



Flux and Temperature Measurement System (FATMES)

Messgrößen

- Bestrahlungsstärke
- Temperatur

Prinzip

Die Bestrahlungsstärke wird mit der Methode der diffusen Reflexion und Beobachtung mittels Kamera gemessen. Ein absolut kalibriertes Radiometer dient zur Kalibrierung der Kamera. Temperaturen werden mittels einer IR Kamera gemessen. Beide Verteilungen können überlappt und verglichen werden.

Das System hat diverse Ableger, die einzeln verwendet werden können (auch mobil).

Anwendung

Solartechnik
Laser
Werkstoff-Untersuchungen

Literatur / Referenzen

- Kalt, A., M. Becker, G. Dibowski, U. Groer, and A. Neumann: The New Solar Furnace of the DLR, Köln, Germany, Specifications and First Test Results. Proceedings of the 7th International Symposium on Solar Thermal Concentrating Technologies, September 26-30, Moscow, 1023-1035, 1994.
- Neumann, A., G. Dibowski, und U. Groer: Erzeugung und Anwendung von hochkonzentrierter Solarstrahlung am Sonnenofen der DLR Köln. Verhandl. DPG (VI) 30, 7, ISSN 0420-0195, 1995.
- Neumann, A., und U. Groer: Experimenting with Concentrated Sunlight Using the DLR Solar Furnace. Solar Energy, Vol. 58 (4-6), pp. 181-190, 1996.

Kontakt

- Dr.-Ing. Hans-Gerd Dibowski, DLR-

Institut für Solarforschung, Tel: +49 2203 601 3211, Fax: +49 2203 601 4141

- Jochen Krampe, Technologiemarketing, Tel: +49 2203 601 3665, Fax: +49 2203 695689

Dieses Handout sowie Querverweise zu verwandten Messtechniken und Anlagen finden Sie unter: <http://messtec.dlr.de/link-29-de>.