

## 1. Všeobecné informácie

Certifikačné schémy používané certifikačným orgánom osôb TÜV Thüringen Slovakia s.r.o. (ďalej len COO) a uznanou organizáciou tretej strany EÚ (ďalej len RTPO) sú vypracované v súlade s požiadavkami normy ISO/IEC 17024.

Záujemcovi / žiadateľovi v prípade záujmu COO/RTPO sprístupní žiadosť o certifikáciu, formuláre na overenie kvalifikácie a zdravotnej spôsobilosti žiadateľa (očný test).

Vyplnenú žiadosť s potrebnými prílohami zašle žiadateľ na spracovanie COO/RTPO.

Po úspešnom absolvovaní kvalifikačných skúšok (všeobecná/špecifická písomná časť a praktická časť) a splnení všetkých požiadaviek bude žiadateľovi vydaný certifikát.

## 2. Skúšobné metódy

Záujemca si môže vybrať z nasledujúcich skúšobných metód:

- Vizuálne skúšanie (**VT**) stupeň 1, 2 a 3
- Skúšanie kapilárnymi metódami (**PT**) stupeň 1, 2 a 3
- Skúšanie magnetickými práškovými metódami (**MT**) stupeň 1, 2 a 3
- Skúšanie prežarovním (**RT**) stupeň 1, 2 a 3
- Digitálna rádiografia (**RT-D**) stupeň 1, 2 a 3
- Skúšanie ultrazvukom (**UT**) stupeň 1, 2 a 3
- Skúšanie ultrazvukom metóda Phased array (**UT-PA**) stupeň 1, 2 a 3
- Skúšanie ultrazvukom metóda (**UT-TOFD**) stupeň 1, 2 a 3
- Hodnotenie tesnosti (**LT**) stupeň 1, 2 a 3
- Vykonávanie skúšok podľa Prílohy 1 čl. 3.1.3 smernice EP a R 2014/68/EU (**PED**)

## 3. Priemyselné a výrobné sektory

### Priemyselné sektory:

- H** Výroba - zahŕňa výrobné sektory: c, f, w, t, a wp
- Is** Servisná kontrola pri dokončovaní a údržbe, (vrátane výroby H)  
- zahŕňa výrobné sektory: c, f, w, t, a wp

### Výrobné sektory:

- c** Odliatky (železné a neželezné materiály)
- f** Výkovky (všetky typy výkovkov, železné a neželezné materiály)
- w** Zvárané výrobky / zvary (všetky typy zvarov, vrátane spájkovania, pre železné a neželezné materiály)
- t** Rúry a potrubia  
(bezšvové, zvárané, železné materiály, vrátane plochých výrobkov na výrobu zváraných potrubí)
- wp** Valcované výrobky iné ako výkovky (napr. Ploché výrobky, tyče, prúty)
- wtp** Zvárané výrobky z termoplastov (všetky typy zvarov)

#### 4. Požadovaná kvalifikácia podľa EN ISO 9712 (stupeň 1, 2 a 3) / PED

Všeobecné znalosti:	
Stupeň 1	Stupeň 2
Technické znalosti z oblasti náuky o materiáloch a technológie spracovania materiálov.	
Špecifické znalosti:	
Stupeň 1	Stupeň 2
<p>Znalosť zariadenia NDT vrátane spôsobu jeho fungovania, kontroly, nastavenia zariadenia a implementácie NDT na skúšobnej vzorke.</p> <p>Pozostáva z nasledujúcich čiastkových krokov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a) pre stupeň 2, výber technológie a stanovenie skúšobných podmienok;</li> <li>- b) príprava (stav povrchu a vizuálna kontrola skúšobného kusa);</li> <li>- c) nastavenie zariadenia</li> <li>- d) vykonanie skúšky</li> <li>- e) vyhodnotenie skúšky</li> </ul> <p>Identifikácia a zaznamenanie nehomogenít, a pre stupeň 2 ich charakterizácia (umiestnenie, orientácia, rozmery a typ) a vyhodnotenie.</p> <p>Pre stupeň 2, vypracovanie písomných pokynov na skúšku pre stupeň 1.</p>	
Stupeň 3	
<p>Spôsobilosť na výkon a riadenie činnosti, pre ktoré je žiadateľ certifikovaný. Žiadateľ o certifikáciu v stupni 3 preukáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) spôsobilosť vyhodnocovať a interpretovať výsledky z hľadiska existujúcich noriem, predpisov a špecifikácii;</li> <li>b) dostatočné praktické znalosti o príslušných materiáloch, výrobe, procesoch a výrobných technológiách pre výber metód NDT, určenie techniky NDT a podieľanie sa na stanovovaní kritérií prípustnosti, ak nie sú inak k dispozícii.</li> <li>c) všeobecné znalosti o ostatných NDT metódach.</li> </ul> <p>V rámci rozsahu spôsobilosti, definovanej v certifikáte, môže byť personál so stupňom 3 oprávnený:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) prevziať plnú zodpovednosť za skúšobné zaradenie alebo za skúšobné stredisko a zamestnancov;</li> <li>b) vytvárať, preskúmať technickú správnosť a schvaľovať inštrukcie a NDT postupy;</li> <li>c) interpretovať normy, predpisy, špecifikácie a postupy;</li> <li>d) určovať konkrétne skúšobné metódy, postupy a inštrukcie NDT, ktoré sa budú používať;</li> <li>e) vykonávať a dohliadať na všetky úlohy pre všetky stupne; usmerňovať NDT personál na všetkých stupňoch</li> </ul>	
PED	
<p>V rámci rozsahu spôsobilosti, definovanej v certifikáte, môže byť personál oprávnený na vykonávanie nedeštruktívnych skúšok nerozoberateľných spojov tlakových zariadení.</p>	

