



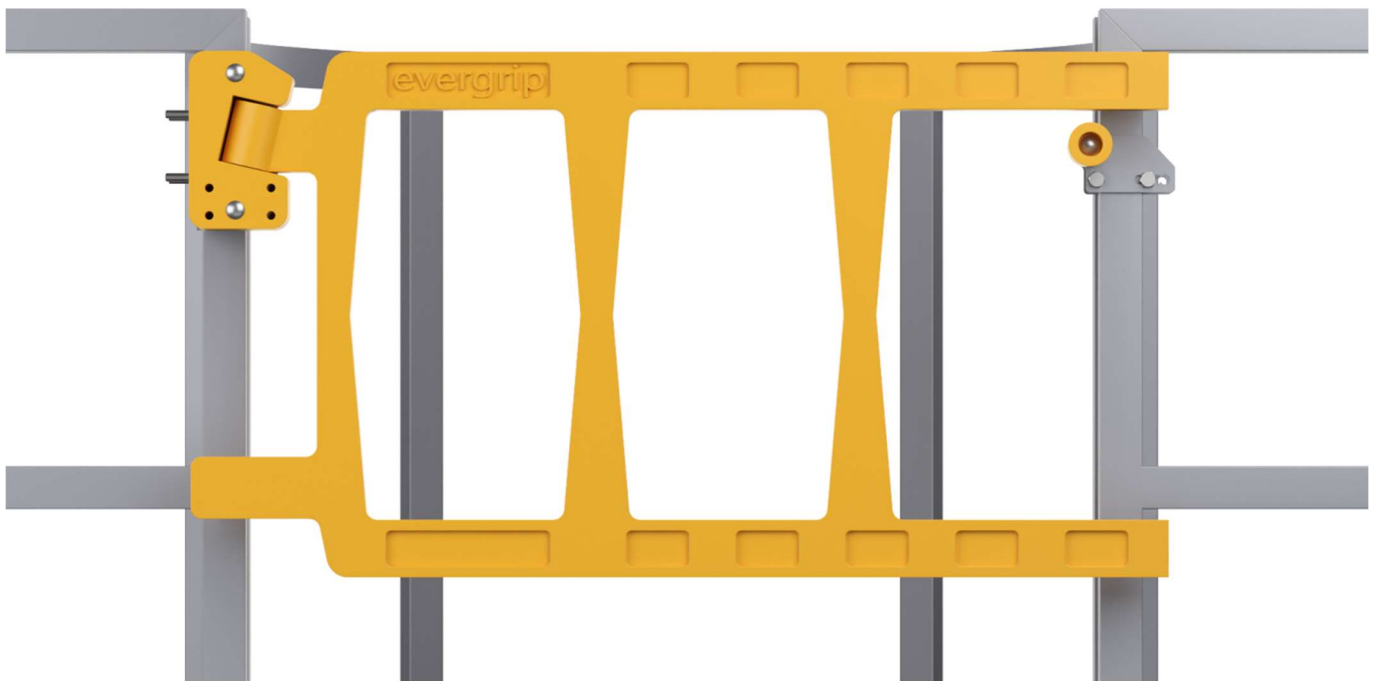
GRAWITACYJNE BRAMKI BEZPIECZEŃSTWA



Ogólne o bramkach

Bramki bezpieczeństwa opracowano by chroniły przed upadkiem z drabin dostępowych, ewakuacyjnych i platform pracujących na wysokościach. Ich samo zamykający system opiera się na mechanizmie wykorzystującym jedynie grawitację. Dzięki temu bramka nie posiada żadnych elementów elektrycznych, sprężyn ani łożysk, tym samym nie wymaga żadnej obsługi ze strony użytkownika.

