

XXX Sympozjon PKM

Wpływ modyfikacji osnowy na przewodnictwo elektryczne kompozytów polimerowych

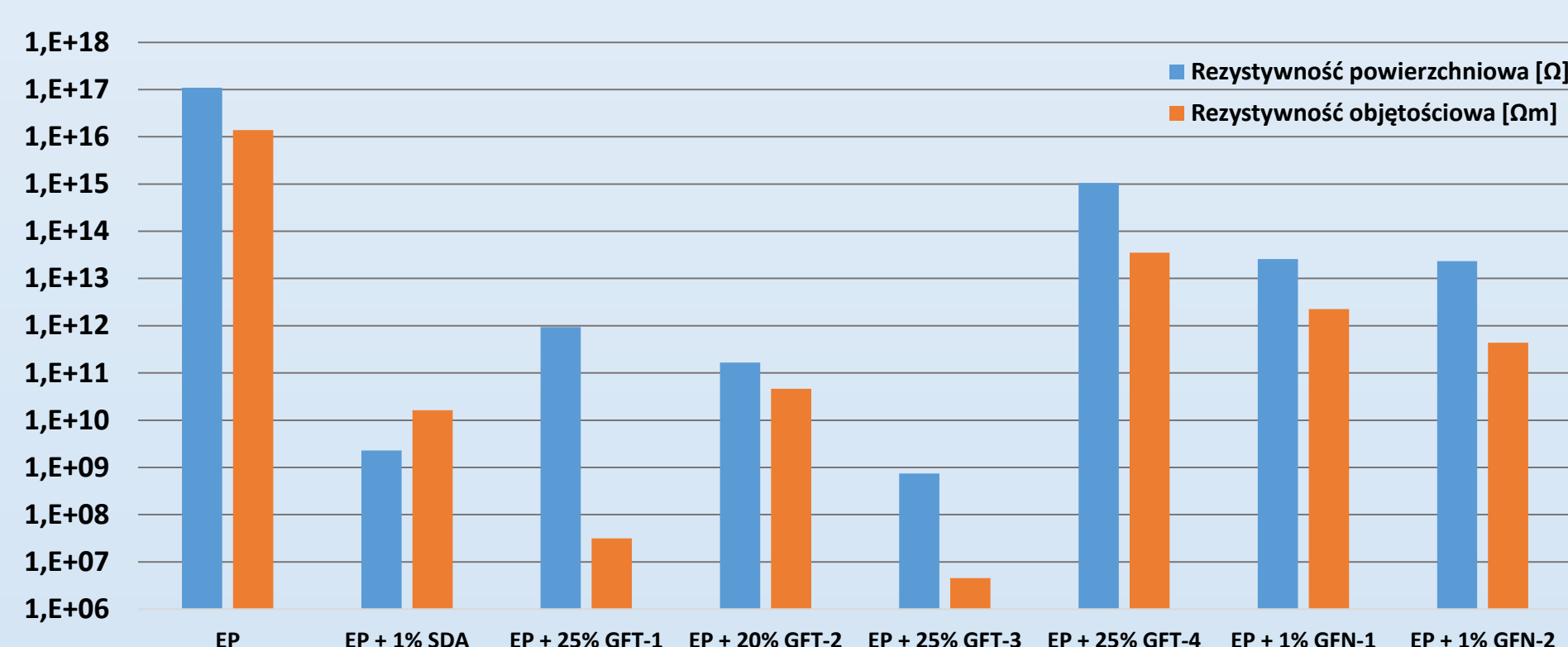
Dariusz Krajewski¹, Mariusz Oleksy¹, Rafał Oliwa¹, Katarzyna Bulanda¹, Kamil Czech²

¹Politechnika Rzeszowska, Wydział Chemiczny, Katedra Kompozytów Polimerowych, Rzeszów

