

# TD HANDY SCAN RX TEKNİK ÖZELLİK TABLOSU

## TEKNİK ÖZELLİK

### TD HANDY SCAN RX GELİŞMİŞ ULTRASONİK MUAYENE SİSTEMİ 32:64 PHASED ARRAY – 8 KANAL KONVENSİYONEL ULTRASONİK



1 ADET, 32:64  
PHASED ARRAY  
GİRİŞİ

8 ADET,  
KONVENSİYONEL  
ULTRASONİK GİRİŞİ

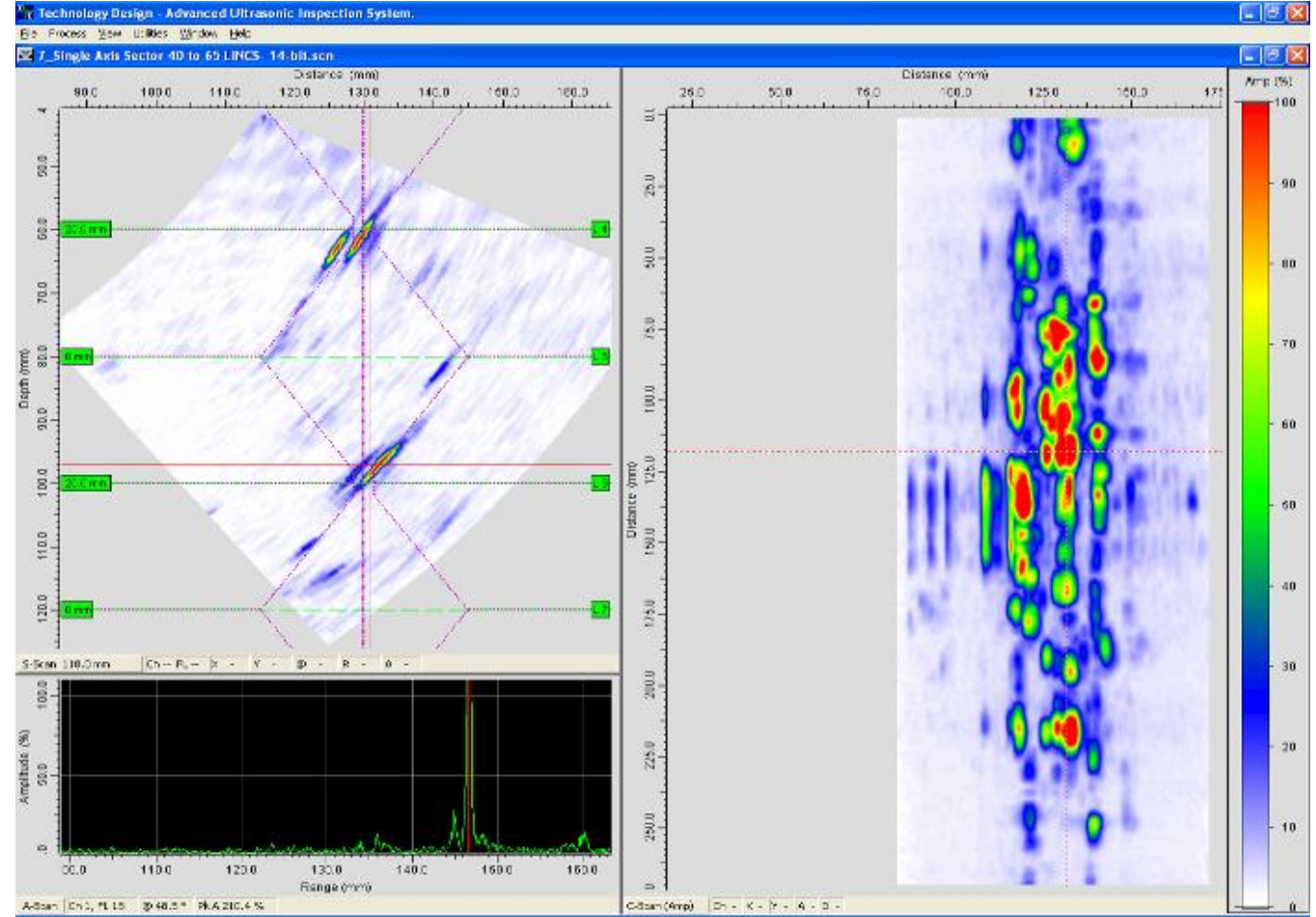


PHASED ARRAY ÖZELLİKLERİ  
(PA)

## PHASED ARRAY KAPASİTESİ

**32:64** : Aynı anda 32 element aktif olarak kullanılabilmekte ve maksimum 64 elementli prob sisteme takılabilmektedir.

*Not:Cihazların Phased Array Ultrasonik Muayene Kapasiteleri aynı anda maksimum ateşlenebilen element sayısı (32) ile belirlenmektedir. TD Handy Scan’de aynı anda ateşlenebilen aktif element sayısı 32’dir.*



## PHASED ARRAY “ODAK KANUNU”

### Max. 1700 Odak Kanunu

*Not:Maksimum 1700 odak kanununa kadar Phased Array ultrasonik sese dalgaları oluşturulmaktadır. Odak kanunu arttıkça o kadar çok açılımlı (Açı, Adım, Odak derinliği) ses dalgası gönderilebilir.*

