Określenie sztywności połączenia nitowego

Projekt nr 1

Onyszczuk Piotr

2022

Spis treści

[Przyjęte parametry 2](#_Toc105844280)

[Wymiary 2](#_Toc105844281)

[Współczynniki 2](#_Toc105844282)

[Złożenie części 3](#_Toc105844283)

[Warunki brzegowe 3](#_Toc105844284)

[Siatki 4](#_Toc105844285)

[Mapy 5](#_Toc105844286)

[Przemieszczenia 5](#_Toc105844287)

[U1 5](#_Toc105844288)

[U2 5](#_Toc105844289)

[U3 6](#_Toc105844290)

[Odkształcenia 7](#_Toc105844291)

[E11 7](#_Toc105844292)

[E22 8](#_Toc105844293)

[E33 8](#_Toc105844294)

[Naprężenia 9](#_Toc105844295)

[S11 9](#_Toc105844296)

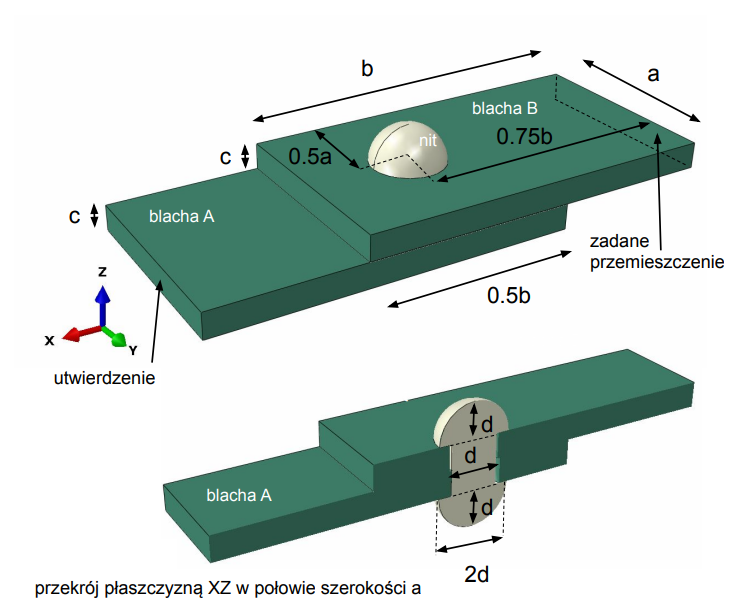
[S22 10](#_Toc105844297)

[S33 10](#_Toc105844298)

[Sztywność 11](#_Toc105844299)

# Przyjęte parametry

## Wymiary



* a = 60
* b = 150
* c = 10
* d = 10

## Współczynniki

* gęstość: 7800kg/m3
* moduł Younga: 200e9
* współczynnik Poissona: 0.3
* friction coeff: 0.2

# Złożenie części

Obraz zawierający tekst, kilka, dzień

Opis wygenerowany automatycznie  
Obraz zawierający tekst, niebo

Opis wygenerowany automatycznie

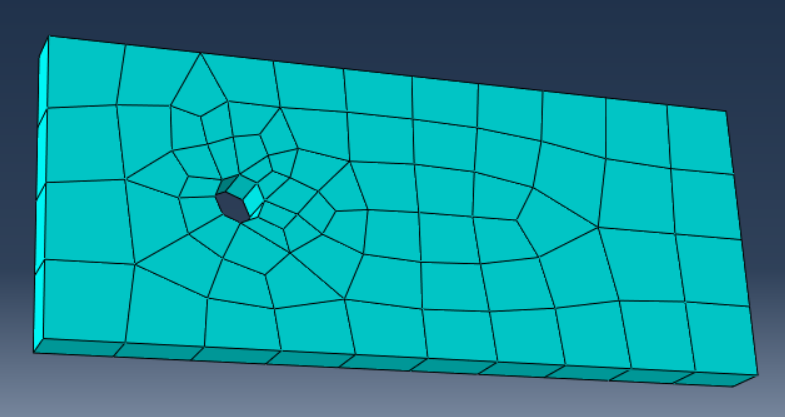
# Warunki brzegowe

Jedna ze ścian jest utwierdzona, druga ma zadane przesunięcieObraz zawierający tekst, dzień

