



## XJTAG verhilft Haliplex Kosten, Markteinführungszeit und Ausschuss zu verringern

„Die komfortablen Funktionen von XJTAG ermöglichen dem australischen Kommunikationszubehör-Hersteller Haliplex Einsparungen von über 100.000 USD im Jahr. XJTAGs Funktionalitäten unterstützen eine schnelle und zuverlässige Testentwicklung sowie eine Fehleridentifikation weit über die Boundary-Scan-Kette hinaus.“

Haliplex, mit Sitz nahe dem australischen Melbourne, ist ein führender Hersteller von multifunktionalem Sprach- und Daten-Zubehör für Spitzennetzwerk-Applikationen von Netzbetreibern, Energieversorgungsbetrieben und Telekomanbietern. Für das In- und Ausland bietet Haliplex die in seiner Klasse kleinsten Produkte an, die flexibel in bereits bestehende oder neue Netzwerke integriert werden können. Diese Produkte unterstützen hohe Bandbreiten-Standards wie Gigabit Ethernet oder SDH/SONET-Netzwerke.

Produkte, wie die Haliplex HPX1600-Serie der multifunktionalen Access-Terminals beinhalten Platinen, die dicht mit leistungsfähigen und eingebetteten Prozessoren, FPGAs und ASICs sowie hochempfindlichen Telekommunikations-Datenwegbauteilen bestückt sind. Die XJTAG-Boundary-Scan-Lösung mit dem Prototypen-Debugging und dem Produktionsserientest verhilft Haliplex dazu jährlich über 100.000 USD einzusparen.

Anthony Merry, Technikvorstand bei Haliplex erläutert: „Mit XJTAG erhalten wir die höchstmögliche Testabdeckung für jede unserer Platinen. XJTAG ermöglicht es uns, Fehler akkurat zurückzuverfolgen und so unsere Debugging- und Reparatur-Zeiten entsprechend zu verkürzen. Das verringert die traditionelle Auftragszeit für neue Boards um ganze vier Tage. So sparen wir – hochgerechnet auf alle neuen Boards, die wir in einem Jahr herstellen – in etwa 24.000 USD an Entwicklungszeiten. Sie sehen, XJTAG hatte sich ganz schnell amortisiert. Da wir unsere Produktionsserientest-Strategie ebenfalls auf XJTAG abgestimmt haben, konnten wir noch weitere Einsparungen erzielen.“

Die Platinen von Haliplex werden von einem externen Partner gebaut. Dieser Partner nutzt die XJRunner Run-Time-Version der XJTAG-Software, die so optimiert wurde, dass sie zum Testen aller Produktionseinheiten der Produktionstest-Applikationen genutzt werden kann. Die Bauteil-Programmierung und der Vermerk der Seriennummern werden ebenfalls innerhalb der Boundary-Scan-Umgebung durchgeführt.

„XJRunner hat diagnostische Funktionen, die es unserem Partner ermöglichen, Fehler nachzuvollzie-

hen. Früher wären diese Platinen auf dem Stapel der zu reparierenden Boards gelandet. Wir konnten die Quote dieser fehlerhaften Platinen, die zu uns zurückkommen, um 90 Prozent reduzieren. Das wiederum spart über 64.000 USD an Ausschuss und etwa 12.000 USD an Reparaturzeiten ein“ erläutert Merry weiter.

Entscheidende Faktoren, die ebenfalls zählen, sind die extrem hohe Testabdeckung und das besondere Vertrauen der Ingenieure in XJTAG während der Testentwicklung.

„XJTAGs grafische Umgebung und die höhere Test-Programmiersprache ermöglichen es unseren Ingenieuren, Tests für spezifische Abläufe oder Bereiche der Platine schnell und akkurat zu entwickeln. Andere Systeme tendieren dazu, Details auszublenden, was es schwierig macht sicherzustellen, dass bestimmte Aspekte abgedeckt sind.“ Merry fährt weiter

fort: „Wir können auch innerhalb von XJTAG nicht-JTAG-fähige Bauteile weit über die Boundary-Scan-Kette hinaus testen, was eine Erhöhung der Qualität und Produktivität ermöglicht.“

Neben den komfortablen Funktionen, wie der automatischen Testbarkeits-Analyse, nutzt XJTAG Board-Level-Verbindungen wie I2C oder SPI, um die nicht direkt mit der Boundary-Scan-Kette verbundenen Bauteile zu erreichen. So können die Designer mittels Boundary-Scan eine hohe Testabdeckung bei Platinen mit Komponenten wie DACs, ADCs, seriellen Speichern, Sensoren, Display-Treibern oder Regelschaltern erzielen.

„XJTAG kombiniert leistungsstarke Funktionen mit einem absolut kostengünstigen Preis und steht somit für überragenden Nutzen bei den Boundary-Scan-Systemen“ schließt Merry ab.

## Meinung

Anthony Merry  
Technikvorstand  
Haliplex

„XJTAG ermöglicht es uns im Jahr bis zu 100.000 USD einzusparen. Dies geschieht durch geringere Entwicklungszeiten bei der Kommissionierung von neuen Platinen, durch die schnelle Reparatur von Boards und die Dezimierung von Ausschuss.“

„XJTAGs grafische Umgebung und die höhere Test-Programmiersprache ermöglicht es unseren Ingenieuren, Tests für spezifische Abläufe oder Bereiche der Platine schnell und akkurat zu entwickeln. Andere Systeme tendieren dazu, Details auszublenden, was es schwierig macht sicherzustellen, dass bestimmte Aspekte abgedeckt sind. XJTAG kombiniert leistungsstarke Funktionen mit einem absolut kostengünstigen Preis und steht für überragenden Nutzen bei den Boundary-Scan-Systemen.“

## Daten



Unternehmen	Haliplex Pty Ltd, HQ Australien
Art des Geschäfts	Führender Hersteller von Edge-Access und Multiplexing-Lösungen der nächsten Generation
Produkte	HPX-800, HPX-1600
Kunden	Progressive Energiedienstleister, Telekommunikations- und Netzbetreiber wie Nokia Siemens Networks, KAMO Power, Fiberrail Malaysia, BC Hydro, KTM Berhad, Bayly Communications
Standort	Melbourne, Australien Vertriebsbüros in Australien, USA
Webseite	www.haliplex.com