



MESS- UND PRÜFTECHNIK

ANWENDUNGSBEISPIEL

## Standard- und kundenspezifische Gehäusekomponenten gut kombiniert

Für einen Hersteller von Mess- und Prüftechnik-Lösungen für die Luftfahrt- und Automobiltechnik hat HEITEC ein kostengünstiges Gehäuse realisiert, das weitestgehend aus Standardkomponenten besteht und durch kundenspezifische Teile den Bedürfnissen des Kunden angepasst wurde.

In vielen Bereichen des Flugzeugbaus besteht grundsätzlich ein Bedarf an flexiblen Mess- und Prüfsystemen, um verschiedenste Aufgaben abdecken zu können. So dient das bestückte Gehäuse integriert im Testschrank des Kunden als Basis für ein erweiterbares Multikanaltestsystem zur hochpräzisen Steuerung von hydraulischen und elektrischen Komponenten. Abhängig von der Bestückung mit kundeneigenen Baugruppen können unter anderem die beweglichen Plattformen von Flugzeugprüfständen und Flugsimulatoren betrieben werden.

Die komplexe und spezialisierte Test-Elektronik ermöglicht hochverfügbare und sehr betriebsstabile Lösungen. Eine große Packungsdichte der Elektronik sowie unterschiedliche auf den Einsatzzweck abgestimmte Bauformen definieren den „Rahmen“ für das Gerätegehäuse. Das Ergebnis ist ein 4HE 19-Zoll-Gehäuse, das sich nahtlos in das Testsystem integrieren lässt. Der Gehäusegrundaufbau ist in 19-Zoll-Technik ausgeführt, so sind die Seitenwände und die Profilschienen mit Standardteilen

realisiert. Auf diese Weise konnte der Bauraum für die gewünschte Einteilung schnell und kostengünstig geschaffen werden. Die vom Kunden vorgegebene Backplane wird zusammen mit einem passenden Netzteil von HEITEC in das Gehäuse montiert und vollständig verdrahtet.

Da aufgrund des Einbauortes eine Belüftung von unten nach oben nicht möglich war, entschied man sich für einen 4HE HeiPac Vario Baugruppenträger, welcher ober- und unterhalb des Kartenkorbes jeweils  $\frac{1}{2}$ HE Platz bietet. Das Bodenblech bietet vorn eine Lochung. Dort kann kühle Luft angesaugt und durch den in die Rückwand integrierten Lüfter ausgeblasen werden. Um die Luftströmung durch das Gehäuse entsprechend zu steuern, wurden kundenspezifische Luftschottwände in dem System installiert. Damit wird eine effektive Belüftung der Elektronik sichergestellt.

Neben dem Gehäuseaufbau und der Integration von Backplane und Stromversorgung ist HEITEC auch für die Qualitätssicherung verantwortlich. So wird jedes System einem Funktions-, Hochspannungs- und Isolationstest unterzogen.

## Innovative Gehäuselösung



Rückseitige Ansicht - links mit Lüfter-Installation, rechts Eingang für ATX-Spannungsversorgung



Seitenansicht des kundenspezifischen Gehäuses, das auf der HeiPac Vario Familie basiert

## Technische Kurzbeschreibung

- › Gehäuse HeiPac Vario
- › T x B x H: 405 mm x 84TE x 4HE
- › ATX-Netzteil 350 W
- › Aktive Belüftung von vorn nach hinten
- › AT96-Bus Backplane mit 10 Slots (40TE, 3HE)

## Kundenvorteile

- › Maßgeschneidertes Gehäuse für kundenspezifisches System
- › Komplette Gehäuselösung mit integrierter Backplane und Kabelbaum, Qualitätssicherung und Funktionstests aus einer Hand
- › Spezielle Anpassungen zur effektiven Belüftung
- › Maximaler Bauraum für komplexe Test-Elektronik
- › Kostenoptimierte Gehäuselösung

## HEITEC AG

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

Telefon: +49 9126 2934 0

Fax: +49 9126 2934 199

E-Mail: [elektronik@heitec.de](mailto:elektronik@heitec.de)

Internet: [www.heitec-eps.de](http://www.heitec-eps.de)