## DİNAMİK DERİNLİK ODAKLAMASI (DYNAMIC DEPTH FOCUSING)

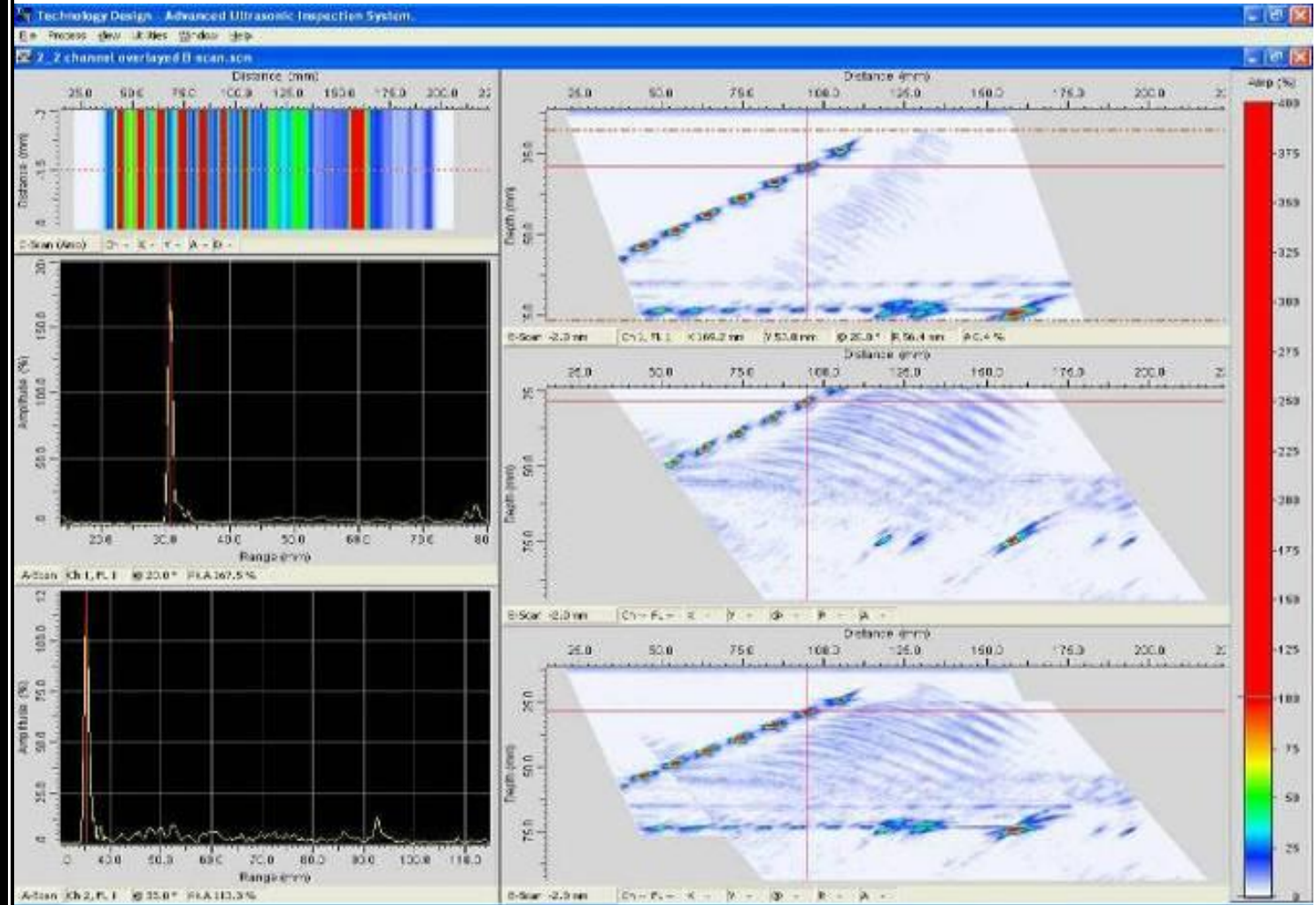
### KONVENSIYONEL ULTRASONİK UT KANALI

## Var – 100 Mhz Real Time performansı ile

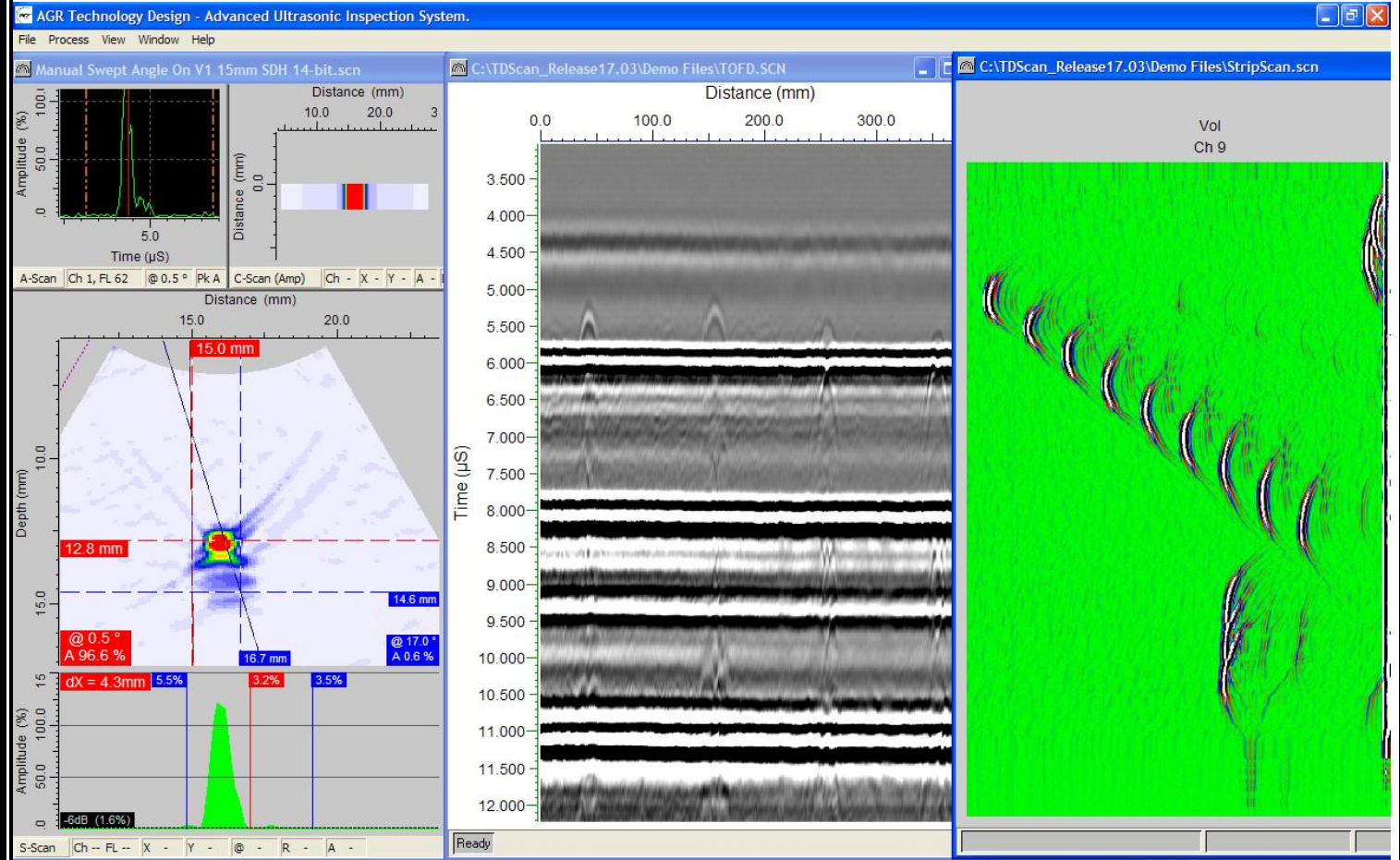
*Not: Phased Array teknolojisinde gelinmiş en son nokta Dinamik Derinlik Odaklamasıdır (Dynamic Depth Focusing). Bu özellik ile hataların derinliğine göre otomatik odaklama yapılabilmekte ve her derinlikten en iyi çözünürlük elde edilmektedir.*

