



MORGENWELT

Technical Rider Morgenwelt Rocks

Morgenwelt Rocks ist ein Muskelkraft betriebenes Generatorensystem zur Versorgung von z.B. Beschallungen, Backlines und aller anderen Verbraucher per Muskelkraft. Der genaue Leistungsoutput ist abhängig von den Personen, die in die Pedale tretend, die Energie erzeugen.

Wesentlich für den Erfolg einer Veranstaltung ist eine genaue Abstimmung zwischen uns, dem Veranstalter und dem gebuchten Künstler, damit gewährleistet ist, dass der benötigte Energiebedarf des Künstlers auch bei vertretbarem (leistbarem) Trittwiderstand auf den Fahrrädern erzeugt werden kann.

1. Muskelkraftbetätigtes Energiesystem

Über die in der Radnarbe installierten Generatoren von bis zu 10 aufgebockten Lastenfahrrädern wird Muskelkraftenergie aufgenommen.

2. Zusammenfassung der elektrischen Energie

Die im oben genannten System erzeugte Gleichspannung von ca. 20 - 36 V DC wird in einer gemeinsamen Umformerbox zusammengefasst.

3. Pedalometer

Das Pedalometer ist eine pneumatisch betriebene Leistungsanzeige in Form eines durchsichtigen Rohres, in dem ein Schwebkörper (Dose) die momentan erzeugte Energie anzeigt.

4. Umformer Box

In der gemeinsamen Umformer Box (Utility Box) wird die erzeugte Energie überwacht, kurzzeitig gespeichert und als 230V Sinus Spannung (Netzspannung) an einer Schuko Steckdose bereitgestellt (sobald genügend Energie eingespeist wurde).

5. Funktion

Wenn alle Systeme miteinander verbunden sind und die

MORGENWELT GMBH

Stresemannstr. 375
Eingang 9
22761 Hamburg
T +49 40 80 79 19 82-0
F +49 40 80 79 19 82-9
mail@morgenwelt.de
www.morgenwelt.de

GESCHÄFTSFÜHRER
Björn Hansen
Matthias Kirketerp

FINANZAMT
Hamburg Altona
St.Nr.: 41/744/05242
USt.-IdNr.: DE 268602463

HANDELSREGISTER
Amtsgericht Hamburg
HRB 112241

BANK
Hamburger Sparkasse
KTO 126 815 25 66
BLZ 200 505 50
BIC/SWIFT HASPDEHHXXX
IBAN DE46200505501268152566



MORGENWELT

Umformer Box eingeschaltet wurde, kann mit dem Energieerzeugen begonnen werden. Es muss mindestens so viel getreten werden, dass die Dose des Pedalometers im grünen Bereich schwebt. Danach dauert es noch ca. eine Minute bis die Kondensatoren (beim ersten mal dauert es länger) genügend aufgeladen sind. Jetzt ist ein Einschalten des Umrichters zu erwarten – es wird 230V erzeugt, die an der Schuko Steckdose anliegen (die LED's neben der Steckdose signalisieren „grün“)

6. Leistungsausgang

Wenn genügend mechanische (Muskelkraft) Energie in das System eingespeist wird können bis zu 1000W (kurzzeitig mehr) erzeugt werden. Bei Geräten, die eine größere Leistung sofort abfordern (z.B. 1000 W eines Toasters) ist mit einer Überlastung zu rechnen (d.h. die Dose sinkt aus dem grünen in den roten Bereich herab und der Umrichter schaltet sofort ab).

Wenn jedoch Verbraucher eine höhere Nennleistung haben, die aber nicht sofort abgefordert wird, ist die Energieversorgung stabil (wenn z.B. ein Verstärker langsam heraufgeregt wird, kann man die Leistungsgrenze genau einjustieren). Mit steigendem Energiebedarf steigt der Trittwiderstand an den Fahrrädern.

Wenn zuviel mechanische Energie in das System eingespeist wird (die Dose schwebt zu lange im oberen roten Bereich) kann eine Überlastung zum anschalten der internen Sicherungen führen. Danach dauert eine erneute Aktivierung einen längeren Zeitraum.

7. Technische Daten:

**Netzspannungsausgang (Schuko Steckdose) U = 230V, 50 Hz
(Sinus) +/- 3%, Nennleistung P = 600W**

Überlastschutz: automatische Abschaltung, manuelle Wiedereinschaltung

MORGENWELT GMBH

Stresemannstr. 375
Eingang 9
22761 Hamburg
T +49 40 80 79 19 82-0
F +49 40 80 79 19 82-9
mail@morgenwelt.de
www.morgenwelt.de

GESCHÄFTSFÜHRER
Björn Hansen
Matthias Kirketerp

FINANZAMT
Hamburg Altona
St.Nr.: 41/744/05242
USt.-IdNr.: DE 268602463

HANDELSREGISTER
Amtsgericht Hamburg
HRB 112241

BANK
Hamburger Sparkasse
KTO 126 815 25 66
BLZ 200 505 50
BIC/SWIFT HASPDEHHXXX
IBAN DE46200505501268152566