

Návrh

NAŘÍZENÍ VLÁDY
ze dne 2022**o vyhrazených tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti**

Vláda nařizuje podle § 23 písm. a) až d) a f) až h) zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů (dále jen „zákon“):

§ 1

Předmět úpravy

Toto nařízení zpracovává příslušné předpisy Evropské unie¹⁾ a stanoví

- a) jaká tlaková zařízení se považují za vyhrazená a jejich zařazení do tříd,
- b) požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na vyhrazených tlakových zařízeních, pro montáže a bezpečný provoz, umístění, opravy, prohlídky, revize a zkoušky,
- c) požadavky kladené na způsobilost právnických osob a podnikajících fyzických osob z hlediska potřebného technického vybavení a na odbornou způsobilost jejich zaměstnanců, včetně způsobu prověřování jejich odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených tlakových zařízeních,
- d) požadavky kladené na odbornou způsobilost fyzických osob z hlediska předepsané kvalifikace a doby odborné praxe v oboru, včetně způsobu prověřování jejich odborné způsobilosti.

CELEX 32009L0104

§ 2

Vymezení pojmů

Pro účely tohoto nařízení se rozumí

- a) nádobou těleso navržené a zhotovené tak, aby mohlo být naplněno tekutinou pod tlakem, včetně součástí, které jsou k němu přímo připevněny a zasahují až k místu spojení s jiným tlakovým zařízením; nádoba se může skládat z více než jednoho tlakového prostoru,
- b) tlakovou nádobu stabilní nádoba, která neslouží k dopravě plynů,
 - 1. neměnicí své stanoviště, trvale nebo přechodně spojená se zdrojem tlaku,
 - 2. přenosná, převozná, nebo pojízdná, pokud je se zdrojem tlaku spojena trvale,

¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/104/ES ze dne 16. září 2009 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání pracovního zařízení zaměstnanci při práci (druhá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).

3. přenosná, převozná, nebo pojízdná, pokud je se zdrojem tlaku spojena při plnění nebo vyprazdňování obsahu plynem nebo plyn slouží jako ochranná atmosféra,

- c) nádobou na plyny nádoba sloužící k dopravě plynů od zdroje na místo spotřeby, u plynů, jejichž kritická teplota je nižší než + 50 °C nebo u nichž je při teplotě + 50 °C absolutní tlak (tenze) par vyšší než 3 bar,
- d) jednoduchou tlakovou nádobou nádoba vyráběná sériově podle nařízení vlády o posuzování shody jednoduchých tlakových nádob při jejich dodávání na trh²⁾, svařovaná, uzpůsobená pro vystavení vnitřnímu přetlaku většímu než 0,5 bar, určená k jímání vzduchu nebo dusíku, která není vystavována působení plamene, jejíž části a celky mající vliv na pevnost nádoby pod tlakem jsou vyrobeny z nelegované ušlechtilé oceli, z nelegovaného hliníku nebo z nevytvrzených slitin hliníku, a která se skládá z válcové části kruhového průřezu uzavřené vně klenutými nebo plochými dny sousými s válcovou částí nebo ze dvou sousých klenutých den; nejvyšší dovolený tlak jednoduché tlakové nádoby není větší než 30 bar a součin tohoto tlaku a objemu nádoby není větší než 10 000 bar*litr, přičemž nejnižší dovolená teplota není nižší než - 50 °C a nejvyšší dovolená teplota není vyšší než + 300 °C u nádob z oceli nebo + 100 °C u nádob z hliníku nebo ze slitin hliníku,
- e) bezpečnostní výstrojí zařízení určená k ochraně vyhrazeného tlakového zařízení před překročením nejvyšších pracovních mezí; bezpečnostní výstroj zahrnuje zařízení jak pro přímé omezení tlaku, jako jsou pojistné ventily, membránová průtržná pojistná zařízení, řízené pojistné systémy, tak omezující zařízení, která buď uvádějí v činnost regulační zařízení, nebo zabezpečují odstavení nebo odstavení a blokování, jako jsou tlakové spínače, omezovače, teplotní spínače nebo hladinové spínače a bezpečnostní měřicí, řídicí a regulační systémy související s bezpečností provozu vyhrazených tlakových zařízení,
- f) tlakovou výstrojí zařízení, která mají provozní funkci a jejichž těleso je vystaveno vnitřnímu tlaku,
- g) tlakem tlak vztažený k atmosférickému tlaku (přetlak), podtlak se proto vyjadřuje zápornou hodnotou,
- h) nejvyšším pracovním tlakem nejvyšší dovolený tlak (PS) udaný výrobcem, pro který je vyhrazené tlakové zařízení navrženo; je definován pro určité místo udané výrobcem, na které jsou obvykle připojena ochranná nebo omezující zařízení,
- i) objemem (V) vnitřní objem tlakového prostoru v litrech, včetně objemu hrdel až k prvnímu spoji nebo svaru, po odečtení objemu trvale zabudovaných vnitřních částí tlakového celku,
- j) bezpečnostním součinem (PS x V) součin nejvyššího pracovního tlaku (PS) v barech a objemu (V) v litrech,