## 8 adet Lemo 00 Konvensiyonel UT kanalı

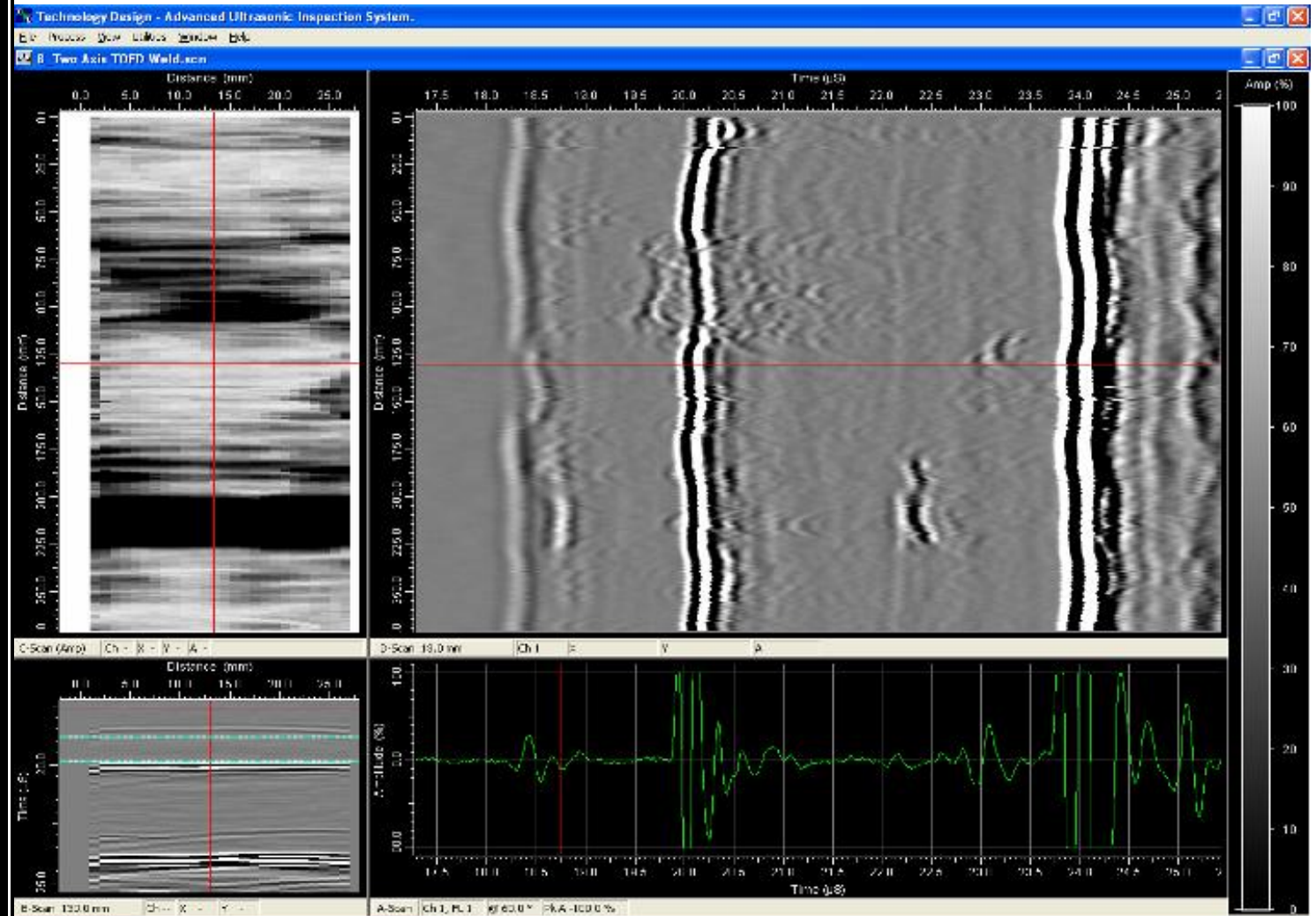
*Not: Phased array ve 8 adet UT kanalı aynı sistemde olduğu için aynı anda Phased array ve 8 UT kanalı kullanılabilir. Dünyada bir ilk olarak Hem Phased Array hemde Pulse/Echo konvensiyonel ultrasonikte 8 bit veya 14 bit dijitalleştirme özelliğine sahiptir. 8 bit dijitalasyonda ekranı 0-100% arasında takip edilebilmekte ve 14 bit dijitalasyon ile ekran 0-400% arasında takip edilebilmektedir.*