Dzięki swojej konstrukcji bramka łatwo się otwiera, po czym zawsze wraca do pozycji zamknięcia. Wykonana z **najlepszych materiałów, nie rdzewieje, nie traci koloru, a przy tym jest niezwykle lekka i wytrzymała.**



Główne cechy bramek bezpieczeństwa:

- ✓ Wykonane z opatentowanego poliuretanu: znacznie mocniejsze niż zwykle tworzywa sztuczne, z których wykonane są inne bramy bezpieczeństwa;
- ✓ Brama zamyka się automatycznie dzięki grawitacji, nie wymaga interakcji człowieka;
- ✓ Wytrzymałe i niezawodne, nawet po latach ekspozycji na trudne warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie;
- ✓ Konstrukcja nie opiera się na sprężynach, krzywkach ani łożyskach;

- ✓ Dostępne w czterech standardowych rozmiarach;
- ✓ Dostępne różne zestawy montażowe, umożliwiające instalację bram na profilach L, kształtownikach kwadratowych, okrągłych lub płaskich;
- ✓ Nie wymagające konserwacji, lekkie;
- ✓ Bramki zgodne z europejskimi standardami. Nasze bramki przeszły badania zatwierdzające ich zgodność z normą EN 14122-3/4 (dostęp do maszyn i drabin).



Światowy sukces bramek:

- ✓ Sprawdzone rozwiązanie w użytku od prawie 40 lat
- ✓ Bramka grawitacyjna gwarantuje bezpieczeństwo dla Twoich pracowników
- ✓ Okres użytkowania to nawet ponad 30 lat



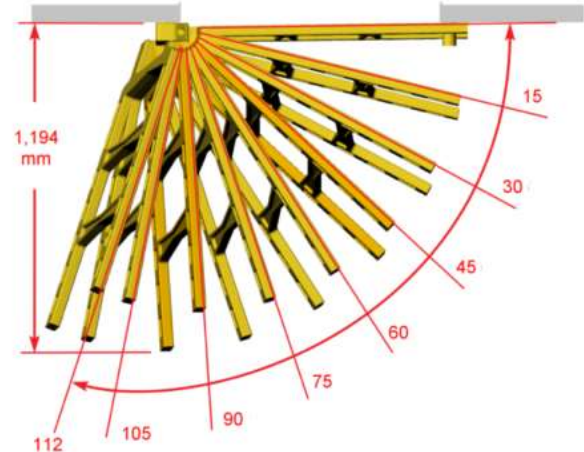
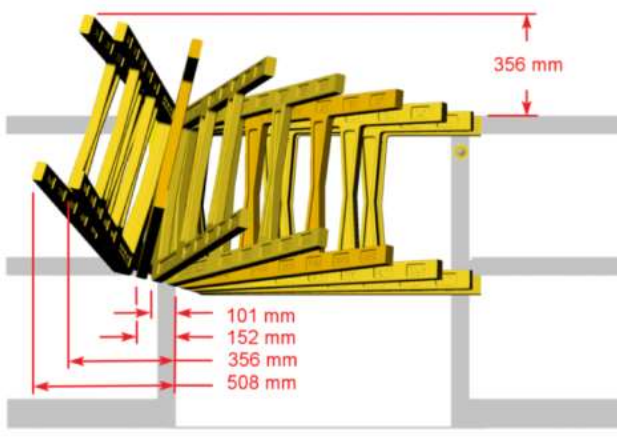
Standardowe długości bramek

index	długość bramki	szerokość prześwitu	waga
EVG-37	1085 mm	max. 950 mm	11,00 kg

Podczas montażu bramkę można dociąć do odpowiedniej długości.

Otwieranie bramki

Kiedy brama bezpieczeństwa ma być zamontowana w ciasnej przestrzeni, takiej jak narożnik lub wąska ścieżka na kładce, należy być świadomym zarówno podniesienia, jak i wypchnięcia spowodowanego ruchem obrotowym bramki samozamykającej. Jest to przedstawione na poniższych rysunkach.



