



Mentor UT

Phased Array kontrola pre každodenné používanie.



Nový pohľad na ultrazvukovú kontrolu

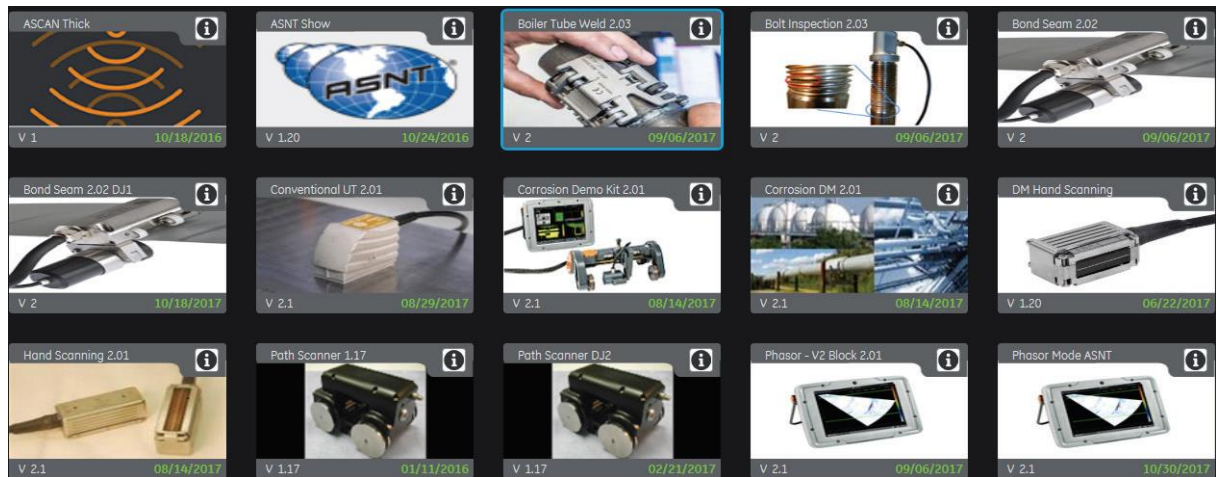
Tlak na znižovanie nákladov a zvyšovanie produktivity je neustále vyšší, pričom platia tvrdšie normy a nastupujú nové technológie, ktoré sú omnoho komplexnejšie a drahšie. Pre pracovníkov NDT, poskytnúť najefektívnejšiu a najspoľahlivejšiu kontrolu, ktorá pomôže zákazníkovi splniť požiadavky, znamená prekonať výzvy vzrastajúcej komplexnosti skúšobných postupov, pochopenia narastajúceho počtu použitých parametrov nastavení prístrojovej techniky.

Napriek presnosti a všestrannosti ultrazvukového phased array skúšania – Ultrasonic Phased Array Testing (PAUT) môže dizajn zariadení PAUT, ktoré sú v súčasnosti k dispozícii na trhu, zvýšiť náklady na tieto kontroly pri súčasnom znižovaní jej účinnosti a konzistencie. Komplikované procesy kontroly vyžadujú rozsiahle školenie pracovníkov NDT, zatiaľ čo prístroje navrhnuté na zhromažďovanie veľkého množstva údajov pre množstvo aplikačných riešení môže viesť k nezrovnalosti medzi postupmi.

Ale čo ak by vysoko kvalitná a efektívna kontrola bola tak jednoduchá ako použítie smartphonu? S Mentor UT od GE je to možné.



Mentor UT ponúka nový spôsob kontroly kombináciou vynikajúceho výkonu UT, prispôsobiteľného toku aplikácií kontroly a užívateľských rozhraní a intuitívneho hardvéru so vloženými odbornými expertízami, ktoré robia kontrolu dostupnejšiu a efektívnejšiu.



Používanie aplikácie Mentor Create je rovnako jednoduché ako vytváranie prezentácie PowerPoint, pričom každá obrazovka aplikácie Mentor Create App pôsobí ako samostatný „slide“.

Navrhnete si vlastné kontrolné pracovné postupy pre Mentor UT pomocou GE desktop softvéru Mentor Create. Prispôbte si "aplikácie" kontroly, prispôbené vašim vlastným skúšobným postupom, priemyselným aplikáciám a úrovňami skúseností, ktoré môžu byť tak podrobné alebo všeobecné, ako každý používateľ považuje za vhodné.

Používateľom definované menu navedie technika každým krokom kontroly – od výberu sondy a kalibrácie, až po reporting – zabezpečujúc konzistenciu vašich inšpekčných úloh, vždy a od každého pracovníka kontroly. S flexibilitou používania viacerých pracovných postupov na jednom zariadení môžete zaručiť stály prístup k správne pracovnému postupu potrebnému na vašu kontrolu.

