



Transporttechnik ODM liefert Schienensicherheit mit XJTAG Boundary Scan

„Die elektronische Ausstattung für die öffentliche Verkehrsinfrastruktur muss auf hohem Niveau getestet werden, um die Sicherheit zu bieten, die Betreiber und letztlich auch Fahrgäste erwarten. Der XJTAG Boundary Scan hat Life Elettronica, Spezialist für die Herstellung elektronischer Produkte für Eisenbahn- und Automobilanwendungen ermöglicht, die Testabdeckung zu maximieren und gleichzeitig die Produktivität zu steigern.“

Life Elettronica aus Modena, Italien, wurde 1982 gegründet, um Leiterplatten und Systeme für führende Unternehmen in verschiedenen Branchen der Elektronikindustrie zu produzieren und eine breite Palette von Dienstleistungen anzubieten, die den gesamten Produktlebenszyklus abdecken. Mit Flexibilität und schneller Reaktion ist das Unternehmen in der Lage verschiedene Bereiche abzudecken, von der einfachen Industrialisierung und Montage von Kundenprodukten als Anbieter von Electronic Manufacturing Services (EMS) bis hin zum Original Design Manufacturing (ODM), das umfassendes Produktdesign und -entwicklung ermöglicht.

Life Elettronica ist nach dem International Railway Industry Standard (IRIS) sowie ISO 9001 und Automotive ISO-TS Qualitätssystemen vereinheitlicht. Das Unternehmen genießt das Vertrauen von großen Eisenbahntechnologie-Marken, um fortschrittliche Signalanlagen zu produzieren, die die hohen Qualitätsstandards übertreffen, die für diese typischerweise geschäfts- und sicherheitskritischen Systeme erforderlich sind.

Auf der Suche nach der schnellsten und effizientesten Lösung, um eine hohe Testabdeckung in einem Projekt mit Eisenbahn-Transmitter-Receiver-Boards zu erreichen hat Life Elettronica-Engineering-Manager, Stefano Fantini, beschlossen, XJTAG Boundary Scan zum Portfolio diverser angewandter Testtechniken hinzuzufügen.

„Mit XJTAG ist Boundary Scan einfach zu verstehen und zu verwenden“, sagt er. „Netzlisten-, Schaltplan- und Stücklisteninformationen lassen sich einfach laden und wir sind sehr schnell in der Lage, Verbindungstests auf der Schaltung durchzuführen. Schematic- und Layout-Viewer zeigen sowohl den logischen als auch den

physischen Standort von Fehlern an, was unsere Mitarbeiter direkt zur Fehlerursache führt und zeitaufwändige Fehlerbehebung erspart.“

Der Boundary-Scan wird auf jeder Platine durchgeführt, bevor sie einer konformen Beschichtung und Funktionsprüfung unterzogen wird. Auf diese Weise können die Ingenieure bestimmte Fehler, die nach dem Auftragen der Beschichtung deutlich schwieriger zu diagnostizieren wären, einfach lokalisieren.

Durch die schnelle Isolierung defekter Boards vor der Beschichtung trägt XJTAG zur Steigerung der Produktivität bei und reduziert den Zeitaufwand für notwendige Reparaturen. „Die Einführung des XJTAG-Boundary Scans vor dem Funktionstest hat etwa 50 Prozent der Zeit eingespart, die in der Regel für Fehlersuche und wiederholte Boardtests aufgewendet werden musste“, bestätigt Stefano Fantini.

„Wir wussten fast sofort, dass XJTAG für uns die richtige Boundary-Scan-Lösung ist“, fügt er hinzu. „Die Ingenieure von XJTAG zeigten sich bereit alle unsere Fragen zu beantworten, bevor wir uns verpflichteten und der anschließende Kundensupport war stets reaktionsschnell und hilfreich.“

XJTAG beinhaltet viele Funktionen, mit denen Kunden schnell mit dem

System vertraut werden und Boundary-Scan so effektiv nutzen können, ohne die zugrunde liegende Technologie verstehen zu müssen. Tests sind einfach mit der High-Level-Skriptsprache XJEase zu erstellen und gebrauchsfertige Tests werden für viele gängige Komponententypen bereitgestellt.

Neben der Benutzerfreundlichkeit ist XJTAG auch flexibel und mit anderen Testausführungen und In-Circuit-Testgeräten integrationsfähig. Stefano Fantini erklärt, dass dies der nächste Schritt für Life Elettronica sein wird, da der Boundary Scan dank XJTAG schnell in der Testkultur des Unternehmens verankert wurde.

„Wir erwarten, dass XJTAG auch in unseren SPEA 3030 Nagelbett-Tester und wahrscheinlich auch in unsere SPEA 4060 Flying-Probe-Maschine integriert werden wird.“

Meinung

Stefano Fantini
Engineering Manager
Life Elettronica

„Mit XJTAG ist Boundary Scan einfach zu verstehen und zu verwenden.“

„Die Einführung des XJTAG-Boundary Scans vor dem Funktionstest hat etwa 50 Prozent der Zeit eingespart, die in der Regel für Fehlersuche und wiederholte Boardtests aufgewendet werden musste.“

„Netzlisten-, Schaltplan- und Stücklisteninformationen lassen sich einfach laden und wir sind sehr schnell in der Lage, Verbindungstests auf der Schaltung durchzuführen. Schematic- und Layout-Viewer zeigen sowohl den logischen als auch den physischen Standort von Fehlern an, was unsere Mitarbeiter direkt zur Fehlerursache führt und zeitaufwändige Fehlerbehebung erspart.“

„Wir erwarten, dass XJTAG auch in unseren SPEA 3030 Nagelbett-Tester und wahrscheinlich auch in unsere SPEA 4060 Flying-Probe-Maschine integriert werden wird.“

Daten



Unternehmen	Life Elettronica S.r.l.
Art des Geschäfts	Einer der führenden Anbieter von Original Design Manufacturers (ODM) und Electronics Manufacturing Services (EMS) für OEMs in Italien
Kunden	Vielfältige Marktsegmente wie Halbleiterprüfung, Schiene, Automotive, Hochfrequenz, Biomedizin, Racing, Hydraulik
Gegründet	1982
Mitarbeiter	120
Umsatz	17,5 Mio. € (2020)
Standort	Modena, Italien
Webseite	www.lifeelettronica.com