Właściwości bramek

Materiał z którego wykonane są bramki to stały materiał poliuretanowy opracowany w połowie lat 70. Jest on tworzony przez mieszanie dwóch składników ciekłych, które reagują ze sobą, tworząc materiał stały w mniej niż minutę! Aby przetwarzać ten szybko reagujący materiał, używamy procesu wtryskiwania reakcyjnego (RIM). Dzięki unikalnej chemii i procesowi ten materiał może być formowany w grubowarstwowe części (o grubości do 10 cm). Ostateczny produkt jest sztywny, wytrzymały i silny a także charakteryzuje się doskonałą odpornością na zmęczenie. Ponieważ jest to tworzywo sztuczne, ma również dobre właściwości izolacyjne elektryczne i jest odporny na korozję atmosferyczną. Bramki są w całości barwione w masie na bardzo kontrastowy kolor żółty (RAL 1023), nie zawierają kadmu i wykazują wyjątkową odporność na warunki atmosferyczne dzięki unikalnej wewnętrznej barierze UV. Przez dekady użytkowania bramki udowodniły, że są doskonałym wyborem do trudnych środowisk, gdzie metal musi być regularnie konserwowany lub wymieniany. Bardzo długi okres eksploatacji może przynieść zdecydowanie oszczędności zarówno finansowe jak i czasowe.

Poniżej znajduje się podsumowanie typowych właściwości fizycznych bramek. Wszystkie testy zostały przeprowadzone zgodnie z procedurami ASTM:

Parametr	wynik	norma
Gęstość, kg/dm ³	1,16	ASTM D792
Moduł sprężystości na zginanie, (N/mm ²)	1931	ASTM D790
Wytrzymałość na rozciąganie, (N/mm ²)	59	ASTM D638
Wytrzymałość na ściskanie, (N/mm ²)	63	ASTM D695
Wydłużenie, %	15	ASTM D638
Temperatura odkształcenia cieplnego, °C	88	ASTM D648
Uderzenie Izoda, ft-lbs/cal nacięcia	1.0	ASTM D256
Twardość, Shore D	76	---

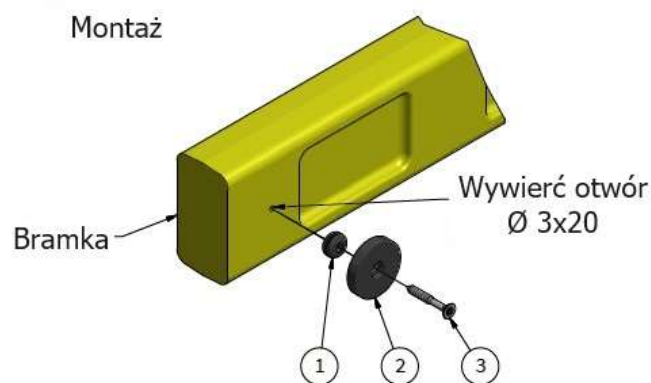
Odporność na warunki środowiska

Dane dotyczące odporności chemicznej bramek zostały określone na cylindrycznych fragmentach o wysokości około 2,54 cm i średnicy około 3,18 cm, o grubości ścianki wynoszącej około 0,64 cm. Cylindryczne fragmenty były zanurzone w różnych substancjach chemicznych przez 7 dni w temperaturze pokojowej. Po ekspozycji fragmenty były testowane pod kątem zmiany wytrzymałości na ściskanie kolumnowe i/lub masy części. Każda zmiana zbliżająca się do 20% w wytrzymałości na ściskanie sugeruje dalsze badania pod kątem wydajności w kontekście użytkowania. To, w połączeniu ze znaczącą zmianą masy, stawia pod znakiem zapytania odpowiedniość użycia z tym konkretnym związkiem chemicznym.

