



Osposobljavanje i certificiranje osoblja za

ISPITIVANJE PENETRANTIMA

1.+ 2. STUPANJ

(sektor s)

Tečaj pokriva cijelo područje ispitivanja penetrantima (s), i to ispitivanje prije i za vrijeme pogona što uključuje ispitivanje u fazi proizvodnje (odljevaka - c, otkivaka - f, zavarenih spojeva - w, cijevi - t te preoblikovanih proizvoda - wp).

Osposobljavanje obuhvaća stupanj 1 i 2. Program je podijeljen u teorijski i praktičan dio, te je sljedeći:

Stupanj 1 i 2
1. Uvod u ispitivanje penetrantima
2. Fizikalni principi ispitivanja penetrantima
3. Izvedba penetrantskog ispitivanja i tehnike
4. Oprema za ispitivanje penetrantima
5. Nadzor i provjere pri ispitivanjima penetrantima
6. Mjere zaštite na radu i sigurnosni list
7. Poznavanje predmeta i grešaka kod ispitivanja penetrantima
8. Zahtjevi za izradu i upotrebu opreme pod tlakom

Na tečaju će svaki sudionik dobiti pisani materijal na hrvatskom jeziku, koji smo nedavno potpuno ažurirali i uskladili s najnovijim primjenjivim standardima.

Veliki naglasak na osposobljavanju je na praktičnom radu, pri čemu će polaznici vježbati na zavarenim spojevima, odljevcima, cijevima, ...

Preduvjet za sudjelovanje: starost barem 16 godina i iskustvo navedeno u tablici na sljedećoj stranici.

Nakon završenog osposobljavanja slijedi ispit. Ispit se sastoji od:

- Općeg dijela,
- specifičnog dijela te
- praktičnog testa.

Q Techna d.o.o. je akreditirana sa strane Slovenske akreditacije pod akreditacijskim brojem CO-001 na području certificiranja osoblja ispitivanja bez razaranja (SIST EN ISO / IEC 17024).



POWER OF PARTNERSHIP

Q Techna, Institut za zagotavljanje in kontrolo kakovosti d.o.o.
Cvetkova ulica 27
1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: +386 1 42 04 390

Q Techna d.o.o, podružnica Krško
CKŽ 135E, 8270 Krško, Slovenija
Tel.: +386 7 49 12 470
www.qtechna.si

Ispit za stupanj 2 se održava na hrvatskom jeziku. Za certificiranje kandidat mora ispuniti zahtjev za certificiranje i dostaviti dokaze koje zahtijeva standard SIST EN ISO 9712 (potvrda o vidu, potpisana načela profesionalne etike, potvrda o NDT osposobljavanju i fotografija u elektroničkom obliku).

U slučaju uspješno položenog ispita izdat ćemo certifikat najkasnije 15 dana nakon podnošenja cjelovite prijave za izdavanje certifikata.

Osposobljavanje i ispit će se održati u našoj predavaonici i specijaliziranom laboratoriju na **NOVOJ LOKACIJI** u Krškom na adresi **CKŽ 135c (JOB center), 8270 Krško**, svaki dan od 08:00 do 16:00 sati.

Stupanj	Broj dana osposobljavanja	Broj dana za ispit	Cijena tečaja	Cijena ispita i certificiranja
PT 1 + 2	3 dana stupanj 1 2 dana stupanj 2	1 dan	1.100,00 EUR	550,00 EUR

Cijene su bez PDV-a. Cijena ispita uključuje i sve troškove certificiranja i izdavanja certifikata (A4) u skladu sa zahtjevima SIST EN ISO 9712:2022.

Grupe su ograničene na minimum 5, a najviše 10 sudionika.

O točnom datumu certificiranja obavijestiti ćemo Vas na predavanjima. Moguće je pohađati samo tečaj. Sudionici tečaja dobivaju potvrdu o sudjelovanju. Da biste se prijavili za tečaj, potrebno je dostaviti ispunjenu prijavniciu i kopiju potvrde o pregledu vida (Jaeger Test).

