

## trueDGS ® Phased Array Probe

Najtočniji i najproduktivnija *Phased Array DGS* tehnologija za dimenzioniranje odnosno određivanje veličine indikacija / grešaka u materijalu

GE Inspection Technologies – Krautkramer

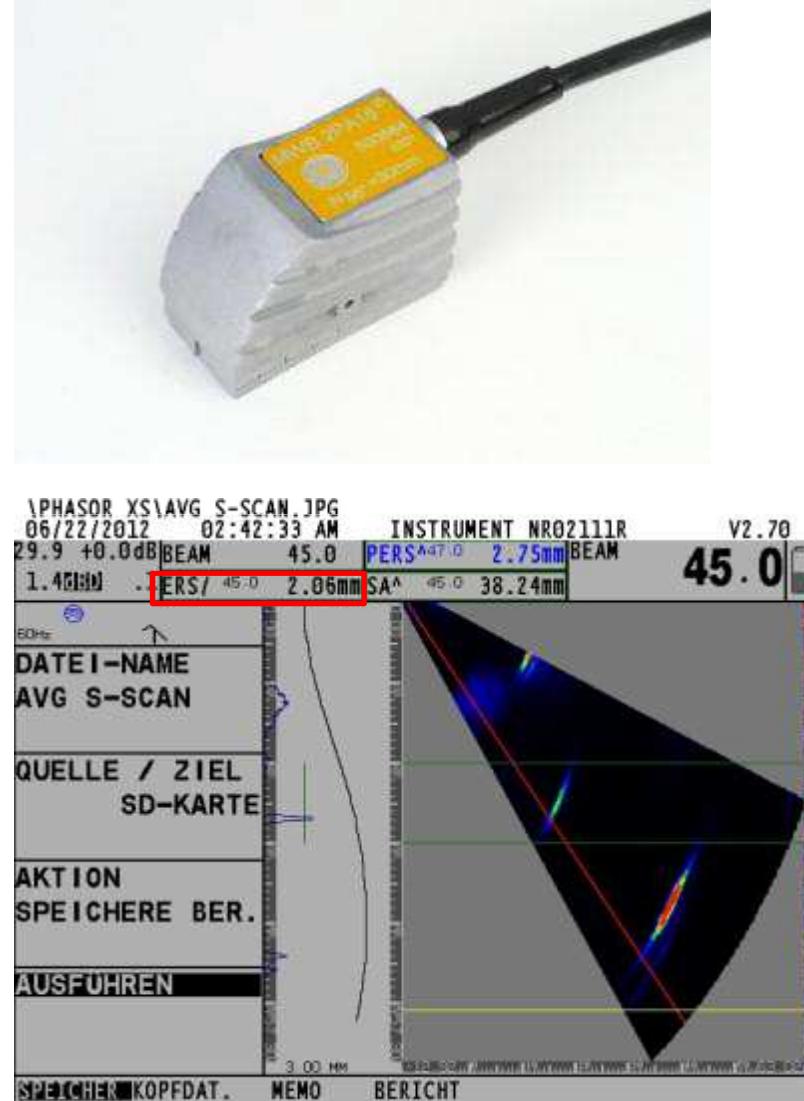
IDEF d.o.o. za industrijsku defektoskopiju