Środek chemiczny	Wzór chemiczny	Zmiana masy [%]	Zmiana wytrzymałości na ściskanie [%]	Wytrzymałość na ściskanie [kg]
Kontrolny		----	----	3 873,38
Aceton	C ₃ H ₆ O	Zniszczony po 24 godzinach	----	----
10% roztwór amoniaku	NH ₄ OH	0.90	-9.0	3 523,46
Tetrachlorometan – Czterochlorek węgla	CCl ₄	0.04	-0.05	3 855,54
Etanol	C ₂ H ₅ OH	10.50	-38.8	2 370,78
Heptan	C ₇ H ₁₆	0.01	0	3 879,06
10% roztwór kwasu solnego (chlorowodorowego)	HCL	0.44	-6.3	3 633,95
Stężony kwas solny (chlorowodorowy)	HCL	8.92	-22.9	2 989,42
10% roztwór wodorotlenek sodu	NaOH	0.53	-7.2	3 600,63
50% roztwór wodorotlenek sodu	NaOH	0.08	0.05	3 897,73
10% kwas siarkowy (siarkowy VI)	H ₂ SO ₄	0.63	-18.3	3 166,94
50% kwas siarkowy (siarkowy VI)	H ₂ SO ₄	0.10	-1.5	3 817,88
Toluen	C ₇ H ₈	0.10	0.7	3 902,35
Woda kranowa	H ₂ O	0.66	-7.30	3 591,28
1% roztwór mydła		0.67	-7.40	3 587,80
Olej silnikowy		0.06	6.8	4 100,83
Nafta – paliwo lotnicze		0.00	2.1	3 951,64
DMF- Dimetyloformamid	C ₃ H ₇ NO	Zniszczony po 24 godzinach	----	----
Octan Etylu	C ₄ H ₈ O ₂	Zniszczony po 7 dniach	----	----

