

Spis treści

Streszczenie	7
Summary	8
Spis skrótów i symboli	9
1. Wprowadzenie	13
2. Przegląd stanu wiedzy w zakresie przedmiotu pracy	17
3. Badania własne, ich metodyka i materiały	35
3.1. Pomiar cech świeżej mieszanki	37
3.2. Pomiar cech wytrzymałościowych	38
3.3. Pomiar wodoszczelności	38
3.4. Pomiar skurczu i pęczania	40
3.5. Pomiar napięcia strumienia magnetycznego	41
3.6. Pomiar częstotliwości drgań własnych	42
3.7. Pomiar dynamicznego modułu sprężystości	43
3.8. Pomiar przyspieszeń drgań	46
3.9. Zastosowane plany eksperymentów	52
3.10. Zastosowane materiały	57
4. Wyniki badań wpływu włókien i domieszek na cechy kompozytu	67
4.1. Urabialność i konsystencja świeżej mieszanki	67
4.2. Wytrzymałość	75
4.3. Wodoszczelność i nasiąkliwość	85
4.4. Skurcz i pęczanie	93
4.5. Częstotliwość drgań własnych	97
4.6. Dynamiczny moduł sprężystości	107
4.7. Przyspieszenia drgań i nośność dynamiczna	117
5. Model projektowania i oceny fibrokompozytów	129
5.1. Współczynnik efektywności zbrojenia	129
5.2. Współczynnik rozproszenia stali	138

5.3. Równomierność ułożenia włókien.....	142
5.4. Kolejność czynności projektowych	146
6. Podsumowanie i uwagi końcowe	149
Bibliografia.....	157