*Not: Aynı anda hem phased array hemde 8 UT kanalından talep edilen kadarını kullanma olanağı. Aynı anda A,B,C,D ve S tarama gösterimlerinden tümü veya seçilen gösterimler. Ekran 64 pencereye kadar bölünmekte ve her pencerede hangi görüntünün olacağı direkt olarak kullanıcı tarafından belirlenmektedir.*



*Not: 8 UT kanalıyla TOFD uygulaması. TOFD gösteriminde, A,B ve D tarama gösterimi mevcuttur. Aynı anda 4 TOFD setup kurulumu ile Çoklu setup uygulaması. 1 TOFD setup'ı için gönderici ve alıcı olmak üzere iki adet Konvensiyonel UT Kanalı kullanılmaktadır. Aynı anda Hem Phased Array, Hem Pulse/Echo hemde TOFD uygulanabilmektedir.*

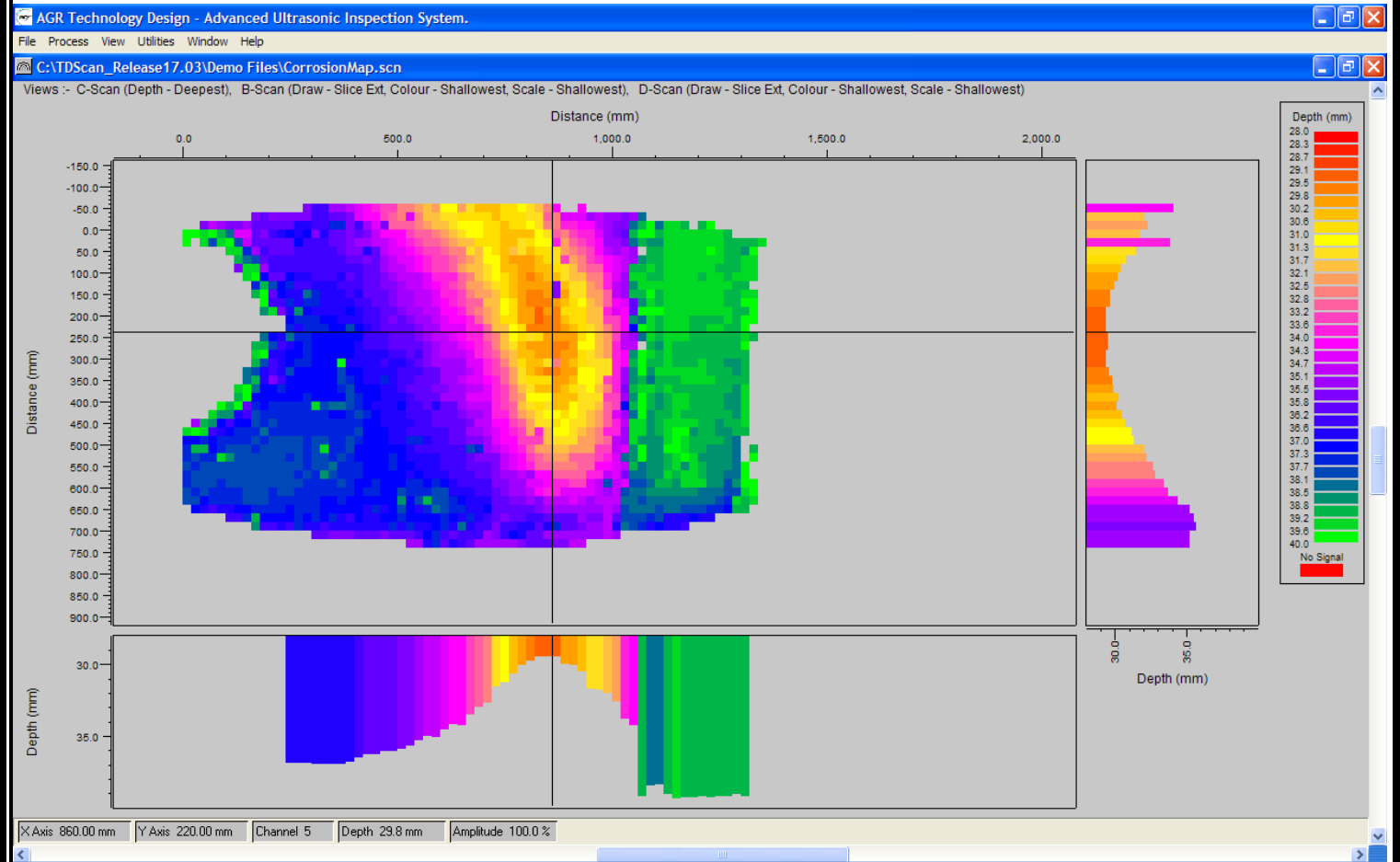


## CORROSION MAPPING

**VAR**

**Not: Hem C-tarama üzerinden korozyon haritalandırma yapılabilmekte, hemde özel “Corrosion mapping software” yazılımı mevcuttur.**

