

Segmentowe bramy przemysłowe SPU 67 Thermo firmy Hörmann

# Obiekty przemysłowe bez strat energii

**Zastosowanie bram o dobrej izolacyjności termicznej ma znaczący wpływ na skuteczność energetyczną i ekonomiczną budynków przemysłowych. Dlatego firma Hörmann oferuje bramy przemysłowe o coraz lepszych właściwościach termoizolacyjnych, takie jak: bramy segmentowe SPU 67 Thermo z płytą o grubości 67 mm.**

**B**ramy segmentowe SPU 67 Thermo stanowią uzupełnienie oferty bram o grubości 42 mm i osiągają izolacyjność cieplną lepszą od nich nawet o 55%. Tak dobry efekt osiągnięto dzięki grubszy profilom, które dodatkowo wyposażono w przegrodę termiczną. Co ważne, te nowe, niezwykle energooszczędne bramy nie różnią się pod względem wizualnym od bram z płytą o grubości 42 mm. To jak dotąd jedyna na rynku oferta bram przemysłowych, która daje inwestorom możliwość wyboru bram o różnej grubości i instalacji ich w jednym budynku bez szkody dla spójności architektonicznej.

## STALOWE BRAMY SPU 67 THERMO

Firma Hörmann oferuje różne wersje bram z płytą o grubości 67 mm. Najlepszą termoizolacyjność zapewniają bramy segmentowe SPU 67 Thermo. Wykonane z wypełnionych pianką poliuretanową szczególnie wytrzymałych stalowych segmentów posiadają bardzo dobry współczynnik przenikania ciepła. W bramach o wymiarach 5x5 m, w których zastosowano opcjonalny profil ThermoFrame oddzielający termicznie ościeżnicę od murowanej ściany budynku, nie przekracza on 0,51 W/(m<sup>2</sup>×K). Znakomita izolacyjność bram SPU 67 Thermo to także zasługa przegrody termicznej między zewnętrzną a wewnętrzną stroną segmentów. Dodatkowo rozwiązanie to wpływa na ograniczenie tworzenia się skropliny od wewnętrznej strony bramy. Bramy SPU 67 Thermo nadają się szczególnie do zastosowania w chłodniach i logistyce świeżych produktów. Z powodzeniem mogą też być wykorzystywane jako energooszczędne zamknięcia do obiektów przemysłowych i użytkowych. Zastosowane w halach magazynowych i zakładowych mogą zostać wyposażone w przeszklenia.

## DRZWI W BRAMIE

Największe straty energii powstają podczas otwierania bram. Dlatego ponad 20% bram przemysłowych wyposaża się w drzwi przejściowe umożliwiające przechodzenie przez bramę bez konieczności jej całkowitego

otwierania. Również bramy SPU 67 Thermo firmy Hörmann mogą być w nie wyposażone. Ten producent jako jedyny na rynku oferuje drzwi przejściowe w bramie bez wystającego progu. Próg ze stali nierdzewnej o wysokości do 10 mm, w zależności od wielkości bramy, ogranicza ryzyko potknięcia podczas przechodzenia przez bramę i ułatwia przejeżdżanie urządzeniami na kółkach. Drzwi w bramie, podobnie jak same bramy, wyposażone są w profile z przegrodą termiczną. Dzięki temu ciepło zatrzymane w hali przez płytę bramy o grubości 67 mm nie ucieka przez drzwi przejściowe. W ten sposób brama SPU 67 Thermo z profilem ThermoFrame i z wbudowanymi drzwiami przejściowymi osiąga współczynnik izolacyjności cieplnej na poziomie 0,75 W/(m<sup>2</sup>×K).

Standardowa szerokość przejścia drzwi w bramie wynosi 905 mm, spełnia więc wymagania dla budownictwa bez barier i dróg ewakuacyjnych przeznaczonych do pięciu osób.

## CIEPŁE I BEZPIECZNE

Poza efektywnym wykorzystaniem energii w halach magazynowych istotne są też odpowiednie zabezpieczenia. Wszystkie przemysłowe bramy segmentowe firmy Hörmann wyposażone w napęd posiadają w wersji standardowej zabezpieczenie krawędzi zamykającej z zastosowaniem czujników optycznych lub fotokomórki wyprzedzającej. Dzięki temu brama zatrzymuje się, zanim natrafi na przeszkodę, i natychmiast cofa. Taką samą funkcję pełni krata świetlna zintegrowana z ościeżnicą, która także bezdotykowo rozpoznaje ludzi i przeszkody. To niemal całkowicie wyklucza możliwość doznania obrażeń lub uszkodzenia przedmiotów. Co więcej, szeroki zasięg promieni świetlnych dopuszcza pracę bramy z większą prędkością. Szybsze są też bramy, w których zastosowano fotokomórkę wyprzedzającą. Większa prędkość pracy bramy oznacza mniejsze straty energii, do których dochodzi podczas otwierania i zamykania. Zastosowanie fotokomórki wyprzedzającej lub kraty świetlnej zmniejsza jednocześnie wydatki na przeglądy i konserwację. ■