

Sind Jumpsoles sinnvoll? - Wie erreiche ich maximale Sprungkraft?

Jumpsoles sind vor allem bekannt in der Basketball Szene. Aber in fast jeder Sportart, in der es darum geht, möglichst hoch zu springen, sind Jumpsoles durchaus schon einmal Thema. Gegenüber stehen sich extrem positive Erfahrungsberichte – ob diese wohl von den Herstellern kommen? – und starke Kritik aufgrund von gesundheitlichen Bedenken. Wir wollen uns hier einmal möglichst neutral mit dem Thema auseinander setzen.

Was sind eigentlich Jumpsoles?

Jumpsoles sind eine Art Aufsatz für den normalen Sportschuh, der dafür sorgt, dass die Ferse keinen Bodenkontakt mehr erreichen kann. Es wird sozusagen ein dauerhafter Ballenlauf erzwungen. Durch die Erhöhung kann zudem ein großer Bewegungsradius mit sehr hoher Spannung auf der Wadenmuskulatur erreicht werden. Stichwort ist hier die Plyometrie. Durch die ständig wechselnden, intensiven Spannungsverhältnisse, soll die Fähigkeit der Muskelfasern, möglichst schnell zu kontrahieren, geschult werden.

Was beeinflusst eigentlich unsere Sprunghöhe?

Bevor wir über den Sinn von Jumpsoles diskutieren, wollen wir zuerst einmal festhalten, welche Faktoren überhaupt eine Rolle für unsere Sprunghöhe spielen. Unsere maximale Sprunghöhe bzw. Schnellkraft ist eigentlich von drei Faktoren abhängig:

1. Maximalkraft

Zum einen hängt die **Sprungkraft** von der maximalen Kraft, die ein ein Muskel aufbringen kann ab. Diese maximale Kraft teilt sich wiederum in zwei Teile. Zum einen geht es hier um intramuskuläre Koordination, also darum, wie gut unser Nervensystem darauf trainiert ist, möglichst viele Muskelfasern auf einmal anzuspannen. Eine Verbesserung der intramuskulären Koordination erreichen wir vor allem durch ein Training mit sehr hohen Widerständen in sehr niedrigem Wiederholungsbereich (1-4). Zusätzlich spielt auch die Belastungsfähigkeit der einzelnen Muskelfaser eine Rolle. Diese definiert sich vor allem über das Ausmaß der **Hypertrophie**. Kurz gesagt, trainieren wir diesen Faktor also am besten im Fitnessstudio. Wenn wir wirklich speziell auf die intramuskuläre Koordination abzielen, können wir auch Isolationsübungen wählen.

2. Intermuskuläre Koordination

Die intermuskuläre Koordination ist ein Indikator dafür, wie gut unsere Muskulatur in der Gesamtheit zusammenarbeiten kann. Eine schlechte intermuskuläre Koordination ist der Hauptgrund, warum viele reine Bodybuilder in anderen koordinativen Sportarten nicht leistungsfähig sind. Das Ganze lässt sich vielseitig trainieren. Im Studio bieten sich sehr komplexe Übungen, wie z.B. das klassische Reißen, Umsetzen und Stoßen oder auch andere Gewichtheber Übungen an. Aber auch jede Sportart schult mit ihren individuellen Ansprüchen die intermuskuläre Koordination. Um diese Koordination speziell fürs Springen zu trainieren müssen Sie vor allem eins tun: Springen! Siehe: **Das SAID Prinzip**

3. Kontraktionsgeschwindigkeit der Muskelfasern- Plyometrie

Ohne die plyometrische Fähigkeit unsere Muskulatur könnten wir wohl nur einen Bruchteil der

Sprunghöhe erreichen, zu der wir in der Lage sind. Plyometrisches Training zielt darauf ab, den Dehnreflex unserer Muskulatur auszunutzen, um so eine maximale Beschleunigung zu erreichen. Hier kommen dann die Jumpsoles ins Spiel. Denn diese arbeiten daran, am Punkt des Dehnreflexes möglichst intensive Kontraktionen zu erreichen. Unsere Muskelsprindeln, die Teil der **Propriorezeptoren** sind, werden nach und nach immer intensivere Kontraktionsbefehle senden. Dieser Einflussfaktor auf die Sprungkraft lässt sich mit Jumpsoles also durchaus effektiv trainieren.

Was Jumpsoles noch können

Heutige Modelle bieten zusätzlich die Möglichkeit, Aufsätze zum propriorezeptorischen Stabilisationstraining zu integrieren. So können Jumpsoles tatsächlich auch zu Rehabilitations- und Präventionszwecken eingesetzt werden. Darauf wollen wir hier aber nicht weiter eingehen.

Kritik an Jumpsoles

Derjenige, der diese Geräte benutzen möchte, sollte nicht einfach von jetzt auf gleich starten. Denn Jumpsoles bergen gerade bei ungeübten auch gesundheitliche Risiken. Durch die unnatürliche Fußstellung kommt es zu einer erhöhten Belastung des Kniegelenks. Einem gesunden Gelenk schadet eine zeitweise erhöhte Belastung aber nicht. Sie sollten sich auf jeden Fall langsam heran tasten. Jumpsoles sind auf nicht für den Gebrauch über Stunden hinweg am Stück geeignet, denn dann wird es irgendwann zu Überlastungserscheinungen kommen. Auch die Achillessehne steht unter ständiger hoher Spannung. Bedenken Sie immer, dass sich der Sehnen und Bandapparat wesentlich langsamer anpasst als unsere Muskulatur.

Fazit

Jumpsoles sind nützliches Equipment, wenn man sie richtig verwendet, aber nicht die Lösung für maximale Sprungkraft, sondern machen nur einen Teil des Trainings aus. Außerdem sind sie mit Vorsicht zu genießen. Gerade zu Anfang neigt man schnell dazu, sich mit diesen Geräten zu überlasten. Plyometrie kann auch mit anderen Übungen trainiert werden, absolut notwendig sind Jumpsoles also nicht, vor allem führen sie alleine niemals zu optimalen Ergebnissen. Nur wenn alle drei Elemente der Sprungkraft trainiert werden, können wir maximalen Erfolg verbuchen.