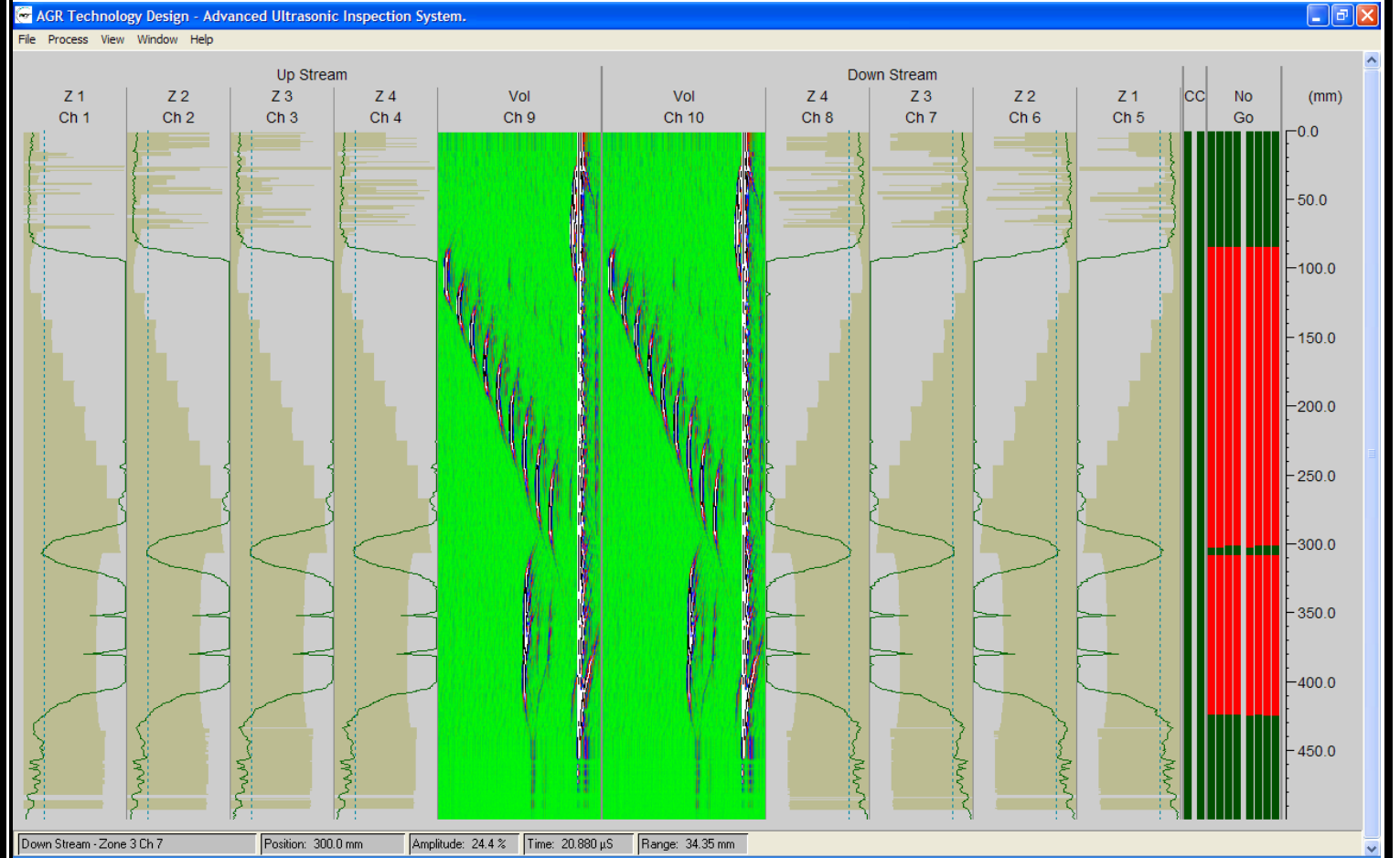
*Opsiyonel Video-encoder ekipmanı ile sistemiyle 2 eksenli korozyon haritalandırması yapılabilmektedir. Proba sadece LED yer göstergeç encoder takılmakta herhangi bir ekstra tarayıcıya veya tekerlek encoder'a gerek kalmamaktadır.*



