

## Spis treści

### Rozdział I

Dynamiczna nieliniowa sprężystość.....	9
<i>Włodzimierz DOMAŃSKI</i>	

### Rozdział II

Materiały hipersprężyste zbrojone ciągłymi włóknami.....	25
<i>Stanisław JEMIOŁO, Marcin GAJEWSKI</i>	

### Rozdział III

Implementacja własnych modeli materiałów hipersprężystych zbrojonych włóknami w programie ABAQUS.....	37
<i>Marcin GAJEWSKI, Stanisław JEMIOŁO</i>	

### Rozdział IV

Symulacje numeryczne testów doświadczalnych dwuosioowego rozciągania materiałów gumopodobnych.....	51
<i>Stanisław JEMIOŁO, Łukasz KOWALEWSKI</i>	

### Rozdział V

Ściskanie i rozciąganie hipersprężystych cienkościennych rur o różnych przekrojach - zastosowanie programów ABAQUS/Standard i ABAQUS/Explicit.....	69
<i>Łukasz KOWALEWSKI, Stanisław JEMIOŁO, Vladimir I. ANDREEV</i>	

### Rozdział VI

Efekt Mullinsa w eksperymencie ściskania walca z pianki elastomerowej .....	81
<i>Andrzej PIOTROWKI, Stanisław JEMIOŁO</i>	

### Rozdział VII

Symulacja zderzenia hipersprężystych kul - zastosowanie programu ABAQUS/Explicit.....	95
<i>Łukasz KOWALEWSKI, Stanisław JEMIOŁO</i>	

## **Rozdział VIII**

Metodyka wyznaczania parametrów materiałowych modeli hipersprężystości o wielomianowej funkcji energii.....105

*Stanisław JEMIOŁO, Aleksander FRANUS*

## **Rozdział IX**

Zastosowanie aproksymacji średniokwadratowej do wyznaczania parametrów wielomianowych modeli hipersprężystości.....121

*Aleksander FRANUS, Stanisław JEMIOŁO*

## **Rozdział X**

Materiały małościśliwe – uogólnienia modelu MV.....141

*Stanisław JEMIOŁO*

## **Rozdział XI**

Implementacja uogólnionych modeli MV hipersprężystych materiałów małościśliwych w programie ABAQUS.....155

*Aleksander FRANUS, Stanisław JEMIOŁO*

## **Rozdział XII**

Identyfikacja formy utraty stateczności sprężystego ściskanego pręta cienkościennego przy wykorzystaniu MES i teorii dużych deformacji.....167

*Cezary AJDUKIEWICZ, Marcin GAJEWSKI*

## **Rozdział XIII**

Wpływ uwzględnienia w analizie MES właściwości plastycznych materiału na formę utraty stateczności i zachowania pokrywiczne pręta cienkościennego .....185

*Marcin GAJEWSKI, Cezary AJDUKIEWICZ, Beata GAJEWSKA*