

Zakłady utrzymania ruchu kolejowego



SAFEMASTER STS

Klucz do większego bezpieczeństwa

Rozwiązania dla warsztatów kolejowych



DOLD 

Nasze doświadczenie. Twoje bezpieczeństwo.

Warsztaty kolejowe – zabezpieczenie platform roboczych

W warsztatach i zakładach konserwacji techniki kolejowej należy zabezpieczyć strefy zagrożenia przy pociągach za pomocą oddzielających urządzeń ochronnych. Są to rozległe obiekty wielopoziomowe. Podczas prac konserwacyjnych personel serwisowy jest często narażony na następujące zagrożenia:

- ▶ Porażenie prądem
- ▶ Ryzyko upadku
- ▶ Uwięzienie osób
- ▶ Ryzyko pożaru

Zabezpieczenie tych rozległych obiektów za pomocą elementów elektrycznych wymaga dużego nakładu pracy związanego z okablowaniem, co może prowadzić do zakłóceń. Obecnie nie ma specjalnych norm dotyczących urządzeń do konserwacji kolei. Jednak pomosty robocze i maszyny są zazwyczaj projektowane zgodnie z wymaganiami dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Urządzenia zabezpieczające muszą zazwyczaj osiągać poziom wydajności d lub PL e zgodnie z normą EN ISO 13849-1.

Wymagania

W przypadku urządzeń konserwacyjnych należy wyłączyć wysokie napięcie za pomocą punktów obsługi i sterowników. Ponadto należy zapewnić, aby nie istniało ryzyko upadku (w przypadku wykopów, podnośników i podestów dachowych). Szczególnie podczas wchodzenia na dach pociągu należy bezwzględnie przestrzegać kolejności czynności obsługi. W razie potrzeby personel obsługujący musi założyć liny zabezpieczające, wysunąć składane stopnie i uziemić linie trakcyjne za pomocą prętów teleskopowych. Ze względu na rozległe instalacje z różnymi poziomami dostępu, podczas wyjazdu pociągu należy upewnić się, że personel konserwacyjny opuścił instalację, a wszystkie drzwi konserwacyjne i bezpieczeństwa są zamknięte. Personel obsługujący, który został zamknięty, musi mieć możliwość ucieczki w razie potrzeby.

Rozwiązanie

System przełączników bezpieczeństwa i transferu kluczy SAFEMASTER STS umożliwia wymuszenie określonych procedur. Zapewnia to transfer kluczy. W przypadku instalacji takich jak warsztaty kolejowe SAFEMASTER STS oferuje różne opcje zabezpieczenia (patrz przykłady) i łączy zalety przełączników bezpieczeństwa, blokady, transferu kluczy i funkcji sterujących w jednym systemie. Możliwość zabezpieczenia wejść i drzwi ochronnych mechanicznie i bez okablowania pozwala zaoszczędzić koszty instalacji oraz zwiększa dostępność i ergonomię instalacji.

Zalety

- ▶ Ochrona przed zamknięciem
- ▶ Bezokablowe, mechaniczne zabezpieczenie
- ▶ Modułowy, rozszerzalny system

Przykład 1

SAFEMASTER STS łączy w sobie funkcje mechaniczne i elektryczne. Zwiększa to łatwość obsługi, zapewnia szybszy montaż i demontaż, jest bezpieczny i pozwala ograniczyć okablowanie.

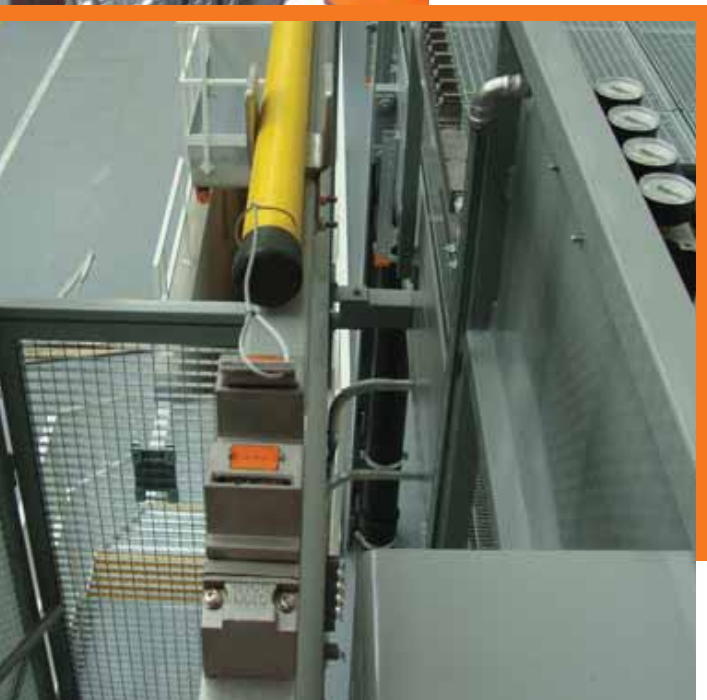


aniczne i elektryczne.
dostęp do obszarów
anie.



Przykład 2

Po odłączeniu sieci trakcyjnej można wejść na platformy robocze. Personel konserwacyjny musi wyjąć klucz, aby odblokować drzwi wejściowe. Drzwi mogą być dodatkowo wyposażone w mechanizmy awaryjnego odblokowania, aby w razie zagrożenia każdy mógł jak najszybciej opuścić strefę zagrożenia instalacji.



Przykład 3

Środki pomocnicze potrzebne podczas prac konserwacyjnych, takie jak haki do podnoszenia zabezpieczeń przed upadkiem, drabinki lub klocki hamulcowe, można łatwo włączyć do koncepcji bezpieczeństwa za pomocą SAFEMASTER STS. Czysto mechaniczne moduły blokujące umożliwiają łatwą modernizację bez okablowania. W ten sposób można uniknąć ryzyka poważnych szkód materialnych i obrażeń ciała spowodowanych ewentualną nieprawidłową obsługą.



SAFEMASTER STS łączy w jednym systemie zalety przełączników bezpieczeństwa, blokad, transferu kluczy i funkcji sterujących. Nowa wersja z tworzywa sztucznego zachwyca eleganckim wyglądem i umożliwia połączenie ze sprawdzoną wersją ze stali nierdzewnej.

W ten sposób można na przykład zastosować wersję z tworzywa sztucznego na pulpicie sterowniczym, a w trudnych warunkach – wytrzymałą wersję ze stali nierdzewnej.



SAFEMASTER STS

– modułowy system prze- łączników bezpieczeństwa i transferu kluczy

SAFEMASTER STS posiada certyfikat zgodności z wymaganiami prawnymi i jako system pojedynczy nadaje się do stosowania w aplikacjach bezpieczeństwa do kategorii 4 / PL e zgodnie z normą EN ISO 13849-1.

DOLD 

E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG
Bregstraße 18 • D-78120 Furtwangen
T +49 7723 654-0 • F +49 7723 654-356
dold-relays@dold.com • www.dold.com