## STRIP-SCAN – WELD ZONE DISCRIMINATION

VAR

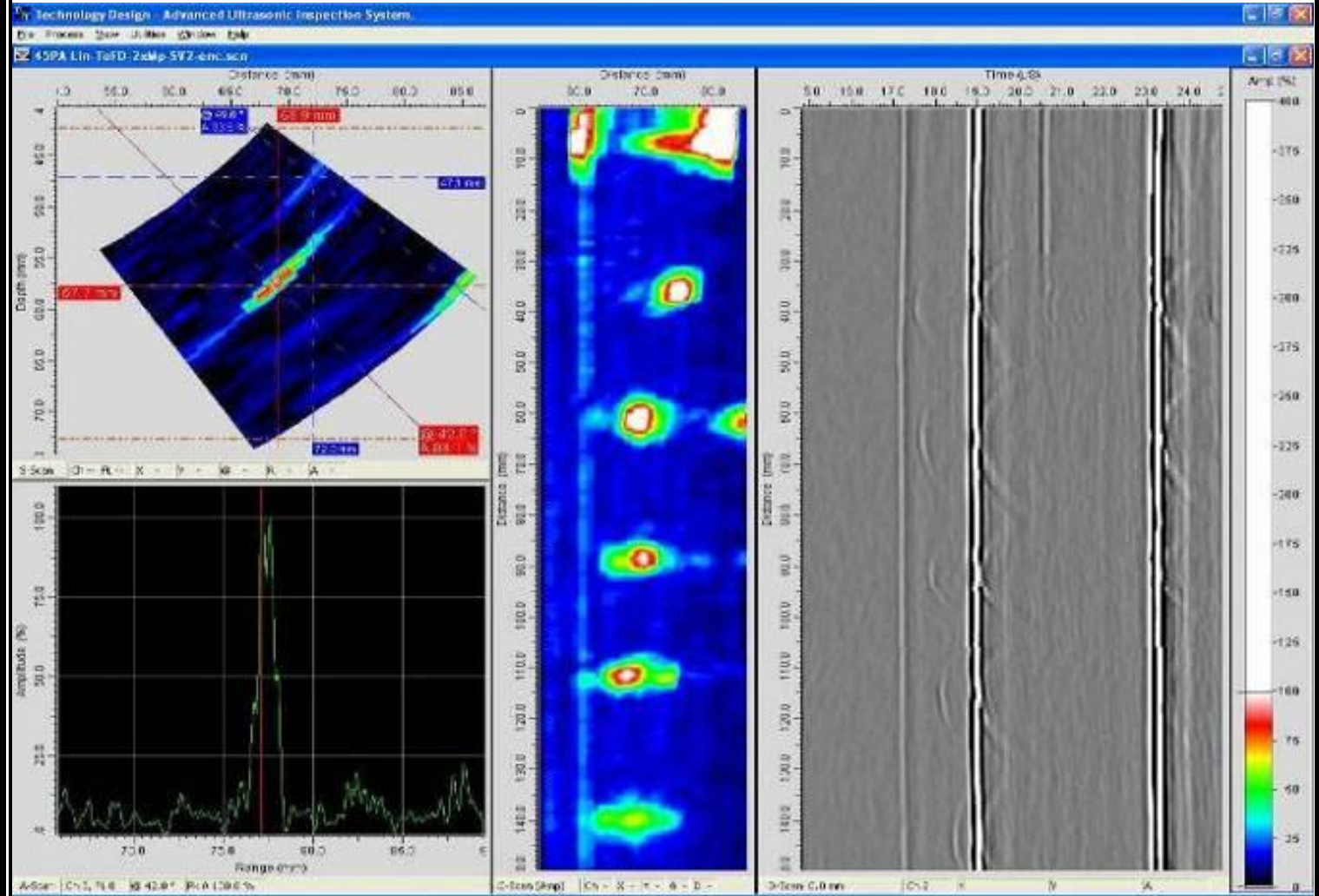
*Not: Kaynaklar bölgelere ayrılıp her bölgeden gelen veriler birleştirilerek değerlendirme yapılmaktadır.*



