**Jak má postupovat revizní technik v případě, kdy byla instalace z vícevrstvých nebo nerezových trubek provedena osobou bez školení k montáži od výrobce?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| kód | 704 | 914 |

Postup při provádění výchozí revize plynového zařízení stanoví obecně pro všechna vyhrazená plynová zařízení, bez ohledu na jejich druh, plyn nebo materiál, vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení:

*§ 6 Výchozí revize*

*(1) Na každém zařízení zajistí dodavatelská organizace před uvedením zařízení do provozu výchozí revizi a vyhotovení zprávy o revizi, která je součástí dodávky zařízení.*

***(2) Zařízení nesmí být uvedeno do provozu, pokud nejsou odstraněny závady bránící bezpečnému a spolehlivému provozu, které jsou uvedeny ve zprávě o revizi.***

*(3) Při výchozí revizi se prověří zejména:*

*a) úplnost a správnost technické dokumentace zařízení,*

*b) zda byly na zařízení provedeny předepsané zkoušky, a správnost a úplnost dokladů o zkouškách,*

*c) zda zařízení odpovídá předpisům a požadavkům bezpečnosti práce a technických zařízení a požární ochrany,*

*d) zda je zařízení vybaveno předepsanými měřicími, kontrolními a bezpečnostními zařízeními,*

***e) kvalita montážních prací (výsledky nedestruktivních zkoušek svarů apod.),***

***f) zda byly montážní práce provedeny pracovníky s předepsanou odbornou způsobilostí,***

*g) kvalita vedení montáží dokumentace (doklady o kvalitě materiálu, armatur, svarů apod.),*

*h) zda byla uskutečněna revize i na zařízeních elektrických, tlakových, zdvihacích nebo jiných, pokud jsou součástí revidovaného zařízení,*

*i) jiné okolnosti důležité z hlediska bezpečnosti a spolehlivosti provozu a požární ochrany, požadované technologickým postupem.*

Důležitý pro nalezení odpovědi na dotaz je zvýrazněný text. Revizní technik musí specifikovat závady bránící bezpečnému a spolehlivému provozu. Na bezpečný a spolehlivý provoz má vliv zcela nepochybně kvalita montážních prací, zejména pak spojů. V případě plynovodů zhotovených z vícevrstvých nebo nerezových trubek posuzuje revizní technik kvalitu spojů dvěma způsoby:

* tlakovou zkouškou pevnosti a těsnosti
* vizuálně

Tlaková zkouška pevnosti se provádí u domovních plynovodů tlakem nejméně 1 bar, nejvýše však tlakem rovnajícím se nejnižší hodnotě konstrukčního tlaku součásti zkoušeného úseku plynovodu. Svým charakterem odpovídá nedestruktivní zkoušce. Touto zkouškou lze tak odhalit pouze hrubá porušení technologického postupu při zhotovování spojů, např. téměř nulové zasunutí trubky do lisovací tvarovky. Tlakovou zkouškou těsnosti je možno zjistit i menší vady při ve spoji.

Vizuální kontrola má rovněž své limity, spočívající v posouzení kvality spoje na základě vnějšího vzhledu spoje, kompatibility tvarovky a trubky atp., použití vhodných čelistí při lisování vícevrstvých trubek atp.

Žádná z uvedených dvou zkoušek nedokáže odhalit spolehlivě tzv. skryté vady, jako jsou např. konec trubky v tvarovce, zdeformovaný nešetrným zacházením při řezání, ohýbání atd. Z tohoto důvodu za tyto vady odpovídá osoba, která spoj zhotovila. Revizní technik je povinen v souladu s vyhláškou č. 85/1978 Sb. ověřit, zda měla tato osoba kvalifikaci požadovanou právními a technickými předpisy.

Kvalifikace osob provádějících montáž potrubí z vícevrstvých nebo nerezových trubek je stanovena následujícími předpisy:

1. **Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti**

*§ 6 (2) Montáží ostatních zařízení mohou být pověřeny jen osoby, které byly seznámeny v rozsahu své činnosti s předpisy pro montážní práce na zařízení a zaškoleny.* ***Musí být seznámeny se souvisejícími předpisy a mít nejméně jeden rok odborné praxe, čímž se rozumí praktická činnost na zařízení příslušného druhu a musí složit zkoušky u orgánu dozoru.***

Podle tohoto předpisu mohou montáž vyhrazených plynových zařízení provádět i osoby, které ještě neabsolvovaly zkoušky u Technické inspekce České republiky, neboť nesplnily ještě podmínku jednoho roku odborné praxe. Tyto osoby musí pracovat pod dohledem osoby s osvědčením k činnosti na příslušném vyhrazeném plynovém zařízení (např. domovních plynovodech).

1. **ČSN EN 1775 Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar – Provozní požadavky**

***5.2.4 Spoje vytvářené pod tlakem (lisované)***

*5.2.4.1.1 Uvedené spoje musí zhotovovat pouze osoby se zvláštním školením.*

***5.2.5 Spojování vlnovcových ohebných trubek z korozivzdorné oceli***

*Tyto spoje musí zhotovovat pouze osoby se zvláštním školením.*

*POZNÁMKA Příloha E obsahuje pokyny pro tuto metodu spojování (viz též EN 15266).*

Odpověď na otázku se nalézá v příloze E:

*E.3.2 Školení pracovníků*

*Školení je založeno na splnění montážního návodu poskytnutého výrobcem systému.*

*Pro všechny spoje z vlnovcových ohebných trubek z korozivzdorné oceli musí být pracovníci vyškoleni (např. výrobcem).*

1. **TPG 704 03 Domovní plynovody z vícevrstvých trubek. Navrhování a stavba**

*3.6 Montážní práce podle těchto pravidel mohou provádět jen osoby, které splňují podmínky odborné způsobilosti podle zvláštních předpisů5) a mají doklad o proškolení к montáži podle těchto pravidel, (Příloha 3), jehož součástí je školení výrobce nebo pověřeného zástupce systému vícevrstvých trubek podle osnovy v Příloze 1.*

*5) Zákon č. 174/1968 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů*

Předpisy uvedené pod body 1) a 2), tj. ČSN EN 1775 a TPG 704 03, vyžadují jednoznačně, aby montáž z vícevrstvých nebo nerezových trubek prováděly osoby, které absolvovaly školení založené na návodu výrobce daného montážního systému.

**ZÁVĚR**

Rozhodnutí, zda budou spoje zhotovené osobami bez školení založeného na návodu výrobce daného montážního systému považovány za bezpečné a spolehlivé, záleží samozřejmě na revizním technikovi. Je však třeba si uvědomit, že z právního hlediska přejímá revizní technik v případě neposouzení spoje zhotoveného osobou bez požadované kvalifikace jako závady bránící bezpečnému provozu odpovědnost i za skryté vady.

***Odborné stanovisko č. 184/2014 – ČSTZ***