
Artikel

- Neuhaus - 18.02.12 21:01
- **Artikel:** News
- **FVI Kategorie:** P 4
- Sichtbar: **FVI Rollen:** Gast

2012-02 : Rekord für Jülicher Brennstoffzellen -10.000 h Rekord beim DMFC-System

Dauertest eines Energieversorgungssystems mit Direktmethanol-Brennstoffzelle (DMFC) zum Antrieb eines Horizontalkommissionierers

Um die Leistungsfähigkeit und Alterungsstabilität unter Beweis zu stellen, wurde im August 2010 mit einem im IEK-3 entwickelten und erstellten Energiesystem mit Direktmethanol-Brennstoffzelle (DMFC) ein Dauertest aufgenommen. Dabei wird das System unter realistischen Anwendungsbedingungen eines Horizontalkommissionierers im Dreischichtbetrieb belastet.

Nach nunmehr über einjähriger Betriebszeit (10.000 Stunden) hat die erzielbare Zellspannung durch betriebsbedingte Alterungsprozesse um 80 - 130 mV nachgegeben. Dies entspricht im schlechtesten Betriebsfall bei 100 mA/cm² einer Alterungsrate von 2,5 % pro 1.000 Stunden. Damit wurde das für eine Kommerzialisierung erforderliche Ziel von 5.000 Betriebsstunden verdoppelt.

Link: <http://www.fz-juelich.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/UK/DE/2012/2012-02-10DMFC...> [1]
<http://www.fz-juelich.de/SharedDocs/Meldungen/IEK/IEK-3/DE/DMFC%20Dauertest.html> [2]

Quellen-URL:<https://www.ipih.de/artikel/8730#comment-0>

Verweise

[1] <http://www.fz-juelich.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/UK/DE/2012/2012-02-10DMFC.html> [2] http://www.fz-juelich.de/SharedDocs/Meldungen/IEK/IEK-3/DE/DMFC_Dauertest.html