

Kundenanwendung Nr. 85: Hometrainer-Generator

Autor: Drs. ing. P. Dingemans, Niederlande

Strom erzeugen mit der eigenen Muskelkraft - sehr lehrreich!

Einer meiner ersten selbstgebauten Generatoren war ein Hometrainer-Generator. Ich habe hierzu einen alten Hometrainer genommen, das bestehende Vorderrad entfernt und an dessen Stelle einen Generator montiert.



Der Generator ist aufgebaut aus zwei rotierenden Metallscheiben, auf denen pro Rotor 16 Quadermagnete Q-20-20-10-N (www.supermagnete.de/Q-20-20-10-N), also insgesamt 32 Magnete montiert sind.



Zwischen den Rotoren befindet sich der Stator, der die Spulen enthält. Hierauf sind insgesamt 12 Spulen montiert, die ich eigenhändig aus lackiertem Kupferdraht gewickelt habe.



Dieser Generator funktioniert sehr gut. Um ehrlich zu sein: zu gut!



Ich habe damit viele Belastungstests vorgenommen, zum Beispiel mit zwei 12V/55W-Birnen für Autoleuchten. Da muss man aufpassen, nicht zu schnell in die Pedale zu treten, da ansonsten die Birnen ausbrennen. Ich habe mit Leichtigkeit 30V Spannung erzielt. Bei dieser Spannung brennen 12V-Auto-Vorderlampen aus.

Zuerst glühen sie weiß, dann blau und danach machen sie plötzlich *puffff*.

Ich habe auch versucht, ausreichend Strom für einen Farbfernseher zu produzieren. Dies hat sehr gut geklappt und es scheint mir eine hervorragende Lösung für 'couch potatoes' zu sein: Sobald man aufhört zu treten, geht das Fernsehbild aus! :-)



Verwendete Artikel

32 x Q-20-20-10-N: Quadermagnet 20 x 20 x 10 mm (www.supermagnete.de/Q-20-20-10-N)

Online seit: 29.04.2008

Der gesamte Inhalt dieser Seite ist urheberrechtlich geschützt. Ohne ausdrückliche Genehmigung darf der Inhalt weder kopiert noch anderweitig verwendet werden.