S Mentor UT získate produktívnejšie a kvalitnejšie kontroly.

Kombinácia sily a výkonu

Mentor UT bol vyvinutý s kvalitou a precíznosťou, ktorú od GE očakávate.

Pripravený hneď po vybalení



Využite intuitívne navádzajúci proces nastavenia kontroly so sadami sond a aplikáciami kontroly, ktoré už sú predinštalované na vašom zariadení Mentor UT. Bez ohľadu na to, či kontrolujete kompozitné materiály, zvary, skrutky, eróziu alebo koróziu, vytvorte pracovné postupy, ktoré spustia zjednodušený alebo extenzívny rozsah krokov nastavení aplikácie. Využite už existujúce predinštalované GE aplikácie pre základnú kontrolu. Referenčné návody sú dostupné a pri kontrole v teréne vrátane obrazového, video materiálu, školiacich podkladov a detailných postupov kontroly.

Dizajn s ohľadom na spoluprácu – šetrite čas a zdroje

Každý Mentor UT má nainštalovanú funkciu InspectionWorks. Ako prvé zariadenie umožňuje ľahkú bezdrôtovú konektivitu a live streaming. Vďaka tomu môžete získať odbornú radu alebo iný pohľad na kontrolu pre ťažké kontrolné úlohy, keď to potrebujete - v reálnom čase.

Odolnosť

Mentor UT je navrhnutý pre náročné prostredie s odolnosťou IP65, testované na odolnosť proti vode a prachu, extrémnemu teplu a vlhkosti, chladu, vibráciám, nárazom a rozstrekujúcej vode.

Vysokovýkonný dizajn

Pri frekvencii opakovania impulzov (PRF) s frekvenciou 20 kHz, Mentor UT kombinuje 32:32 PA UT defektoskop (rozšíriteľný na 32:128) s konvenčným kanálom UT, pre instantné prepínanie medzi PA a konvenčnou kontrolou podľa potreby.

Intuitívne ovládanie

Pomocou dotykovej obrazovky (ovládateľnej aj cez rukavice), čitateľnej na dennom svetle, je zhromažďovanie údajov, archivácia a reporting zjednodušené s možnosťou ukladať dáta A-scan, ako aj analýzy po kontrole priamo na zariadení.

Jedna konfigurácia v UT nepokrýva všetky potreby.

Maximalizujte svoju investíciu s jedinečnou kompatibilitou

Flotila phased array sond je výrazne väčšia investícia ako flotila jednomeničových sond. Preto bol Mentor UT navrhnutý s tromi typmi konektorov. Jednoducho spárujte prístroj s veľkou sériou GE sond a množstvom komerčne dostupných skenerov a robotických systémov, ktoré spĺňajú celý rad aplikačných potrieb kontroly.



Pre nízkonákladovú a ľahkú alternatívu sa pripojte priamo k vášmu zariadeniu Mentor UT.

Mentor UT poskytuje integrované štandardné pripojenie sondy.

Vyberte si z bežne dostupných možností Tyco alebo Ipex.



MUX s rozšírenými schopnosťami až do 32:128 dostupný s možnosťou Tyco alebo Ipex.

Všeobecné špecifikácie

Fyzicky	
Rozmery	295 mm x 230 mm x 60 mm (12“ x 9,4“ x 2,4“)
Hmotnosť, s batériou	2,9 kg (6,5 lbs)
Displej	
Veľkosť	264 mm (10,4“) uhlopriečka
Rozlíšenie	1024 x 768 pixelov
Režim	vnútorné a vonkajšie špecifické farebné režimy
Uhol zobrazenia	±85° všetkými smermi
Dotyková obrazovka (Multi-touch)	
Prevádzka v rukaviciach	áno
Povrch	chemicky spevnené sklo, odolné voči poškrabaniu, chemicky odolné, opticky naviazané na displej
Úložisko	
Pevný disk	128 GB
USB	USB 2.0 vrátane modulu
Zachytenie údajov	úplné zachytenie A-SCAN pre každý bod C-SCAN, všetky nastavenia. Vyvolanie údajov na zariadení s plne analytickými schopnosťami
Dátové súbory	memd súbory, CSV súbory
Súbory nastavení	všetky nastavenia prístroja a pozícia v pracovnom režime
Zachytenie obrazovky	JPG formát
Report	PDF formát
Pripojenie	
Wi-Fi	801.11 b, g, n
Konektory	USB 2.0, Ethernet, HDMI
Vzdialená spolupráca	miestna sieť a internet - povolené cez službu InspectionWorks Connect
InspectionWorks	integrované
I/O	
Osi	2 digitálne kvadrátne enkodéry pre osi X-Y
Počítateľnosť	tón, 2,7 kHz
Napájanie	
Interná batéria	63 WH Li-Ion
Externá batéria	84 WH Li-Ion
Zdroj	100 až 240 VAC, 47 až 63 Hz, 1,9 A; 12 VDC
Doba prevádzky na akumulátor	3 hodiny na vnút. akumulátor, 6 hodín s externou batériou za typických prevádzkových podmienok
Zhoda	spĺňa predpisy o leteckej doprave IATA s jednou nabitou inštalovanou batériou a jednou zabalenou externou batériou

