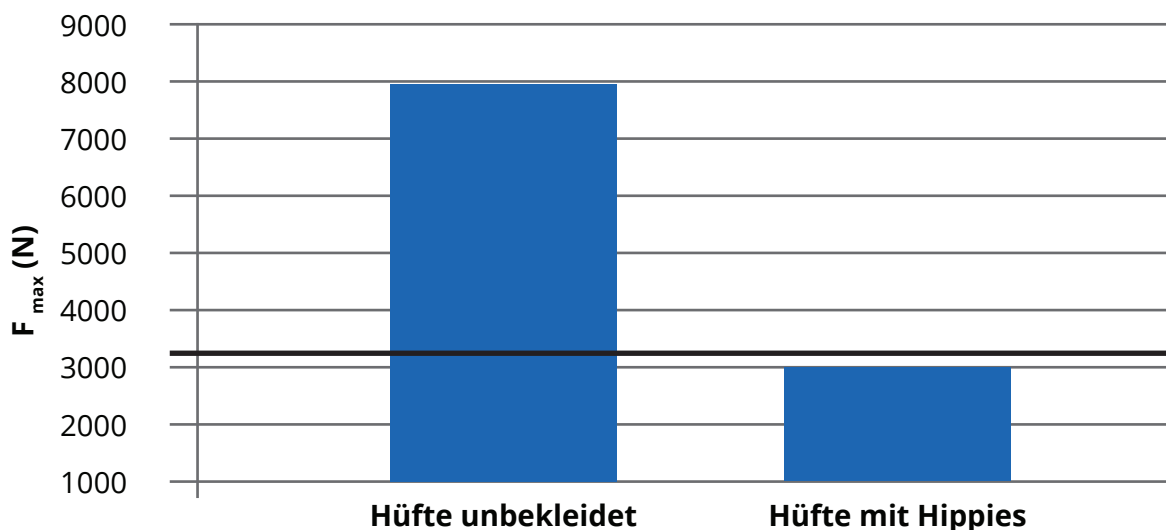


## Forschungsbericht Aufpralltests mit Hippies Hüftprotektoren

Die Hippies Hüftprotektoren von Dutchblue.com sind nach dem von Schoor et al. (2006) beschriebenen Testverfahren im Hinblick auf den Entlastungseffekt für die Hüfte untersucht worden. Das Testverfahren war entwickelt worden, um den Entlastungseffekt der auf den Hüften getragenen Hüftprotektoren zu messen, indem ein Gewicht auf den großen Trochanter abgeworfen und die dabei entstehende Kräfteinwirkung auf den Femur erfasst wurde.

Im Rahmen einer Reihe von drei Aufschlagtests wurden die nachfolgend dargestellten Ergebnisse erzielt, wobei zugleich der durchschnittliche Wert der maximalen Spitzenkraft auf den großen Trochanter ermittelt wurde. Die Linie in der Grafik zeigt den durchschnittlichen Schwellenwert von 3100 N an, der bei älteren Menschen eine Fraktur des proximalen Femur verursacht, siehe Courtney et al. (1995).



Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Hippies Hüftprotektoren in der Lage sind, die maximale Spitzenkraft eines schweren Aufpralls auf einen Wert von unter 3100 N zu reduzieren, dem durchschnittlichen Schwellenwert für eine Fraktur des proximalen Femur bei älteren Menschen, siehe Courtney et al. (1995).

Ir. M. van Domselaar  
Forscher  
22-06-2015

Dr. Ir. H. Feil  
Forschungsleiter  
22-06-2015

### 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

**E** de.info@dutchblue.com  
**W** www.dutchblue.com