

# Kasety, czyli jak sterować bezpiecznie

Maszyny i urządzenia elektryczne ułatwiają nam wykonywanie wielu zadań w codziennym życiu. Aby jednak spełniały swoje funkcje, trzeba się z nimi skomunikować – przekazać informację, co i kiedy mają zrobić. Żaden zakład przemysłowy nie może się obejść bez urządzeń wykonujących podstawowe i nieskomplikowane funkcje, w rodzaju: chwyć, przesunąć, upuścić itp. Sprzęt typu dźwigi, podnośniki czy suwnice mogą być sterowane za pomocą kilku przycisków umieszczonych w obudowie zwanej kasetą.

Kasety sterownicze, ze względu na ich budowę, można zgrupować w dwóch kategoriach.

## KASETY STACJONARNE

Pierwsza grupa to kasety, które możemy nazwać stacjonarnymi. Montowane są bezpośrednio na obudowie maszyny lub w niewielkiej odległości od niej. Podstawowym wyposażeniem takiej kasety jest przycisk wyłączenia awaryjnego, tzw. DR. Umożliwia on natychmiastowe wyłączenie maszyny w przypadku awarii, aby nie dopuścić do sytuacji zagrożenia zdrowia lub życia.

W ofercie firm PROMET i EMAS znajdują się różne wykonania tego typu kaset. Na uwagę zasługuje model z dużym, bo aż 72-milimetrowym przyciskiem – blokowanym lub powrotnym. Taka wielkość ułatwia uru-

chomienie przycisku, co jest ważne w sytuacji, gdy liczy się czas reakcji operatora danej maszyny.

Niekiedy tak znaczny rozmiar okazuje się jednak również wadą, ponieważ może dojść do przypadkowych, nieuzasadnionych sytuacji uruchomienia przycisku i zatrzymania maszyny. Jeżeli zależy nam na ograniczeniu podobnych sytuacji, możemy wybrać kasetę z mniejszym przyciskiem oraz osłoną zaprojektowaną tak, aby wciśnięcie przycisku było zawsze świadomą decyzją operatora.

Kasety zawierają również przyciski odpowiedzialne za podstawowe funkcje maszyny:

- „start” lub „jazda” – zazwyczaj w kolorze zielonym,
- „stop” lub „zatrzymaj” – w kolorze czerwonym,

– pozostałe przyciski z podstawowego wyposażenia, czyli z oznaczeniem w postaci strzałek, określających kierunek poziomy (lewy-prawy) lub pionowy (góra-dół) oraz prędkość.

Szeroka oferta części składowych pozwala na skompletowanie kaset stacjonarnych według konkretnych wymagań klienta. Obudowa może być wykonana z ABS-u (seria K i KM), poliwęglanu (seria KP) lub poliamidu (seria P), może być zamknięta za pomocą śrub metalowych (serie K, KM, KP, P) lub z tworzywa (seria K). Do dyspozycji klientów pozostaje również kilka serii przycisków sterowniczych oraz lampek z tworzywa bądź metalu oraz dławnice kablowe, dzięki którym kaseca pozostaje szczelna po wprowadzeniu do niej przewodów.





### KASETY SUWNICOWE

Druga kategoria kaset znajduje swoje zastosowanie, gdy operator ze względu na gabaryty maszyny lub jej umiejscowienie nie jest w stanie z jednego miejsca obserwować całego zakresu pracy obsługiwane- go urządzenia. W takim przypadku używane są kasety suwnicowe. Różnią się od omówionych powyżej brakiem stałego mocowania, co daje operatorowi możliwość poruszania się z nimi po hali. Jedynym ograniczeniem jest długość przewodu łączącego kasetę z maszyną.

Kasety tego typu mają kilka założeń konstrukcyjnych wpływających na obsługę i bezpieczeństwo pracy ze sterowanym urządzeniem. Ich kształt został zaprojektowany z myślą, aby dobrze „leżały” w dłoni, a dostęp do każdego przycisku był możliwy przy użyciu tylko jednej ręki.

Oferta kaset suwnicowych firm PROMET i EMAS obejmuje dwie serie. Dzięki swojej smukłej budowie i niewielkiej wadze modele z serii PV umożliwiają swobodną pracę gołą dłonią lub w cienkiej rękawiczce. Serię KS tworzą z kolei bardzo solidne urządzenia sterownicze o masywniejszej budowie, doskonale sprawdzające się w ciężkich warunkach. Zostały one zaprojektowane dla operatorów, którzy podczas pracy muszą mieć założone grube, robocze rękawice ochronne. W takich rękawicach ruchy palców są bardzo ograniczone, a powierzchnia palca, którą dociskamy przycisk, jest powiększona. Konstrukcja modeli z serii KS zmniejsza możliwość przyciśnięcia dwóch przycisków

jednocześnie, a ograniczone ruchy w rękawicy nie stanowią przeszkody w obsłudze kasety.

W obu seriach kaset zamontowano mechaniczne blokady przycisków kierunkowych, odpowiadających za przemieszczanie się maszyny w odpowiednim kierunku. Jednoczesne użycie przycisków generujących przeciwstawne ruchy mogłoby doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

Wyposażenie dodatkowe stanowią przyciski bezpieczeństwa, gwarantujące natychmiastowe zatrzymanie sprzętu, czy przełączniki kluczykowe, ograniczające możliwość posługiwania się kasetą tylko do osób uprawnionych.

W obsłudze kaset suwnicowych największą niedogodność stanowić może w pewnych okolicznościach wspomniany przewód łączący kasetę z maszyną. Rozwiązaniem tego problemu jest kasetka bezprzewodowa, która po wciśnięciu przycisku przesyła sygnał do urządzenia za pomocą fal radiowych. Modele takie (seria KR) zachowują wszystkie właściwości standardowych kaset suwnicowych, dodając do tego swobodę użytkownika z dowolnego miejsca.

### REAGUJĄC NA TRENDY

Wychodząc naprzeciw zmianom oraz śledząc najnowsze rozwiązania technologiczne, dbamy o to, by oferowane przez nas produkty były nieustannie modernizowane, zwiększając tym samym możliwości ich zastosowania i ułatwiając pracę operatorom.



Spółdzielnia Niewidomych  
PROMET  
www.sn-promet.pl



Wskaźnik położenia niesymetryczny lewy lub prawy



Wskaźnik wyboru zasilania



www.sn-promet.pl

