

Inteligentne zabezpieczanie instalacji
przemysłowych

Technologia bezpieczeństwa



Wprowadzenie do technologii bezpieczeństwa

Technologia bezpieczeństwa zapewnia ochronę ciała, rąk lub palców. Certyfikowane zgodnie z normami międzynarodowymi zapory świetlne, kurtyny świetlne z lub bez funkcji mutingu, przełączniki bezpieczeństwa, blokady bezpieczeństwa, wyłączniki awaryjne, przekaźniki i kolumny ochronne znajdują zastosowanie wszędzie tam gdzie istotne jest zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i maszyn.



Kompleksowe zabezpieczenie instalacji

- Inteligentne zabezpieczanie maszyn we wszystkich punktach dostępu i kontaktu
- Rozwiązania techniczne w zakresie bezpieczeństwa dla wszystkich branż i sektorów



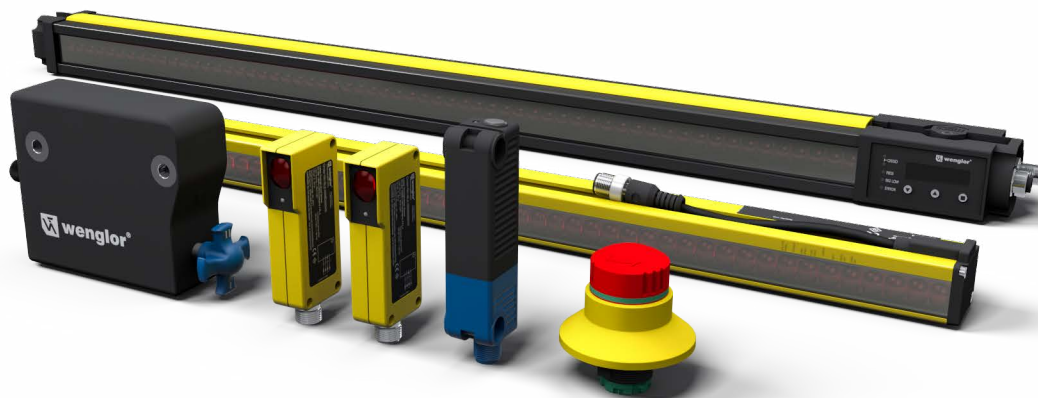
Bezpieczna współpraca człowieka i maszyny

- Ochrona dostępu do ruchomych części maszyny
- Produktywna współpraca człowiek-robot



Certyfikacja zgodności z międzynarodowymi normami i wytycznymi

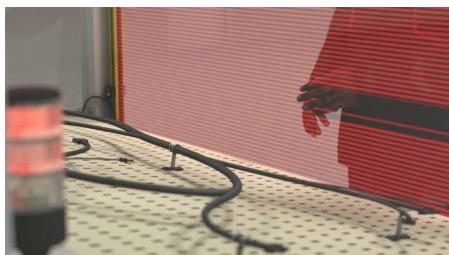
- Certyfikacja wg DIN EN ISO 13849-1
- Certyfikat EN 61496
- Dyrektywa maszynowa UE



Bezdotykowe urządzenia zabezpieczające

Bezdotykowe urządzenia ochronne (BUO) wykrywają pojawienie się osoby lub części ciała w obszarze zabezpieczonym. Wykrywanie zawdzięczamy czujnikom optycznym bez bezpośredniego kontaktu mechanicznego. W związku z tym BUO stosuje się do zabezpieczania niebezpiecznych miejsc na maszynach.

Odpowiednie rozdzielczości kurtyn świetlnych i barier wielowiązkowych zapewniają najwyższą ochronę palców, dłoni lub ciała.



