

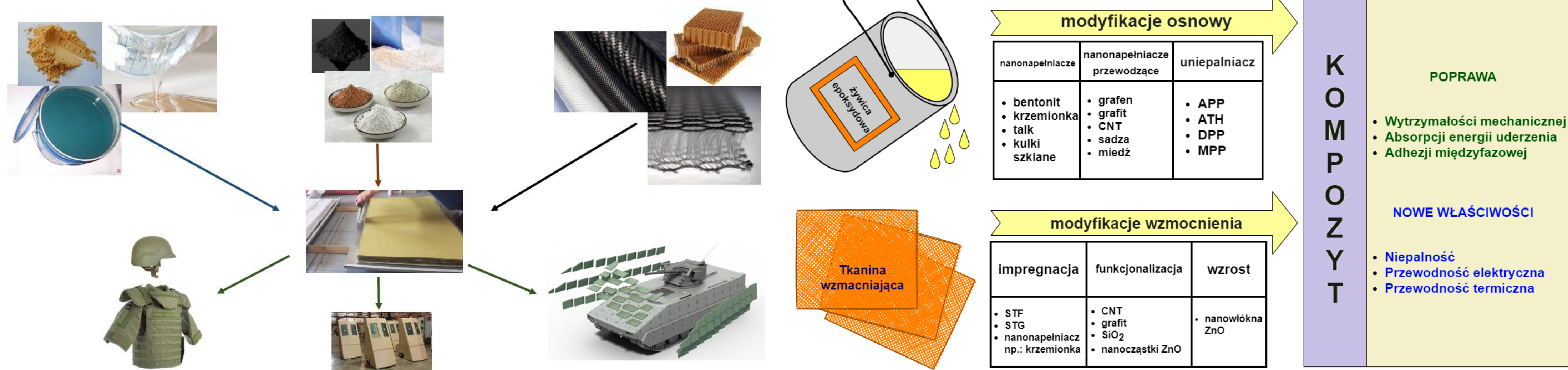
# Modyfikacja osnowy i wzmocnienia przekładkowych kompozytów polimerowych stosowanych w przemyśle zbrojeniowym

Kamil Czech<sup>1</sup>, Mariusz Oleksy<sup>2</sup>, Rafał Oliwa<sup>2</sup>, Katarzyna Bulanda<sup>2</sup>, Dariusz Krajewski<sup>2</sup>

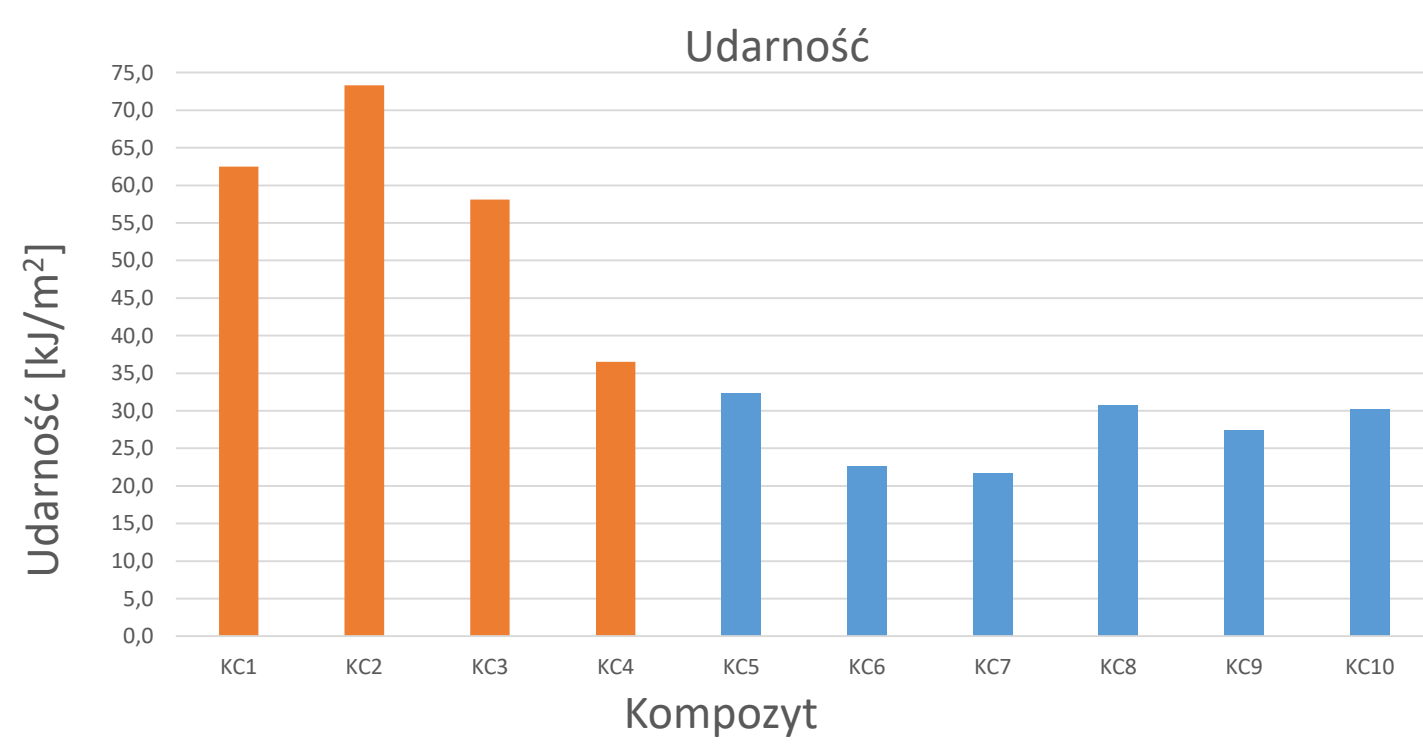
