



## XJTAG Boundary Scan maximiert die Leistung der modularen Testplattform

„XJTAG ist das Boundary-Scan-System von 6TL Engineering, einem Hersteller modularer, erweiterbarer Produktionsteststationen, die von Elektroherstellern und OEMs eingesetzt werden. 6TL entschied sich für XJTAG wegen seiner Fähigkeit, sich effizient in die LabVIEW™-Testumgebung zu integrieren und wegen seiner unschlagbaren Kombination aus Leistung, Funktionen und Preis.“

6TL Engineering mit Hauptsitz in der Nähe von Barcelona (Spanien) stellt modulare Testplattformen her, mit denen sich kundenspezifische elektronische Produktionstestgeräte schnell entwickeln lassen. Die Plattformen ersparen Fachintegratoren und internen Testingenieurteams Zeit und Mühe bei der Implementierung von Kernfunktionen wie Steuerungsverarbeitung, Stromversorgung, Instrumentierung und häufig verwendeten Testfunktionen. Mithilfe standardisierter Schnittstellen können Kunden ihre eigenen Testgeräte anschließen und mithilfe von 19-Zoll-Rackmodulen oder optionalen PXI-Modulen schnell und einfach spezifische Testfunktionen hinzufügen.

Mit ihrer hochmodularen Architektur und dem umfassenden Einsatz offener Standards bieten die Plattformen eine kostengünstige Lösung, die robuste, hochwertige Komponenten von führenden Unternehmen wie Virginia Panel und National Instruments umfasst. Innerhalb dieser Auswahlliste ist XJTAG der ausgewählte Partner, der das im 6TL-22 enthaltene Boundary-Scan-Testgerät liefert, das Funktions-, IKT- und visuelle Inspektionsfunktionen kombiniert. „Wir haben die Boundary-Scan-Systeme auf dem Markt untersucht und festgestellt, dass XJTAG die beste Leistung und den wettbewerbsfähigsten Preis bietet“, sagt David Batet, Business Division Manager bei 6TL.

Einer der Kunden von 6TL, ein in der Nähe ansässiger Auftragshersteller, verwendet den 6TL-22 mit XJTAG als Grundlage für eine vollständige End-of-Line-Testlösung für die Hauptcomputerplatinen in einer Reihe von Spielautomaten. Die Karte verfügt über zwei Boundary Scan-kompatible Komponenten: ein in eine FPGA eingebetteter Mikroprozessor und eine

CPLD. „Mit den Boundary-Scan-Geräten können Sie eine Reihe von BGA-Komponenten auf der Platine testen, deren E/A-Pins mit Pins oder Tastköpfen nicht erreichbar sind“, erklärt David Batet. „Durch Hinzufügen von Boundary Scan zum 6TL-22 wird der Hardwareaufwand reduziert, der zum Erreichen der erforderlichen Testabdeckung erforderlich ist und es müssen weniger Pins für In-Circuit-

Testvorrichtungen verwendet werden. Dies hilft, Fehlfunktionen durch elektrische Kontaktfehler zu vermeiden.“

Das XJTAG-System verfügt über eine eigene grafische Benutzeroberfläche, kann jedoch in andere Teststeuerungssoftware wie NI LabVIEW™ integriert werden. 6TL nutzt diese Flexibilität und die unterstützenden virtuellen XJTAG-Instrumente, die kostenlos verfügbar sind, um XJTAG nahtlos in diese Umgebung zu integrieren.

Beim Testen jedes Slot-Machine-Boards erreicht der 6TL-22 80% des Testabdeckungsziels des Kunden mithilfe von XJTAG-Boundary-Scan-Tests, die über LabVIEW gesteuert werden. „Das XJIO-Board hat uns geholfen diese sehr hohe Abdeckung zu erreichen, indem es die Überprü-

fung der Signale bis hin zu externen Verbindungen ermöglicht“, erklärt David Batet von 6TL. Die XJIO-Karte ist eine für XJTAG einzigartige Erweiterungseinheit, mit der digitale und analoge E/A-Pins erreicht werden können, auf die andere Gerätetypen keinen Zugriff haben.

„Die Wahl von XJTAG hat während des gesamten Projekts Vorteile gebracht. Es bietet Funktionen, die eine schnelle und unkomplizierte Integration ermöglichen, ist einfach zu bedienen und bietet anspruchsvolle Testfunktionen. Bei Verwendung des 6TL-22 führt unser Kunde XJTAG-Tests mit der Basislizenz XJRunner in LabVIEW in der Fabrik durch. Dies ist eine äußerst kostengünstige und unkomplizierte Lösung.“

LabVIEW ist eine eingetragene Marke von National Instruments.

## Meinung

David Batet  
Business Division Manager  
6TL Engineering

„Durch das Hinzufügen von Boundary Scan zu unseren Plattformen können die Testbarkeitsziele der Kunden mit weniger Hardware erfüllt werden, und In-Circuit-Testvorrichtungen können weniger Pins aufweisen, wodurch die Zuverlässigkeit verbessert wird. Das XJTAG-System bietet die beste Leistung auf dem Markt zum wettbewerbsfähigsten Preis.“

„Die Wahl von XJTAG hat während des gesamten Projekts Vorteile gebracht. Es bietet Funktionen, die eine schnelle und unkomplizierte Integration in LabVIEW ermöglichen, ist einfach zu bedienen und bietet umfangreiche Testfunktionen. Unser Kunde führt XJTAG-Tests in LabVIEW im Werk mit der Basislizenz XJRunner durch, was diese Lösung zu einer äußerst kostengünstigen und unkomplizierten macht.“

## Daten



Unternehmen	6TL Engineering (eine Sparte der S.A. Sistel)
Art des Geschäfts	ATE, elektronische Testsysteme, Funktionstest, Testintegration
Hauptprodukte	Modulare, rekonfigurierbare Standard-COTS-Prüflösungen sowie Rack & Stack-Instrumente für Testingenieure
Kunden	Testintegratoren, Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Kommunikation, Verbraucherindustrie weltweit
Standort	Barcelona, Spanien
Eingemeindet	1982
Webseite	www.6tl.es