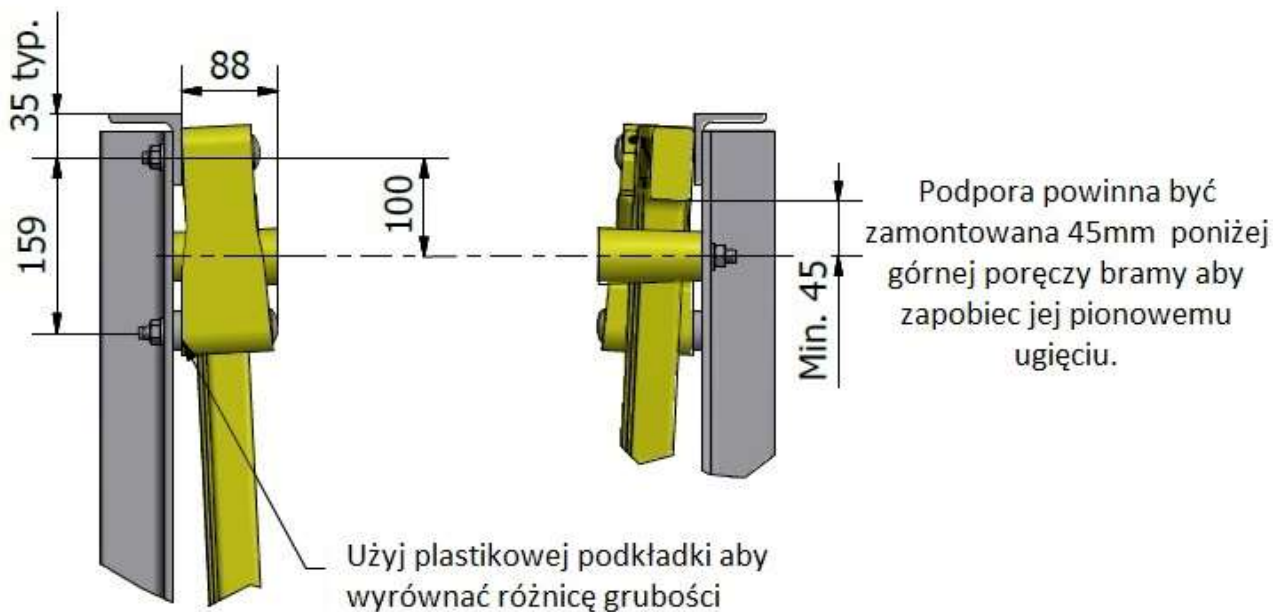
Zamknięcie magnetyczne

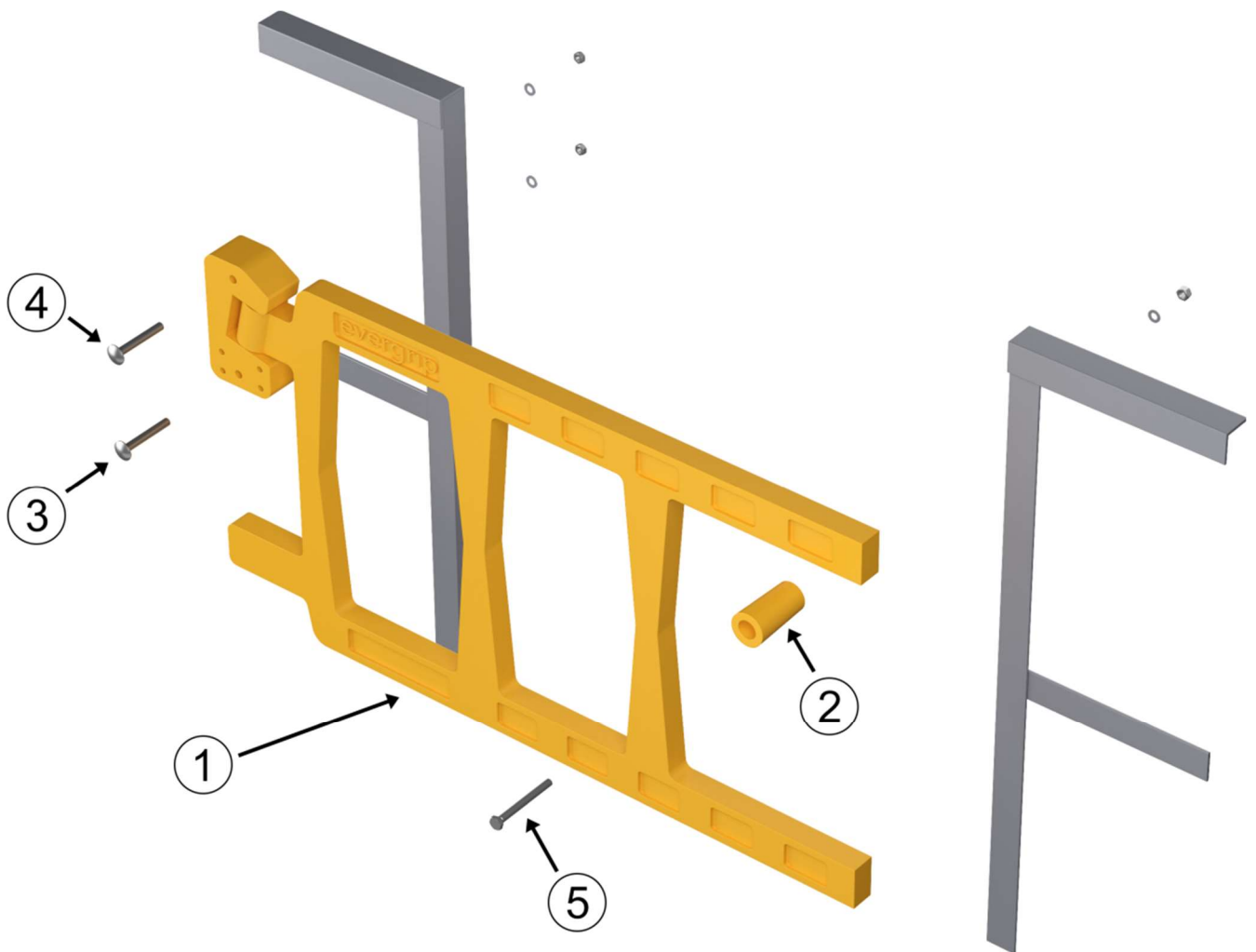
Zestaw zamknięcia magnetycznego zapewnia możliwość pewnego trzymania bramki grawitacyjnej w zamkniętej pozycji za pomocą trwałego magnesu umieszczonego na ramieniu. Wszystkie części zestawu zamknięcia magnetycznego zostały zaprojektowane i przetestowane do użytku na zewnątrz i w warunkach atmosferycznych. Trwały magnes pokryty jest gumą, a śruba wykonana jest ze stali nierdzewnej 316. Zestaw ten utrzyma podwójną bramkę w zamkniętej pozycji nawet przy sile wiatru wynoszącej 11 w skali Beauforta czyli około 103-117 km/h



