

## **Author**

Carabello, Alina (Dresden DE)

Technische Universität Chemnitz - Professur Adaptronik und Funktionsleichtbau

## **Title**

Optical analysis of the sample geometry of biological samples during mechanical testing

## **Coauthors**

Neupetsch C, Rotsch C, Prof. Dr.-Ing. Drossel WG, Werner M

## **Summary**

-

## **Introduction**

-

## **Methods**

-

## **Results**

-

## **Conclusion**

-

## **References**

[1] Bogaerts, S; Desmet, H; Slagmolen, P; Peers, K: Strain mapping in the Achilles tendon - A systematic review. In: Journal of biomechanics (2016), Nr. 9, S. 1411–1419

[2] Heintel, KE.: Untersuchungen zu biomechanischen Eigenschaften von Gleit- und Zugsehnen: München, Ludwig-Maximilians-Universität, Diss., 2013. München

[3] Heister, C: Biomechanische Untersuchungen zum Einfluß der hydrostatischen Hochdruck-Behandlung auf Zugfestigkeit und E-Modul von Sehnen des Schweins, München, Techn. Univ., Diss., 2007

[4] Macrae, R. A. ; Miller, K. ; Doyle, B. J.: Methods in Mechanical Testing of Arterial Tissue: A Review. In: Strain 52 (2016), Nr. 5, S. 380–399

[5] Schleifenbaum, S; Prietzel, T; Hädrich, C; Möbius, R; Sichtung, F; Hammer, N: Tensile properties of the hip joint ligaments are largely variable and age-dependent - An in-vitro analysis in an age range of 14-93 years. In: Journal of biomechanics (2016), Nr. 14, S. 3437–3443

- [6] Schleifenbaum, S; Schmidt, M; Möbius, R; Wolfskämpf, T; Schröder, C; Grunert, R; Hammer, N; Prietzel, T: Load and failure behavior of human muscle samples in the context of proximal femur replacement. In: BMC musculoskeletal disorders (2016), S. 149
- [7] Stäubli, H. U. ; Schatzmann, L. ; Brunner, P. ; Rincón, L. ; Nolte, L. P.: Mechanical tensile properties of the quadriceps tendon and patellar ligament in young adults. In: The American journal of sports medicine (1999), Nr. 1, S. 27–34