Prema standardu SIST EN ISO 9712, svaki kandidat koji želi biti certificiran (za dobivanje akreditacijskog certifikata) prema nekoj NDT metodi mora imati prethodno iskustvo u NDT metodi za koju se prijavljuje (treći stupac: Potrebno iskustvo u danima).

Metoda	Stupanj	Zahtijevno iskustvo u danima za certificiranje	Zahtijevno iskustvo za pristup osposobljavanju
Ispitivanje penetrantima	1+2	15 + 45 = 60 dana	10 dana*
* Pojedinaac mora imati 10% radnog iskustva prije početka osposobljavanja, ali ne manje od 10 dana!			

Troškovi tečaja i certificiranja moraju se podmiriti prije početka tečaja na transakcijski račun Q Techne d.o.o., Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana, porezni broj SI63243849, otvorenom kod NLB d.d. br. SI56 02980-0016674363, BIC/SWIFT code LJBAS12X. Ako troškovi osposobljavanja i certifikacije nisu podmireni u cijelosti, certifikati se ne predaju naručitelju.

Rok za odustajanje je **pet radnih dana** prije početka osposobljavanja. U tom ćemo slučaju kotizaciju vratiti u cijelosti. U slučaju odjave nakon tog roka naplaćujemo administrativne troškove (40% cijene). U slučaju neučešća na tečaju ili certificiranju bez prethodne odjave zadržavamo kotizaciju u cijelosti. Odjava se mora poslati u pisanom obliku. Moguća je djelomično ponavljanje ispita i naplaćuje se prema važećem cjeniku.

Za dodatne informacije nas nazovite ili nam pišite:

- osposobljavanje: Domen Ribič, tel. 07/49 12 509, e-mail: domen.ribic@qtechna.si.
- certificiranje: Rebeka Topolnik, tel. 07/49 12 484, e-mail: rebeka.topolnik@qtechna.si
- komercijala: Ana Starc, tel. 07/49 12 482, e-mail: ana.starc@qtechna.si

S poštovanjem,

Domen Ribič
Vođa centra za osposobljavanje

Elektronski ispunjenu prijavnicu potrebno je poslati na adresu: **Q Techna d.o.o., Podružnica**
 Krško, CKŽ 135 e, 8270 Krško, faks: **01/ 42 04 383**, izobrazevanje@qtechna.si

1. Osposobljavanje

Osposobljavanje za: VT PT MT RT UT LT OSNOVNI ISPIT

Stopnja: 1. 2. 3.

Svrha osposobljavanja: Prvo osposobljavanje
 Obnavljajuće osposobljavanje za recertifikaciju
 Priprema za ponavljanje ispita

Termin osposobljavanja:

U skladu sa: EN ISO 9712
 PED 2014/68/EU (tlačna oprema)
 ASNT/ANSI CP-189
 SNT-TC-1A

* Ako se kandidat prijavljuje i za certifikaciju (ispit) potrebno je ispuniti I zahtjev za certificiranje!

2. Podaci polaznika

Ime i prezime:	<input type="text"/>	Izobrazba:	<input type="text"/>
Datum rođenja:	<input type="text"/>	E-pošta:	<input type="text"/>
Mjesto rođenja:	<input type="text"/>	Telefon:	<input type="text"/>
Adresa:	<input type="text"/>	*Pregled vida:	DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>
		Datum pregleda vida:	<input type="text"/>

* Za pristop certificiranju potrebno je priložiti važeći pregled vida!

3. Zahtjevano iskustvo za pristop osposobljavanju

Metoda	Stupanj	Zahtjevano iskustvo za pristop osposobljavanju	Izvršeno	
			Da	Ne
LT, RT, UT	1	7 dni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	19 dni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MT, PT, VT	1	3 dni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	7 dni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Podaci poslodavaca

Naziv tvrtke:	<input type="text"/>		
Adresa:	<input type="text"/>		
Porezni obaveznik:	DA <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>	E-pošta: <input type="text"/>
Kontaktna osoba:			Telefon: <input type="text"/>

5. Potvrda odgovorne osobe

Potvrđujem, da je kontaktna osoba (predstavnik podnositelja), navedena u 4. točki ove prijavnice, ovlaštena za obradu osobnih podataka u skladu s Općom uredbom EU o zaštiti osobnih podataka (GDPR) te da unutar svoje organizacije ima uređeno sve potrebno za prosljeđivanje osobnih podataka centru za osposobljavanje.