GE imagination at work

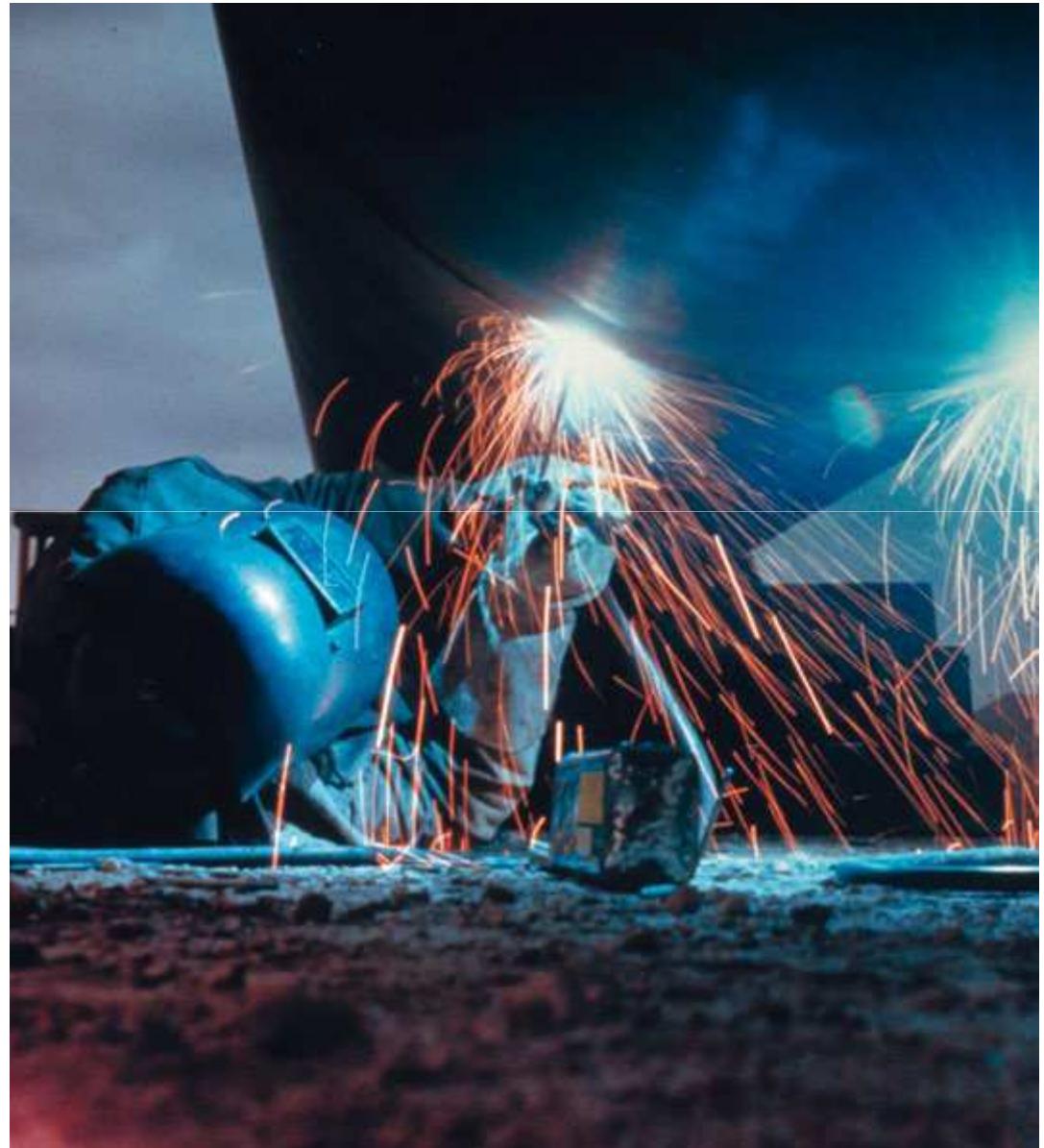
Vrlo napredna tehnologija  
trueDGS® koja omogućuje visoku  
produktivnost i veliku preciznost  
određivanja veličine greške  
(pukotine) sa *Phased Array*  
ultrazvučnim sondama!

Poznato ergonomsko kućište  
provjerenih, vrhunskih MWB  
sondi, sada još preciznije u *Phased  
Array Mode* uređaja PHASOR XS



GE imagination at work

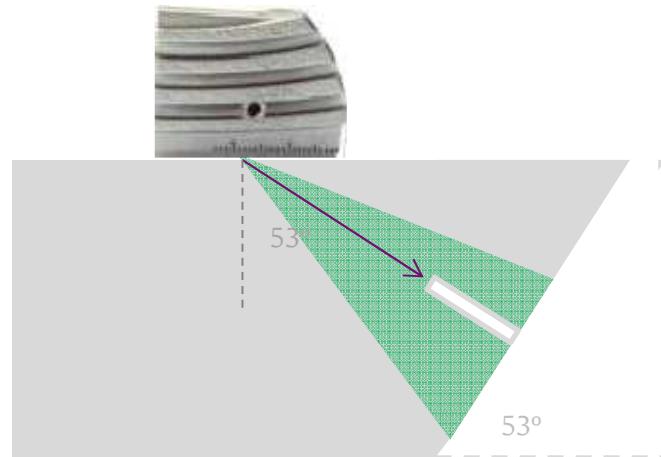
Kaku prednost donosi  
korištenje *Phased Array*  
**MWB ultrazvučnih  
sondi?**



