**Pressemitteilung**

**Mai 2024**

**euroTECH entwickelt Solarprüfstand 4.0**

**Panels und Kollektoren leisten einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. Mit der steigenden Zahl an Herstellern und Inverkehrbringern von Modulen und Aufbauten stellt sich die Frage nach der Stabilität und der Qualität der Produkte. Für die mechanische Belastbarkeit bei Photovoltaik und Solarthermie stehen mehrere Normen. euroTECH Handling GmbH in Rosenfeld hat schon vor vielen Jahren einen Prüfstand dafür entwickelt, mit dem weit über die aktuellen Normen hinaus getestet werden kann.**

**Mehr als 15 Jahre Erfahrung**

Bereits 2009 kam das Fraunhofer Institut auf euroTECH zu, mit der Bitte, einen Prüfstand zur Zug- und Druckkraftmessung von Panels und Kollektoren zu entwickeln. Kurze Zeit später meldete sich auch der TÜV Rheinland bei den Spezialisten für Vakuumtechnik. Beide Prüforganisationen waren ursprünglich nur auf der Suche nach Anbietern von Vakuumsaugern, um einen eigenen Prüfstand für Photovoltaikmodule zu errichten. Schnell wurde klar: Bei euroTECH sitzt entsprechendes Know-how, um einen kompletten Prüfstand inklusive Steuerung zu beziehen. Daraufhin begann euroTECH mit der Entwicklung und Herstellung und brachte einen Prüfstand auf den Markt, der allen Anforderungen gerecht wurde.

**Speziell für Photovoltaik und Solarthermie konzipiert**

Solarmodule und Kollektoren werden exponiert montiert und müssen vielen Umweltbelastungen trotzen. Insbesondere Wind-, Eis- und Schneelasten sowie Hagel stellen die Module auf eine harte Probe. Damit die Kunden keine bösen Überraschungen erleben, simuliert und dokumentiert der euroTECH-Prüfstand zuverlässig solche Einwirkungen in Form von definierten Kräften, Zyklen und Zeiten. Insgesamt zeichnet den Prüfstand seine große Flexibilität und Skalierbarkeit aus. Je nach Anforderung und Kundenwunsch sind unterschiedliche Varianten und Optionen möglich.

**Grenzen und Reserven kennen**

Allen Variationen gemeinsam sind die Aluminiumbrücken, die sich über Linearführungen an unterschiedliche Modulgrößen anpassen lassen. Die Kombination von Saugern und Druckluftzylindern werden entsprechend den individuellen Prüf- und Kundenanforderungen ausgelegt. Je nach verbauten Saugern und Zylindereinheiten ergeben sich unterschiedliche Druckkräfte, welche in Abhängigkeit mit der Modulfläche in Pascal angegeben werden. Dies ist entscheidend, denn die Prüfkraft wird als Druck in Pascal (Pa) angegeben. Die Normvorgabe für PV-Module liegt bei 1.000 Pascal (dynamisch). Viele Kunden unserer Solarprüfstande wollen deutlich höhere Werte erreichen mit dem Ziel die Qualität zu steigern und die Materialkosten zu senken. Um die Belastungsgrenze zu erreichen, an der das Modul tatsächlich bricht, hat euroTECH auch bereits Prüfkräfte über 13.000 Pascal realisiert.

**Steuerung und Protokollierung gesichert**

Die entsprechende Software zur Steuerung des Prüfstands und zur Auswertung und Dokumentation des Prüfvorgangs ist ebenfalls unter der Regie von euroTECH entwickelt worden. Sie ist visuell geführt und intuitiv bedienbar. Die zugehörigen Protokolle zur jeweiligen Prüfung lassen sich gleich mit ausgeben. Somit erhalten die euroTECH-Anwender eine vollständige Lösung zur Prüfung von Solarmodulen und Kollektoren.

**Vielseitig einsetzbar**

Wie vielseitig und skalierbar der Prüfstand ist, zeigte sich bei der Umsetzung zweier spezieller Anfragen: Ein Kunde aus Italien wollte Kollektoren zur Solarthermie prüfen und ein deutscher Hersteller von Modulhalterungen wollte seine Montagevorrichtungen und Aufbauten in Verbindung mit diversen Modulfabrikaten als Einheit prüfen. Beides war problemlos umsetzbar mit leichten Änderungen des Basis-Prüfstands.

**Aktuelle Technologie und modularer Aufbau**

Die aktuelle Version des Solarprüfstands umfasst Neuerungen wie z.B. die IO-Link Steuerung, eine Temperaturprüfung des Moduls, eine Raumfeuchtigkeitsmessung und eine elektrische Kontinuitätsmessung. Eine weitere Innovation ist der Einsatz von zwei Druckluftzylindern, um die dynamische Prüfung und schnellere Lastwechsel zu optimieren. Dadurch können Frequenzen bis zu 4 Hz anstelle der geforderten Norm von 0,1 Hz erreicht werden. Durch den Einsatz von Doppelzylindern wird der Druckluftbedarf während der Prüfung wesentlich gesenkt.

**Safty first**

Zu jedem euroTECH Solarprüfstand gehört optional ein Wartungs- und Kalibrierungspaket, welches garantiert, dass alle Einstellungen überprüft und justiert werden. Der geforderte Arbeitsschutz wird gewährleistet durch Sicherheitseinrichtungen wie Schutzwände, Schutzzäune oder Lichtgitter.

Zeichen inkl. Leerzeichen: 4.491, drei Bilder, Abdruck frei

***Unternehmensprofil:***

*euroTECH bietet Handling- und Transportlösungen im Bereich der Vakuumtechnik. Das Unternehmen entwickelt und produziert kundenspezifische Vakuumsysteme und -komponenten für automatisierte Handhabungsaufgaben. Mit dem euroTECH-Baukastensystem ist eine flexible Anpassung der Komponenten an die jeweiligen Kundenwünsche sowie ein schnelles kostengünstiges Austauschen von Ersatzteilen möglich.*

**Bildanhang:**

Bild 1:

Ein Bild, das Maschine, Elektronik, Bautechnik, Armaturenbrett enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Bedienpult mit Touchpanel zur Einrichtung und grafischen Auswertung der Prüfkräfte

Bild 2:

Ein Bild, das Stahl, Im Haus enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Prüfanlage mit drei Brücken, 12 Zylindern für Modulgrößen bis zu 2,5m x 1, 5m

Bild 3:

Ein Bild, das Maschine, Bautechnik, Im Haus enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Aufteilung der Krafteinleitungspunkte mittels Vakuumsauger von euroTECH.

**Ansprechpartner für die Redaktion:**

Monika Schuster  
euroTECH Handling GmbH  
Maybachstr. 7 | 72348 Rosenfeld | Deutschland | [et-handling.de](https://www.etvac.de/)  
T +49 7428 939120   
[presse@et-handling.de](mailto:presse@et-handling.de)