

SŁUŻBY UTRZYMANIA RUCHU

# SUR

Innowacyjne rozwiązania w utrzymaniu ruchu

4218102  
ISSN 1896-0677



9 "771896"067804

54<sup>99</sup> PLN

Cena brutto: 57,74 zł (w tym 5% VAT)

[www.sluzby-ur.pl](http://www.sluzby-ur.pl)

Reklama



INDEKS 226289

Numer 2 (70) 2018 / marzec-kwiecień



Temat numeru:

## Diagnostyka

Nasi eksperci ds. utrzymania ruchu:



Jacek Krywult



Ryszard Nowicki



Bolesław Augustyniak



Katarzyna Gulanowska



Piotr Bonarski



Piotr Golonka



Janusz Grabowski



Kamil Szydło

### RAPORT:

Wyzwania przemysłu automotive w Polsce

### PREWENCJA:

Filtracja oleju w układach hydrauliki maszyn i urządzeń przemysłowych

### TECHNOLOGIE:

Jakie są możliwości technologii druku 3D w przemyśle?

### AKADEMIA PRODUKCJI:

Mechatronika – czego spodziewać się po absolwentach tego innowacyjnego kierunku?



36



Temat numeru:

**DIAGNOSTYKA**

- 6 Czy mamy już skuteczną metodę detekcji nieciągłości pomalowanych konstrukcji stalowych?
- 16 Przyczyny szybkiego uszkodzenia łożysk tocznych w silnikach elektrycznych
- 22 Sprężarki z przekładnią zępoloną: nadzór stanu technicznego w aspekcie polityki utrzymania ruchu (cz. 1)
- 30 Rośnie znaczenie dokładnej diagnostyki napędów elektrycznych w przemyśle
- 32 Wibriagnostyka maszyn – skuteczne działania prewencyjne dzięki dopasowanym technologiom

Raport:

**WYZWANIA PRZEMYSŁU AUTOMOTIVE W POLSCE**

- 36 Co nas czeka po transformacji sektora automotive?

**KONCEPCJE**

- 40 Wybierz najlepszą dla siebie strategię zakupową maszyn

**PREWENCJA**

- 44 CZARNY HUMOR W UR Odc. 5.  
– Abstrakcyjne systemy nadzoru
- 50 Filtracja oleju w układach hydrauliki maszyn i urządzeń przemysłowych
- 56 Jak zachować bezpieczeństwo pracy na wysokości?

76

**EKSPLOATACJA**

- 60 Zastosowanie rozwiązań pneumatycznych w przemyśle spożywczym

**TECHNOLOGIE**

- 64 Wykorzystanie systemów APS w nowoczesnej produkcji – wymysł czy już konieczność?
- 68 Jakie są możliwości technologii druku 3D w przemyśle?

**OBIEKT I MEDIA**

- 74 RFID jako wsparcie dla systemów ewakuacji
- 78 Jak regały automatyczne sprawdzają się w magazynie części zamiennych?
- 82 Systemy zarządzania energią elektryczną a zmniejszenie liczby awarii w fabryce

**AKADEMIA PRODUKCJI**

- 86 Mechatronika – czego spodziewać się po absolwentach tego innowacyjnego kierunku?

**ZARZĄDZANIE LUDŹMI**

- 88 Audyt behawioralny z udziałem pracownika SUR

**92 Z BRANŻY****97 WYDARZENIA**