

HILL-SCAN 3010 HF



**Die Ultraschall-Pulser/
Receiver- PC-Karte mit
Avalanche-Pulser für extrem
hohe Auflösung und Dynamik**

- Prüfung von Composites,
keramischer und metallischer
Werkstoffe
- Qualitätssicherung
- Dickenmessungen
- Impuls-Echo- und
Durchschallungstechnik
- Charakterisierung von Prüfköpfen
- 30 MHz Bandbreite

**The Ultrasonic Pulser-/
Receiver-PC-Board with
Avalanche-Pulser for extrem
high Resolution and Dynamic
Range**

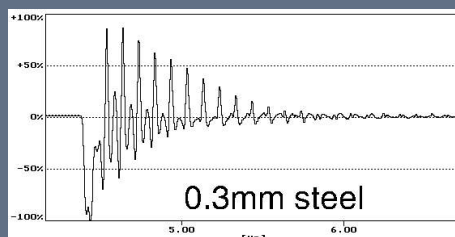
- Inspection of composites,
ceramics and metallic
components
- Quality control
- Thickness measurements
- Echo- and through-transmission
techniques
- Characterisation of probes
- 30 MHz bandwidth

HILL-SCAN 3010HF

Die Pulser-/Receiver-Karte HILL-SCAN 3010 wird in Abhängigkeit der Prüfaufgabe mit der 100 MSamples/s ADC-Karte 20520 oder mit der 200 MSamples/s ADC-Karte 20820 eingesetzt. Die Software **HILLGUS für Windows** bietet A-Bildauswertungen (für Materialcharakterisierungen) und optional bildgebende Ultraschallprüfungen (B-, C- und D-Bilder).

The ultrasonic pulser/receiver board HILL-SCAN 3010 is used in combination with the 100 MSamples/s ADC-board 20520 or with the 200 MSamples/s board 20820 (in dependence of the application). The software **HILLGUS for Windows** provides A-scan-inspections (material characterisations) and enables optionally ultrasonic imaging in B-, C- and D-scans.

Dieses an einer 0,3 mm dicken Stahlplatte aufgenommene A-Bild zeigt die hohe axiale Auflösung der HILL-SCAN 3010 Sender/Empfänger PC-Karte



This A-scan of a 0.3 mm thick steel plate demonstrates the high axial resolution of the HILL-SCAN 3010 pulser/receiver PC-board

TECHNISCHE DATEN: (Änderungen vorbehalten)		TECHNICAL DATA: (Changes without notice)	
Sender	Transmitter	Avalanche-Pulser	
Ausgangsspannung (ohne Last) bei 50 / 75)	Output Voltage (no load) into 50 / 75 :	-300V -225V / -255 V	
Impedanz	Impedance	< 28	
Pulsform:	Pulse form	Nadel/needle	
Anstieg	Rise	< 2,1ns	
Dämpfung (Impuls-Echo):	Damping (echo-technique)	340/210/120/70	
Dämpfung (Durchschallung):	Damping (through-transmission)	1000/360/150/75	
Empfänger:	Receiver		
Frequenzbereich:	Frequency range:	0,001 bis 30 MHz (- 3 dB)	
Eingangsimpedanz :	Input impedance	521 1 % (DIN 25450)	
Übersprechdämpfung :	Cross talk damping	> 87 dB (DIN 25450)	
Verstärkungssteller:	Amplification setting	0 ... 96 dB in 0,5 dB-steps	
Gesamtverstärkung	Total gain	80 dB	
Hochpaßfilter:	High pass filters	0, 1, 2, 5.5 MHz	
Tiefpaßfilter:	Low pass filters	3, 6, 11, 30 MHz	
Anschlußbuchsen	Connectors		
Prüfkopf (Sender Ausgang)	Probe (transmitter output)	Lemo 00	
Prüfkopf (Empfänger)	Probe (receiver input)	Lemo 00	
Trigger-Eingang	Trigger input	SMB	
intern:	internal:		
Empfänger-Ausgang:	Receiver output:	SMB	
Trigger-Ausgang:	Trigger output:	SMB	
Clock-Eingang:	Clock input:	SMB	
Sonstiges:	Additional Data:		
Leistungsbedarf:	Power requirements :	+5V, 0,3 A; +12 V, 0,25A; -12V, 0,125A	
Arbeitsbereich der Karte:	Temperature range:	10 C ... 40 C	