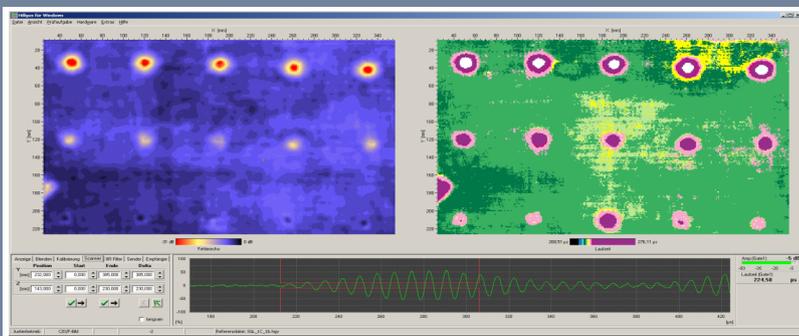


# Ultraschallprüfungen mit Luft-Ankopplung in der Praxis

Ultraschallprüfungen mit Ankopplung über Luft vermeidet Koppelprobleme wie Luftblasen und Kalkablagerungen, benötigen jedoch ein Prüfsystem mit speziellen Prüfköpfen, einer leitungsfähigen Sendetechnik sowie ultraschallarme Empfangsverstärker und Hard- und Software-Signalaufbereitung.

## USPC 4000 AirTech

Seit mehr als 13 Jahren entwickelt und baut das Ingenieurbüro Dr. Hillger luftgekoppelte Ultraschallprüfsysteme für Labor- und Industrieanwendungen. Das **USPC 4000 AirTech** enthält einen leistungsstarken Burst-Sender, einen sehr rauscharmen Vorverstärker und einen Bandpass-Hauptverstärker. Die Kombination von Hard- und Software-Filtern erhöht das Signal-Rauschverhältnis bis auf 50 dB. Die bildgebende Software **Hillgus für Windows** vereint die Einstellung für Manipulation und Ultraschallelektronik und ermöglicht eine schnelle Bildgebung mit C- und D-Bildern und wahlweise Volumenscans.

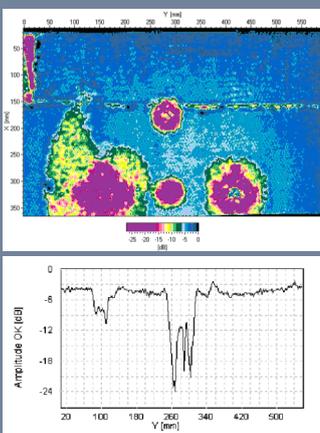


Benutzeroberfläche Hillgus für Windows



AirTech-Prüfköpfe von 50 bis 300 kHz

## Anwendung: Sandwich-Bauteile



C-Bild und Echodynamik, Delaminationen verursachen -16dB Amplitudeneinbrüche

## Ultraschall-Arrays AirTech 200-8



**NEU:**

aktive Ultraschall-Arrays AirTech 200-8 mit acht Elementen zur schnellen parallelen Datenaufnahme, Verstärker und Bandpass-Filter eingebaut

## Spezielle Manipulationssysteme



Flatscan 1500 (zur Plattenprüfung bis zu 4m<sup>2</sup>)



Scan System für zylindrische Bauteile Ø 70-1600mm, Länge bis zu 2270mm



Prüfung von Raumfahrt-Bauteilen

Zusammenarbeit mit Robo Technology GmbH:  
USPC 4000AirTech Interface für Roboter  
Beispiele: Heckausleger EC 145 in Donauwörth,  
Raumfahrt-Bauteile, 20x4x6 [m], RUAG