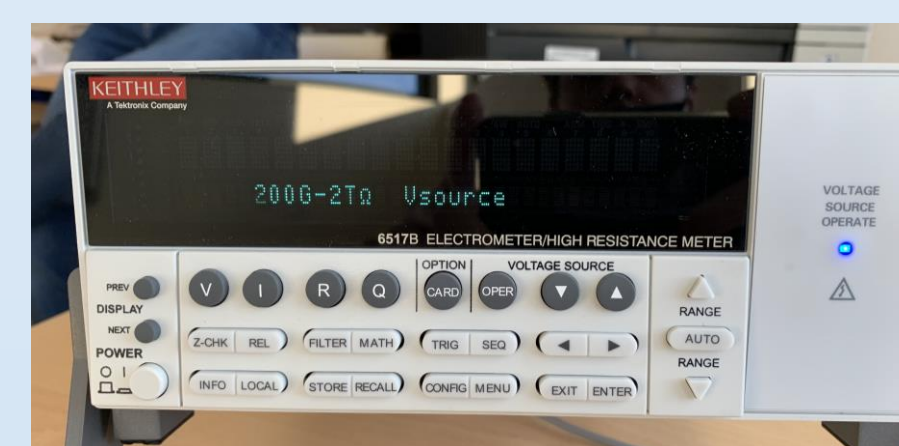
²Politechnika Rzeszowska, Szkoła Doktorska Nauk Inżynieryjno-Technicznych, Rzeszów

Wykaz skrótów:

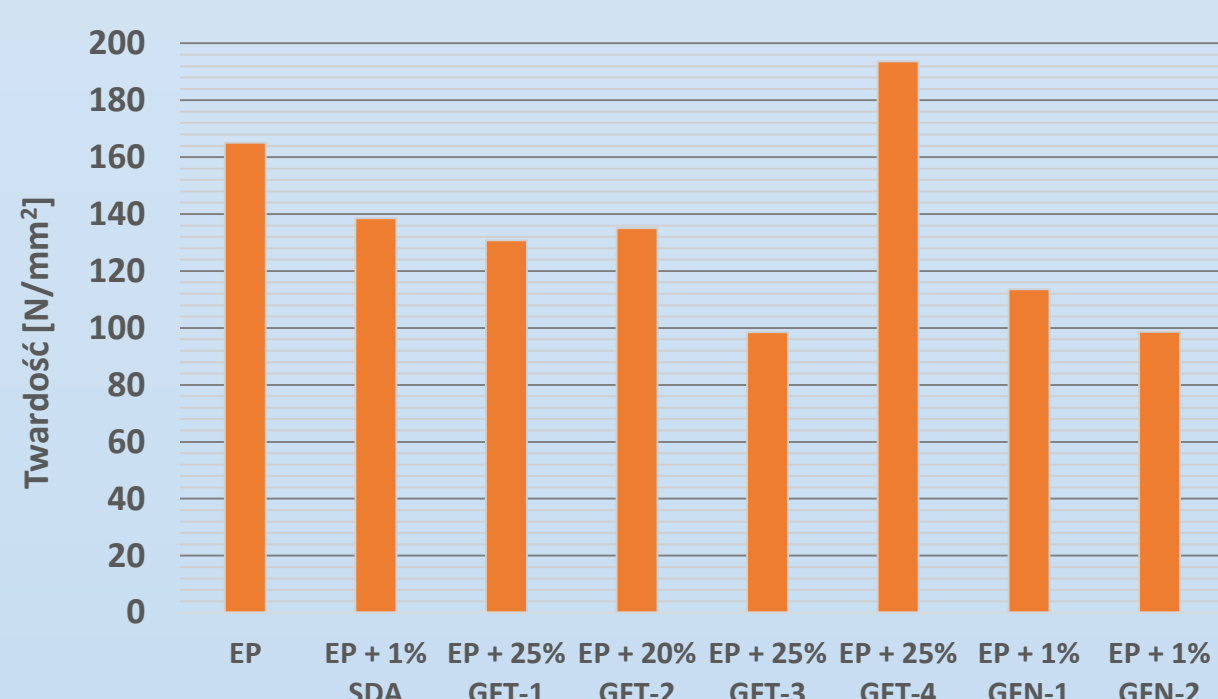
- EP – żywica epoksydowa
- SDA – sadza przewodząca
- GFT-1, GFT-2, GFT-3 – grafit ekspandujący
- GFT-4 – grafit płatkowy
- GFN-1, GFN-2 – grafen płatkowy



Rys. 1. Zestawienie wyników średniej rezystywności elektrycznej: powierzchniowej i objętościowej