1. Podkładka gumowa
2. Magnes
3. Śruba ze stali nierdzewnej 316

Sposób montażu na kątowniku

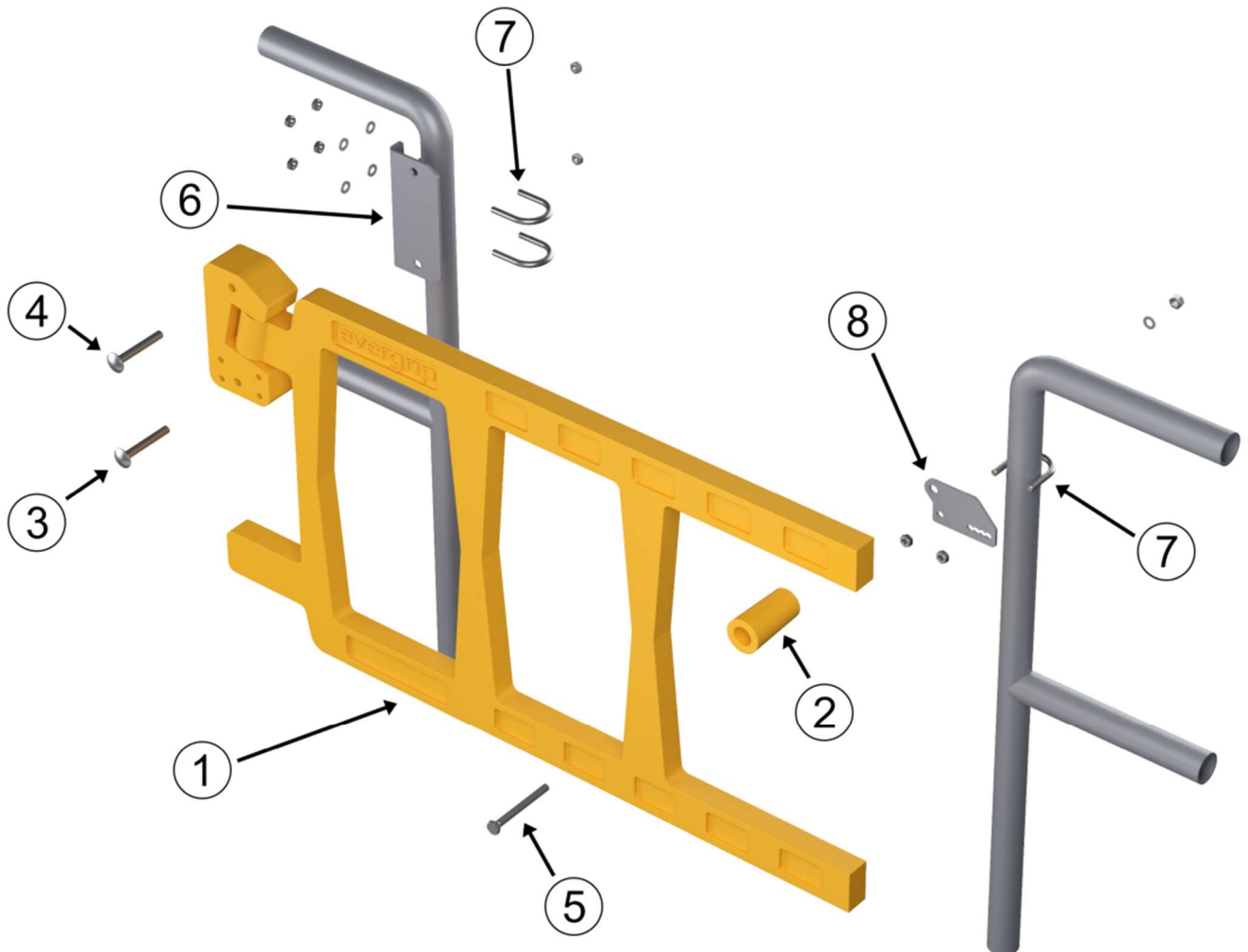




Do montażu bramki na kątowniku wystarczy zestaw śrub zamkowych, który dostarczamy razem z bramką. Dołączone do zestawu śruby wykonane są ze stali galwanizowanej. Za dopłatą możemy wymienić śruby na elementy ze stali kwasoodpornej A4 316.

