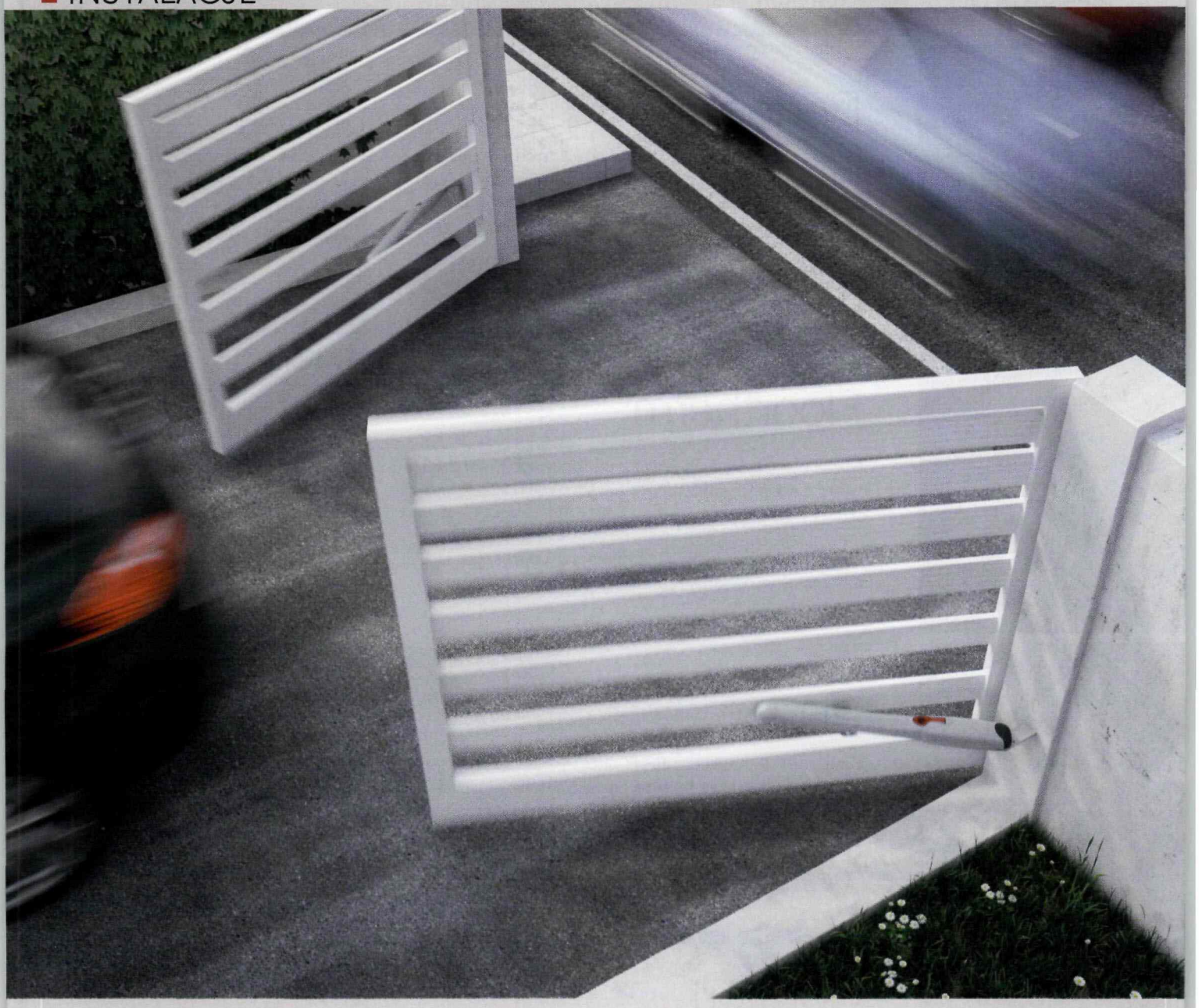


# Automatyka do bram Jaki siłownik wybrać?

TEKST: PIOTR GŁOWACKI, SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH NICE POLSKA

**Na polskim rynku dostępnych jest wiele modeli siłowników. Wśród bogatej oferty wybór odpowiedniego automatu do bramy może się okazać bardzo trudny. Źle dobrany produkt w krótkim czasie ulegnie awarii, a w skrajnym przypadku będzie za słaby, by otworzyć bramę. Wybór urządzenia musi być zatem dokładnie przemyślany.**

Co należy uwzględnić, wybierając siłownik? Przede wszystkim trzeba wiedzieć, jaki rodzaj bramy zamierzamy automatyzować. Istnieją trzy główne kategorie bram: bramy przesuwne, skrzydłowe oraz garażowe. Dla każdej z tych grup znajdziemy szeroką gamę produktów. W poniższym tekście podpowiadamy, na jakie parametry zwrócić uwagę przy doborze siłownika.