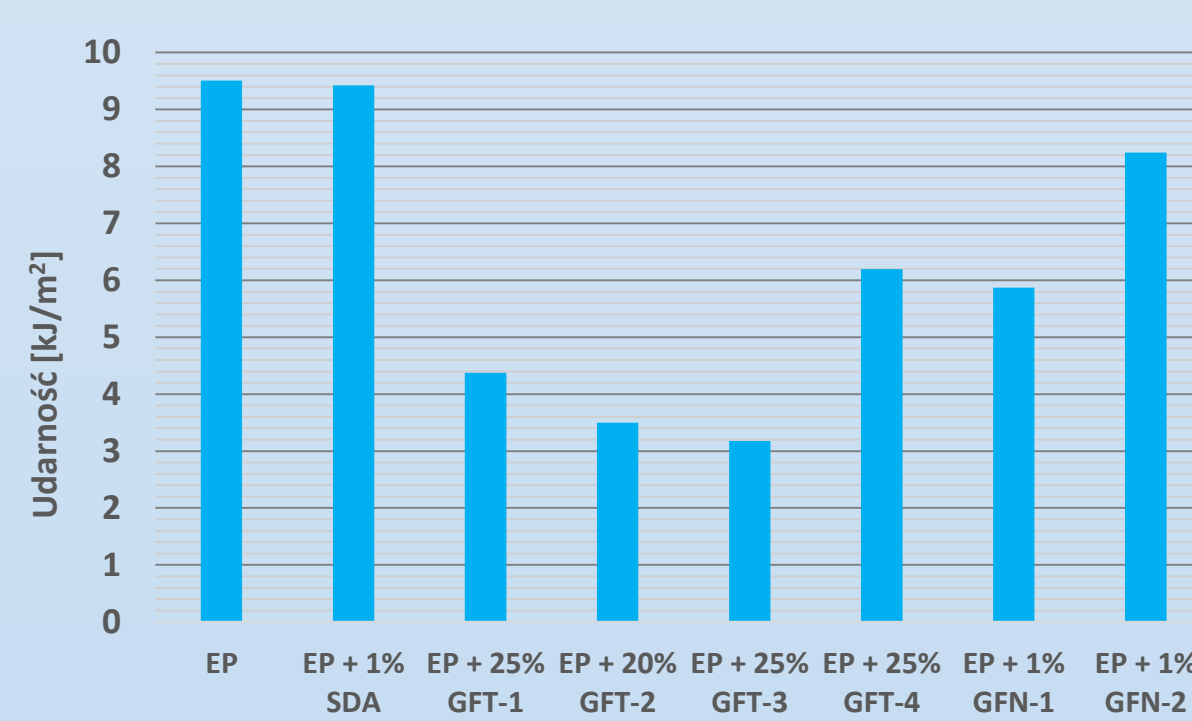
Rys. 2. Elektrometr / miernik dużych rezystancji KEITHLEY 6517B



Rys. 3. Wyniki oznaczenia twardości wg Rockwella



Rys. 4. Twardościomierz Rockwella Zwick/Roell



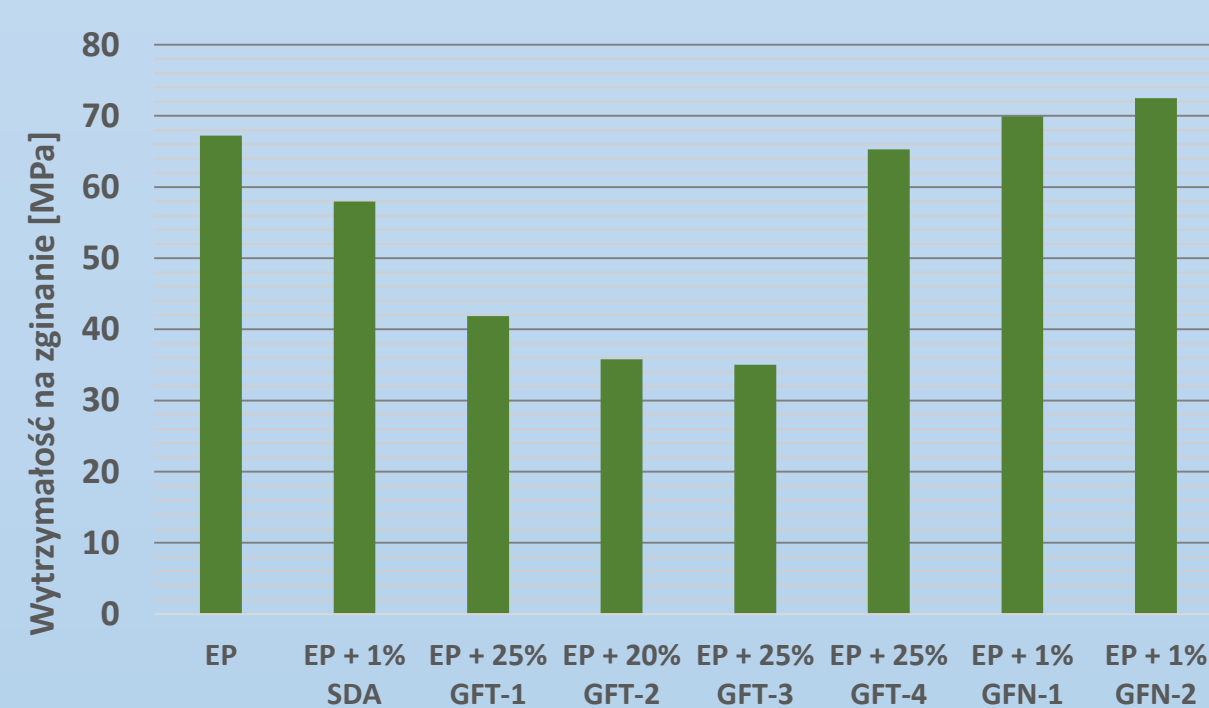
Rys. 5. Wyniki oznaczenia udarności wg Charpy'ego