²⁾ Nařízení vlády č.119/2016 Sb. o posuzování shody jednoduchých tlakových nádob při jejich dodávání na trh.

- k) kotlem konstrukčně ucelená sestava vystavená působení plamene nebo jinak vytápěná s nebezpečím přehřátí teplosměnných ploch sloužící k výrobě a odběru páry a horké vody případně jiné kapaliny, ze kterých se tekutina odebírá,
- l) zkouškou zkouška tlaková, těsnostní a zkoušky po opravách (stavební a tlaková),
- m) sestavou několik tlakových zařízení sestavených výrobcem tak, že představují ucelenou funkční jednotku, kdy alespoň jedno zařízení vystavené riziku tlaku je vyhrazené tlakové zařízení,
- n) tekutinou plyny, kapaliny a páry jak v podobě čisté fáze, tak ve směsi; tekutina může obsahovat suspensi pevných látek,
- o) osobou odpovědnou za provoz vyhrazených tlakových zařízení fyzická osoba, kterou provozovatel ustanoví již před uvedením vyhrazeného tlakového zařízení nebo jeho sestav do provozu, a která je prokazatelně seznámena s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾ pro příslušné zařízení; při provozu vyhrazeného tlakového zařízení může být ustanoveno i více odpovědných osob za provoz se stanovenými povinnostmi ve vztahu k jednotlivým druhům a rozsahu vyhrazených tlakových zařízení.

§ 3

Dělení pracovních tekutin podle nebezpečnosti

Pro účely tohoto nařízení se tekutiny dělí na dvě skupiny. Skupina 1 zahrnuje nebezpečné tekutiny podle jiného právního předpisu⁴⁾ a skupina 2 zahrnuje všechny ostatní tekutiny neuvedené ve skupině 1.

§ 4

Vyhrazená tlaková zařízení

(1) Za vyhrazená tlaková zařízení se považují tlakové nádoby a kotle s nejvyšším pracovním tlakem vyšším než 0,5 bar, a to

- a) parní a kapalinové kotle, jejichž nejvyšší pracovní tlak přesahuje 0,5 bar a teplota pracovní tekutiny převyšuje při tomto tlaku bod varu pracovní tekutiny,
- b) tlakové nádoby, jejichž nejvyšší pracovní tlak přesahuje 0,5 bar a které obsahují plyny, páry nebo žíravé, toxické a výbušné kapaliny skupiny 1 o jakékoliv teplotě nebo jakékoliv kapaliny o teplotě převyšující jejich bod varu při tlaku 0,5 bar; za tlakovou nádobu jsou považovány též vyvíječe páry typu pára/pára a typu horká voda/pára a vyvíječe páry bez nebezpečí přehřátí,

³⁾ § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

⁴⁾ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 219/2016 Sb., o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (Text s významem pro EHP).

- c) nádoby na plyny sloužící k dopravě plynů, jejichž kritická teplota je nižší než + 50 °C nebo u nichž při teplotě + 50 °C je absolutní tlak (tenze) par vyšší než 3 bar od zdroje na místo spotřeby.

