

# SŁUŻBY UTRZYMANIA RUCHU



2(22)/2010

Profesjonalne pismo dla branży Utrzymania Ruchu

marzec-kwiecień

## DIAGNOSTYKA

Ocena stanu technicznego na przykładzie poziomego centrum obróbkowego | 4

Termowizja w praktyce utrzymania ruchu | 12

Wykorzystanie interferometru laserowego w diagnostyce | 20

Lokalizacja przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania sieci | 24

Ochrona przeciwporażeniowa - nowe wymagania | 42

Systemy sterowania maszyn realizujące funkcje bezpieczeństwa | 48



**RAPORT NUMERU**  
Outsourcing utrzymania ruchu

s. 32



120 Ocena stanu technicznego maszyn z wykorzystaniem interferometru laserowego ML10



160 Utrzymanie ruchu a cykl życia urządzenia

# spis treści



Kompletna oferta kabli, przewodów oraz osprzętu kablowego do automatyki przemysłowej

## TEMAT NUMERU: DIAGNOSTYKA

- | 4 Diagnostyka na przykładzie poziomego centrum obróbkowego  
Ocena stanu technicznego maszyn
- | 11 Centrum Diagnostyczne  
Kierunek rozwoju systemów monitoringu w Służbach Utrzymania Ruchu
- | 12 Termowizja w praktyce utrzymania ruchu  
Czy warto wydać kilkanaście tysięcy złotych, żeby dwóm elektrykom żyło się lepiej?
- | 17 Wykrywanie osłabień i zwarć zwojowych metodą uderów napięciowych  
Diagnostyka maszyn elektrycznych
- | 20 Na odległość  
Ocena stanu technicznego maszyn z wykorzystaniem interferometru laserowego ML10

## AUTOMATYKA

- | 23 Czego automatyzacja może nauczyć się od IT?  
Infrastruktura informatyczna w automatyce
- | 24 Skuteczna diagnostyka i zwiększanie niezawodności sieci PROFIBUS DP  
Lokalizacja przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania sieci

## RAPORT NUMERU

- | 32 Rozwiązanie „szyte na miarę”  
Outsourcing utrzymania ruchu

## POLMAINTENANCE 2010

- | 40 Ogólnopolski Kongres Służb Utrzymania Ruchu PolMaintenance 2010

## BEZPIECZEŃSTWO

- | 42 Ochrona przeciwporażeniowa  
Nowe wymagania normalizacyjne
- | 48 Ograniczanie zagrożeń  
Systemy sterowania maszyn realizujące funkcje bezpieczeństwa

## Z RYNKU

## LOGISTYKA WEWNĄTRZZAKŁADOWA

- | 56 Funkcjonalne i bezpieczne  
W rolach głównych: drzwi i bramy
- | 59 10 lat obecności w polskiej logistyce  
1990-2010 Albany Door Systems

## UTRZYMANIE RUCHU

- | 60 Utrzymanie ruchu a cykl życia urządzenia  
Wybrane aspekty zarządzania utrzymaniem ruchu