

Pin- und funktionskompatible Redesigns vom IC-Spezialisten Vom Aussterben bedroht?

Der Lebenszyklus von Halbleiter-Bauelementen und die Anforderungen der Kunden nach Langzeitverfügbarkeit klaffen zum Teil dramatisch auseinander.

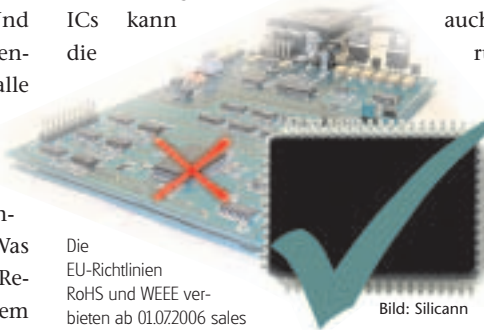
Zu schnell entwickelt sich die Halbleiter-Produktion und folgen Prozessänderungen und ganze Technologiewechsel aufeinander. In der Vergangenheit wurde dieses Problem zum Teil durch spezialisierte Wiederverkäufer behoben, die abgekündigte Chips in der Last Time Delivery Periode in großer Stückzahl aufkauften und nach Produktionseinstellung die Langzeitverfügbarkeit sicherstellten.

EU-Richtlinien RoHS und WEEE

Doch nun steht ein neues Problem vor der Tür: Die EU-Richtlinien RoHS und WEEE verbieten ab 01.07.2006 sales of blei- und

halogenhaltigen Elektronik-Produkten in vielen Branchen. Und das betrifft durch die Verwendung bleihaltiger Lote fast alle Elektronik-Produkte – also auch Halbleiter-Schaltkreise. Dies schränkt die Verfügbarkeit und den Einsatz abgekündigter Chips zusätzlich ein. Was also tun, wenn ein komplettes Redesign des Systems mit neuem Chip wirtschaftlich ungünstig ist? Statt das System einem Redesign zu unterwerfen, mit allen möglichen Folgen wie neuen Verifikations- und Validierungsläufen, Gehäuseänderungen mit neuen Werkzeugkosten, Dokumentationsänderungen, Zertifizierungen etc., kann das Redesign des abgekündigten Chips die bessere Alternative sein. In solchen Fällen können auf das Redesign von Halbleiter-Schaltkreisen spezialisierte Dienstleister wie das Rostocker Unternehmen Silicann weiterhelfen. Mit pin- und funktionskompatiblen Redesigns des ICs kann die

zierung etc., kann das Redesign des abgekündigten Chips die bessere Alternative sein. In solchen Fällen können auf das Redesign von Halbleiter-Schaltkreisen spezialisierte Dienstleister wie das Rostocker Unternehmen Silicann weiterhelfen. Mit pin- und funktionskompatiblen Redesigns des ICs kann die



Die EU-Richtlinien RoHS und WEEE verbieten ab 01.07.2006 sales of blei- und halogenhaltigen Elektronik-Produkten in vielen Branchen.

Bild: Silicann

Systemänderung vermieden werden. Anhand der verfügbaren Unterlagen zum betroffenen IC wie Datenblättern und Spezifikationen wird eine neue Design-Spezifikation erstellt. Fehlen In-

formationen, werden mit speziellem Test-Equipment weitere Daten gewonnen. Diese Design-Spezifikation bildet die Grundlage für den nun folgenden ASIC-Designprozess. Ein wichtiger Vorteil des pin- und funktionskompatiblen Redesigns wird deutlich: Mängel des Original-ICs können behoben werden. Mehr noch, auch Änderungen und Erweiterungen in der Funktion sind möglich, zum Beispiel um ein kritisches Signalspiel zu umgehen oder nach Kundenwunsch zusätzliche Features umzusetzen. So können zwei Ziele mit einer Entwicklung erreicht werden: Einerseits wird die Produzierbarkeit der bisherigen Baugruppe ohne große Änderungen des System-Designs sichergestellt. Andererseits kann der angepasste Chip mit erweiterter Funktionalität auch für zukünftige Produkt-Releases verwendet werden. www.silicann.com



Symbolfoto
PUBLICIS

Gewerbetreibende wie Sie sind die Helden der heimischen Wirtschaft. Was auch immer Ihr Geschäft ist: Renault ist der richtige Partner. Denn weil wir Ihr Business als unser Business sehen, sind wir die Nummer 1 in Europa bei leichten Nutzfahrzeugen. www.renault.at *zum 8. Mal in Folge bei leichten Nutzfahrzeugen bis 3,5 t; Stand Jänner 2006. **Berechnungsbeispiel Renault Master: € 1.500,- Invest-Bonus (inkl. MwSt.). Aktion gültig bis 30.04. 2006.