(2) Za vyhrazená tlaková zařízení se nepovažují

- a) kotle o objemu do 10 litrů (včetně), u nichž bezpečnostní součin z nejvyššího pracovního tlaku PS v barech a objemu v litrech nepřesahuje 100,
- b) tlakové nádoby do 10 litrů (včetně), u nichž bezpečnostní součin z nejvyššího pracovního tlaku PS v barech a objemu v litrech nepřevyšuje 100,
- c) tlakové nádoby z trubek i nekruhových průřezů o nejvyšším vnitřním rozměru do 100 mm (včetně) bez sběračů, popřípadě se sběrači, pokud sběrač z trubky i nekruhového průřezu nemá vnitřní rozměr větší než 150 mm (včetně),
- d) potrubí, jeho rozšířené části a tlakové nádoby do něho vestavěné, jejichž vnitřní průměr (D) nepřesahuje trojnásobek vnitřního průměru (d) největší připojené trubky (D je menší než 3d),
- e) tlakové nádobky pro aerosolové rozprašovače podle jiného právního předpisu⁵⁾, kterými jsou jakékoli obaly, neurčené pro opětovné použití, vyrobené z kovu - do obsahu 1000 ml; ze skla s plastovým opláštěním nebo trvale chráněné - do obsahu 220 ml; ze skla bez ochrany nebo z plastu do obsahu 150 ml a obsahující plyn stlačený, zkapalněný nebo rozpuštěný pod tlakem s kapalinou, pastou nebo práškem nebo bez nich a opatřený uvolňovacím zařízením umožňujícím vypuštění obsahu,
- f) tlaková zařízení určená pro motorová vozidla podle jiného právního předpisu⁶⁾, jako zejména vzduchovody brzdového systému a vzduchových tlumičů, nádoby na LPG, CNG a vodík, jež jsou nedílnou součástí automobilu (vyjma nástaveb a nádob pro přepravu tekutin a materiálů),
- g) tlaková zařízení určená k použití jako zbraně, střelivo a vojenský materiál,
- h) tlaková zařízení speciálně navrhovaná pro jaderná zařízení, jejichž porucha může způsobit únik radioaktivity,
- i) zařízení obsahující tělesa nebo strojní součásti, jejichž dimenzování, volba materiálu a výrobní předpisy vycházejí především z požadavků dostatečné pevnosti, tuhosti a stability s ohledem na statické a dynamické provozní účinky nebo jiná provozní kritéria a pro které není tlak významným konstrukčním činitelem; mezi tato zařízení patří zejména

1. motory, včetně turbín a spalovacích motorů,

⁵⁾ Nařízení vlády č.194/2001Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů.

⁶⁾ Zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

2. parní stroje, plynové nebo parní turbíny, turbogenerátory, kompresory, čerpadla a jejich ovládací zařízení,
- j) vysoké pece, včetně jejich chladicího systému, ohřivačů vzduchu, odlučovačů prachu a plynu, šachtové pece s přímou redukcí, včetně chladicího zařízení pece, plynových konvertorů a pánví k tavení, přetavování, odplyňování a odlévání oceli a neželezných kovů,
- k) skříně pro vysokonapěťová elektrická zařízení, jako jsou spínací zařízení, řídicí a regulační zařízení, transformátory a točivé stroje,
- l) pancéřové trubky sloužící k uložení přenosových systémů, například elektrických silových kabelů, telefonních kabelů a pláště kabelů,
- m) lodě, rakety, letadla a mobilní mimo pevninská zařízení a zařízení specificky určená k instalaci na jejich palubě nebo k jejich pohonu,
- n) tlaková zařízení tvořená pružným pláštěm, například pneumatiky, vzduchové polštáře, míče, nafukovací čluny a další podobná tlaková zařízení,
- o) tlumiče výfuku a sání,
- p) láhve nebo plechovky pro nápoje sycené oxidem uhličitým určené k jednorázovému použití určené konečným spotřebitelům,
- q) sudy a jiné nádoby sloužící pro distribuci a spotřebu nápojů,
- r) tlakové obaly pro zkapalněné uhlovodíkové plyny a jejich směsi určené k jednorázovému použití,
- s) tlaková zařízení podléhající mezinárodnímu kódu o námořní přepravě nebezpečného zboží (IMDG) a jiným právním předpisům ADR⁷⁾ a RID⁸⁾,
- t) otopná tělesa a potrubí teplovodních otopných systémů,
- u) nádoby určené k jímání kapalin, u nichž tlak plynu nad kapalinou není větší než 0,5 bar s teplotou do + 110 °C,
- v) tlaková zařízení obsahující kapalinu zařazenou podle § 3 do skupiny 2 bez ohledu na tlak, pokud její nejvyšší pracovní teplota nepřekročí teplotu jejího bodu varu při tlaku 0,5 bar.

⁷⁾ Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění pozdějších předpisů.

⁸⁾ Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 208/2011 Sb., o technických požadavcích na přepravitelná tlaková zařízení, Příloha č. I k vyhlášce č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), ve znění pozdějších předpisů.