Ochrona palców

Produkcja wiązek elektrycznych podlega najostrzejszym kontrolom funkcjonalnymi jakościowym, które są przeprowadzane automatycznie na stołach kontrolnych. Aby zapobiec ewentualnej ingerencji pracownika z systemem automatycznego testowania, urządzenia są zabezpieczane kurtynami świetlnymi z ochroną palców

Ochrona dłoni

Podczas produkcji profili okiennych ruchome części instalacji, takie jak sanie przesuwne, muszą zachować maksymalną ruchomość, a jednocześnie zostać zabezpieczone. W tym celu instaluje się zabezpieczenie strefy w postaci kurtyn świetlnych do ochrony dłoni.

Ochrona ciała

Zautomatyzowane stanowiska paletyzacji oraz załadunku i rozładunku w przemyśle drzewnym muszą być zabezpieczone ze wszystkich stron. Dzięki wielowiązkowym barierom świetlnym system wyłącza się natychmiast po wejściu pracownika do strefy.



Zestawy do mutingu

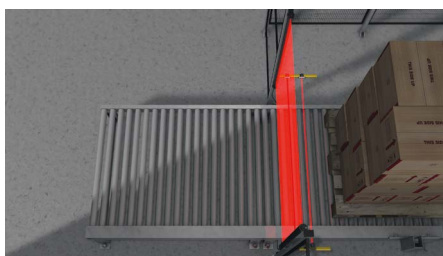
Zestawy do mutingu składają się z czujników mutingu montowanych na przeznaczonych do tego ramionach. Wraz z kurtykami bezpieczeństwa tworzy to w pełni zintegrowany system bezpieczeństwa.

Funkcja mutingu umożliwia transportowanie obiektów przez strefę zagrożenia maszyny lub instalacji.



Dwa czujniki mutingu krzyżowego

do bezpiecznego transportu materiału do i ze strefy zagrożenia



Dwa czujniki mutingu liniowego

do bezpiecznego transportu materiałów ze strefy zagrożenia



Cztery czujniki mutingu liniowego

do bezpiecznego transportu materiałów do i ze strefy zagrożenia przy monitorowaniu sekwencji i czasu

Zamki bezpieczeństwa

Zamki bezpieczeństwa to rozwiązanie stosowane do montażu na fizycznej barierze chroniącej ludzi przed zagrożeniami ze strony maszyn. Jednocześnie zabezpieczają one maszynę przed ludźmi np. gdy może dojść do nieumyślnego przewrzenia procesu o krytycznym czynnikiem czasowym w wyniku wtargnięcia osoby niepowołanej.

Przełączniki bezpieczeństwa RFID i zamki bezpieczeństwa z funkcją blokady są przeznaczone do stosowania w obwodach bezpieczeństwa i służą do monitorowania położenia ruchomych osłon zabezpieczających, np. drzwi bezpieczeństwa. Zamki bezpieczeństwa blokujące osłonę gwarantują elektronicznie nadzorowane zamknięcia, monitorując stan zamka elektromagnetycznego.



Urządzenia sterujące

Urządzenia sterujące stosuje się, gdy konieczne jest zapewnienie bezpiecznego sterowania lub zatrzymania maszyny. Są one potrzebne przy konfiguracji, zatrzymywaniu lub ponownym uruchomieniu maszyn lub przerwanych procesów produkcyjnych.

Dzięki certyfikowanym wyłącznikom awaryjnym możliwe jest natychmiastowe zatrzymanie urządzenia. Przełączniki uruchamiające zapewniają bezpieczną pracę w strefach niebezpiecznych, gdy konieczne jest przebywanie w nich człowieka.

Przełączniki bezpieczeństwa i moduły analizujące

Moduły analizujące monitorują czujniki bezpieczeństwa w celu wykrycia sygnału i wyłączenia wyjścia bezpiecznego. Przełączniki bezpieczeństwa analizują sygnały z przycisku zatrzymania awaryjnego i urządzeń ochronnych gwarantując funkcje bezpieczeństwa zgodne z normą EN ISO 13849-1, EN 60204-1 oraz bezpotencjałowe odłączenie obwodów elektrycznych



Więcej informacji na temat naszej oferty można znaleźć na stronie internetowej.





wenglor
the innovative family



www.wenglor.com
info@wenglor.com