# İLERİ ANALİZ VE DEĞERLENDİRME PC YAZILIMI

## VAR – TD SUPERVIEW

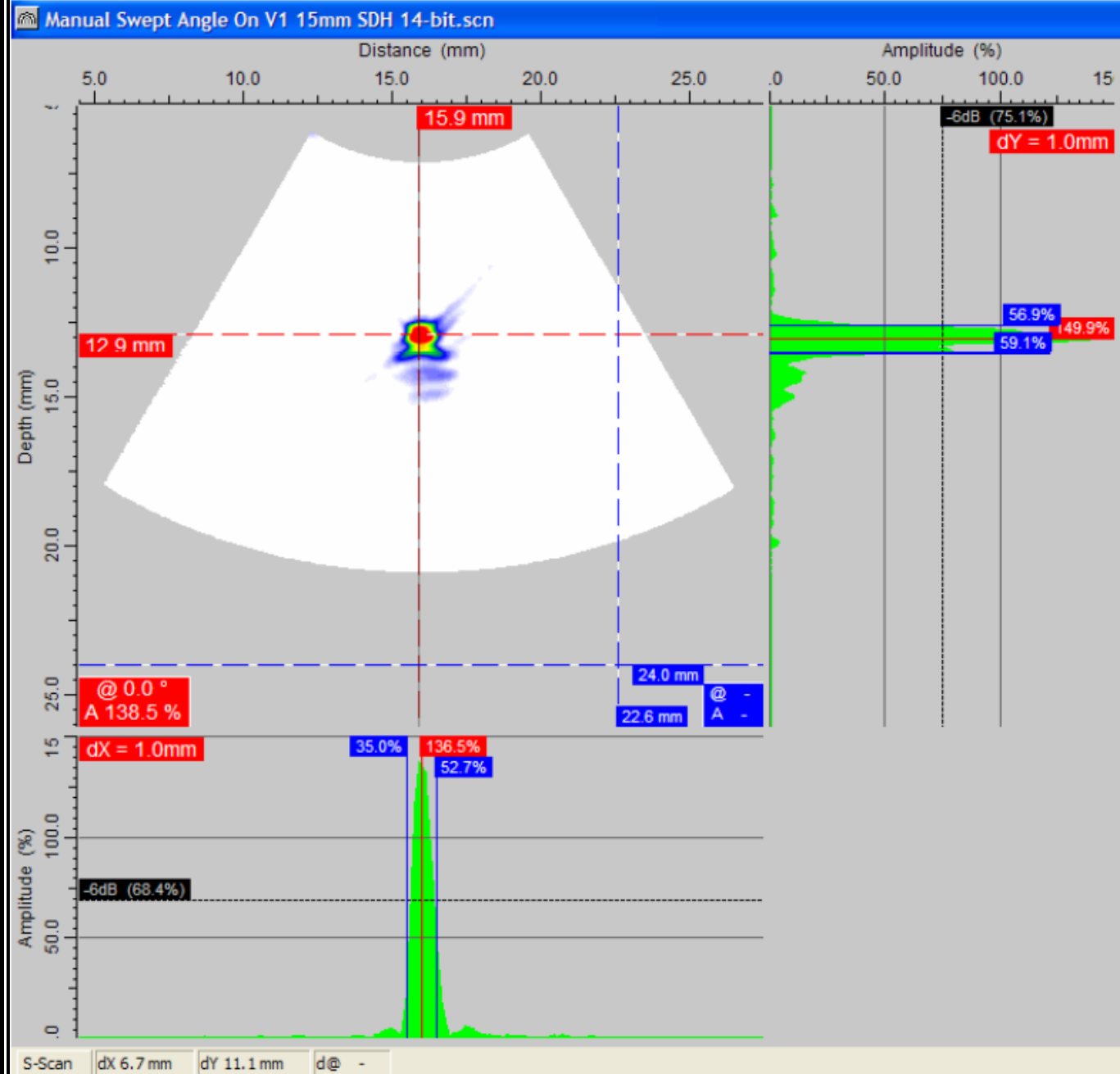
*Not: Tarama verileri bu PC yazılımı ile ayrı bir bilgisayarda ileri analiz, değerlendirme ve raporlama yapılabilmektedir. Ayrıca TD Handy Scan – Ethernet bağlantısı ile TD Superview yüklü PC’den uzaktan kontrol edilebilmektedir. Böylece Otomasyon sistemlerinde de kullanılabilir.*



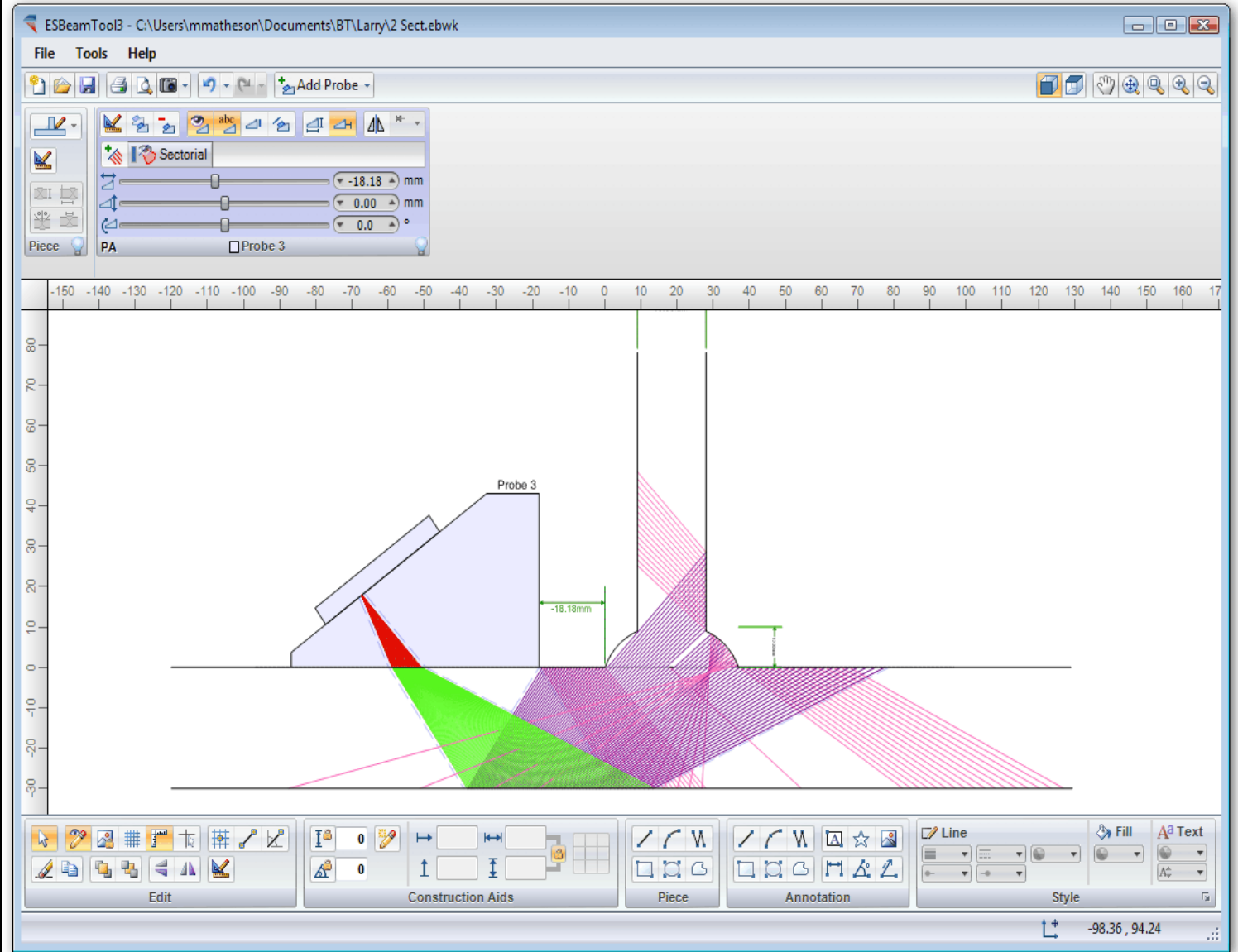
# EKO DİNAMİK BOYUTLANDIRMA YAZILIM ÖZELLİĞİ