§ 5

Zařazení vyhrazených tlakových zařízení do tříd

(1) Parní a kapalinové kotle s objemem větším než 10 litrů nebo bezpečnostním součinem nejvyššího pracovního tlaku (PS) v barech a objemu (V) v litrech přesahuje 100, se člení do čtyř tříd, a to na

- a) parní kotle s jmenovitým množstvím vyráběné páry nad 115 t/h jsou zařazeny do I. třídy,
- b) parní kotle s jmenovitým množstvím vyráběné páry nad 50 t/h do 115 t/h (včetně) nebo horkovodní kotle s tepelným výkonem nad 35 MW jsou zařazeny do II. třídy,
- c) parní kotle s jmenovitým množstvím vyráběné páry nad 8 t/h do 50 t/h (včetně) nebo horkovodní kotle s tepelným výkonem nad 5,8 MW do 35 MW (včetně) jsou zařazeny do III. třídy,
- d) parní kotle s jmenovitým množstvím vyráběné páry do 8 t/h (včetně) nebo horkovodní kotle s tepelným výkonem do 5,8 MW (včetně) a všechny ostatní kotle kapalinové jsou zařazeny do IV. třídy.

(2) Tlakové nádoby se člení do tříd podle nejvyššího pracovního tlaku (PS) v barech a podle bezpečnostního součinu nejvyššího pracovního tlaku (PS) v barech a objemu (V) v litrech, a to na

- a) tlakové nádoby zařazené do I. třídy s nejvyšším pracovním tlakem přesahujícím 100 bar a zároveň s objemem větším než 1000 litrů.
- b) tlakové nádoby zařazené do II. třídy s nejvyšším pracovním tlakem přesahujícím 0,5 bar, objemem větším než 10 litrů nebo s bezpečnostním součinem nejvyššího pracovního tlaku (PS) v barech a objemu (V) v litrech přesahujícím 100, vyjma třídy I. podle písmene a).

(3) Nádoby na plyny podle § 4 odst. 1 písm. c) se jako vyhrazená tlaková zařízení dále do tříd nezařazují. Periodické zkoušky nádob na plyny se provádí v rozsahu a v intervalech stanovených v oddílu 1.8.7 a kapitole 6.2 a 6.8 mezinárodních úmluv o přepravě nebezpečných věcí (ADR⁷) a RID⁸).

(4) Součástí vyhrazených tlakových zařízení je jejich bezpečnostní a tlaková výstroj.

§ 6

Montáž a opravy

(1) Právnická osoba a podnikající fyzická osoba s oprávněním k montáži a opravám vyhrazených tlakových zařízení podle zákona vyhledává a vyhodnocuje nebezpečí, která z důvodu tlaku přicházejí u vyhrazených tlakových zařízení v úvahu, a činí opatření nezbytná k zajištění toho, aby vyhrazené tlakové zařízení, na kterém byla prováděna činnost v rozsahu oprávnění, splňovalo požadavky právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾, které se na ně vztahují, a aby bylo vhodné k účelu nebo činnosti,

pro které má být používáno, a mohlo být provozováno bez ohrožení života, zdraví a bezpečnosti osob a škody na majetku nebo životním prostředí.

(2) Vyhrazené tlakové zařízení musí být provozováno bez ohrožení života, zdraví a bezpečnosti osob a škody na majetku nebo životním prostředí. Výrobce nebo dodavatel poskytnou provozovateli vyhrazeného tlakového zařízení informace, které mu umožní posoudit obvyklé nebo předvídatelné nebezpečí spojené s provozováním a užíváním vyhrazeného tlakového zařízení.

§ 7

Požadavky na umístění vyhrazených tlakových zařízení

(1) Kotel určený pro instalaci ve stavebním objektu se umísťuje ve zvlášť k tomu účelu určené místnosti s účinným větráním vybavené funkčním osvětlením. Na vstupu do této místnosti se umístí výstražné zákazové tabulky.

(2) Při umístění tlakové nádoby je nutno dodržet požadavky právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾ a zohlednit nejvyšší, popřípadě nejnižší pracovní teplotu, pro kterou je tlaková nádoba navržena. Pokud není zapuštěna v zemině, lze nádobu umístit jen tak, aby k ní byl umožněn bezpečný přístup, především k její bezpečnostní výstroji.

