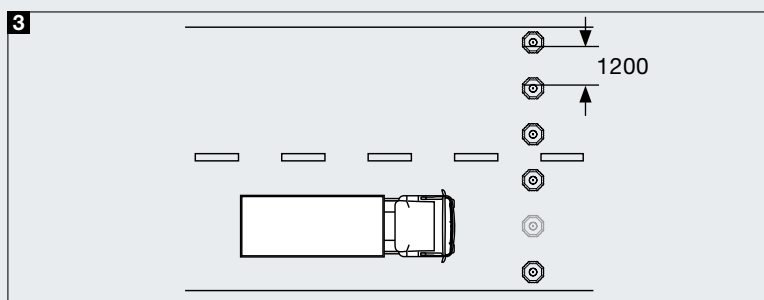
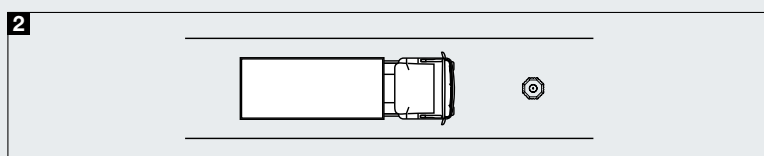
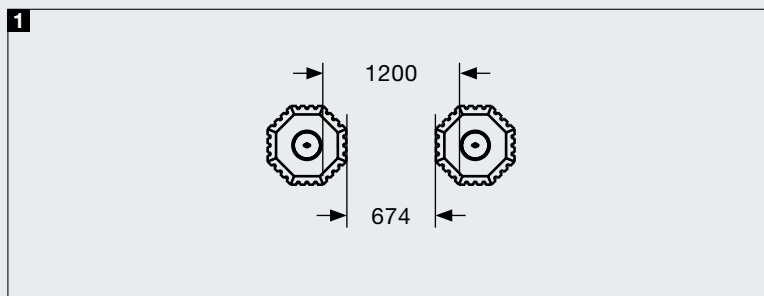
3 Bariera o nieograniczonej szerokości umożliwia szybkie i łatwe utworzenie przejazdu dla uprawnionych pojazdów

4 Śluza w kształcie szczykany – przejazd dla pojazdów uprawnionych

5 Śluza w kształcie litery V – przejazd dla pojazdów uprawnionych



Zapraszamy do obejrzenia testu zderzeniowego i filmu na stronie:
www.hormann.pl/materiały-informacyjne



Oferta produktów Hörmann

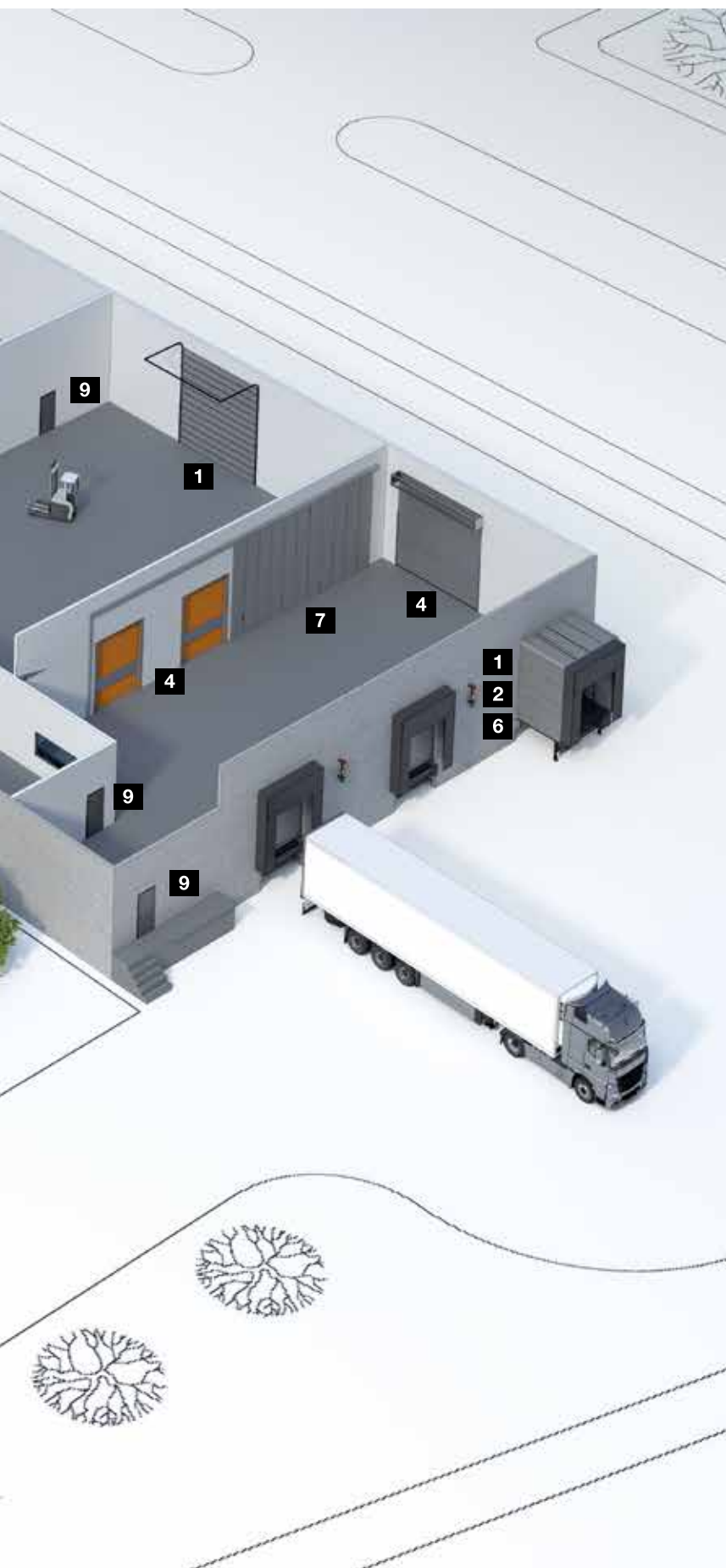
Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego od jednego producenta





**Szybki serwis związany z kontrolą,
konserwacją i naprawą**

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje Klientom
szybki kontakt z firmą – jesteśmy do Państwa dyspozycji



1 Bramy segmentowe



2 Bramy i kraty rolowane



3 Zamknięcia sklepowe



4 Bramy szybkobieżne



5 Szybkobieżne bramy składane



6 Technika przeładunku



**7 Bramy przesuwne
ze stali i stali nierdzewnej**



8 Kurtyny przeciwpożarowe



9 Drzwi ze stali nierdzewnej



**10 Ościeżnice stalowe z wysokiej
jakości drewnianymi wielofunk-
cyjnymi drzwiami Schörghuber**



**11 Elementy w konstrukcji ramowej
z pełnym przeszkleniem***



12 Okna w ścianach wewnętrznych*



13 Bramy do garaży zbiorczych



14 Systemy kontroli wjazdu



**15 Szlabany, systemy szlabanów
i kas automatycznych**

* brak dokumentów dopuszczających
do stosowania na rynku polskim

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 Ichtershausen, 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 Pvt. 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