Prostredie	
Prevádzková teplota	-20°C až +55°C (-4°F až 131°F) podľa MIL-STD-810G metódy 501.5 a 502.5, Postup I
Teplota uskladnenia	-20°C až + 70°C (-4°F až 158°F) podľa MIL-STD-810G metódy 501.5 a 502.5, Postup II
Ochrana proti vniknutiu	skúšané na IP65
Otras	4' Transit Drop na MIL-STD-810G metóda 516.6, Postup V
Vizualizácia údajov	
Používateľské rozhranie	prispôsobiteľné s programom Mentor Create
Zoom	akékoľvek zobrazenie údajov môže byť rozšírené na celú obrazovku dotykovým ovládaním obrazovky
Inštrukcie	Rich Text, JPG, PNG, BMP, PDF alebo Video (MP4)
Zobrazenie	A-SCAN, C-SCAN, C-SCAN PREHLAD, E-SCAN, S-SCAN
Výber sondy	prepínanie medzi bežnými a phased array na rovnakej obrazovke
Hodnotenie	2 brány, jedna môže byť použitá ako echo rozhrania
Meranie	amplitúdy, hĺbka, vzdialenosť, % straty stien, najtenší bod, pozície X a Y
Kalibrácia	Phased Array: TCG, rýchlosť materiálu, oneskorenie sond, Auto80, Encoder Cal, kontrola mŕtvych meničov Bežné: 2 body (rýchlosť materiálu a oneskorenie sond)

Ultrazvukové špecifikácie

Konfigurácia	
Phased Array	
Kanále	32
Apertúra	1 – 32 meničov
Max. meničov	32
Ohniskové zákony	1024
Skenovanie	lineárne, sektorové, fokusované
Konvenčný UT	
Kanále	1
Pulzer (Phased Array a konvenčný)	
PRF	10 Hz až 20 kHz
Tvar pulzu	bipolárna alebo unipolárna štvorcová vlna
Napätie	20 – 150 V _{pp} , 0 – 75 V _{op} ; v 5 V krokoch
Šírka (auto/manuál)	50 – 3000 nS
Zvýšenie oneskorenia kroku	10 nS

Prijímač a digitizér (Phased Array a bežné)

Zisk	0 – 78 dB (Phased Array), 0 – 94 dB (bežné); v 0,2 dB krokoch
Počet bodov	až 16
Stúpanie	50 dB/μS
Korekcia	Pos HW, Neg HW, Plný, RF
Šírka pásma	0,5 MHz až 15 MHz
Intenzita digitalizácie	62,5 MHz, nad vzorky 500 MHz
Zvýšenie oneskorenia kroku	2,5 nS
Rozsah akvizície	50 nS až 150 μS
ASCAN kompresné body	512, 1024, 2048, 4096

MUX modul špecifikácia**Fyzicky**

Rozmery	218,44 mm x 213,36 mm x 104,14 mm (8,6“ x 8,4“ x 4,1“)
Hmotnosť, s batériou	2,95 kg

Napájanie

Nabíjateľná batéria, výmena za chodu	84 WH Li-Ion
Zdroj	100 až 240 VAC, 47 – 63 Hz, 1,9 A; 12 VDC

Konfigurácia

Phased Array	
Kanále	32
Apertúra	1 – 32 meničov
Max. meničov	128
Ohniskové zákony	1024
Skenovanie	lineárne, sektorové, sústredené
Bežné	
Kanále	1

S GE je inovácia štandardom.

GE Mentor UT platforma je svojím progresívnym dizajnom a spôsobom ovládaním navrhnutá tak, že umožňuje spoľahlivú kontrolu v oblasti ultrazvuku bez ohľadu na skúseností operátora. S vynikajúcim výkonom a pokročilým softvérom je produktová rada Mentor pripravená a schopná pomôcť vašej organizácii zlepšiť produktivitu kontroly a spoľahlivosť zariadení.



TENTO LETÁK JE MAJETKOM FIRMY **topNDT, s.r.o.** a je zakázané akékoľvek kopírovanie a šírenie bez súhlasu majiteľa.

Leták je preklad z originálu a v prípade rozporov má vyššiu platnosť originál.

Technické zmeny a chyby v preklade sú vyhradené.

topNDT, s.r.o.

Bajkalská 9/B

831 04 Bratislava

SK

T +421 910 777 794

topndt@topndt.sk

www.topndt.sk