(3) Tlaková nádoba může být umístěna jen na patkách, podstavcích nebo podpěrách, avšak vždy jen na základech nebo podlahách, které jsou dimenzovány i pro zatížení při tlakové zkoušce. Tlakovou nádobu je nutné uzemnit a ukotvit; tlakovou nádobu umístěnou v zemině je nutné také chránit před účinky bludných proudů. Při jejím uložení v zemině musí být ukotvena nebo stabilně uchycena i s ohledem na dilataci nádoby.

(4) Při přepravě nesmí být tlaková nádoba pod tlakem, pokud pro takovou přepravu není konstruována a vybavena.

§ 8

Uvedení do provozu a provoz vyhrazených tlakových zařízení

(1) Právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba uvádějící vyhrazené tlakové zařízení do provozu a dále též provozovatel vyhrazeného tlakového zařízení vyhledává a vyhodnocuje nebezpečí (míru rizika) vyplývající z provozu vyhrazeného tlakového zařízení a provede nezbytná opatření k zajištění, aby mohlo být provozováno bez ohrožení života, zdraví a bezpečnosti osob a škody na majetku nebo životním prostředí a bylo v daném prostředí vhodné k účelu nebo činnosti, pro které má být používáno.

(2) Tam, kde nelze plně zajistit, aby vyhrazené tlakové zařízení mohlo být provozováno bez ohrožení života, zdraví a bezpečnosti osob a škody na majetku nebo životním prostředí, učiní provozovatel opatření k minimalizaci těchto rizik.

(3) Aniž by byly dotčeny odstavce 1 a 2, mohou být uváděna do provozu a provozována vyhrazená tlaková zařízení, která splňují požadavky

- a) ustanovení jiných právních předpisů, které se na ně vztahují nebo se na ně vztahovaly před nabytím účinnosti tohoto nařízení,
- b) uvedené v příloze č. 1 nebo příloze č. 3 k tomuto nařízení, pokud se na ně nevztahují jiné právní předpisy nebo se na ně vztahují jen částečně.

(4) Provozovatel vyhrazeného tlakového zařízení provede opatření nezbytná k zajištění toho, aby po celou dobu provozu bylo vyhrazené tlakové zařízení udržováno ve stavu splňujícím požadavky tohoto nařízení, zajistí odborně způsobilou obsluhu, neprodleně odstraňuje závady a provádí opatření, aby se předešlo ohrožení života, zdraví a bezpečnosti osob, majetku nebo životního prostředí.

§ 9

Revize a zkoušky

(1) Splnění požadavků podle § 6 se ověřuje

- a) stavební zkouškou podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení,
- b) tlakovou zkouškou podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení,
- c) první zkouškou.

(2) Splnění požadavků podle § 8 se ověřuje

- a) výchozí revizí,
- b) provozní revizí,
- c) vnitřní revizí,
- d) zkouškou těsnosti,
- e) tlakovou zkouškou,
- f) periodickou zkouškou.

(3) Rozpis revizí a zkoušek podle odstavce 2 písm. b) až f) písemně stanoví provozovatel vyhrazeného tlakového zařízení v plánu revizí a zkoušek s přihlédnutím k podmínkám uvedených v § 7, dokumentaci dodavatele vyhrazeného tlakového zařízení, provozní tekutině a provozním podmínkám. Lhůty nesmí být delší, než jsou uvedené v příloze č. 2 k tomuto nařízení, pokud tak nestanoví jiný právní předpis. Odlišný způsob provedení a odlišné lhůty revizí a zkoušek, které nejsou uvedeny v průvodní technické dokumentaci výrobce, v právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾, povoluje pověřená organizace podle zákona.

(4) Lhůty revizí a zkoušek se počítají od předchozí revize a zkoušky a musí být provedeny do posledního dne kalendářního měsíce, na který byly stanoveny. Lhůty následných revizí a zkoušek, vyjma revizí podle odstavce 2 písm. e) a f), se počítají od roku

uvedení vyhrazeného tlakového zařízení do provozu. Lhůty zkoušek podle odstavce 2 písm. e) a f) se počítají od roku výroby vyhrazeného tlakového zařízení.

(5) Revize provádí a vyhodnocuje a zkoušky řídí a vyhodnocuje revizní technik.

(6) Zkoušky po opravách parních a kapalinových kotlů a tlakových nádob podle § 6 odst. 1 písm. b) zákona musí být u plánovaných oprav alespoň 15 dnů předem oznámeny pověřené organizaci podle zákona. Úspěšnost těchto zkoušek potvrzuje na základě odborného stanoviska pověřená organizace. U neplánovaných oprav typu odstraňování jednotlivých netěsností kotlových trubek u parních a kapalinových kotlů I. a II. třídy se řeší opravy a následné zkoušky podle přílohy č.1 k tomuto nařízení.

