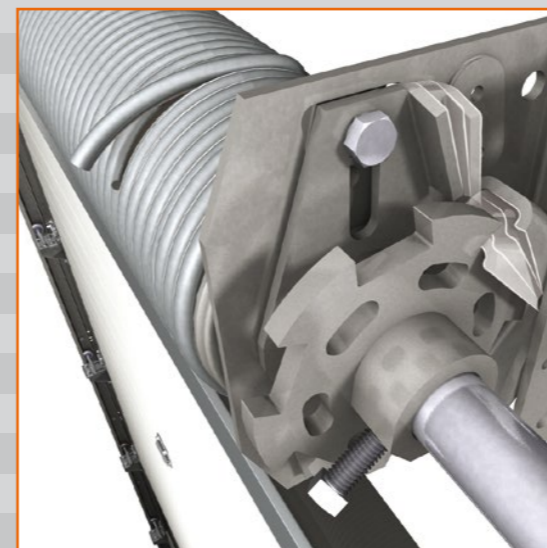


Mechaniczne urządzenia zabezpieczające

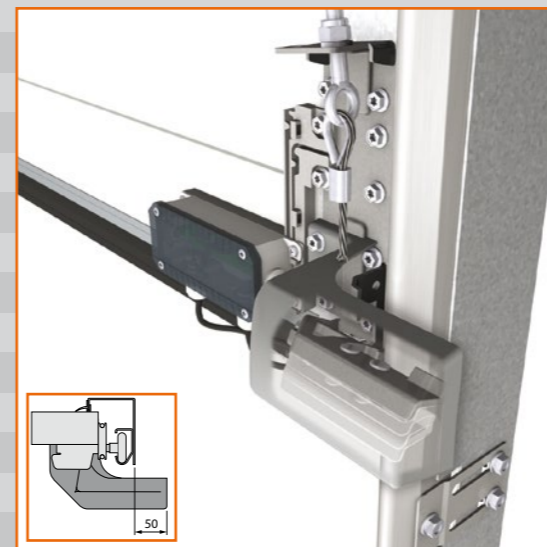


Bezpieczeństwo w ciężkich, pionowo otwieranych bramach jest bardzo istotne. W związku z tym Alpha oferuje mechaniczne i elektroniczne urządzenia zabezpieczające, które chronią ludzi a także pojazdy i towary przed kontaktem z bramą, co prowadzić może do obrażeń lub uszkodzeń bramy lub/i towarów. Jednak wyposażenie bramy segmentowej ponad miarę w urządzenia zabezpieczające jest często zbędne i może stanowić przeszkodę jeśli wymagają one dodatkowej przestrzeni montażowej. Ponadto mogą blokować inne elementy systemu lub nawet doprowadzić do ich zniszczenia. Dlatego Alpha zawsze zaleca stosowanie się do aktualnych norm bezpieczeństwa. Dostarczamy optymalne zabezpieczenia, które posiadają certyfikat TUV Nord i zgodne są z bardzo rygorystycznymi normami i standardami.



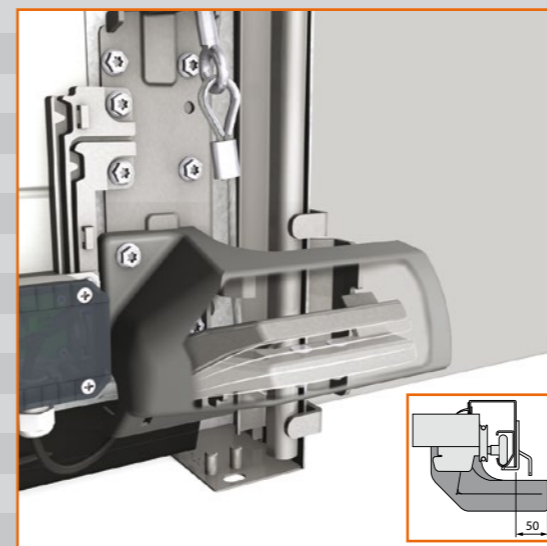
Zabezpieczenie w przypadku pęknięcia sprężyny

Europejski standard EN-13241 zastrzega, że brama segmentowa nigdy nie może opuścić się bez kontroli. Wszystkie ręcznie otwierane bramy muszą zatem być wyposażone w zabezpieczenie bramy przed opadnięciem w przypadku pęknięcia sprężyny. Urządzenie to blokuje wał sprężynowy w wypadku pęknięcia sprężyny i zabezpiecza bramę przed opadnięciem. W przypadku bram z napędem elektrycznym, zamiast zabezpieczenia przed opadnięciem bramy w przypadku pęknięcia sprężyny, mamy do czynienia z samohamowną przekładnią. Znaczy to że zabezpieczenie bramy przed opadnięciem jest niepotrzebne. Staje się potrzebne, gdy zastosujemy napęd z systemem rozsprężlającym.