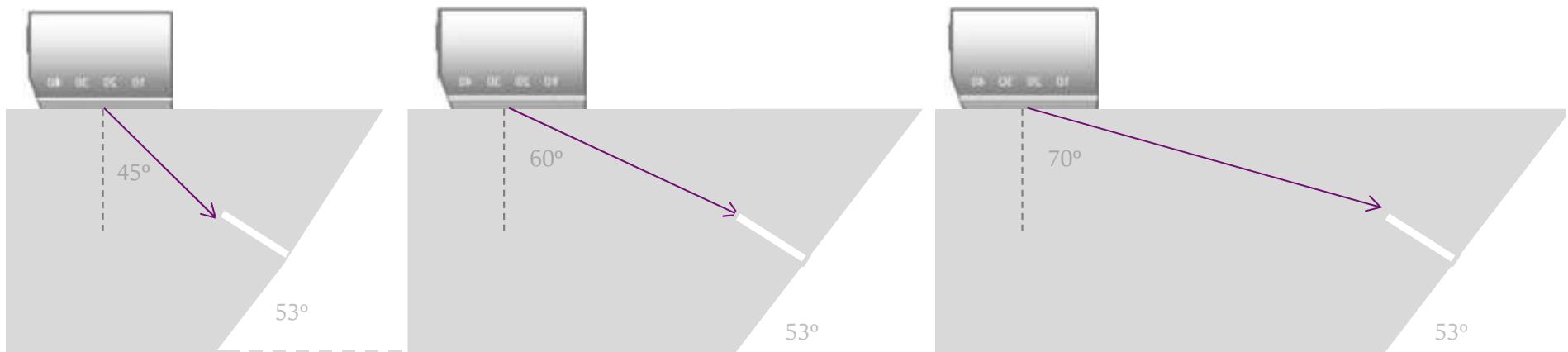
GE imagination at work

# Ključne prednosti trueDGS

Koristite li konvencionalne UT sonde sa opcijemo DGS za dimenzioniranje pukotina?



- Precizno dimenzioniranje na temelju optimizirane refleksije
- Jedna sonde umjesto tri!
- Puno veća produktivnost (brzina ispitivanja)
- Mnogo veća vjerojatnost detekcije pukotina



# Ključne prednosti trueDGS

Koristite li opciju DAC pri određivanju veličine pukotina u radu sa Phased Array sondama?

Dobitak na vremenu

Precizno određivanje dimenzijske greške

DAC PA

trueDGS PA

GE trueDGS PA probe

Početak  
kalibracije



Završetak  
Kalibracije



GE imagination at work

Precizno procjena grešaka u mnogo manje vremena!

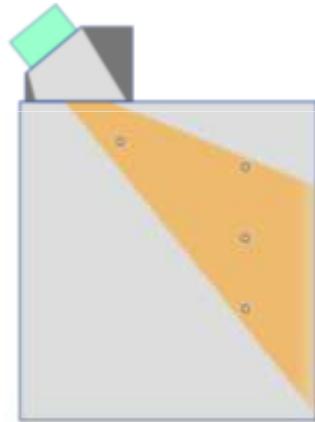
# Ključne prednosti trueDGS

Koristite li opciju DGS za određivanje dimenzija pukotina pri radu sa Phased Array sondama?

Veća pokrivenost sa GE sondama!

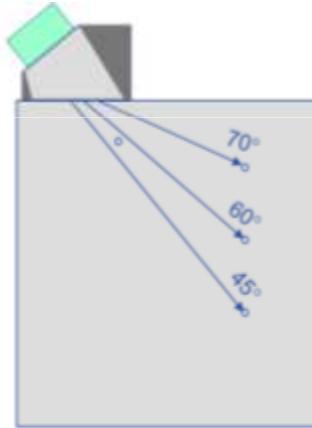
Precizno određivanje dimenzija grešaka

GE truePA sonde



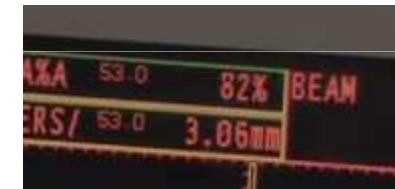
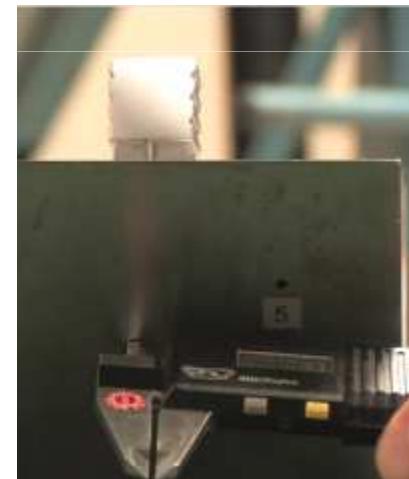
Svaki kut od  $45^\circ$  do  $70^\circ$  u koraku od  $1^\circ$

Ostale PA sonde na tržištu



Samo tri kuta

GE trueDGS PA sonde



GE imagination at work

Precizno određivanje u svim kutevima!