**5. Celkový prehľad certifikačného programu s požiadavkami na odbornú prax a odbornú prípravu na kvalifikačné skúšky**

Metóda	Kvalifikačný stupeň	Sektory	Skúšobná technika	Rozsah prípravného kurzu v hodinách	Požadovaná prax v mesiacoch
PT	1	Is / H	- systémy rozpustné vo vode a v rozpúšťadlách - hodnotenie tesnosti	16	1
	2			24	3
	3			24	12
	1	c, f, w, t, wp		16	1
	2			24	3
	3			24	12
VT/MT	1	Is / H		16	1
	2			24	3
	3			24/36	12
	1	c, f, w, t, wp, wtp (len pre VT)		16	1
	2			24	3
	3			24/36	12
UT/RT/ UT-PA/ UT-TOFD	1	Is / H		40	3
	2			80	9
	3			40	18
	1	c, f, w, t, wp		40	3
	2			80	9
	3			40	18
LTB	1	Is / H		24	3
	2			32	9
	3			32	18
	1	c, f, w, t, wp		24	3
	2			32	9
	3			32	18
LTC	1	Is / H		24	3
	2			40	9
	3			40	18
	1	c, f, w, t, wp		24	3
	2			40	9
	3			40	18
PED	-	H w		5	2

### **Poznámky:**

Dĺžka praxe je založená na nominálnej pracovnej dobe 40 hodín/týždeň, alebo zákonnej dĺžke pracovného týždňa. Pokiaľ osoba pracuje dlhšie ako 40 hodín/týždeň, môže byť do praxe započítaný celkový počet, ale požaduje sa predloženie dôkazu tejto praxe od zamestnávateľa.

Skrátenie doby praxe je podrobnejšie vysvetlené v čl. 7.3.3 EN ISO 9712. Akékoľvek zníženie si vyžaduje schválenie zo strany COO.

Skrátenie rozsahu prípravného kurzu je možné v súlade s čl. 7.2.5 EN ISO 9712. Akékoľvek zníženie si vyžaduje schválenie zo strany COO.

### **6. Platnosť certifikátu/**

Certifikát je platný najviac päť rokov od dátumu rozhodnutia o certifikácii.

Podmienkou platnosti je, aby certifikovaná osoba využívala certifikát v súlade s podmienkami stanovenými COO, poskytovala mu požadované informácie a dokumenty, a zachovala si fyzickú spôsobilosť na vykonávanie činnosti (požadované zrakové schopnosti).

Certifikát je možné po uplynutí 5 rokov predĺžiť o ďalších 5 rokov.

Po uplynutí druhej doby platnosti, t. j. po 10 rokoch, sa môže uskutočniť recertifikácia.

Certifikát stráca platnosť:

- Podľa rozhodnutia certifikačného orgánu, napr. po preskúmaní informácií, že správanie certifikovanej osoby nie sú v súlade s pravidlami certifikátu alebo ak boli porušené profesionálne etické pravidlá;
- ak sa certifikovaná osoba stane fyzicky neschopnou vykonávať svoje úlohy na základe nesplnenia ročnej kontroly – očný test, ktorá sa má vykonať na zodpovednosť jej zamestnávateľa;
- ak dôjde k významnému prerušeniu v činnosti, na ktorú je osoba certifikovaná (pozri čl. 3.27 EN ISO 9712);
- ak osoba neprešla recertifikáciou, do termínu, kedy táto osoba spĺňa požiadavky na recertifikáciu alebo prvotnú certifikáciu.