



ANLAGEN- UND MASCHINENBAU

ANWENDUNGSBEISPIEL

Maßgeschneidertes System für Laser-Direct-Imaging Anwendung

Für die Belichtung von Leiterplatten sind eine äußerst hohe Präzision und sehr gute Bildergebnisse gefordert. Deshalb kommen hier Laser-Direct-Imaging (LDI)-Systeme zum Einsatz, deren Laserstrahl auf eine mit Lack überzogene Platine fokussiert und diese dadurch belichtet wird. An solche Systeme werden sehr hohe Anforderungen gestellt bezüglich Reinraumvorgaben. Weiterhin müssen sie genauestens funktionieren und extrem ausfallsicher sein. Temperaturmanagement im Hinblick auf hohe Ströme, Belüftung und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) sind daher wichtige Aspekte.

Hierfür brachte HEITEC eine äußerst komplexe Elektronik mit verschiedenen Architekturen, Bussystemen, Schnittstellen und die Adaption auf eine hochauflösende Optik mit einem komplizierten Linsensystem in einem maßgeschneiderten HeiPac Vario Baugruppenträger unter.

Um das gesamte Innenleben genauestens aufeinander abstimmen zu können, übernahm HEITEC auch die Beschaffung der Netzteile und der Lüfter. Dadurch dass das gesamte System aus einer Hand zusammengestellt wurde, konnte die kosteneffizienteste Lösung angeboten werden. Das umfangreiche Angebot an standardisierten

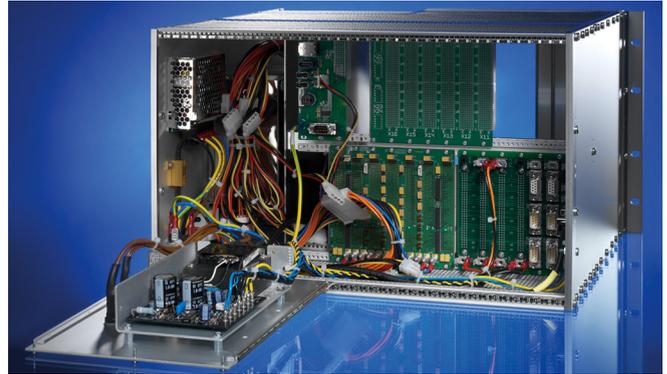
Gehäusemodulen und jahrzehntelange Entwicklungserfahrung in der Elektronik bieten die Möglichkeit, dem Kunden eine maßgeschneiderte Systemlösung zu entwickeln und zu fertigen, die auch kommerziell den Anforderungen des Kunden entspricht. Dazu zählt unter anderem auch, dass im Hinblick auf den spezifizierten Einbau des LDI-Systems in die Zielapplikation und den Einsatz in der Reinraum-Technologie ein spezielles Lüftungskonzept benötigt wurde. Hierbei wird die Kühlluft so umgeleitet, dass bei der hohen Packungsdichte und dem Verlustleistungsaufkommen bessere Temperaturwerte erreicht werden und so die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer signifikant erhöht werden.

Sukzessive wurde das Integrations-Level von Level 1 (Gehäusekomponenten) bis auf Level 4 (vorintegriertes System) erhöht und alle Elektronikbaugruppen in das Gehäuse integriert, wobei dies auch das Bundling mit der Software umfasste. Durch die enge, vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Kunden entstand so in kürzester Zeit eine kostengünstige und kundenspezifische Systemlösung.

Innovative Systemlösung



Kundenspezifischer HeiPac Vario Baugruppenträger mit Kartenföhrungen und 7 Slot CompactPCI® Backplane



Rückansicht des CompactPCI® Systems im HeiPac Vario Baugruppenträger

Technische Kurzbeschreibung

- › Kundenspezifische Systemlösung
- › Baugruppenträger HeiPac Vario
- › L x B x H: 370 mm x 84 TE x 6 HE
- › 7 Slot CompactPCI® Backplane
- › Betriebssystem Windows XP
- › CPU Board MIC
- › ATX12V Stromversorgung, 300W
- › Axial Lüftung 12VDC

Kundenvorteile

- › Maßgeschneiderter Baugruppenträger für kundenspezifisches System
- › Sehr hohe Ausfallsicherheit
- › Innovatives Lüftungskonzept für optimale Kühlung der Elektronik
- › Hoher EMV-Schutz
- › Kostenoptimierte Lösung für den Kunden

HEITEC AG

Dr.-Otto-Leich-Str. 16
90542 Eckental

Telefon: +49 9126 2934 0

Fax: +49 9126 2934 199

E-Mail: elektronik@heitec.de

Internet: www.heitec-elektronik.de