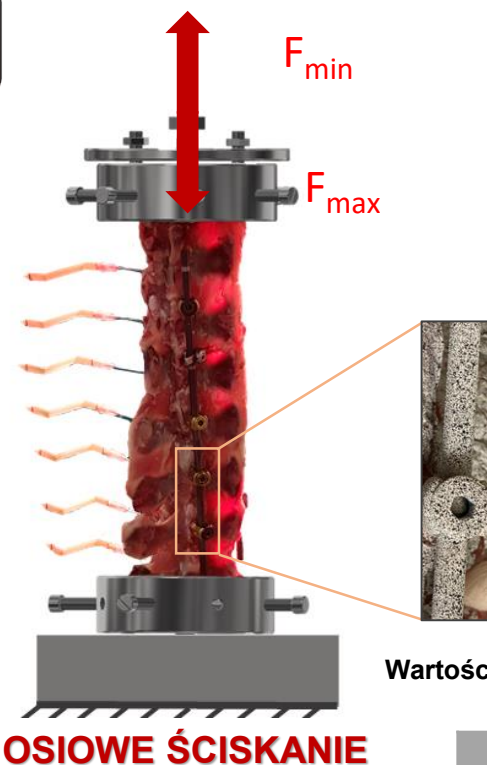
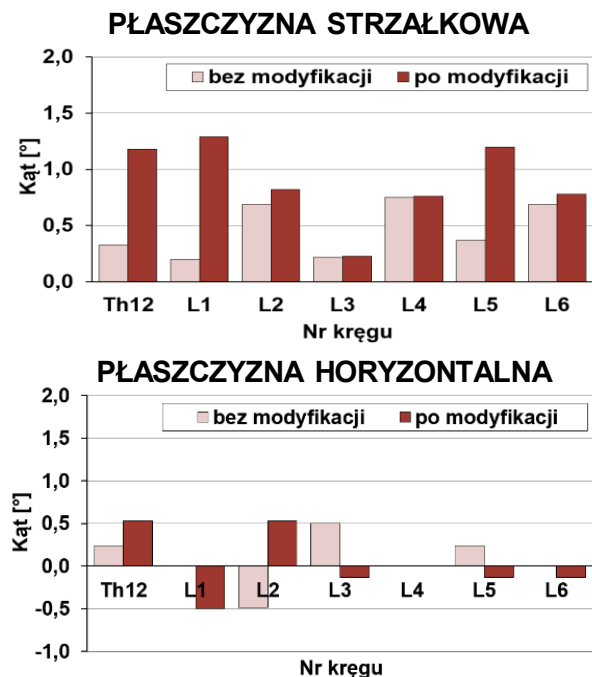


Ocena przemieszczeń i odkształceń elementów nośnych stabilizacji stosowanej w leczeniu skoliozy u dzieci w okresie wzrostu kostnego

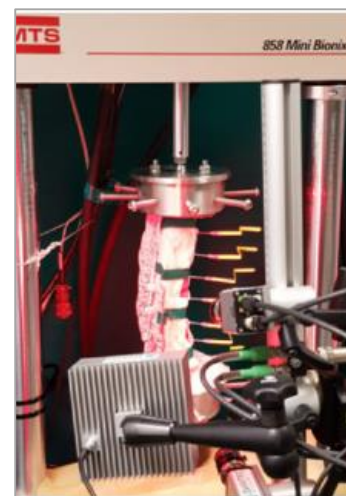
Klaudia SZKODA-POLISZUK, Małgorzata ŻAK, Sylwia SZOTEK, Celina PEZOWICZ

Katedra Mechaniki, Inżynierii Materiałowej i Biomedycznej, Wydział Mechaniczny

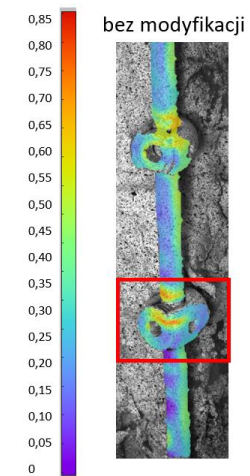
ANALIZA ZAKRESU PRZEMIESZCZEŃ KĄTOWYCH W RÓŻNYCH PŁASZCZYZNACH KRĘGÓW TH12-L6



POŁOWA ANALIZA STANU PRZEMIESZCZEŃ I ODKSZTAŁCEŃ METODĄ CYFROWEJ KORELACJI OBRAZU (DIC)



Odkształcenia główne w kierunku osi X [%]



Wartości maksymalne przemieszczenia i odkształcenia odczytane dla pary kinematycznej (pręta nośnego i śruby transpedikularnej)

Analizowane parametry	Grupa badawcza	
	bez modyfikacji	po modyfikacji
Przemieszczenie całkowite [mm]	0,07	0,08
Odkształcenia główne w kierunku osi X [%]	0,72	0,83
Odkształcenia główne w kierunku osi Y [%]	0,33	0,35

Na podstawie oceny rozkładu przemieszczeń i odkształceń oraz przeprowadzonych pomiarów kątów wykazano, że w przypadku osiowego ściskania większe wartości przemieszczenia i odkształcenia oraz większe zakresy ruchomości poszczególnych kręgów uzyskano w przypadku stabilizacji z naniesioną powłoką DLC.