

**AMSTERDAM  
TECHNOLOGY**

Esweg 2, 7864TG Zwinderen The Netherlands  
t. +31 (0) 62481 3560 / +31 (0) 524 291042  
f. +31 (0) 84711 0084 / +31 (0) 524 290883  
e. [info@amstech.nl](mailto:info@amstech.nl) w. [www.amstech.nl](http://www.amstech.nl)

**Mini Scanner System - für Prüfung von Schweißpunkten**

patent pending

#### Das Unternehmen:

Amsterdam Technology bv ist ein neues Unternehmen, das sich in den Niederlanden niedergelassen hat, und das durch Amsterdam SES sowie TechnoLOTHgy bv gegründet worden ist. Diese beiden Unternehmen haben ihr Know-how bei der Entwicklung von Software und mechanischen Lösungen für spezielle Scannersysteme auf Ultraschallbasis vereint.

#### Leistungsfähigkeit und Leistungsgrenzen von Tauchwanneninspektionen.

Beim C-Scan-Ultraschalltest erreicht normalerweise ein System mit einem Tauchprüftank die höchste Leistungsfähigkeit. Diese Scannerart hat jedoch auch ihre praktischen Einschränkungen: der Gegenstand der Untersuchung muss in die Tauchprüftank hineinpassen, selbst wenn man nur einen kleinen Bereich davon untersuchen muss.

Amsterdam Technology bv hat durch die Entwicklung eines neuen miniaturisierten Messgeräts die hohe Qualität von Ultraschall-Tauchscannern mit den praktischen Vorzügen von Handmessgeräten vereint.

Konferenz-  
Einführung:



## Der Mini Scanner

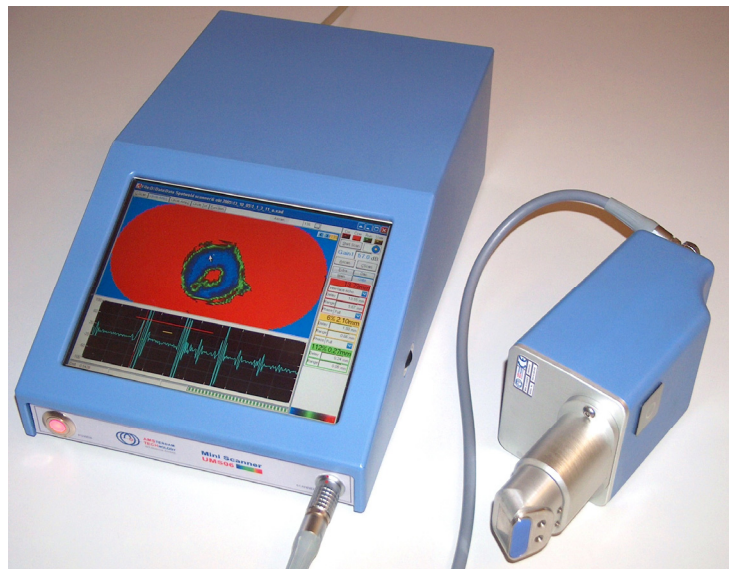
Weltweit erstmalig stellt Amsterdam Technology bv den „Mini Scanner“ vor, ein hochauflösendes Handscannersystem auf Ultraschallbasis mit vollständiger Darstellung von A- und C-Scan.

Das Messinstrument, dessen Software auf Windows XP® basiert, erreicht bei der Inspektion kleiner Flächen die Leistungsfähigkeit eines Tauchprüftank systems. Es besteht aus einem klein gehaltenen Handscanner und einer transportablen Ultraschallsteuereinheit, in die ein 8"-Touchscreen-Monitor integriert ist.

Man platziert den Handscanner einfach auf dem Untersuchungsobjekt, z.B. auf einem Schweißpunkt, und erhält anschließend die Darstellung des A-Scans.

Wenn Sie die Scan-Taste drücken, wird nach nur wenigen Sekunden ein vollständiger C-Scan auf dem Bildschirm dargestellt.

Lassen Sie sich den dazugehörigen A-Scan direkt in einem separaten Fenster anzeigen, indem Sie einfach einen Scanpunkt des C-Scans auf dem Touchscreen berühren.