(7) Případy specifických vyhrazených tlakových zařízení, kdy revize a zkoušky vyhrazených tlakových zařízení popsané v tomto nařízení jsou spojeny s neúměrnými technickými obtížemi, nebo jsou dokonce technicky neproveditelné, se uvádí v právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾, kde je i řešeno použití jiných způsobů ověřování jejich technického stavu.

(8) Revizní technik provádějící nebo řídící a vyhodnocující revize a zkoušky zhodnotí míru rizik vyplývající ze stavu vyhrazeného tlakového zařízení pro jeho další provoz a navrhne opatření nezbytná k zajištění toho, aby toto zařízení bylo v daném prostředí vhodné k účelu nebo činnosti, pro které má být používáno.

§ 10

Stavební zkouška

Stavební zkouškou se ověřuje, zda celkové provedení montáže a opravy kotle a tlakové nádoby odpovídá požadavkům tohoto nařízení, konstrukčním podkladům a podmínkám právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾. Požadavky na stavební zkoušku jsou uvedeny v příloze č. 1 a 3 k tomuto nařízení.

§ 11

První zkouška

Nádoby na plyny se po opravě podrobují první zkoušce. Požadavky na první zkoušku jsou uvedeny v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

§ 12

Výchozí revize

(1) Výchozí revize se provádí u tlakových nádob a kotlů

- a) nových,
- b) rekonstruovaných nebo opravených, vyžadujících vrtání děr, svařování, nýtování, popřípadě výrobu nových tlakových částí, nebo

- c) u nichž došlo ke změně použití nebo přemístění s výjimkou nádob pojízdných, převozných a přenosných.

(2) Výchozí revize se provádí před uvedením do provozu, kterou se ověřuje stav vyhrazeného tlakového zařízení, jeho bezpečnostní a tlakové výstroje a jeho umístění a úplnost průvodní technické dokumentace. O výsledku výchozí revize je sepsána revizní zpráva revizním technikem.

(3) Výchozí revizi zajišťuje dodavatel vyhrazeného tlakového zařízení, pokud není smluvně stanoveno jinak.

§ 13

Provozní revize

(1) Provozní revizí se ověřuje stav vyhrazeného tlakového zařízení a jeho bezpečnostní a tlakové výstroje, dodržování podmínek provozu, vedení předepsané dokumentace podle § 19 a zajištění obsluhy vyhrazeného tlakového zařízení odborně způsobilou obsluhou podle § 23 nebo 24.

(2) Provozní revize se provede vždy při prvním uvádění do provozu, a to do 14 dnů od uvedení do provozu

- a) kotlů uvedených do provozu, po opravě a po jejich přemístění, pokud se nejedná o převozné nebo přenosné kotle, v souladu s přílohou 1 tohoto nařízení u neplánovaných oprav typu odstraňování jednotlivých netěsností trubek u kotlů I. a II. třídy se provozní revize nevyžaduje.
- b) tlakových nádob uvedených do provozu, po opravě, po jejich přemístění, pokud se nejedná o převozné nebo přenosné nádoby.

§ 14

Vnitřní revize

(1) Vnitřní revizí se ověřuje stav vyhrazeného tlakového zařízení z vnitřní i z vnější strany, pokud je pro tyto úkony konstruováno.

(2) Vnitřní revize se provede vždy

- a) byl-li kotel mimo provoz po dobu delší než jeden rok a tlaková nádoba po dobu delší než tři roky,
- b) po jakékoliv mimořádné události, která způsobila nebo mohla způsobit poškození tlakového celku kotle nebo tlakové nádoby.

§ 15

Zkouška těsnosti

(1) Zkouškou těsnosti se ověřuje těsnost vyhrazeného tlakového zařízení a bezpečnostní a tlakové výstroje při provozním přetlaku.

(2) Zkouška těsnosti se provede vždy po otevření tlakového celku před uvedením vyhrazeného tlakového zařízení do provozu, pokud byla prováděna vnitřní revize nebo úkony údržby, které mohly ovlivnit těsnost tlakového celku. Provádí-li se před uvedením vyhrazeného tlakového zařízení do provozu tlaková zkouška, nemusí se zkouška těsnosti provádět. Obsahuje-li nádoba tekutiny zařazené do skupiny 1, provede se zkouška těsnosti přírubových spojů.

