

Gdy bezpieczeństwo wymaga, aby uruchomienie lub zatrzymanie następowało w określonej sekwencji, niezbędne są urządzenia zapewniające wykonanie tych czynności we właściwej kolejności (§ 22 ust. 3 nowego rozporządzenia).

Odnosnie do maszyny pracującej w trybie automatycznym, jej uruchomienie i ponowne uruchomienie po zatrzymaniu lub zmiana parametrów pracy mogą być możliwe bez interwencji operatora, pod warunkiem że nie prowadzi to do sytuacji zagrożenia (§ 22 ust. 4 nowego rozporządzenia).

UWAGA

Na wyposażeniu maszyny powinno być urządzenie sterujące umożliwiające całkowite i bezpieczne jej zatrzymanie (§ 23 ust. 1 nowego rozporządzenia).

Ważne jest, aby każde stanowisko robocze było wyposażone w urządzenie sterujące umożliwiające zatrzymanie, w zależności od istniejących zagrożeń, niektórych lub wszystkich funkcji maszyny w taki sposób, aby maszyna pozostawała bezpieczna (§ 23 ust. 2 nowego rozporządzenia).

W maszynie sterowanie zatrzymaniem powinno mieć pierwszeństwo w stosunku do sterowania uruchamianiem (§ 23 ust. 2 nowego rozporządzenia).

Z momentem zatrzymania maszyny lub jej niebezpiecznych funkcji zasilanie odpowiednich napędów uruchamiających powinno zostać odłączone (§ 23 ust. 3 nowego rozporządzenia).

Jeżeli z przyczyn eksploatacyjnych wymagany jest zatrzymujący element

odpowiednich napędów uruchamiających, stan zatrzymania musi być:

- monitorowany,
- utrzymywany (§ 23 ust. 4 nowego rozporządzenia).

Maszyna powinna być wyposażona w co najmniej 1 urządzenie do zatrzymywania awaryjnego, alternatywnie umożliwiające:

- wyeliminowanie zaistniałego niebezpieczeństwa,
- zapobieżenie wystąpieniu niebezpieczeństwa (§ 24 ust. 1 nowego rozporządzenia).

Wymogu tego nie stosuje się do:

1) maszyn, w których urządzenie do zatrzymywania awaryjnego nie obniżyłoby ryzyka ze względu na brak możliwości:

- skrócenia czasu zatrzymania,
- podjęcia szczególnych środków niezbędnych do przeciwdziałania ryzyku;

2) maszyn przenośnych:

- trzymany w rękę,
- prowadzonych ręcznie

(§ 24 ust. 2 pkt 1 i 2 nowego rozporządzenia).

Natomiast urządzenie do zatrzymywania awaryjnego powinno:

1) mieć wyraźnie rozpoznawalne i widoczne oraz szybko dostępne urządzenia sterujące,

2) możliwie jak najszybciej zatrzymać niebezpieczny proces, bez stwarzania dodatkowego ryzyka,

3) w razie konieczności inicjować lub umożliwiać zainicjowanie pewnych ruchów zabezpieczających

W momencie ustania aktywnego działania urządzenia do zatrzymywania awaryjnego po wygenerowaniu sygnału zatrzymania sygnał ten powinien być podtrzymany przez zablokowanie tego urządzenia, aż do chwili, w której zostanie ono w sposób zamierzony odblokowane (§ 24 ust. 4 nowego rozporządzenia).

UWAGA

Powinno być niemożliwe zablokowanie urządzenia do zatrzymywania awaryjnego bez wygenerowania polecenia zatrzymania (§ 24 ust. 5 nowego rozporządzenia).

Przed wszystkim odblokowanie urządzenia do zatrzymywania awaryjnego może nastąpić wyłącznie przez wykonanie odpowiednich czynności, przy czym nie powinno ponownie uruchomić maszyny, a tylko umożliwić jej uruchomienie (§ 24 ust. 5 nowego rozporządzenia).

Ponadto funkcja zatrzymania awaryjnego musi być dostępna i gotowa do użycia przez cały czas, bez względu na tryb pracy maszyny (§ 24 ust. 6 nowego rozporządzenia).

Generalną zasadą jest, że urządzenia do zatrzymywania awaryjnego powinny wspomagać, a nie zastępować pozostałe środki zabezpieczające (§ 24 ust. 7 nowego rozporządzenia).

Oдноśnie do maszyn lub ich części przeznaczonych do wspólnego działania producent powinien tak zaprojektować oraz wykonać maszynę, aby wyłączniki, w tym urządzenie do zatrzymywania awaryjnego, mogły zatrzymać nie tylko samą maszynę, ale i wszystkie urządzenia umieszczone przed nią lub za nią w ciągu technologicznym, jeżeli dalsze działanie tych

urządzeń może być niebezpieczne (§ 25 nowego rozporządzenia).

Wybrany tryb sterowania lub pracy maszyny powinien być nadrzędny w stosunku do innych jej trybów sterowania bądź pracy (§ 26 ust. 1 nowego rozporządzenia). Wyjątkiem jest tu zatrzymywanie awaryjne (§ 26 ust. 1 nowego rozporządzenia).

Gdy dana maszyna została tak zaprojektowana i wykonana, że możliwe jest jej użytkowanie w kilku trybach sterowania lub pracy, wymagających różnych środków ochronnych bądź procedur roboczych, powinna być wyposażona na stałe w przełącznik wyboru trybu pracy i sterowania, który można zablokować w każdym położeniu (§ 26 ust. 2 nowego rozporządzenia).

