



==== www.sport-tec.de ====



Bedienungsanleitung



Powerbreathe Plus Atemtrainer
Fitness, blau

Art.-Nr. 03388

▶▶▶ [zum Produkt ...](#)

Atemtrainer

▶▶▶ [zur Kategorie...](#)



Einatmen und die Leistung steigern!

Training der Atemmuskulatur kann die Schwimmleistungen verbessern.

Wettkampfschwimmen stellt eine der höchsten Herausforderungen an die Atmung. Schwimmwettkämpfer atmen auf 100m Strecken kaum. Zum Beispiel atmen sie nur achtmal auf der 100m Strecke, die etwa in 1 Minute geschwommen wird – sie nehmen einen Atemzug auf den ersten 25 Metern, dann einen auf den zweiten, drei auf den dritten und einen auf den letzten 25 Metern!

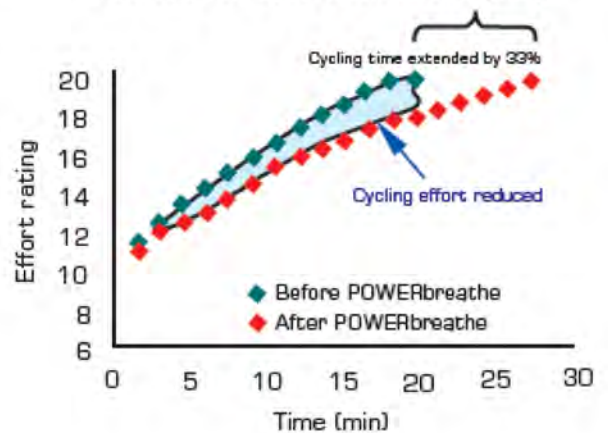
“Wenn sie einatmen, müssen Schwimmer in kürzester Zeit so viel Luft wie möglich holen, damit sie ihren Körper zurück in die optimale Schwimmposition bekommen um die Beschleunigung nach vorne voranzutreiben”, erklärt die Sportwissenschaftlerin und Atmungsphysiologin Dr. Alison McConnell. “Dies bedeutet eine gewaltige Beanspruchung der Einatem Muskulatur und so ist es also keine Überraschung festzustellen, dass Schwimmer unter bedeutenden Ermüdungserscheinungen dieser Muskeln leiden”.

McConnell fährt fort: “Unsere Untersuchung hat ergeben, dass Schwimmen von nur 200 m bei 90-95% Wettkampfgeschwindigkeit ausreicht, um zu einer beträchtlichen Atmungsermüdung (Leistungsabfall von 20%) bei Schwimmwettkämpfern zu führen. Die Situation wird durch die Tatsache erschwert, dass die Atemmuskeln in der horizontalen Lage im Wasser um bis zu 16% schwächer sind, als in aufrechter Haltung - dies bedeutet sie sind weniger in der Lage, die Kraft zu entwickeln, die zum schnellen Einatmen erforderlich ist.

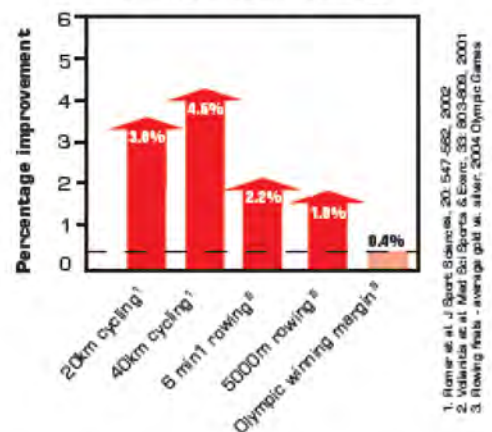
Ich war sehr überrascht, dass eine so starke Ermüdung bereits nach so kurzer Zeit eintritt (2 Minuten 40 Sekunden) und als ich die Anzahl der Atemzüge berechnete, die ein Schwimmer auf der 200m Strecke tätigen, war ich noch mehr überrascht – es waren nur 70 Atemzüge. Dadurch kam ich zu der Überzeugung, dass Schwimmer dem großen Risiko einer Atmungs-Ermüdung ausgesetzt sind”.

Warum aber sollte dies wichtig sein? “Atmen sendet sehr starke Signale an Teile des Gehirns, die ihm melden wie hart der Körper arbeitet. Es ist bekannt, dass bei der Ermüdung von Muskeln das mit ihrem Gebrauch verbundene Leistungsgefühl ansteigt und dieses verstärkt wiederum den allgemeinen Leistungswillen. Darüber hinaus hat die Forschung nachgewiesen, dass die Ermüdung von Atemmuskeln die Blutzufuhr für andere aktive Muskeln verringert und dies kann den Sportler langsamer werden lassen, da die Sauerstoffzufuhr für diese Muskeln herabgesetzt wird” erklärt Alison. Also was ist zu tun? Unsere Untersuchungen bei Ruderern und Radfahrer haben nachgewiesen, dass die Leistungsfähigkeit um bis zu 3,5 % gestiegen ist.

Improvements in exercise duration and effort sensation during fixed intensity cycling



Improvements in time trial performance after POWERbreathe training



1. Rumer et al. J Sport Science, 20: 547-552, 2002
 2. Valenzuela et al. Med Sci Sports Exerc, 33: 903-908, 2001
 3. Rowing World - Average gain at Athar, 2004 Olympic Games



==== www.sport-tec.de ====

Sport-Tec GmbH
Physio & Fitness

Lemberger Straße 255
D-66955 Pirmasens

Tel.: +49 (0) 6331 1480-0

Fax: +49 (0) 6331 1480-220

E-Mail: info@sport-tec.de

Web: www.sport-tec.de