Opis wygenerowany automatycznie

# Siatki

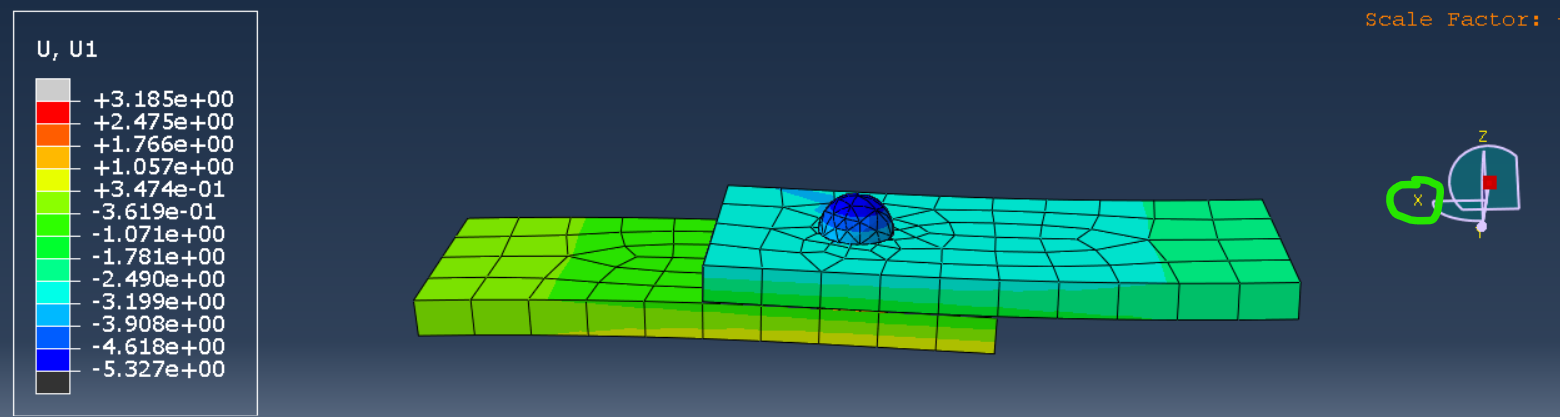
Obraz zawierający budynek, kopuła, akcesorium