<sup>1</sup>Szkoła Doktorska Nauk Inżynierjno-Technicznych na Politechnice Rzeszowskiej

<sup>2</sup>Katedra Kompozytów Polimerowych, Wydział Chemiczny Politechniki Rzeszowskiej

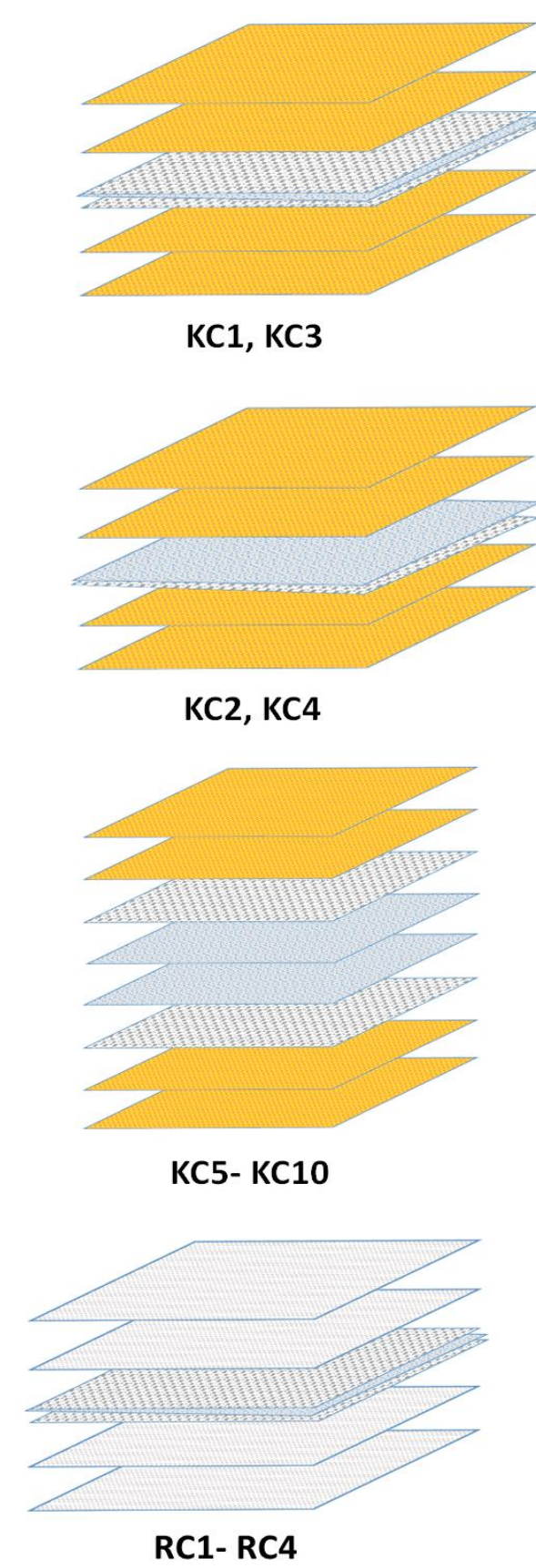
## Kompozyty w przemyśle zbrojeniowym



<b>K O M P O Z Y T</b>	