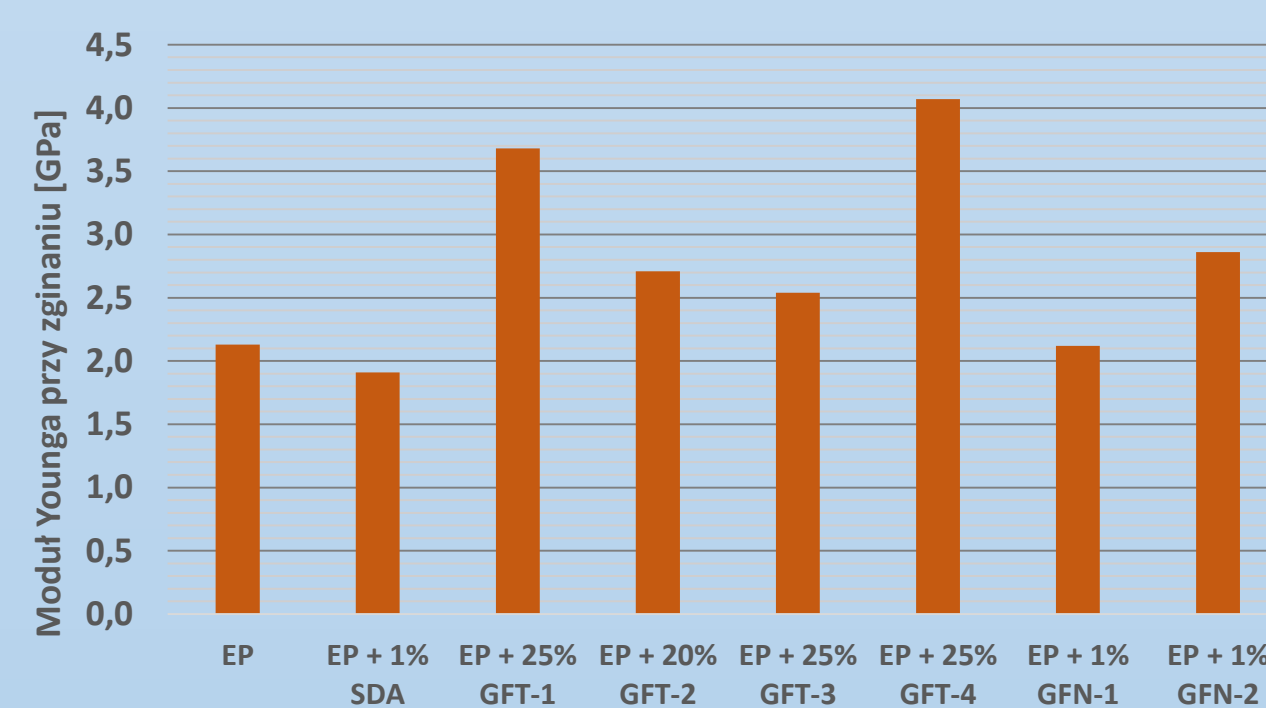
Rys. 6. Młot do badania udarności wg Charpy'ego