Opis wygenerowany automatycznie  


# Mapy

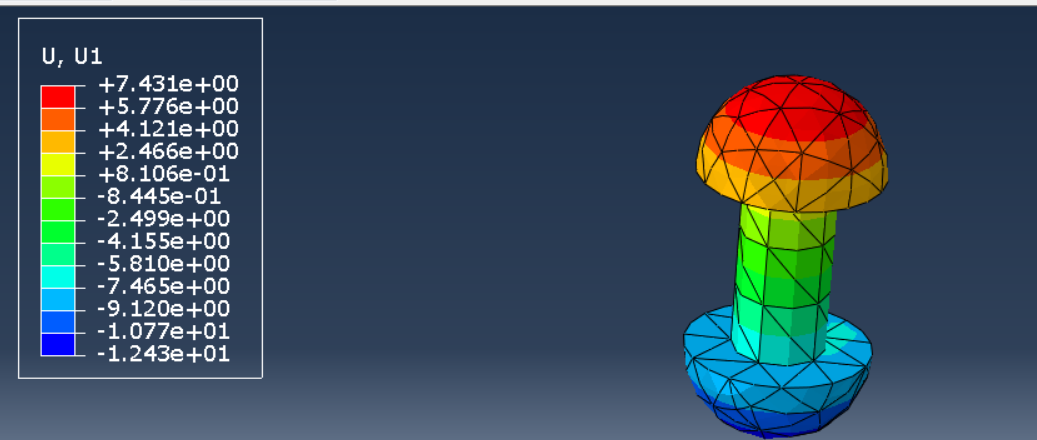
## Przemieszczenia

### U1



Obraz zawierający tekst

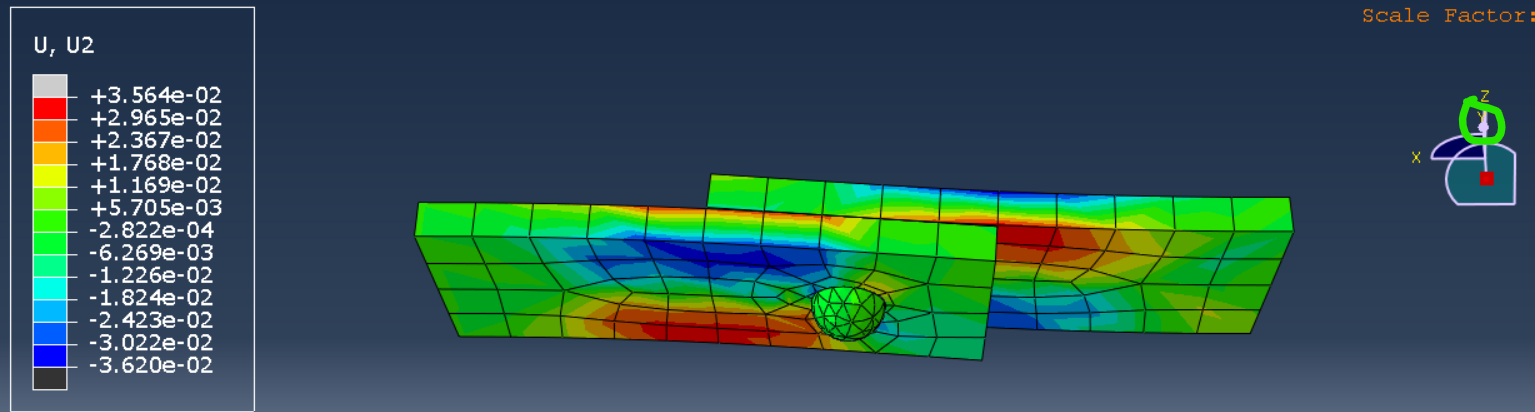
Opis wygenerowany automatycznie

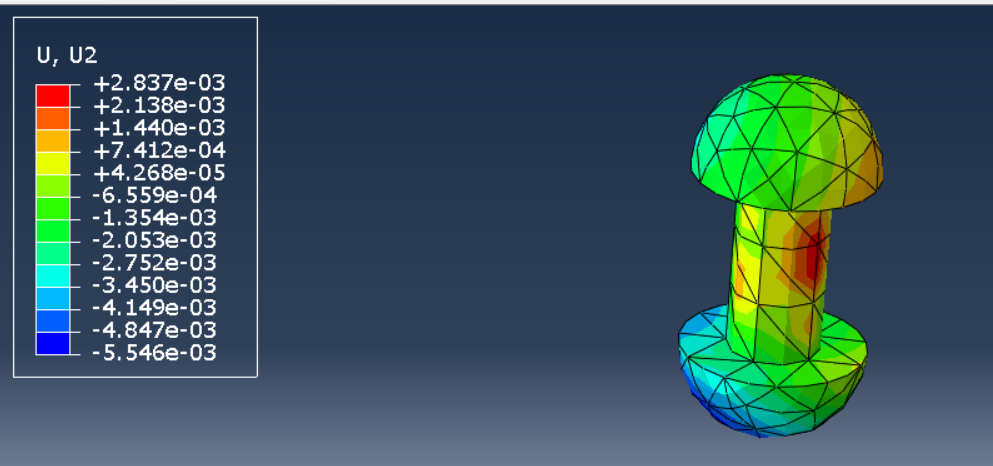


### U2

Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie

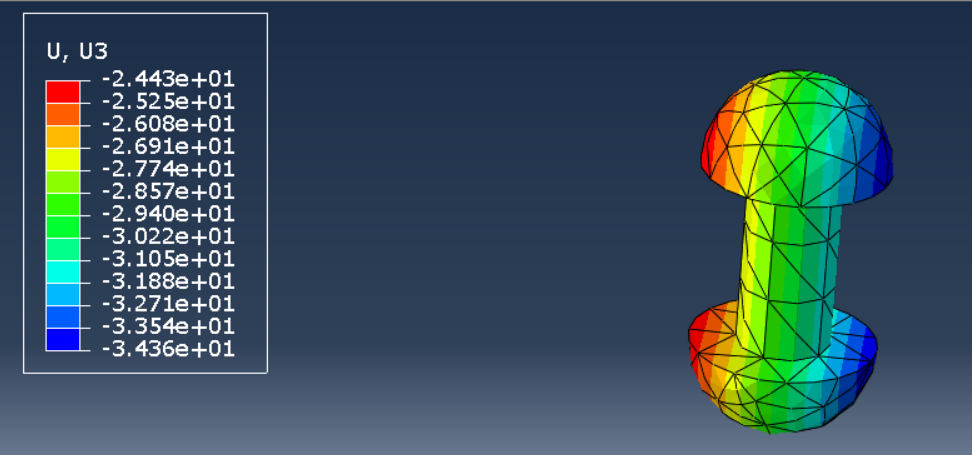




### U3

Obraz zawierający zabawka

Opis wygenerowany automatycznie

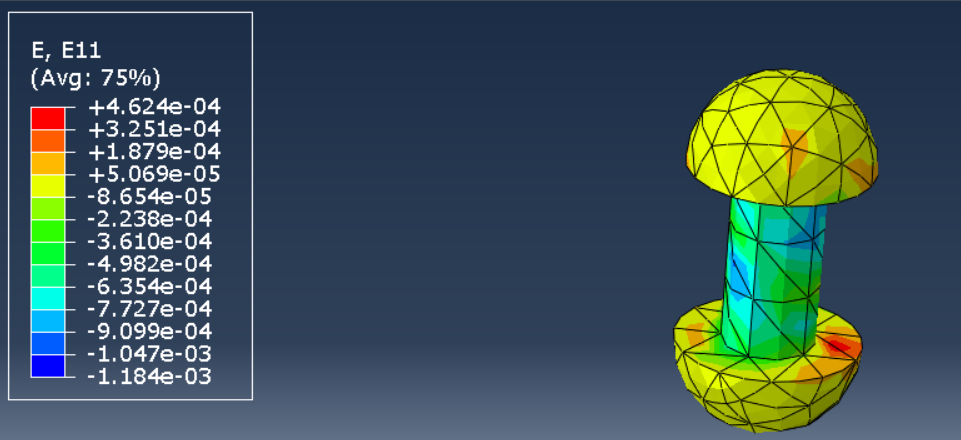