Odgovorna osoba:	<input type="text"/>	Datum, potpis, žig:	<input type="text"/>
-------------------------	----------------------	----------------------------	----------------------

1. Podatci o podnositelju:

Ime i prezime:	_____	Izobrazba:	_____
Datum i kraj rođenja:	_____		
E-mail:	_____	Telefon:	_____

2. Podatci o naručitelju:

Ime:	_____		
Adresa:	_____		
Kontaktna osoba:	_____	Telefon:	_____
E-mail kontakt. osobe:	_____		

3. Podatci za certificiranje:Vrsta certificiranja:

Prvo certificiranje Produženje valjanosti (5 god.) Ponovno certificiranje (10 god.) Proširenje Duplikat certifikata

Proširenje valjanosti (stupanj 1.,2. i 3.):Ponovno certificiranje (samo 3. stupanj):

Praktični ispit Kreditni sistem* Pisni ispit Pisni + praktički ispit Kreditni sistem**

* OBR-SP-10.01 Strukturiran kreditni sistem za podaljšanje **OBR-SP-10.01 Strukturiran kreditni sistem za recertifikaciju 3. stupanj

Metoda certificiranja:

VT PT MT MT-FL LT-P UT UT-PA RT RT-FI RT-S

Stupanj certificiranja:

1. stupanj 2. stupanj 3. stupanj

Industrijski sektor:

s (w, c, f, t, wp)
(ispitivanje prije i tijekom proizvodnje, što uključuje ispitivanja u fazi proizvodnje)

m (c, f, t, wp)
(proizvodnja)

Sektori:

w (zavari) c (odljevcu) f (otkivci) t (cijevi) wp (preoblikovani proizvodi)

Upišite industrijska NDT iskustva:**(dana)**

	1. stupanj	2. stupanj	3. stupanj		1. stupanj	2. stupanj	3. stupanj
VT, PT, MT	15 dana	45 dana	180 dana	UT, RT, LT	45 dana	135 dana	450 dana

Napomena: Industrijska NDT iskustva se zbrajaju. Primjer: Za neposredni pristup na VT stupanj 2. kandidat treba imati minimalno 60 dana industrijskog NDT iskustva. Opseg radnog iskustva temelji na 7 satnom radnom vremenu koje se može postići u jednom danu ili zbrajanjem sati. Najveći dozvoljeni broj postignutih sati u jednom danu je 12. Iskustva u danima se postižu zbrajanjem svih sati podijeljenih sa 7.

Jezik ispita:

SLO (slovenski) CRO (hrvatski)

Datum ispita:

4. Izjava podnositelja:

Izjavljujem:

- da su sve gore navedene informacije istinite i da ću u slučaju promjena obavijestiti o tome certifikacijsko tijelo (CO) Q Techna
- da sam upoznat i slažem se s postupkom certificiranja i da ću CO dostaviti sve potrebne informacije vezane uz certifikaciju
- raspakirati Q Techna potraživanje koja bi nastala zbog mog rada u području moje certifikacije ili zlorabe certifikata
- da se u slučaju opoziva mojeg certifikata, neću pozivati na njega i da ću ga u primjeru opoziva vratiti u CO Q Techna
- da ću obavijestiti certifikacijsko tijelo ako uvjeti za valjanost certifikata nisu ispunjeni: godišnji pregled vida, duži (više od godine dana) prekid rada, tjelesni invaliditet,...
- da će certifikati izdani s pogreškama biti ukinuti, ispravljani i ponovo izdani
- u slučaju podnošenja zahtjeva za produljenje valjanosti certifikata - 5 godina vlastoručnim potpisivanjem jamčim da nisam u postupku koji bi spriječio produljenje valjanosti certifikata
- da sam upoznat i slažem se, da se moji osobni podaci (ime i prezime, datum rođenja, mjesto rođenja, izobrazba, email, telefon) prikupljaju i obrađuju u aktualnom informacijskom programu tvrtke Q Techna d.o.o., Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana isključivo upotrebljavaju za izdavanja potvrda o osposobljavanju, certifikata i ostalih potrebnih dokumenata vezanih na osposobljavanje i certificiranje NDT osoblja.
- da sam upoznat i suglasan o 12 godišnjem čuvanju mojih osobnih podataka te fotografija ili digitalnih slika (sukladno zahtjevima norme SIST EN ISO 9712)
- da dajem dobrovoljno i eksplicitni pristanak, da tvrtka Q Techna d.o.o., Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana može koristiti moje osobne podatke za:
 - izdavanje certifikata
 - komunikaciju sa mnom te da me elektronskom poštom, telefonom ili pismeno kontaktira u vezi sa slijedećim sadržajima: obavještanje o ponudama, događajima, novostima, uslugama tvrtke te obavještanju o istjecanju certifikata.
- da dozvoljavam, da se kontaktno osoblje obavještava o svim stvarima povezanim s postupcima certificiranja.

Ovaj pristanak vrijede do opoziva.

Svoju odluku o pristanku možete bilo kada opozvati na e-mail certificiranje@qtechna.si ili našoj internetskoj stranici:http://www.qtechna.si/obrazec_odjava/odjava.php

Ime i prezime

Datum

Potpis

5. Izjava naručitelja:

Izjavljujemo:

- da su svi gore navedeni podaci istiniti i da su u tvrtki pohranjeni provjerljivi dokazi o NDT iskustvima
- da preuzimamo odgovornost za izvođenje godišnjih pregleda vida, a provjerljive dokaze o tome pohranjujemo
 - da je podnositelj stalno izvršavao dovoljno radnih aktivnosti bez bitnih prekida od prvog certificiranja/obnove certifikata za metodu i u sektoru, za koji je zamoljeno produženje ili recertifikacija.
 - suglasni smo i dajemo dobrovoljnu i izričitu pristanak, da tvrtka Q Techna d.o.o. može gore navedene kontaktne podatke naručitelja/podnositelja koristiti za komunikaciju s nama te ih obrađivati za tržišne namjene vezano za obavještanje o ponudama, događajima, novostima i uslugama tvrtke Q Techna d.o.o. te o obavještanju o istjecanju certifikata podnositelja. Ovaj pristanak vrijede do opoziva..

Svoju odluku o pristanku možete bilo kada opozvati na e-mail certificiranje@qtechna.si ili našoj internetskoj strani:http://www.qtechna.si/obrazec_odjava/odjava.php

- da je kontaktna osoba (predstavnik podnositelja), navedena u 2. točki ove zamolbe, ovlaštena za obradu osobnih podataka u skladu s Općom uredbom EU o zaštiti osobnih podataka (GDPR) te da unutar svoje organizacije ima uređeno sve potrebno za proslijeđivanje osobnih podataka certifikacijskom tijelu.

Odgovorna osoba naručitelja/sudac

Datum/potpis/žig

6. Izdavanje PED certifikata:

Potvrđujemo da je podnositelj zahtjeva u prethodnoj godini provodio barem 60 dana NDT aktivnosti na tlačnoj opremi (PED). U slučaju da se prijava podnosi za nekoliko različitih NDT metoda, navedeno iskustvo je dano najmanje po 15 dana po metodi. Vremensko iskustvo dano je za posljednjih pet godina.