# Kako rade *trueDGS* Phased Array sonde?

Jednostavno ispitivanje kompleksnom tehnologijom!

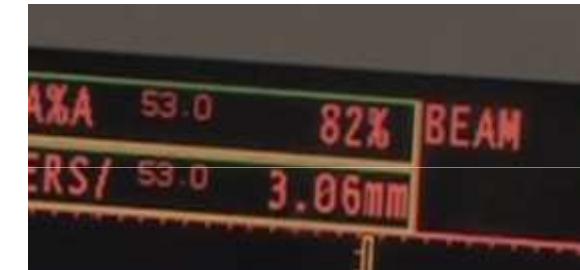
1. kalibracija



2. Otkrivanje grešaka



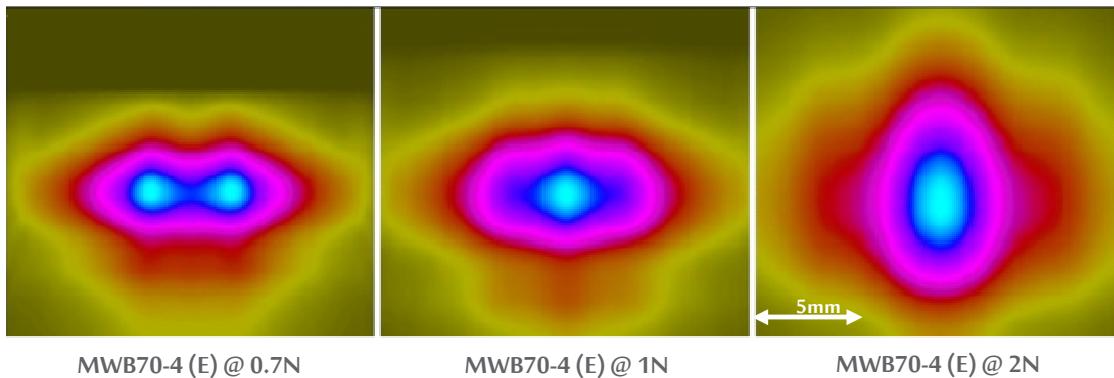
3. Očitanje rezultata



GE imagination at work

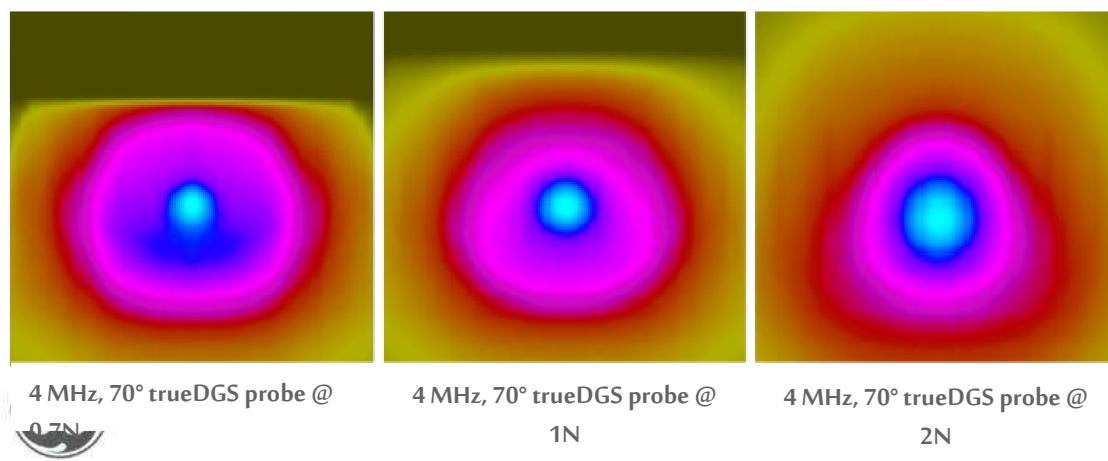
# Kako trueDGS poboljšava performanse?

Nedavna znanstvena istraživanja pokazuju da precizno dimenzioniranje snopom (kutnim) sonde može se značajno poboljšati optimiziranjem snopa zvuka rotacijskom simetrijom.



