

## Spis treści

<b>1. Wprowadzenie</b> .....	7
<b>2. Przesłanki teoretyczne podjęcia tematyki badawczej</b> .....	10
2.1. Współczesne znaczenie powłok przeciwzużyciowych .....	10
2.2. Analiza fraktalna jako narzędzie oceny topografii powierzchni .....	16
2.3. Teza, cel i zakres pracy .....	21
<b>3. Materiał do badań i metodyka badań</b> .....	23
3.1. Materiał do badań .....	23
3.2. Metodyka badań .....	27
<b>4. Wyniki badań oraz ich dyskusja</b> .....	34
4.1. Struktura, skład chemiczny oraz fazowy badanych powłok .....	34
4.2. Własności mechaniczne oraz eksploatacyjne badanych powłok .....	49
4.3. Analiza fraktalna i multifraktalna badanych powłok .....	68
4.3.1. Opracowanie metodyki wyznaczania wymiaru fraktalnego .....	68
4.3.2. Opracowanie metodyki wyznaczania widma multifraktalnego .....	78
4.3.3. Wyniki analizy fraktalnej i multifraktalnej badanych powłok .....	85
4.4. Ustalenie korelacji pomiędzy wybranymi własnościami badanych powłok a ich wymiarem fraktalnym .....	107
<b>5. Podsumowanie i wnioski</b> .....	118
<b>LITERATURA</b> .....	124
<b>STRESZCZENIE</b> .....	137