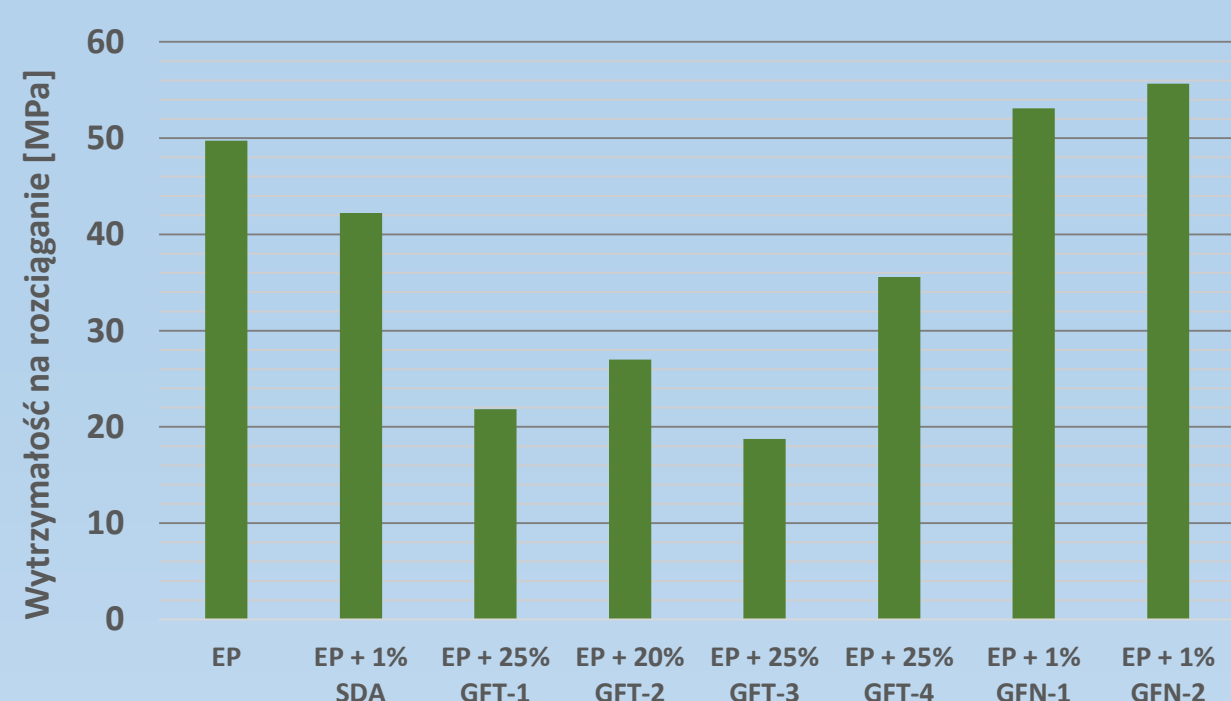
Rys. 7. Maszyna do badań wytrzymałościowych, Instron



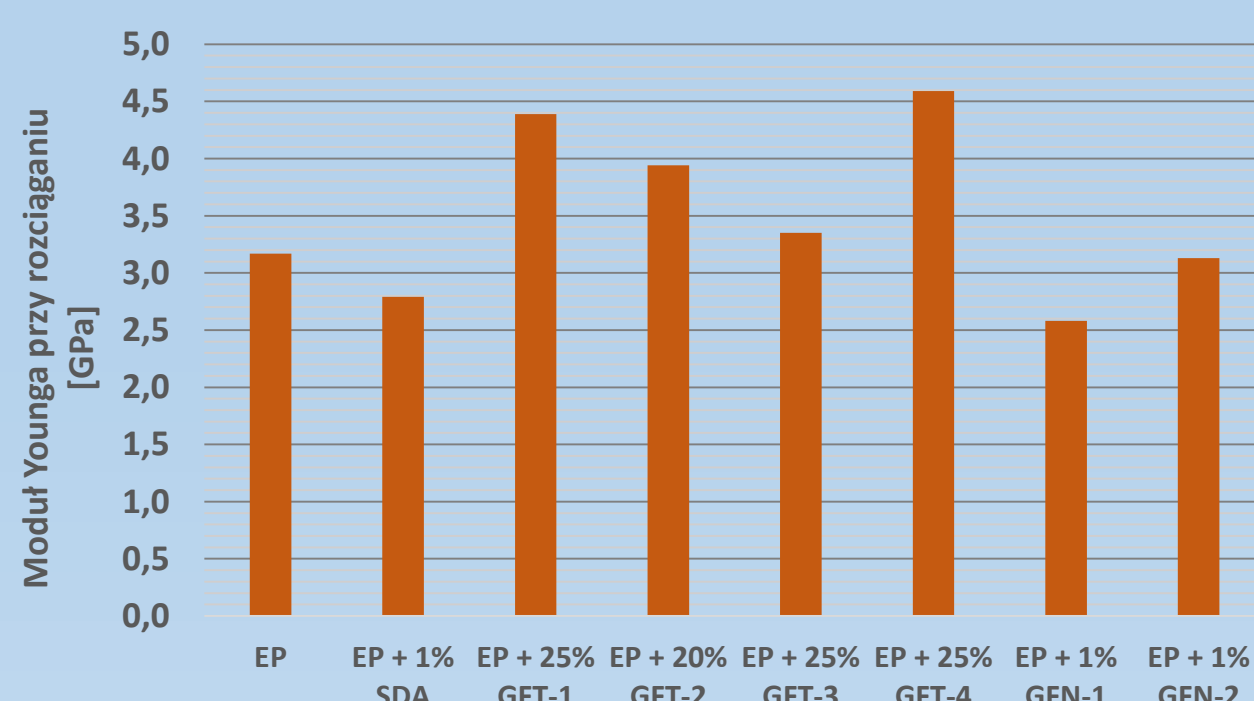
Rys. 8. Wyniki oznaczenia wytrzymałości na zginanie