## Bramy przesuwne

Podstawowym parametrem doboru jest ciężar bramy. Należy jednak pamiętać o tym, że ze względu na mechanikę i konstrukcję bramy siła potrzebna do jej przemieszczenia nie wynika wyłącznie z ciężaru bramy, ale także z dodatkowych oporów toczenia, które pojawiają się np. na wózkach bramy lub są związane z warunkami pogodowymi i większym oporem zimą. Dlatego zaleca się wybranie siłownika, który będzie miał mniej więcej 30-procentowy zapas siły.

## Bramy skrzydłowe

Ze względu na sposób działania siłowniki do bram skrzydłowych można podzielić na trzy kategorie: siłowniki śrubowe, z ramieniem łamanym oraz podziemne.

Wybór odpowiedniego modelu w tej kategorii jest najtrudniejszy. Ważny jest nie tylko ciężar bramy, ale także szerokość i długość skrzydła oraz wymiary słupka. Zwłaszcza ten ostatni parametr może się okazać kluczowy (jest nieistotny tylko w przypadku siłowników podziemnych). Dla prawidłowego działania siłowników bardzo ważne jest odpowiednie odsunięcie osi obrotu siłownika od osi zawiasu. Obrazowo mówiąc, liczy się to, w jakiej odległości od zawiasu zamontowany jest tylny wspornik lub podstawa siłownika.

Odpowiednio zastosowane wymiary są gwarantem płynnej i długotrwałej pracy siłowników, wpływającej na ich żywotność. Umożliwiają także uzyskanie pożądanego kąta otwarcia skrzydeł bramy. Zbyt małe wymiary montażowe będą powodowały niemiły dla oka efekt szarpnięcia bramy na początku manewru otwierania bądź zamykania. Doprowadzą również w krótkim czasie do usterki siłownika, spowodowanej uszkodzeniem części mechanicznych urządzenia. Należy o tym pamiętać zwłaszcza wtedy, gdy przymierzamy się do automatyzacji bramy osadzonej na wąskich słupkach. W takim przypadku, przed zakupem, konieczne jest staranne wyliczenie punktu montażu tylnego wspornika.





ZDJĘCIA: NICE POLSKA

**Wybór urządzenia automatyki bramowej musi być dokładnie przemyślany, bowiem źle dobrany produkt prawdopodobnie ulegnie awarii lub zwyczajnie nie poradzi sobie z bramą.**

Kolejny parametr, jaki należy uwzględnić, to głębokość osadzenia zawiasu bramy w stosunku do płaszczyzny słupka, na której montuje się tylny wspornik. Dla każdego z modeli siłowników istnieje ograniczenie tego parametru. Niedostosowanie się do tego wymogu wymusi montaż na nieprawidłowych wymiarach. *Konsekwencje omówiliśmy już wcześniej.*

## Bramy garażowe

Najistotniejszym parametrem doboru siłownika w tej kategorii bram jest powierzchnia bramy garażowej, a także wysokość bramy. Należy się również upewnić, że dysponujemy miejscem w garażu pozwalającym na montaż szyny prowadzącej.

Pamiętajmy, że oprócz wyżej wymienionych istnieją parametry doboru wspólne dla wszystkich rodzajów siłowników, np. intensywność pracy. W momencie wyboru urządzenia do firmy lub na osiedle, co będzie się wiązało z jego większą intensywną eksploatacją i wieloma cyklami pracy realizowanymi przez siłownik *każdego dnia, należy oszacować ilość cykli, które brama wykona* w ciągu godziny, i sprawdzić w dokumentacji siłownika, czy konkretny model urządzenia spełnia postawione wymagania. Pamiętajmy także, że wybór siłownika musi być dokonany rozważnie, ponieważ tylko wtedy otrzymujemy gwarancję długiej, bezpiecznej i bezawaryjnej pracy urządzenia. ■