<b>POPRAWA</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wytrzymałości mechanicznej</li> <li>Absorpcji energii uderzenia</li> <li>Adhezji międzyfazowej</li> </ul>
	<b>NOWE WŁAŚCIWOŚCI</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niepalność</li> <li>Przewodność elektryczna</li> <li>Przewodność termiczna</li> </ul>



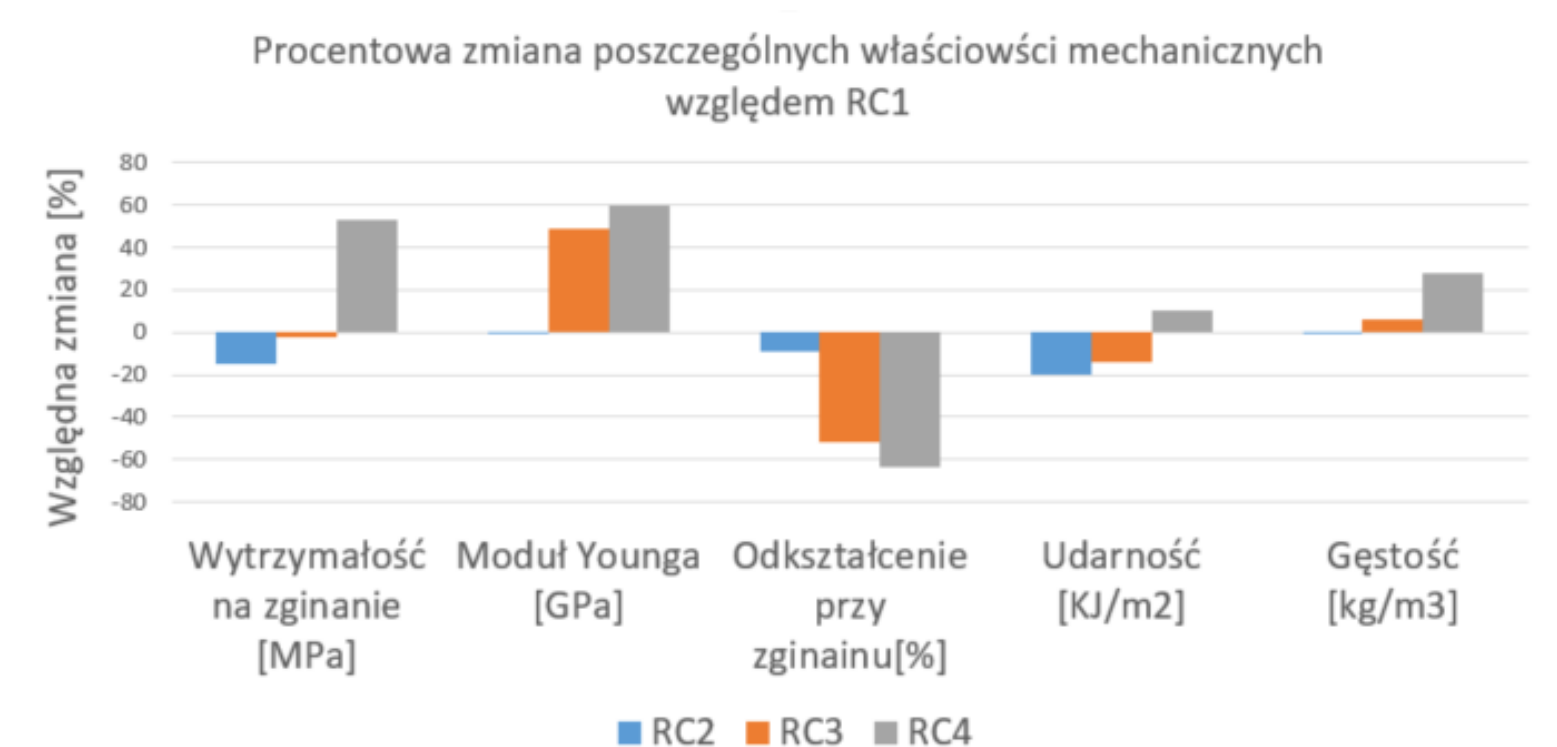