Zabezpieczenie w przypadku pęknięcia linki

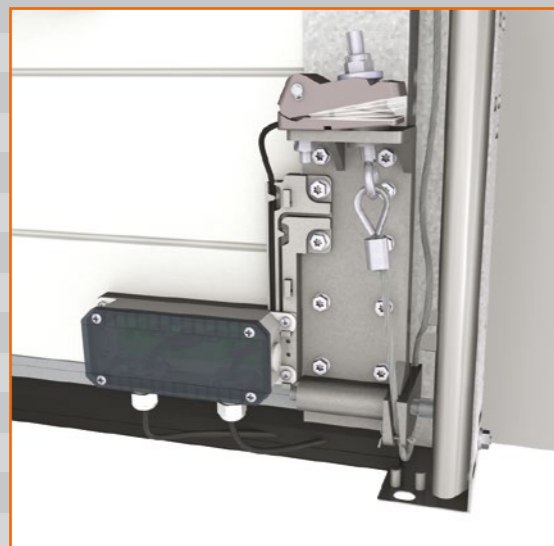
Zgodnie z normami TÜV, każda z linek musi wytrzymać 6-cio krotny ciężar zbalansowanej pości. Jeśli tak się dzieje, zabezpieczenie przed opadnięciem bramy w przypadku pęknięcia linki nie jest wymagane. Natomiast jeśli ten współczynnik bezpieczeństwa nie jest zachowany, brama musi zostać wyposażona w zabezpieczenia. Zabezpieczenie to wymaga przeprowadzenia linek przez system aby nie dopuścić do opadnięcia bramy w przypadku pęknięcia linki. W celu montażu zabezpieczenia w przypadku pęknięcia linki, dodatkowe 50 mm przestrzeni wymagane jest wzdłuż całych prowadnic.



Urządzenie przeciwwyważeniowe

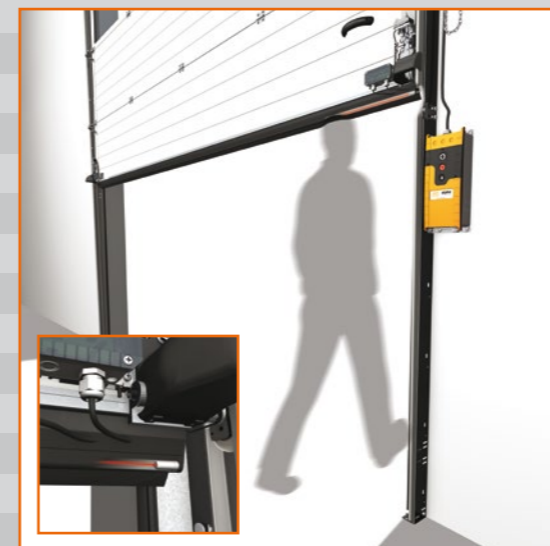
Bramy segmentowe podwieszane są na elastycznych linkach, co daje możliwość uniesienia ich gdy nie są zablokowane. Zaprojektowane specjalnie dla lekkich, elektrycznie otwieranych bram urządzenie przeciwwyważeniowe uniemożliwia uniesienie bramy. Bez niego bramy segmentowe są bardziej narażone na włamania. Bramy otwierane ręcznie wyposażone są w standardzie w sprężynowy skobel. Aby zamontować urządzenie przeciwwyważeniowe, potrzebne jest dodatkowe 50 mm przestrzeni wzdłuż całych prowadnic.

Elektroniczne urządzenia zabezpieczające



Zabezpieczenie w przypadku poluzowania linki

Zabezpieczenie to montowane jest na obu linkach i powoduje natychmiastowe wyłączenie napędu w sytuacji gdy jedna z linek się poluzuje lub pęknie.



Standardowe zabezpieczenie krawędziowe

Zabezpieczenie krawędziowe zintegrowane jest z nadajnikiem i odbiornikiem w uszczelce dolnej bramy. W przypadku zakłócenia sygnału przez jakąkolwiek przeszkodę lub osobę, brama zatrzyma się i podniesie. Maksymalny nacisk przy kontakcie z uszczelką dolną wynosi 40 kg. Wybierz krawędziowe zabezpieczenie wyprzedzające jeśli masz do czynienia z produktami nie mogącymi wytrzymać tego poziomu nacisku.



Wyprzedzające zabezpieczenie krawędziowe

Wyprzedzające zabezpieczenie krawędziowe umieszczone jest 8 cm poniżej dolnej krawędzi bramy. Jeśli spód bramy dojdzie do przeszkody, natychmiastowo wysłany sygnał powoduje zatrzymanie bramy oraz jej otwarcie. Oznacza to, że krawędź bezpieczeństwa funkcjonuje bez kontaktu z ludźmi, towarami czy środkami transportu.



Stacjonarne fotoelektryczne sensory bezpieczeństwa

Napędy ze sterowaniem impulsowym muszą być wyposażone w fotoelektryczne sensory bezpieczeństwa w sytuacjach, gdy otwieranie bramy nie jest widoczne dla użytkowników podczas operowania bramą. Są dwa typy sensorów: model z nadajnikiem i reflektorem oraz model z nadajnikiem i odbiornikiem. W obu przypadkach



nadajnik umocowany jest do prowadnicy po stronie skrzynki sterującej a reflektor lub odbiornik do prowadnicy po drugiej stronie. Jeśli połączenie pomiędzy nadajnikiem a reflektorem/odbiornikiem zostanie przerwane, wysłany jest sygnał zatrzymujący napęd i podnoszący bramę. System z reflektorem jest wrażliwy na pył i wilgoć. System z odbiornikiem odporny jest na te czynniki.