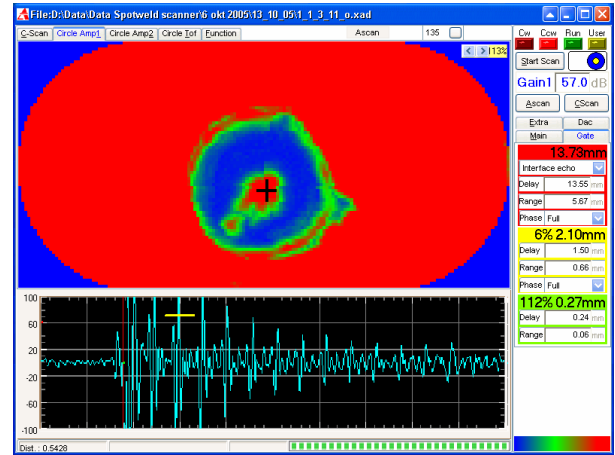
Alle Daten, einschließlich der kompletten A-Scan-Informationen, können auf der Festplatte gespeichert werden. Dies ist für die Auswertung und nachträgliche Kontrolle der Einstellungen besonders nützlich. Mit auswechselbaren Scannerköpfen für rechtwinklige oder spitzwinklige Scannerpositionen kann der "Mini Scanner" für eine breite Palette von Anwendungsfällen eingesetzt werden.

## Merkmale:

Der Mini Scanner ist ein vollständiges, hochentwickeltes Ultraschall-Scansystem und enthält alle Standardssystemmerkmale.

Typische Merkmale des Mini Scanners sind:

- Transportables System
- Standardabtastfläche 10 x 20 mm ( 0,4 x 0,8 Zoll)
- Abtastdauer < 5 Sekunden, direkte Darstellung des C-Scans
- Standardauflösung der Abtastung 0,1 x 0,1 mm
- Verwendbare Ultraschall Prüfköpfe für stahl : 20–35 MHz Fokussiert
- Direkte C-Scan-Darstellung mit A-Scan-Darstellung für jeden Abtastpunkt
- Numerische Anzeige der Wanddicke
- 2 C-Scan-Darstellungen sind mit unabhängig einstellbaren Gate-einstellungen, TOF (Time Of Flight) und Amplitude darstellbar
- Kursorgesteuerte Messung der Abmessungen im C-Scan (z.B. Durchmesser des Schweißpunktes)
- Nachträgliche Datenauswertung durch Neupositionierung des Gates
- Ultraschallsteuereinheit mit Touchscreen-Monitor und Scrollrad, basiert auf einem Windows XP® PC
- Ultraschalleinstellungen für typische Anwendungsfälle können gespeichert werden
- Zusätzliche Geräte mit USB-Anschluss, wie Tastatur oder Maus, sind einsetzbar
- Die Daten können sowohl über USB als auch über WiFi-Verbindung ausgetauscht werden
- Eine Software zur Datenauswertung für Standard-Desktop-PC ist verfügbar
- Auswechselbare Scannerköpfe für rechtwinklige oder spitzwinklige Scannerpositionen
- Netzanschlussanforderungen: 120–240 VAC, 50-60 Hz, 150 Watt
- Wird in einer festen Tragetasche geliefert.



## Einsatzmöglichkeiten:

Der Mini Scanner erweist sich als äußerst nützlich zur Detailuntersuchung an großen Konstruktionen, da der Mini Scanner Inspektionen an Punkten innerhalb komplexer Konstruktionen vornehmen kann, die schwierig zu erreichen sind.

- **Inspektion von Schweißpunkten** (Automobilindustrie). Die Inspektion und Klassifizierung von Schweißpunkten in der Automobilindustrie ist ein typischer Anwendungsfall für den „Mini Scanner“.
- **Prüfung von Nietverbindungen** (Automobilindustrie, Raumfahrt). Die Nietverbindung eines Drehmomentwandlers für ein Automatikgetriebe kann von außen nach der Montage untersucht werden.
- **Geometrische Prüfung von Maschinenteilen** (Automobilindustrie, allg. industrielle Anwendung). Kontrolle der geometrischen Form in einem Aluminiumgussteil zur geometrischen Formprüfung an besonders kritischen Einsatzorten in einer Maschine.
- **Schichtuntersuchung von Verbundmaterialien** (Raumfahrt, Rotorblätter). Punktweise Untersuchung zur Kontrolle der Verbindungseigenschaften.
- **Wanddickenprüfung von Blechen und Rohren** (Kraftwerke, Industrie). Punktweise Untersuchung der Wanddicke und des Rostfraßes an Rohren durch Inspektion von außen. Spezielle Adapter zur Scannerpositionierung an Rohren können gemäß Kundenspezifikation geliefert werden.



Der Mini Scanner ist ein neuartiges Messgerät und seine breite Vielfalt potentieller Einsatzmöglichkeiten beginnt sich derzeit erst abzuzeichnen.

Die Nutzer beginnen, mit dem Mini Scanner zu arbeiten, und entdecken dabei neue Untersuchungsmethoden in einem sehr breiten Anwendungsspektrum. Der Mini Scanner macht schnelle C-Scan-Untersuchungen an Einsatzorten möglich, die bisher noch nie inspiziert werden konnten. Bitte besuchen Sie unsere Internetseite, wenn Sie sich über den jeweils aktuellen Entwicklungen informieren möchten. [www.amstech.nl](http://www.amstech.nl)