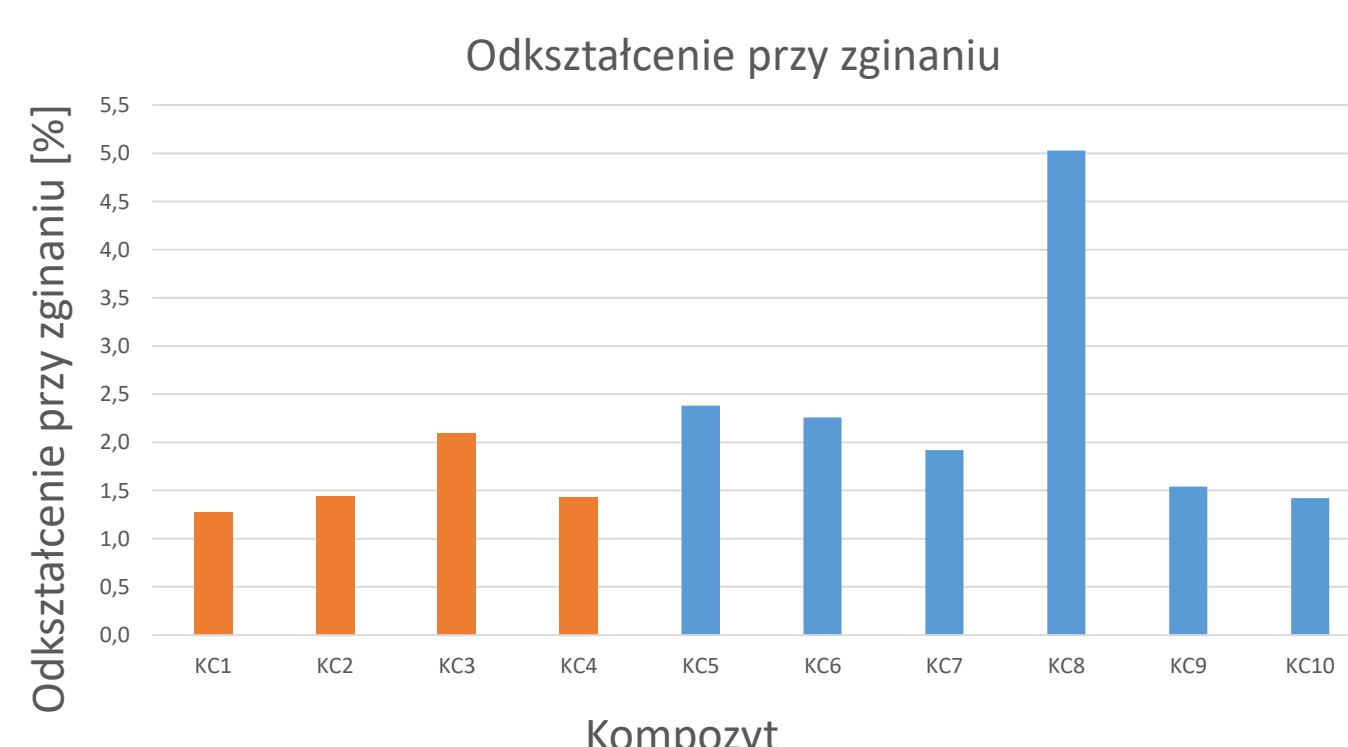
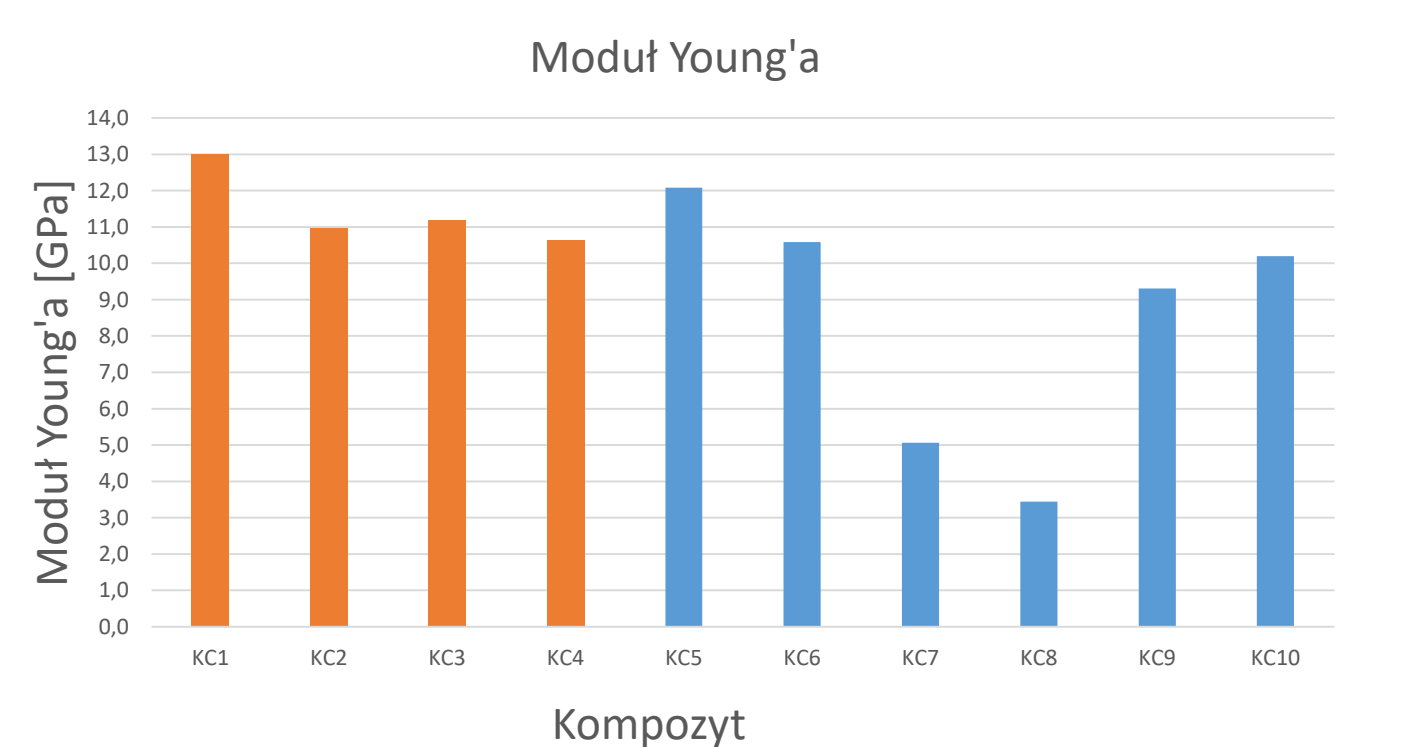
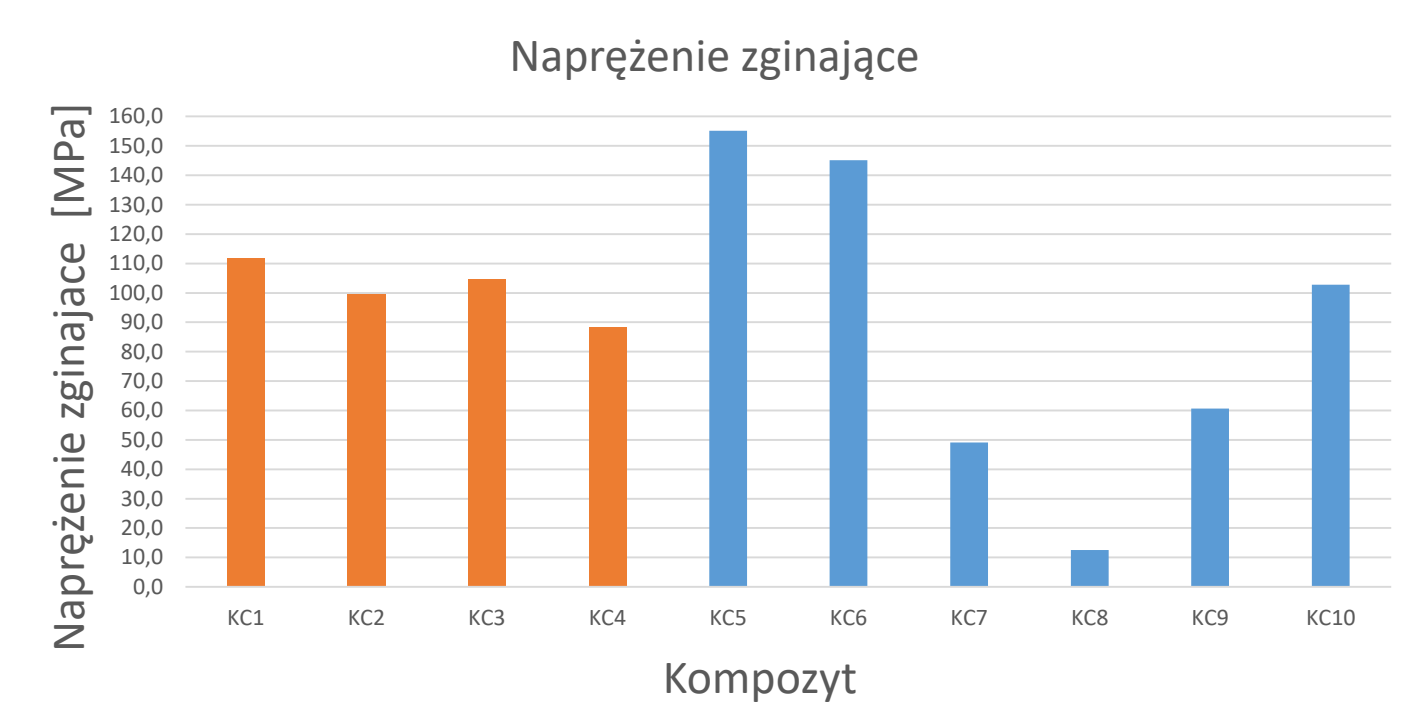
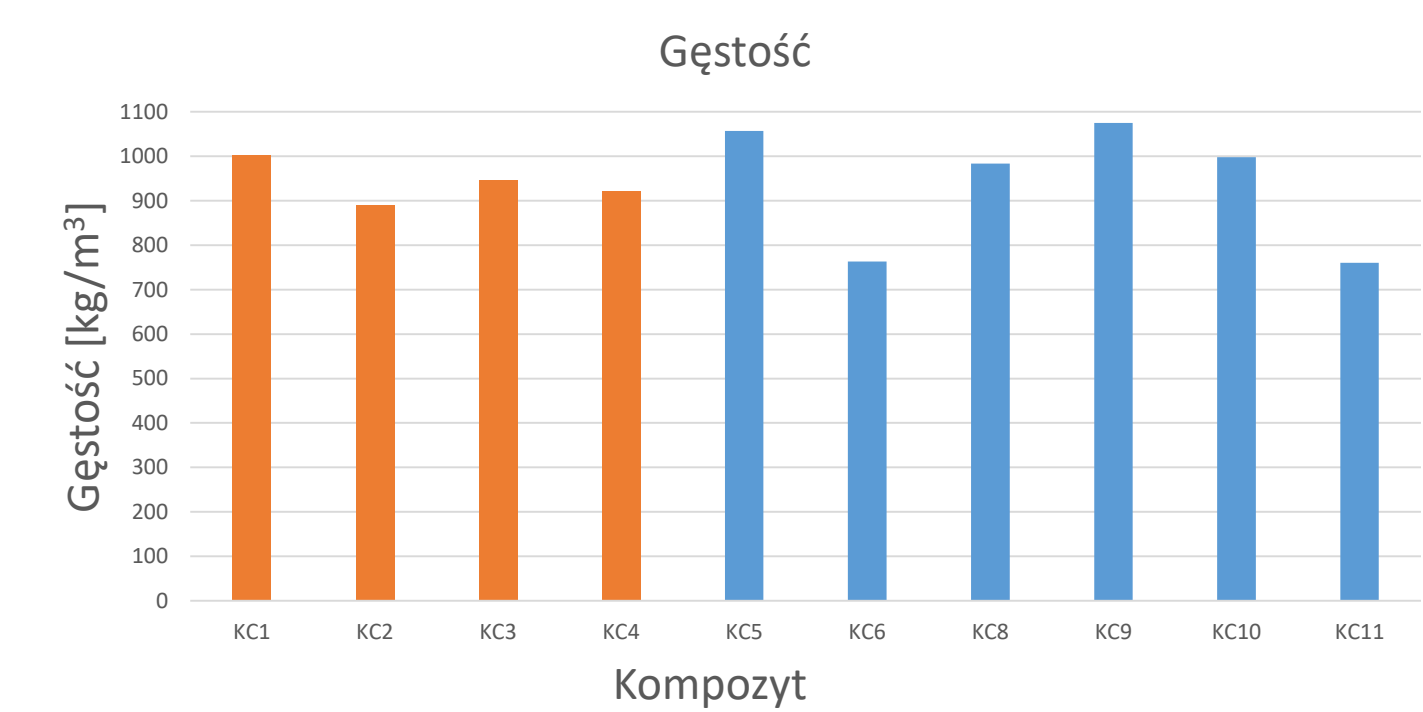
### Rodzaje wykonanych kompozytów



Kompozyt	Modyfikacja rdzenia	Opis
KC1	brak	referencyjna dla KC3
KC2	brak	referencyjna dla KC4