## Prije

Rotaciono asimetrični  
zvučni snop tradicionalnih  
kutnih sondi MWB



## Poslije

Rotaciono simetrični snop  
zrake zvuka kod trueDGS  
kutnih sondi

## Kako trueDGS poboljšava performanse?

Takav jedinstveni kristalni oblik zahtijeva vrlo napredne proizvodne tehnike i RUČNU IZRADU.



GE imagination at work

## Sonde trueDGS u vrhunskom, robusnom i ergonskom kućištu

Takva vrlo napredna tehnologija ugrađena je u ergonomskom, robustnom i modernom kućištu, i zamjenjivom kontaktnom stopicom (pleksi) možemo znatno produžiti životni vijek trueDGS **MWB..PA16** sonde (kao i kod konvencionalnih MWB sondi)



GE imagination at work

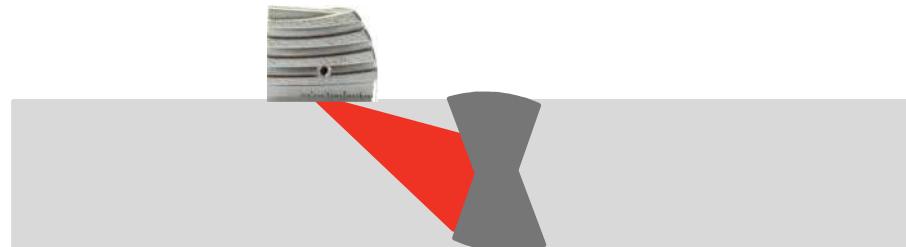
trueDGS aplikacije:



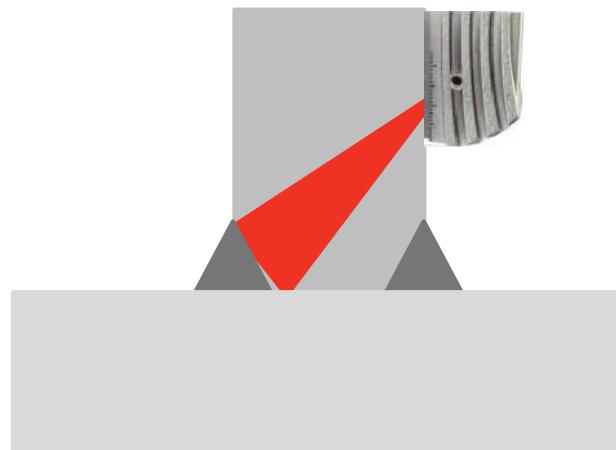
## trueDGS aplikacije:

Ispitivanje svih vrsta  
zavara opisano je u npr.  
EN ISO 17640: 2010,  
naročito ako se zahjeva  
ispitivanje u više od 1 kut  
upada.

### Sučevni zavari kod cijevi ili ravnim ploča

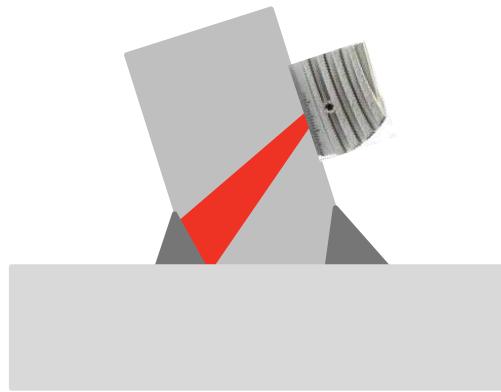


### Strukturni T-spojevi

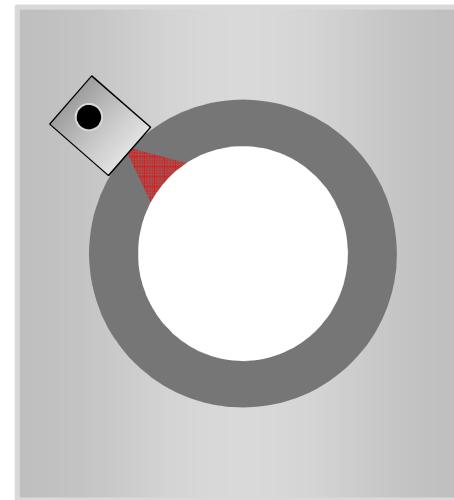


GE imagination at work

## trueDGS aplikacije;



Poprečni presjek



odozgo



GE imagination at work

[www.UTProbes.com](http://www.UTProbes.com)



GE imagination at work