## Odkształcenia

### E11

Obraz zawierający tekst, tenis

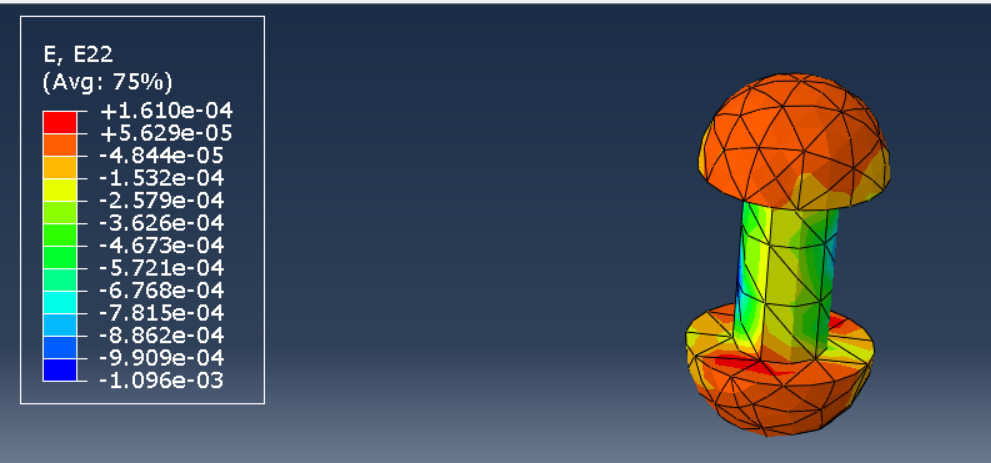
Opis wygenerowany automatycznie



### E22

Obraz zawierający tekst, zawody lekkoatletyczne, tenis, sport

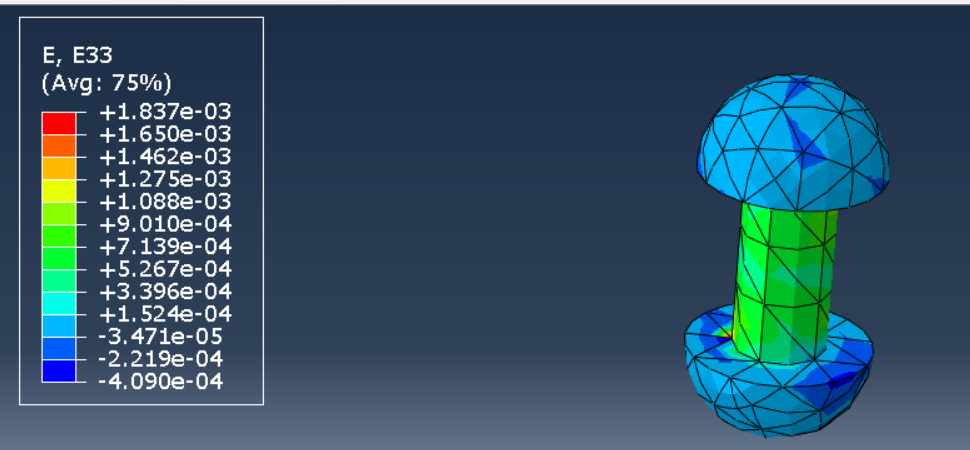
Opis wygenerowany automatycznie



### E33

Obraz zawierający tekst, ekran, wyświetlanie

Opis wygenerowany automatycznie

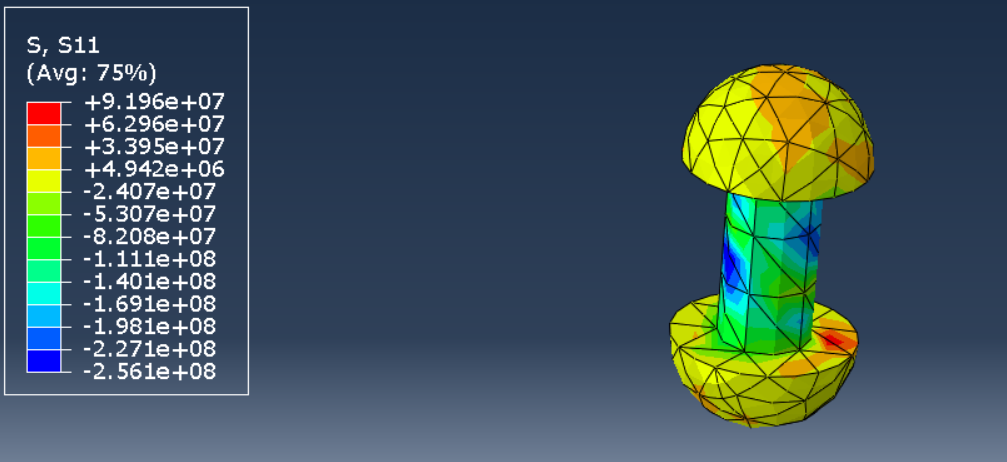


## Naprężenia

### S11

Obraz zawierający tekst, tenis