Ime tvrtke	Odgovorna osoba naručitelja /sudac	Datum/potpis
------------	------------------------------------	--------------

7. Izdaja žepnog certifikata:

Želim dodatni žepni certifikat (doplata 25,00 EUR)

Podnositelj žepnog certifikata neka se potpiše unutar okvira:

Molimo ispunite zahtjev za certificiranje u elektronskom obliku i pošaljite ga na adresu Q Techna d.o.o., Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana ili elektronski na certificiranje@qtechna.si prije početka kvalifikacijskog ispita.

8. Pregled preduvjeta za certificiranje (ispunjava certifikacijsko tijelo):

- Podnositelj ima obavljen pregled vida u skladu sa SIST EN ISO 9712, točka 7.4
- Priložena potpisana načela profesionalne etike
- Priložena potvrda o NDT osposobljavanju
- Dobivena fotografija u elektronskom obliku
- Provjerba valjanosti aktualnog certifikata; QT-_____/_____/_____, sektor: ___ datum: _____

Rebeka Topolnik

Certifikacijsko tijelo

Datum

Potpis

Tamara Tomše Mavser

Certifikacijsko tijelo

Datum

Potpis

***Sudac** je osoba koja provjerava i odobrava industrijska NDT iskustva kandidata u slučaju produljenja ili recertifikacije pomoću strukturiranog kreditnog sistema te u slučaju samozaposlene osobe. Zahtjevi za suca:

- mora imati certifikat stupnja 2 ili 3 bilo koje NDT metode,
- moguće je to i necertificirana osoba koja po odobrenju certifikacijskog tijela Q Techna posjeduje znanje, vještine, osposobljenost i iskustvo koji su potrebni za potvrđivanje industrijskih iskustava.

V skladu s SIST EN ISO 9712, SNT-TC-1A, ANSI/ASNT CP-189 in ASME B&PV Code Sec. XI Article 2300
In accordance with EN ISO 9712, SNT-TC-1A, ANSI/ASNT CP-189 and ASME B&PV Code Sec. XI Article 2300

Ime in priimek: <i>Name and surname:</i>	
Datum rojstva: <i>Date of birth:</i>	
Kraj rojstva: <i>Place of birth:</i>	
Zaposlen pri: <i>Employed at:</i>	

Spodaj podpisani potrjuje, da kandidat dokazuje zadovoljiv vid v skladu z zahtevami standarda SIST EN ISO 9712, točka 7.4.: / *The undersigned confirms that the candidate demonstrates satisfactory vision in accordance with the requirements of EN ISO 9712, point 7.4*

1. Vid na blizu / *Near vision*

Branje najmanj številke 1 po Jaegru (J-1) na razdalji najmanj 30 cm / 12 in., z enim ali obema očesoma z očali ali brez njih / *Near vision acuity shall permit reading a minimum of Jaeger number 1 at not less than 30 cm / 12 in. with one or both eyes, either corrected or uncorrected*

ZADOVOLJIVO: SATISFACTORY:	<input type="checkbox"/> DA / YES	<input type="checkbox"/> NE / NO
---	-----------------------------------	----------------------------------

Opombe: <i>Notes:</i>	
---------------------------------	--

Izpolni Level III (Filled by Level III): Asme B&PV Code Sec. XI Article IWA 2322-1 branje velikosti črk najmanj 0,56 mm / 0,022 in. na razdalji najmanj 300 mm / 12 in., z enim ali obema očesoma z očali ali brez njih / *Near vision acuity shall permit reading a minimum of 0,56 mm / 0,022 in. in height letters at not less than 300 mm / 12. in. with one or both eyes, either corrected or uncorrected*

ZADOVOLJIVO: SATISFACTORY:	<input type="checkbox"/> DA / YES	<input type="checkbox"/> NE / NO	Podpis/Signature:
---	-----------------------------------	----------------------------------	--------------------------

Opombe: <i>Notes:</i>	
---------------------------------	--

2. Razlikovanje barv (razen RT) / *Colour vision (except RT)*

Prepoznavanje in razločevanje kontrasta med barvami, ki se uporabljajo pri metodah neporušitvene preiskave, kot opredeli delodajalec / *Colour vision shall be sufficient that the candidate can distinguish and differentiate contrast between colours used in NDT method concerned, as specified by the employer*