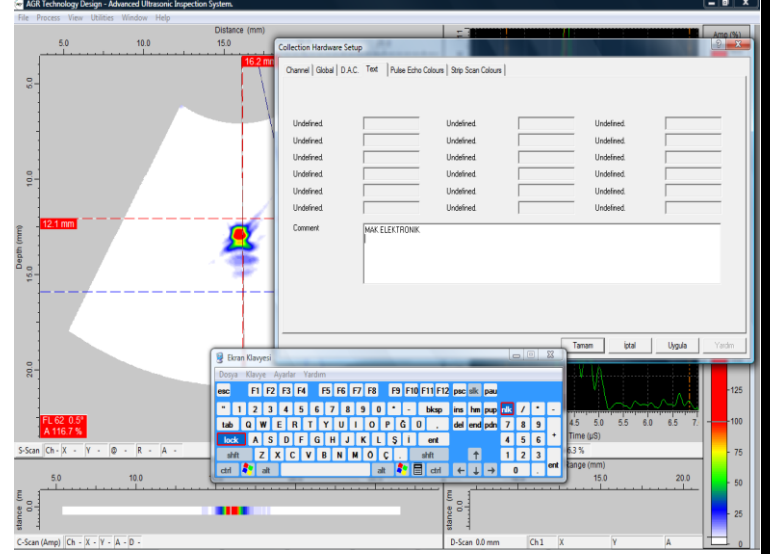
VAR

*Not: Phased Array Ultrasonik yöntemi ile yapılan değerlendirmelerde hatanın boyutunun yarı değer metodu (6db drop) ile bulunmasına yönelik hazırlanmış özel değerlendirme özelliğidir. S-tarama veya B-tarama üzerinden yatay veya düşey olarak eko dinamik boyutlandırması ile hata boyutu hasas olarak takip edilmektedir.*



*Not: ESBEAM Tools yazılımı, TD Handy Scan Gelişmiş Ultrasonik Muayene Cihazımız içerisinde entegre standart gelmektedir. Tarama Paterni ESBEAM Tools programında yapıldıktan sonra herhangi bir kalibrasyona gerek kalmadan direkt kullanılmaktadır. Bu şekilde kalibrasyon ile uğraşılmamakta ve tarama direkt tarama paternine göre yapılmaktadır*



|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CİHAZ BOYUTU           | 270 mm x 300 mm x 110 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| AĞIRLIK                | 5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| TUŞ TAKIMI             | Cihaz üzerinde Alfa-numerik tuş takımı, LAP-TOP bilgisayarlarda mevcut “Joystick -pad”, değer ayarlamaya butonları ve kısa-yol butonları mevcuttur. Ayrıca Windows 7 Professional’ın Ekran Klavyesi kullanılabilmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BATARYA                | Lion Batarya (1 adet yaklaşık 4 saat)<br>Not: 1 adet batarya girişi mevcuttur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| İŞLETİM SİSTEMİ        | Windows 7<br>Norton Antivirus<br>ESBeamTool                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| İŞLEMCİ                | Intel ATOM N270                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| RAM (İşlemci Hafızası) | 2 GBytes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| HARDDISK               | 60 GBytes<br>Not: 60 Gbytes dahili hardisk artı olarak USB girişlerinden Flash memory bağlanabilmektedir. Cihazımızın kendisi çok gelişmiş bir bilgisayar olduğu için dilendiği takdirde cihaza Mouse, Klavye, Printer, Scanner, CD writer / reader, DVD writer/reader, network ağı (ethernetnet), internet erişimi için modem, video,,,etc. yani kendi kişisel bilgisayarınıza ne bağlayabiliyorsanız aynısını TD Handy Scan RX’e bağlayıp kullanılabilmektedir. Sistemde Normal “Windows 7” işletim |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <i>sistemi mevcuttur ve performası etkilemeyecek şekilde sisteme diğer programlar yüklenip kullanılabilir; Office Word, Exel, Scanner Sürücülerii,,etc. (Harici çok fazla kurulum yapılması tavsiye edilmemektedir.)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EKRAN BOYUTU      | <b>TFT (Industrial Type) 8.4”</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| EKRAN ÇÖZÜNÜRLÜĞÜ | <b>800 x 600 pixel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| GİRİŞ PORTLARI    | <b>2 Adet - USB, 1 Adet - 2 Eksenli Encoder, 1 adet - 10/100 Ethernet, 1 adet - Video (hem giriş hem çıkış), 1 adet – Potentiometre.</b><br><br><i>Not: Mikrofon ve Kulaklık normal USB girişlerine takılabilmektedir. Video giriş özelliği ile görsel muayene (Visual Inspection) ekipmanları kullanılabilmektedir (Videoscope,,etc.) Video çıkış özelliği ile muayene ekranı bir projektöre veya herhangi bir ekrana aktarılabilmektedir.</i> |