KC3	kulki szklane 30 g + etanol	
KC4	kulki szklane 30 g (sypane)	
KC5	brak	referencyjna dla KC6-KC10
KC6	kulki szklane sypane 120 g	problem z przesączeniem
KC7	kulki szklane 120g + PEG + etanol	wykonanie dziur w przekładce, za krótki czas suszenia wzmocnienia
KC8	50% STF, krzemionka 120 g	dziurkowanie przekładki
KC9	60% STF, krzemionka 120 g	dziurkowanie przekładki
KC10	70% STF, krzemionka 120 g	dziurkowanie przekładki

Rdzeń	Modyfikacja osnowy	Opis
RC1	brak	rdzeń referencyjny o gramaturze gąbki PP 180 g/m <sup>2</sup>
RC2	brak	rdzeń o gramaturze gąbki PP 250 g/m <sup>3</sup>
RC3	7,5% wag. krzemionki	rdzeń typu RC1
RC4	10% wag. krzemionki	rdzeń typu RC2



## Podsumowanie

Badania znajdują się na wstępnym etapie, jednakże pozwoliły na opracowanie i dopracowanie technologii otrzymywania kompozytów. Na podstawie uzyskanych wyników wytypowano optymalne metody oraz materiały, które zostaną użyte do modyfikacji osnowy, rdzenia oraz wzmocnienia kompozytów w kolejnych etapach badań.