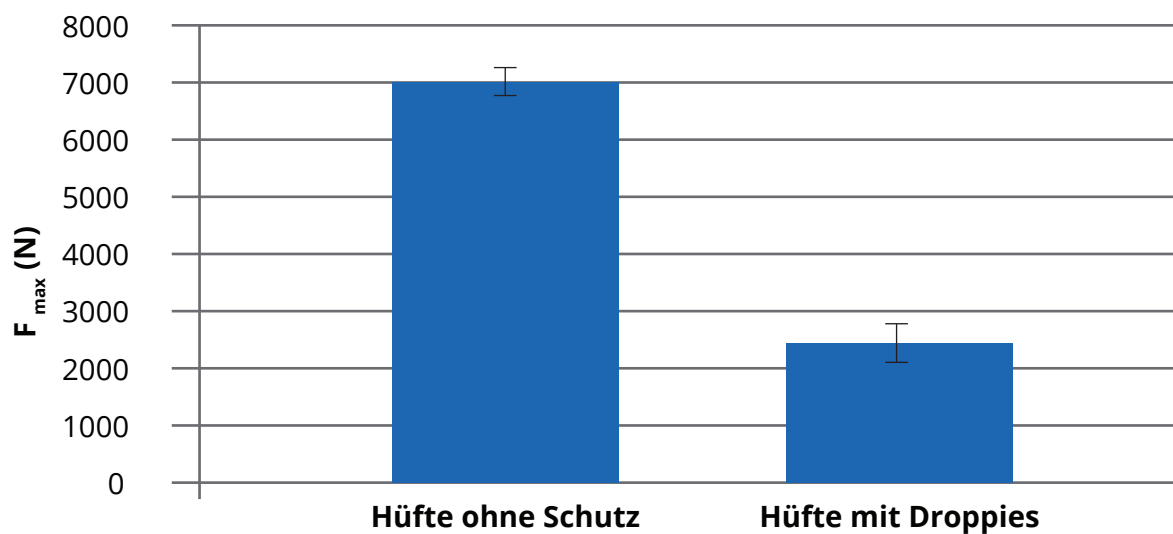




## Forschungsbericht Aufpralltests mit Droppies Sturzmatten

Unter Verwendung des von van Schoor et al. (2006) beschriebenen Testverfahren sind die Droppies Sturzmatten von Dutchblue.com auf den Entlastungseffekt auf die Hüfte getestet worden. Das Testverfahren wurde entwickelt, um an der Hüfte getragene Protektoren zu messen. Zur Simulation der Schlagreduktion wurde ein Stück der Matte an der Hüfte zwischen Trochanter und Aufprallgewicht positioniert.

Die folgenden Ergebnisse wurden durch eine Reihe von 6 Einschlägen erhalten und die Maximalkraft die am Trochanter gemessen wurde, ermittelt.



Aus diesen Ergebnissen wird deutlich, dass die Droppies Sturzmatten die maximale Spitzenkraft eines schweren Aufpralls deutlich unter die durchschnittliche Frakturschwelle von 3100 N des proximalen Oberschenkelknochens bei älteren Menschen reduzieren können, Courtney et al. (1995).

Ir. M. van Domselaar  
Forscher  
20-03-2013

Dr. Ir. H. Feil  
Forschungsleiter  
20-03-2013

### Quellennachweis:

- N.M. van Schaar, A.J. van der Veen, L.A. Schaap, T.H. Smit und P. Lips, Biomechanical comparison of hard and soft hip protectors, and the influence of soft tissue; Bone 39, S. 401-407, 2006
- A.C. Courtney, E.F. Wachtel, E.R. Myers und W.C. Hayes, Age-related reductions in the strength of the femur tested in a fall-loading configuration; J Bone JT Surg, 77-A: S. 387- 395, 1995.

### Hauptsitz:

Dutchblue.com LTD  
Parizhka Komuna 26  
9000 Varna

Dutchblue.com DE  
Subbelrather Str. 15a  
50823 Köln

Dutchblue.com AT  
Europaplatz 2/1/2  
1150 Wien

T 0221 2919 9756 (DE)  
T 0720 51 50 22 (AT)  
E de.info@dutchblue.com  
W www.dutchblue.com