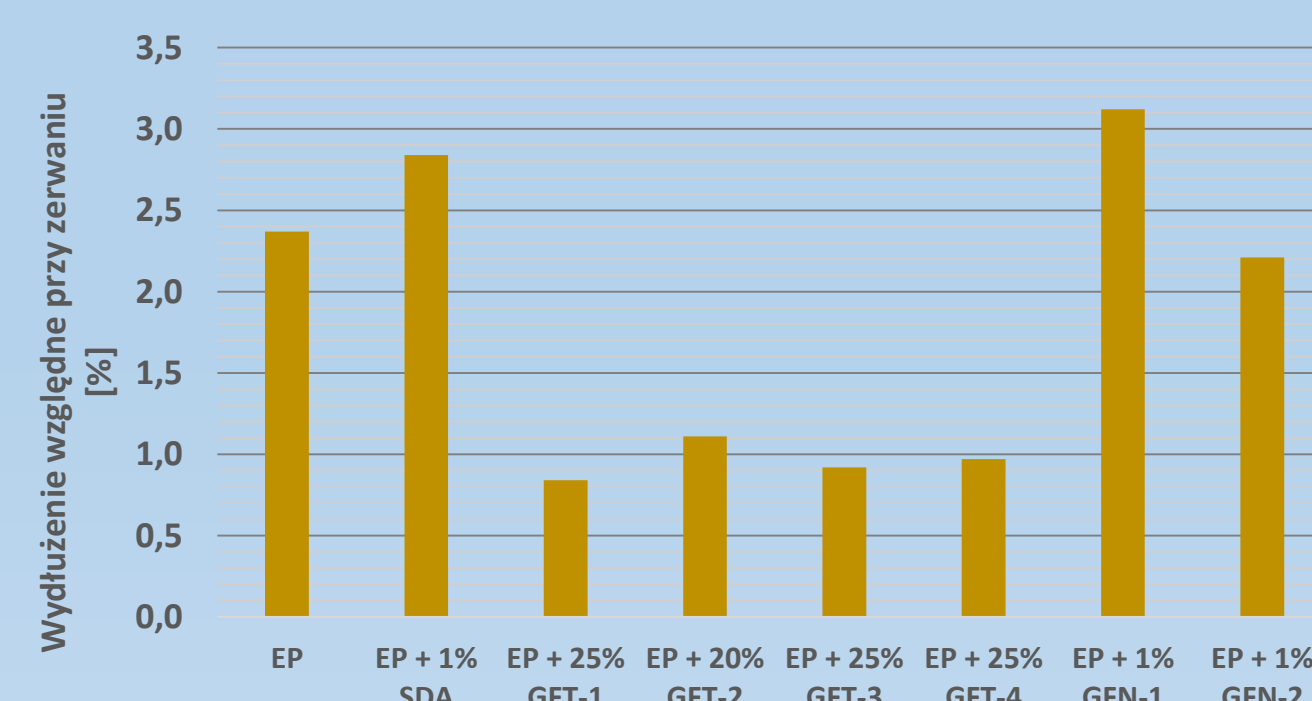
Rys. 9. Wyniki oznaczenia modułu Younga przy zginaniu



Rys. 10. Wyniki oznaczenia wytrzymałości na rozciąganie



Rys. 11. Wyniki oznaczenia modułu Younga przy rozciąganiu



Rys. 12. Wyniki oznaczenia wydłużenia względnego przy zerwaniu