ZADOVOLJIVO: SATISFACTORY:	<input type="checkbox"/> DA / YES	<input type="checkbox"/> NE / NO
---	-----------------------------------	----------------------------------

Opombe: <i>Notes:</i>	
---------------------------------	--

3. Vid na daleč (zahtevan za VT certificiranje) / *Far vision (required for VT certification)*

Pregled vida na daleč z ali brez korekcije vsaj z enim očesom. Ostrina vida 0,63 z razdalje večje kot 4m, v skladu s SIST EN ISO 8596 / *Far vision shall be checked for at least one eye corrected or uncorrected using a standard-optotype in accordance with EN ISO 8596 visual acuity grade 0.63 (distance > 4 m)*

ZADOVOLJIVO: SATISFACTORY:	<input type="checkbox"/> DA / YES	<input type="checkbox"/> NE / NO
---	-----------------------------------	----------------------------------

Opombe: <i>Notes:</i>	
---------------------------------	--

4. Razlikovanje odtenkov sivine (zahtevan za MT in RT certificiranje) / *Shades of grey (required for MT and RT certification)*

Prepoznavanje in razločevanje kontrasta med odtenki sivine, ki se uporabljajo pri metodah neporušitvene preiskave, kot opredeli delodajalec / *Differentiating contrast between shades of grey shall be sufficient in NDT method concerned, as specified by the employer*

ZADOVOLJIVO: SATISFACTORY:	<input type="checkbox"/> DA / YES	<input type="checkbox"/> NE / NO
---	-----------------------------------	----------------------------------

Opombe: <i>Notes:</i>	
---------------------------------	--

Datum: _____
Date:

Podpis/žig: _____
Signature/stamp:

Dolje potpisani izjavljuju:

- djelovati ću najbolje u smislu mog znanja i uvjerenja na način koji sprečava bilo kakvu štetu osobama, imovini i okolišu,
- zadržati ću svoju najnoviju stečenu stručnost i biti lojalan i nepristran u odnosu na interese poslodavaca, kupaca i javnih tijela,
- provoditi ću samo aktivnosti za koje sam osposobljen,
- dogovarati se s poslodavcem za takav ugovorni odnos gdje ću moći raditi u skladu s načelima profesionalne etike,
- da će se uporaba certifikata pravilno primijeniti na područje za koje je certifikat izdan,
- odmah ću obavijestiti poslodavca u slučaju opoziva certifikata,
- neću davati izjave koje se odnose na certificiranje koje bi bile pogrešne i nezakonite te na taj način naškoditi certifikacijskom tijelu,
- u obavljanju svojih aktivnosti, štitiću ću javno dobro obavještavanjem nadležnih tijela gdje je to potrebno, i pripremajući sva izvješća objektivno i profesionalno,
- neću potpisati nikakva izvješća ili druge dokumente o kvaliteti čiji sadržaj ne mogu procijeniti,
- štitiću ću podatke koje sam u povjerenju dobio od poslodavca, klijenta, kolega ili javnih osoba,
- izbjegavati ću sukobe sa svojim nadređenima i klijentima. Međutim, u slučajevima kada su sukobi neizbježni, obavijesti ću o uzroku sukoba sve sudionik otvoreno i bez odlaganja,
- neću prihvatiti plaćanje dva različita klijenta, za vrijeme obavljanja istog posla ili plaćanja svih vrsta koje bi utjecale na moju profesionalnu prosudbu,
- Q Techna ima pravo opozvati sve certifikate izdane dolje potpisanoj osobi ukoliko su povrijeđena načela profesionalne etike

Certifikate koje su opozvani moraju se odmah vratiti certifikacijskom tijelu.

Pročitao(la) sam i razumio(la) načela profesionalne etike. Dolje potpisani(a), ovime potvrđujem da ću slijediti načela i da sam svjestan(na) da kršenje ovih načela može dovesti do opoziva mojeg certifikata.

Ime i prezime: _____

Datum: _____

Potpis: _____