

TANFOLYAMI ISMERTETŐ

UT 2 PA+TOFD JELŰ TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAM

A tanfolyam(ok) időpontja

UT 2 PA és UT 2 TOFD	2020.	(15 NAP, 8 ÓRA/NAP)
UT 2 PA	2020.	(10 NAP, 8 ÓRA/NAP)
UT 2 TOFD	2020.	(5 NAP, 8 ÓRA/NAP)

Vizsga ideje:	egyeztetett időpontban
A tanfolyam helyszíne:	MAROVISZ 1191 Budapest, Üllői út 206.
Résztvételi feltétel:	érvényes UT 2 minősítés; érvényes látásvizsgálati igazolás
A tanfolyamon megszerezhető minősítési bizonyítvány:	UT 2 PA + UT 2 PA TOFD + TOFD
A minősítési bizonyítvány kibocsájtója:	MAROVISZ személytanúsítási iroda

Az UT 2 PA + UT2 TOFD jelölésű tanfolyamot UT2 minősítésű ultrahangos vizsgálók részére hirdetjük meg, akiknek már van némi ismeretük, vagy szeretnék ismereteiket ebben az irányban bővíteni.

A fázisvezérelt vizsgálófejek változtatható hangtér paraméterei lehetővé teszik igényes, különleges vizsgálati feladatok elvégzését több besugárzási szögben egy vizsgálófejjel. A részben illetve teljes egészében elvégzendő mechanikus vizsgálófej mozgatással járó letapogatást egy elektronikus szkennelés és az adatok egyidejű tárolását, az adatok egyidejűleg akár grafikus megjelenítést (B-kép, C-kép Szektor Szken) adja, mint eszközt a PA technológia a vizsgálók kezébe a hiba felismerhetőség olyan pontosságával, amelyet a hagyományos ultrahangos vizsgálatokkal csak nehezen vagy egyáltalán nem lehet elvégezni.

A TOFD (Time of Flight Diffraction, Futásidő Szóródásos Módszer) egy ultrahangos vizsgálati módszer, amelyet a már más UH módszerrel megtalált, elsősorban repedések mérési pontatlanságának csökkentésére fejlesztette ki. Gyakorlatban főként a hegesztési varratokban lévő repedések méret-meghatározására használják.

A tanfolyam tematikája:

Általános ismeretek:

- Az ultrahang fizikája
- A roncsolásmentes szabványok, előírások és eljárások beillesztése és adaptálása a tényleges munkakörülményeknek megfelelően
- Készülékek beállítása és annak ellenőrzése
- Vizsgálatok végrehajtása és annak ellenőrzése
- A mérési eredmények kiértékelése és interpretálása a vonatkozó szabványok, előírások és eljárások figyelembevételével
- Az alkalmazandó UT TOFD módszer megválasztása
- Fázisvezérelt alapismeretek

- Fázisvezérelt vizsgálófejek
- Hangnyaláb vezérlés
- Hangnyaláb fókuszálás
- Az UT TOFD eredmények jegyzőkönyvezése

Speciális ismeretek:

- Bevezetés a készüléktechnikába
- Feladatfüggő paraméterválasztás
- Merőleges besugárzás vonalszkennel
- Ferdebesugárzás vonalszkennel
- Ferdebesugárzás szektorszkennel
- Digitalizálás kiértékelő szoftver
- Szabványok alkalmazása és bevitele
- Vizsgálati specifikációk és más szabályozók
- Az UT PA technika alkalmazási területei

Jártasság:

- Meghatározott távolság-érzékenység beállítás
- Az etalonok és beállító testek használata
- Hegesztett kötések vizsgálata
- Öntvények vizsgálata
- Jegyzőkönyv- és dokumentációkészítés
- Az eredmények kiértékelése
- Vizsgálati utasítás készítése

Szabványok:

MSZ EN ISO 13588:2013 hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata.

Automatikus fázisvezérlés módszer alkalmazása

MSZ EN 18563-1:2015 Fázisvezérelt készülék

MSZ EN 16392-2:2014 Fázisvezérelt vizsgálófejek

EN 16392-3 Fázisvezérelt rendszerek

EN 16018:2012 Fázisvezérelt terminológia

MSz EN 16826:2014 Roncsolásmentes vizsgálatok. Ultrahangos vizsgálat.

Futásidő-szóródásos módszer a folytonossági hiányok kimutatására és méretük meghatározására

A továbbképző tanfolyam lebonyolítására a MAROVISZ biztosítja a fázis vezérelt készülékeket (OmniScan).

A vizsgára a tanfolyamon vagy a Személytanúsító Iroda honlapján külön kell jelentkezni.

www.szemelytanusitas.hu

Vizsgadíj: 70.000. Ft+ ÁFA / eljárásonként

A tanfolyamra a jelentkezést írásban kérjük elküldeni a MAROVISZ elérhetőségére:

- e-mail-ben: oktatas@marovisz.hu
- vagy levélben: 1911 Budapest, Üllői út 206.

Budapest, 2020. február 18.