§ 16

Tlaková zkouška

(1) Tlakovou zkouškou se ověřuje pevnost a těsnost vyhrazeného tlakového zařízení při zkušebním přetlaku po montáži a opravě tlakového celku podle přílohy č. 1 a 3 k tomuto nařízení, po přemístění, v případech stanovených výrobcem a právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾, ve stanovených lhůtách při provozu podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení.

(2) Tlaková zkouška se provádí kapalinou zařazenou do skupiny 2.

§ 17

Periodická zkouška

Každá nádoba na plyny se podrobuje periodické zkoušce. Způsob, rozsah a lhůty periodické zkoušky jsou určeny v právních předpisech pro přepravu nebezpečných věcí.

§ 18

Revizní zpráva

(1) Osoba, která prováděla a vyhodnotila revize nebo řídila a vyhodnotila zkoušky vyhrazeného tlakového zařízení podle § 9 odst. 1 písm. a), b) a § 9 odst. 2 písm. a) až f), vyhotoví o tomto úkonu revizní zprávu.

(2) Každá revizní zpráva obsahuje

- a) jméno, popřípadě jména, a příjmení fyzické osoby nebo název právnické osoby, případně identifikaci fyzické osoby, která revidované vyhrazené tlakové zařízení provozuje nebo bude provozovat,
- b) popis a vymezení rozsahu revidovaného vyhrazeného tlakového zařízení,

- c) jméno, podpis a evidenční číslo osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních revizního technika, který revizi nebo zkoušku provedl; v případě elektronického předání revizní zprávy musí být elektronický dokument podepsán uznávaným elektronickým podpisem⁹⁾,
- d) určení druhu revize (pravidelná, mimořádná) nebo zkoušky,
- e) data zahájení a ukončení revize nebo zkoušky, datum vypracování a předání revizní zprávy,
- f) soupis použitých měřících přístrojů,
- g) seznam informací použitých k provedení revize nebo zkoušky, včetně jejich vyhodnocení ve vzájemných souvislostech,
- h) soupis provedených úkonů (prohlídka, měření a zkoušení),
- i) naměřené hodnoty, pokud je jimi dokladováno ohrožení života, zdraví a bezpečnosti osob, majetku, životního prostředí nebo pokud jsou potřebné pro vyhodnocení změn v zajištění bezpečnosti,
- j) soupis zjištěných závad s uvedením porušených ustanovení právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾,
- k) slovní vyhodnocení stavu revidovaného vyhrazeného tlakového zařízení z hlediska splnění požadavků na jeho bezpečnost, vyjádřené konstatováním, zda je či není revidované zařízení schopno bezpečného provozu; pokud není, pak je součástí revizní zprávy odůvodnění tohoto konstatování,
- l) návrh opatření, za kterých může být vyhrazené tlakové zařízení se závadami v provozu,
- m) potvrzení o předání revizní zprávy,
- n) datum, do kdy je revize nebo zkouška podle § 9 odst. 2) písm. b) až f) platná, což je datum následné revize nebo zkoušky.

(3) Osoba, která řídila a vyhodnotila zkoušku podle § 9 odst. 1 písm. a) a b) a § 9 odst. 2 písm. a) až e), potvrdí, v případě, že vyhrazené tlakové zařízení vyhovělo, kladný výsledek v revizní zprávě tak, že uvede

- a) název úkonu podle § 9 a datum jeho provedení,
- b) identifikační údaje vyhrazeného tlakového zařízení,
- c) identifikační údaje osoby, která záznam vyhotovila (jméno, číslo osvědčení), a její podpis.

⁹⁾ Zákon č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce.

(4) Osoba, která řídila a vyhodnotila zkoušku podle § 9 odst. 1 písm. c) a § 9 odst. 2 písm. f) vyrazí na nádobu

- a) datum provedení zkoušky, a
- b) otisk razidla.

