

NDT - LT A VSTUP DO EÚ. POŽIADAVKY A REALITA

SEMINÁR PIEŠŤANY, MÁJ 2004

MERANIE HRÚBOK STIEN ZÁSOBNÍKOV A POTRUBNÝCH ROZVODOV JEDNOÚČELOVÝMI ULTRAZVUKOVÝMI HRÚBKOMERMI

Ing. Milan Zaťko, SlovaTest spol. s r.o, Bratislava, SR

Vážení prítomní,

v príspevku chcem poukázať na spoločný moment stanovenia podmienok pre vykonanie merania, požiadavkami objednávateľa kontroly a platnými predpisy.

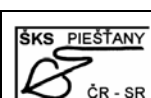
V súčasnosti možno povedať, že objednávateľ kontroly určuje podmienky kontroly a to na základe dohody s vykonávateľom kontroly. Táto dohoda je písomne (môže byť uvedená už v objednávke na práce) dohodnutá a vzájomne odsúhlasená ešte pred zahájením samotnej kontroly. Pre jednoznačnosť a transparentnosť vykonávateľ predloží písomne spracovanú „ NÁVODKU„ . V NÁVODKE sú uvedené všetky základné odborné podmienky predmetnej skúšky (metóda, rozsah merania, podmienky merania, klasifikácia pracovníkov, overovanie merania....). Pri jednaní je možné na základe dohody tieto podmienky upraviť resp. doplniť.

Takto pripravená písomná NÁVODKA sa stáva záväzným dokumentom pre vykonanie kontroly a ako vykonávací predpis sa uvedie v metodike predmetného protokolu.

POZNÁMKA: Názov „ NÁVODKA „ pre uvedený dokument, bol zvolený v súlade s definíciami uvedenými v EN 473. V rôznych predpisoch môžu byť použité aj iné názvy (napr. „ písomný predpis „ ...) s tým istým významom a účelom.

V súčasnosti existuje veľa rôznych všeobecných resp. špecifických predpisov, ktorých obsahom je vykonávanie kontrol. Horeuvedené nijak nevylučuje a neobmedzuje použitie ich častí resp. aj komplexné, pre vypracovanie NÁVODKY. Pre úplnosť v ďalšom uvediem predpisy s ktorými sa môžeme v praxi stretnúť pri meraní hrúbok materiálov jednoúčelovým ultrazvukovým hrúbkomerom. Spoločným konštatovaním všetkých predpisov je, že toto meranie môže robiť iba osoba s platným certifikátom pre dané meranie.

Základný, všeobecne platný predpis pre meranie hrúbky ultrazvukom. Stanovuje základné kritéria na pracovníkov, technické vybavenie, postupy a presnosť pri meraní, overovanie nastavenia prístrojov a obsah protokolov z merania. Na túto normu sa vo všeobecnosti odvolávajú, prakticky všetky ostatné predpisy. Je platná pre tlakové aj netlakové systémy a zásobníky, nosné konštrukcie, pri výrobe aj pri kontrole výrobkov.



© 2 004

* NDT - LT A VSTUP DO EÚ. POŽIADAVKY A REALITA *
SEMINÁR PIEŠŤANY, MÁJ 2004 – PRÍSPEVOK
ING. MILAN ZAŤKO
MERANIE HRÚBOK STIEN ZÁSOBNÍKOV A POTRUBNÝCH ROZVODOV
JEDNOÚČELOVÝMI ULTRAZVUKOVÝMI HRÚBKOMERMI

* ŠKOLIACE A KONZULTAČNÉ STREDISKO NDT PRE ODBOR NETESNOSTÍ PIEŠŤANY *

POČET LISTOV :

[2]

LIST Č. :

[1]

STN 75 3415 – Ochrana vôd pred ropnými látkami.

Objekty na manipuláciu s ropnými látkami a ich skladovanie.

Norma je špecifická a príslušné kontrolne (nadriadené) orgány vyžadujú od prevádzkovateľov predmetných objektov (vrátane čerpacích staníc pre pohonné hmoty), aby kontroly boli vykonávané podľa tohto predpisu. Predpis navyše stanovuje rozsah merania pre zásobníkov – raster meracích miest v závislosti od vnútorného objemu zásobníka (raster od 0,5 až 1,2). Presne a povinne stanovuje kontrolu a spôsob kontroly kalníkov. Spravidla korózný úbytok 50 % a viac na hrúbke steny, sa považuje za neprípustný. Predpis sa tiež často využíva pre kontrolu v chemickom priemysle.

ON 40 2518 – Kontrola akosti základných materiálov.

Meranie hrúbky kovov ultrazvukom.

Predpis je špecifický pre merania hrúbok v objektoch jadrových elektrárníach. V základných podmienkach sa stotožňuje s STN 015021, ale mnohé podmienky sú jednoznačne dané napr. merania štandardnými sondami sú povolené iba do teploty meraného povrchu 40 °C, drsnosť meraného povrchu nesmie byť väčšia ako 6,3 µm. Presne a jednoznačne stanovuje rozsah kontroly na potrubných systémoch a ohyboch (oblúky, kolená....). Zavádza presne definovaný rozsah kontroly, v súvislosti s pojmami úplná kontrola a výberová kontrola.

Postupne s preberaním európskych noriem je stále viac špecifických oblastí, kde sa presne určujú podmienky merania. Príkladom uvedeného sú ďalšie štyri normy, platné od 11. 2002.


STN EN 12818 – Kontroly a revízie podzemných zásobníkov pre LPG s objemom do 13 m³ .

STN EN 12819 – Kontroly a revízie nadzemných zásobníkov pre LPG s objemom do 13 m³ .

STN EN 12820 – Kontroly a revízie podzemných zásobníkov pre LPG s objemom nad 13 m³ .

STN EN 12821 – Kontroly a revízie nadzemných zásobníkov pre LPG s objemom nad 13 m³ .

Uvedené normy pre tlakové zásobníky nerozlišujú prielezné a neprielezné zásobníky (z vnútornej strany kontrolovateľné resp. nekontrolovateľné). Je predpísané meranie hrúbky stien v líniách, ktoré sú presne umiestnené, presne rozsah merania a požadovaná odborná kvalifikácia pracovníkov, ktorí vykonajú ultrazvukové meranie hrúbky stien. Zavádza pojem „ kontrolné meranie „ , pre stanovenie menovitej hrúbky stien.

 ČR - SR © 2 004	* NDT - LT A VSTUP DO EÚ. POŽIADAVKY A REALITA * SEMINÁR PIEŠŤANY, MÁJ 2004 – PRÍSPEVOK ING. MILAN ZAŤKO MERANIE HRÚBKOV STIEN ZÁSOBNÍKOV A POTRUBNÝCH ROZVODOV JEDNOÚČELOVÝMI ULTRAZVUKOVÝMI HRÚBKOMERMI	POČET LISTOV : [2]
	* ŠKOLIACE A KONZULTAČNÉ STREDISKO NDT PRE ODBOR NETESNOSTÍ PIEŠŤANY *	LIST Č. : [2]