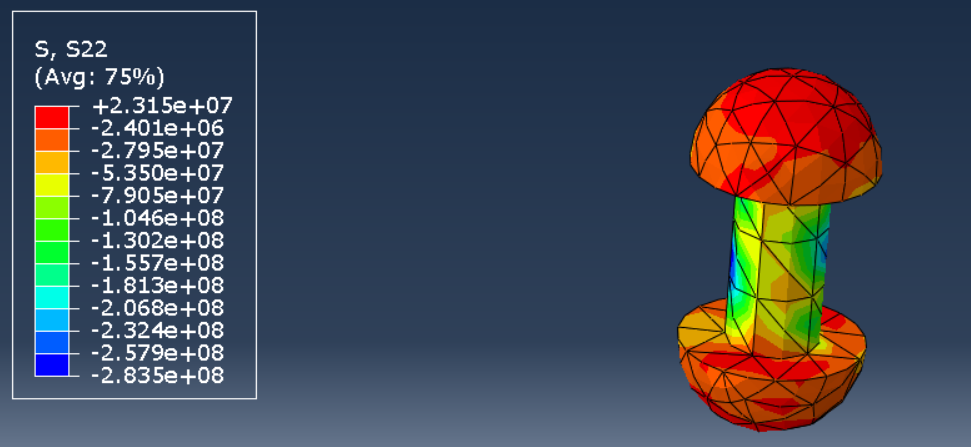
Opis wygenerowany automatycznie



### S22

Obraz zawierający tekst

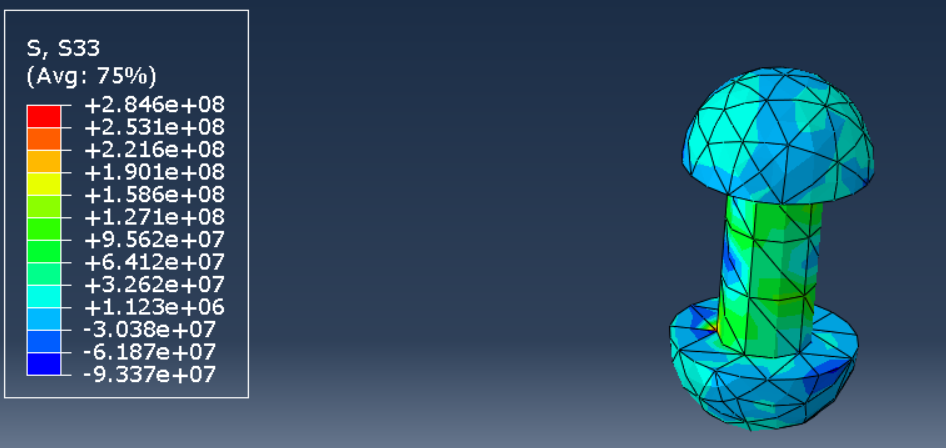
Opis wygenerowany automatycznie



### S33

Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie



# Sztywność

Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie

Zadane przesunięcie = 5 [m]

RF = 1.42e9+2.81e9+2.77e9+2.77e9+1.45e9+1.88e7=11.23e9 [N]

Sztywność = 11.23e9/5=2.25e9 [N/m]