

**Reint Janssen & Martin Hillebrecht**

## Zum kurzfristigen Einfluss statischer Dehnungen auf die Kraftausdauerleistung

### **Summary**

Static stretching can have a negative impact temporal on maximum strength, reactive and explosive abilities.

Purpose of the investigation was the effect of extent static stretching on muscular endurance performance.

The performance has been captured on a 45° sled type leg press. A static stretching program performed between two sets on the leg press reduced the averaged sum of momentum significantly by 3.3 %. The control groups performance remained almost equal between pre- and post test.

This effect presumably can be discussed as a constriction of blood circulation in the stretched muscles and the resulting consequences for energy metabolism.

### **Zusammenfassung**

Statisches Dehnen kann sich kurzfristig negativ auf die Maximal-, Schnell- und Reaktivkraftfähigkeit auswirken. In dieser Arbeit wird untersucht, inwieweit statische Dehnungen die Kraftausdauerleistung beeinflussen. Die Kraftausdauerleistung wurde in einem Experiment an einer 45°-Beinpresse erfasst. Das zwischen zwei Belastungsdurchgängen absolvierte statische Dehnprogramm verringerte die gemittelte Impulssumme signifikant um 3.3 %. Die Leistungen der Kontrollgruppe blieben vom Vor- zum Nachtest annähernd konstant.

Als Ursachen werden diesbezüglich in erster Linie die eingeschränkte Durchblutung der gedehnten Muskulatur und die daraus resultierenden Folgen für den Energiestoffwechsel vermutet.

**Schlagworte:** Kraftausdauer, Dehnen, Leistungsverluste