Każde położenie przełącznika wyboru trybu pracy i sterowania maszyny powinno odpowiadać tylko jednemu jej trybowi pracy bądź sterowania i powinno być jednoznacznie identyfikowalne (§ 26 ust. 2 nowego rozporządzenia).

Przełącznik wyboru trybu pracy i sterowania maszyny może zostać zastąpiony inną metodą wybierania, która ogranicza użycie niektórych funkcji maszyny przez określone kategorie operatorów (§ 26 ust. 3 nowego rozporządzenia).

Gdy w celu wykonania niektórych czynności maszyna powinna mieć możliwość działania przy niezamkniętych lub usuniętych osłonach bądź wyłączonych urządzeniach ochronnych, przełącznik wyboru jej trybu pracy i sterowania powinien jednocześnie:

- 1) unieruchomić wszystkie inne tryby sterowania lub pracy,

W momencie ustania aktywnego działania urządzenia do zatrzymywania awaryjnego po wygenerowaniu sygnału zatrzymania sygnał ten powinien być podtrzymany przez zablokowanie tego urządzenia, aż do chwili, w której zostanie ono w sposób zamierzony odblokowane (§ 24 ust. 4 nowego rozporządzenia).

UWAGA

Powinno być niemożliwe zablokowanie urządzenia do zatrzymywania awaryjnego bez wygenerowania polecenia zatrzymania (§ 24 ust. 5 nowego rozporządzenia).

Przed wszystkim odblokowanie urządzenia do zatrzymywania awaryjnego może nastąpić wyłącznie przez wykonanie odpowiednich czynności, przy czym nie powinno ponownie uruchomić maszyny, a tylko umożliwić jej uruchomienie (§ 24 ust. 5 nowego rozporządzenia).

Ponadto funkcja zatrzymania awaryjnego musi być dostępna i gotowa do użycia przez cały czas, bez względu na tryb pracy maszyny (§ 24 ust. 6 nowego rozporządzenia).

Generalną zasadą jest, że urządzenia do zatrzymywania awaryjnego powinny wspomagać, a nie zastępować pozostałe środki zabezpieczające (§ 24 ust. 7 nowego rozporządzenia).

Oдноśnie do maszyn lub ich części przeznaczonych do wspólnego działania producent powinien tak zaprojektować oraz wykonać maszynę, aby wyłączniki, w tym urządzenie do zatrzymywania awaryjnego, mogły zatrzymać nie tylko samą maszynę, ale i wszystkie urządzenia umieszczone przed nią lub za nią w ciągu technologicznym, jeżeli dalsze działanie tych

urządzeń może być niebezpieczne (§ 25 nowego rozporządzenia).

Wybrany tryb sterowania lub pracy maszyny powinien być nadrzędny w stosunku do innych jej trybów sterowania bądź pracy (§ 26 ust. 1 nowego rozporządzenia). Wyjątkiem jest tu zatrzymywanie awaryjne (§ 26 ust. 1 nowego rozporządzenia).

Gdy dana maszyna została tak zaprojektowana i wykonana, że możliwe jest jej użytkowanie w kilku trybach sterowania lub pracy, wymagających różnych środków ochronnych bądź procedur roboczych, powinna być wyposażona na stałe w przełącznik wyboru trybu pracy i sterowania, który można zablokować w każdym położeniu (§ 26 ust. 2 nowego rozporządzenia).

Każde położenie przełącznika wyboru trybu pracy i sterowania maszyny powinno odpowiadać tylko jednemu jej trybowi pracy bądź sterowania i powinno być jednoznacznie identyfikowalne (§ 26 ust. 2 nowego rozporządzenia).

Przełącznik wyboru trybu pracy i sterowania maszyny może zostać zastąpiony inną metodą wybierania, która ogranicza użycie niektórych funkcji maszyny przez określone kategorie operatorów (§ 26 ust. 3 nowego rozporządzenia).

Gdy w celu wykonania niektórych czynności maszyna powinna mieć możliwość działania przy niezamkniętych lub usuniętych osłonach bądź wyłączonych urządzeniach ochronnych, przełącznik wyboru jej trybu pracy i sterowania powinien jednocześnie:

- 1) unieruchomić wszystkie inne tryby sterowania lub pracy,

Przedstawiony fragment to zaledwie niewielka część wiedzy
jaką dla Ciebie przygotowaliśmy!

Chcesz wiedzieć więcej na temat zasadniczych wymagań dla maszyn i nie tylko?
Zamów naszą najnowszą publikację „**Maszyny i nie tylko – nowe zasadnicze wymagania**”! Tylko w niej znajdziesz aktualny stan prawny uwzględniający
także ważną nowelizację z **29 grudnia 2009 r.**

Z naszej książki dowiesz się między innymi tego jak:

- powinna wyglądać prawidłowa dokumentacja maszyny,
- wygląda prawidłowe oznaczenie maszyny,
- zapobiegać szczególnym zagrożeniom powodowanym przez przemieszczanie się maszyny oraz związanym z podnoszeniem,
- wyglądają procedury oceny zgodności i minimalne kryteria notyfikowania jednostek.

To oczywiście nie wszystko! Już dziś zamów nową publikację
„**Maszyny i nie tylko – nowe zasadnicze wymagania**” i **bądź na bieżąco z nowymi przepisami.**