



Das Video zu
den Fronius Härte tests



Harte Schule Compliance Testing

Jedes Produkt ist ein Kompromiss aus – oft widersprüchlichen – Anforderungen, etwa bezüglich Funktionalität, Kosten, Größe, Ergonomie oder Energieverbrauch. Keine Kompromisse geht das Technologieunternehmen Fronius bei der Langlebigkeit unter allen erdenklichen Betriebsbedingungen ein. Deshalb gehen die Standards bei Fronius für die Widerstandsfähigkeit gegenüber schädigenden Einflüssen weit über gängige Normen und Vorschriften hinaus. Über ihre Einhaltung wacht mit Verantwortungsbewusstsein und Kreativität das Team des Compliance-Engineering am Entwicklungs-Standort Fronius Thalheim.

Autor: Ing. Peter Kemptner / x-technik

Akku-schonende Ladegeräte für batteriebetriebene Fahrzeuge, Wechselrichter für das Umformen des Outputs von Photovoltaik-Zellen in netzsynchronen Wechselstrom und Schweißstromerzeuger zur Bereitstellung des perfekten Lichtbogens haben drei Gemeinsamkeiten. Erstens: Die Fronius International GmbH entwickelt technologisch führen-

de Geräte und Systeme aus diesen Kategorien und liefert diese an Kunden in der ganzen Welt. Zweitens: Gemeinsame technologische Basis der Geräte ist die seit Jahrzehnten kontinuierlich verbesserte Leistungselektronik. Drittens: Obwohl alle Aktivitäten von Fronius in den anwendungsorientierten Sparten Perfect Welding, Solar Energy und Per-

fect Charging organisiert sind, müssen alle Fronius-Produkte durch dieselbe harte Schule gehen, ehe sie die Verkaufsfreigabe erlangen: Den Härte test im Compliance-Engineering-Labor.

Weit über alle Standards hinaus

„International gültige Normen und Vorschriften regeln die Qualität von Produkten mit dem Ziel, die Sicherheit von Personen im Umgang mit Geräten sicherzustellen“, weiß Bernhard Lanz, Leiter des Zuverlässigkeits-Labors am Entwicklungsstandort von Fronius in Thalheim bei Wels (OÖ). „Sie beschreiben Minimalanforderungen, auf deren Einhaltung sich Kunden verlassen können sollten, bei Fronius verfolgen wir jedoch deutlich höhere Ziele.“



“Unsere Kunden verlassen sich auf die hohen Standards, die weit über die üblichen Normen hinausgehen. Die Kolleginnen und Kollegen bei uns im Compliance-Engineering-Labor tragen daher ein hohes Maß an Verantwortung, das sie aber auch in enger Teamarbeit teilen.

DI Bernhard Lanz, Leiter des Zuverlässigkeits-Labors, Fronius International GmbH

Fronius im Detail



Exportquote: rund 92 %
 Erteilte Patente: 928
 Mitarbeiter: 3.385 international
 Auszubildende: 115
 Stand: 2014

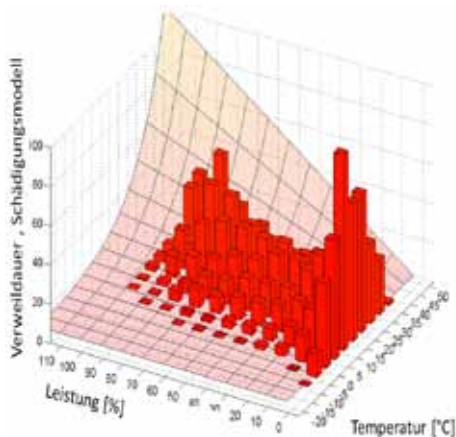
links Produkte, die jahrzehntelang in jeder Umgebung zuverlässig funktionieren, sichern Fronius in den Bereichen Perfect Welding, Solar Energy und Perfect Charging eine weltweite Spitzenposition. (Bilder: Fronius)

rechts Um das Erreichen der Entwicklungsziele zu verifizieren, sind zahlreiche weitere unterschiedliche Tests erforderlich.

Immerhin sind Produkte „made by Fronius“ für eine Nutzungsdauer von bis zu 20 Jahren bestimmt, und die sollten auch unter widrigsten Umständen erreicht werden. Zu diesen gehören Erschütterungen beim Transport, direkte Sonneneinstrahlung, Regen Temperaturzyklen beim Einsatz im Freien sowie salzhaltige Atmosphären an der Küste oder auf See, um nur einige besonders augenfällige zu nennen.

Wächter der Standards bei Fronius

Die Erfüllung der Entwicklungsziele bei Qualität, Sicherheit und Lebens-



Eine der Aufgaben von Bernhard Lanz und seinem Team ist die Erstellung von Schädigungsmodellen als Grundlage für die Tests.



dauer zu verifizieren, ist eine spannende und sehr vielseitige Aufgabe für die Versuchingenieure. „Neben der eher theoretischen Testplanung, bei der ein Lebensdauermodell basierend auf der Schädigungsphysik generiert wird, hat man die Möglichkeiten die Versuche selber im hauseigenen Labor aufzubauen“, sagt Bernhard Lanz, der nach HTL und Maschinenbaustudium sowie einigen Jahren Erfahrung im Bereich Zuverlässigkeit bei einem Motorenentwickler im Jahr 2010 zu Fronius gekommen ist und das Labor, das er heute leitet, mit geplant und aufgebaut hat. „Am anderen Ende des Tätigkeitsspektrums ist es ungeheuer interessant, vor dem eigentlichen Entwicklungsbeginn eines neuen Gerätes mit Kollegen aus dem Vertrieb aus verschiedenen Ländern und deren strategischen Kunden an einem Tisch zu sitzen, um die Anforderungsdetails zu klären.“ Oder Komponentenlieferanten die weit über die üblichen Normen

hinausgehenden Standards bei Fronius nahe zu bringen.“

Kollegialität und Eigenverantwortung

Die Arbeit geht den Versuchstechnikern bei Fronius nicht aus. So hat das Unternehmen 2013 insgesamt 15 neue Produkte auf den Markt gebracht, dessen unterschiedliche Varianten das Laborteam noch eine Zeit beschäftigen werden. „Auf die Ergebnisse unseres Denken und Handelns verlassen sich unsere Kunden“, sagt Bernhard Lanz. „Die Fähigkeit, dieses hohe Maß an Verantwortung zu tragen, aber auch in enger Teamarbeit zu teilen, zeichnet die Kolleginnen und Kollegen im Compliance-Engineering-Labor aus.“

Fronius International GmbH

Fronius Straße 5, A-4642 Sattledt
 Tel. +43 7242-241
www.fronius.com