

## Temat 2

**1. Słowa kluczowe:** lina, linołaz, pojazd autonomiczny, pojazd gaśnicowy, kontrola lin

**2. Tytuł realizowanej pracy:** Mechatroniczny pojazd z gaśnicami elastomerowymi do serwisowania lin – projekt rozwojowy NR10-0011-10/2010

**3. Krótki opis realizowanej pracy:** Efektem projektu jest prototyp nowej generacji zdalnie sterowanego pojazdu z gaśnicami elastomerowymi do transportu linowego. Cechą wyróżniającą pojazd na tle światowej konkurencji jest możliwość jazdy po linach pokrytych smarem, zorientowanych pionowo względem powierzchni Ziemi. Tak wyjątkowe parametry trakcyjne pojazdu osiągnięto dzięki nowatorskiej konstrukcji gaśnic z okładzinami elastomerowymi opracowanej w efekcie systematycznych autorskich badań eksperymentalnych na skonstruowanym specjalnie w tym celu stanowisku do identyfikacji sprzężenia gaśnicy z liną. Pojazd może służyć jako transporter urządzeń do kontroli stanu technicznego i konserwacji lin stanowiących elementy konstrukcyjne i stabilizujące obiektów budowlanych i mechanicznych, np. mostów, pokryć dachowych, smukłych masztów radiotelegraficznych i kominów, kolejek górskich i dźwignic, od których niezawodności zależy bezpieczeństwo ludzi. Może ponadto służyć do transportu w trudno dostępne miejsca lub jako wciągarka. Nowatorskie rozwiązania techniczne zastosowane w pojeździe chronione są patentami. Ich innowacyjność uhonorowano: złotym medalem na międzynarodowych tragach innowacji BRUSSELS EUREKA 2012 w Brukseli, tytułem Dolnośląski Mistrz Techniki 2012 oraz I miejscem w Ogólnopolskim Konkursie SIMP na najlepsze osiągnięcie techniczne w Polsce w roku 2015.

#### 4. Dane kontaktowe:

- Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Systemów Mechatronicznych (K61), Zespół Inżynierii Maszyn Roboczych i Pojazdów Przemysłowych (proszę o podanie łącza do strony [www.imr.pwr.edu.pl](http://www.imr.pwr.edu.pl))
- dr hab. inż. Wiesław Fiebig, prof. uczelni – Kierownik Zespołu IMRiPP
- mail: [wieslaw.fiebig@pwr.edu.pl](mailto:wieslaw.fiebig@pwr.edu.pl)
- tel.: 48 71 321 27 00