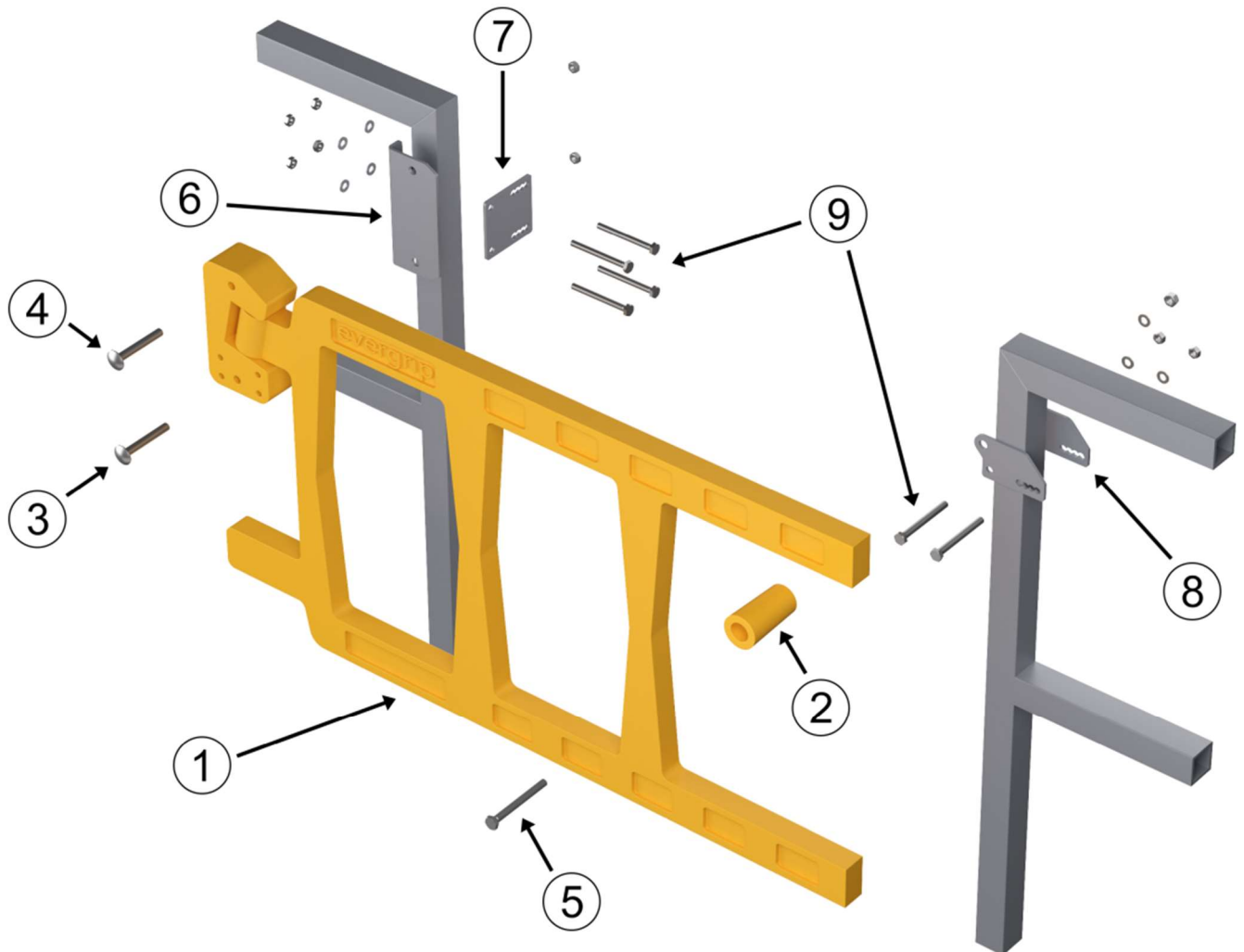
1. Grawitacyjna bramka bezpieczeństwa
2. Podpora bramki
3. Śruba zamkowa M12x120 DIN 603 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
4. Śruba Zamkowa M12x100 DIN 603 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
5. Śruba z łbem sześciokątny DIN 933 M12x100 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985

Sposób montażu na rurce

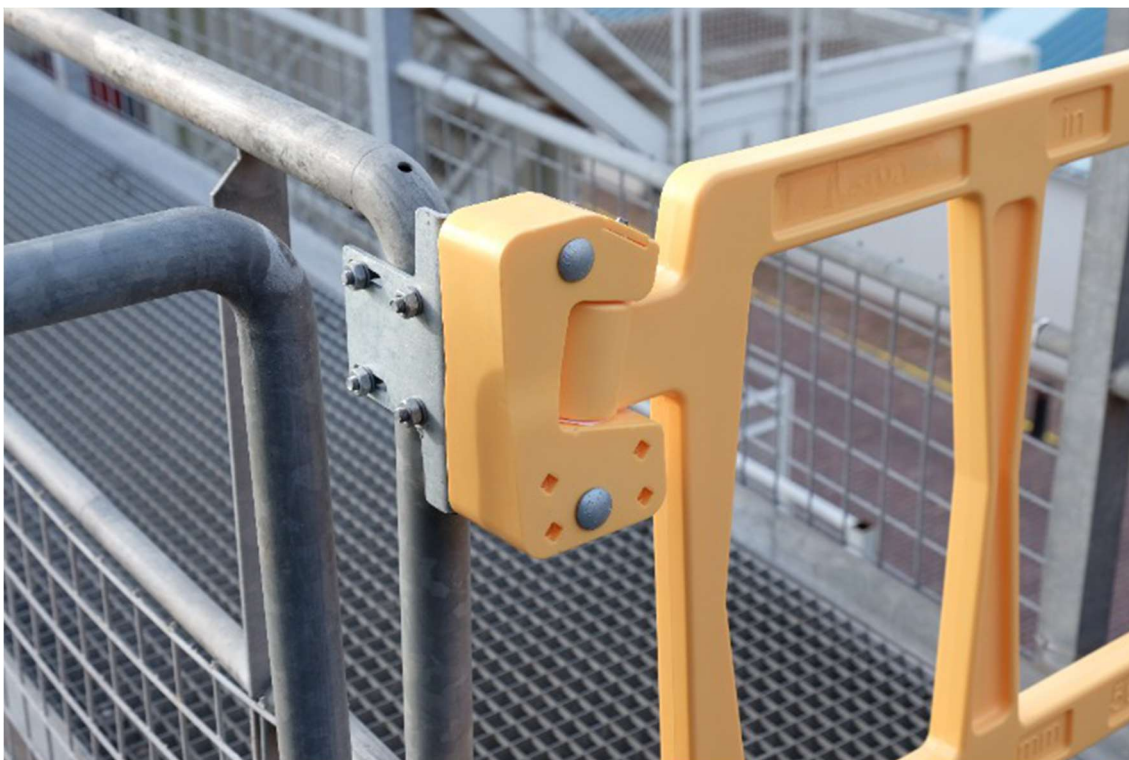


1. Grawitacyjna bramka bezpieczeństwa
2. Podpora bramki
3. Śruba zamkowa M12x120 DIN 603 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
4. Śruba Zamkowa M12x100 DIN 603 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
5. Śruba z łbem sześciokątny DIN 933 M12x100 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
6. Uchwyt montażowy bramki
7. Cybant DIN 3570 M10 + podkładka DIN 125+ nakrętka DIN 985 – 3 szt.
8. Uchwyt montażowy podpory

Sposób montażu na profilu prostokątnym



1. Grawitacyjna bramka bezpieczeństwa
2. Podpora bramki
3. Śruba zamkowa M12x120 DIN 603 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
4. Śruba zamkowa M12x100 DIN 603 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
5. Śruba z łbem sześciokątny DIN 933 M12x100 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985
6. Uchwyt montażowy bramki
7. Płytki blokująca
8. Uchwyt montażowy podpory + płytki blokująca
9. Śruba z łbem sześciokątnym M10x100 DIN 933 + podkładka DIN 125 + nakrętka DIN 985 – 6 szt.







ZAPRASZAMY DO KONTAKTU

EVERGRIP SP. Z O.O.

tel. 22 424 78 59

mail. biuro@evergrip.pl

www.evergrip.pl