§ 19

Dokumentace

(1) Provozovatel vyhrazeného tlakového zařízení zajistí

- a) zpracování místního provozního předpisu pro tlakové nádoby s pracovní tekutinou zařazenou do skupiny 1 a pro kotle do jednoho měsíce od uvedení do provozu (u ostatních vyhrazených tlakových zařízení do dvou měsíců), v písemné nebo elektronické podobě tak, aby byly přístupné obsluze; do zpracování místního provozního předpisu se provoz zajišťuje podle návodu výrobce nebo dodavatele,
- b) vedení záznamů o provozu vyhrazeného tlakového zařízení,
- c) po dobu provozu kotle a tlakové nádoby úschovu
 1. dokumentace předávané výrobcem nebo dodavatelem vyhrazeného tlakového zařízení, která obsahuje údaje nezbytné pro posouzení stavu tlakové nádoby při revizích, zkouškách, montážích a opravách (výkresová dokumentace, pevnostní výpočet, technické parametry a podmínky provozu),
 2. dokladů stanovujících lhůty revizí a zkoušek podle § 9 odst. 3,
 3. záznamů o revizích, opravách, zkouškách a prohlídkách,
 4. zápisů o prověření odborné způsobilosti k obsluze podle § 24.

(2) V místním provozním předpise jsou stanoveny s přihlédnutím k dokumentaci předané dodavatelem vyhrazeného tlakového zařízení a místním podmínkám

- a) povinnosti a odpovědnost jednotlivých osob,
- b) způsob a rozsah obsluhy vyhrazeného tlakového zařízení,
- c) rozsah údajů v záznamech o provozu.

(3) Záznamy o provozu vyhrazeného tlakového zařízení vede a podepisuje topič nebo obsluha vyhrazeného tlakového zařízení. V záznamech o provozu se zapisují

- a) údaje o době provozu vyhrazených tlakových zařízení,
- b) údaje o provozních parametrech v rozsahu stanoveném místním provozním předpisem,
- c) údaje o mimořádných jevech nebo podmínkách provozu,
- d) údaje o předání vyhrazených tlakových zařízení při směnném provozu,

- e) údaje o přezkušování bezpečnostní výstroje,
- f) údaje o provedených údržbářských pracích,
- g) ostatní údaje související s bezpečností provozu.

§ 20

Oprávnění

Provádět montáž, opravy, revize a zkoušky vyhrazených tlakových zařízení, včetně periodických zkoušek nádob na plyny, mohou jen právnické osoby a podnikající fyzické osoby, které jsou držiteli oprávnění podle zákona odpovídajícího druhu a rozsahu prováděných činností.

§ 21

Osvědčení

(1) Provádět revize a zkoušky vyhrazených tlakových zařízení, včetně periodických zkoušek nádob na plyny, mohou jen revizní technici podle druhu a rozsahu osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních podle zákona. Obsluhovat kotle příslušné třídy a na daný druh paliva mohou topiči v rozsahu osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních podle zákona. Držitel osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních podle zákona pro revizního technika kotlů a tlakových nádob je oprávněn provádět revize a zkoušky kotlů příslušné třídy a tříd nižších v rozsahu osvědčení. Držitel osvědčení topiče je oprávněn obsluhovat kotle příslušné třídy a tříd nižších v rozsahu osvědčení.

(2) Osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních podle zákona se nevyžaduje k obsluze kotlů

- a) automatických s jmenovitým množstvím vyráběné páry do 0,5 t/h,
- b) automatických horkovodních a kapalinových s tepelným výkonem do 0,35 MW,
- c) průtočných o objemu do 100 litrů.

§ 22

Revizní technik a zkušební technik pro nádoby na plyny

Požadavky na vzdělání a délka praxe na vyhrazených tlakových zařízeních pro revizní techniky a zkušební techniky pro nádoby na plyny k činnostem na vyhrazeném tlakovém zařízení činí pro

- a) revize a zkoušky pro kotle I. – III. třídy a tlakové nádoby I. třídy střední vzdělání strojního, elektrotechnického nebo stavebního směru s maturitní zkouškou, pokud má

osoba 3 roky praxe v oboru, a vysokoškolské vzdělání strojního, elektrotechnického a stavebního směru, pokud má 2 roky praxe v oboru,

- b) revize a zkoušky pro kotle IV. třídy a tlakové nádoby II. třídy střední vzdělání strojního, elektrotechnického nebo stavebního směru s maturitní zkouškou a 2 roky praxe v oboru,
- c) první a periodické zkoušky tlakových nádob na plyny střední vzdělání strojního, elektrotechnického nebo stavebního směru s výučním listem, pokud má osoba 3 roky praxe v oboru, střední vzdělání strojního, elektrotechnického nebo stavebního směru s maturitní zkouškou, pokud má osoba 2 roky praxe v oboru.

§ 23

Topiči

(1) Žadatel o osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních podle zákona pro topiče musí mít odborný zácvik v obsluze kotlů příslušné třídy a skupiny a na daný druh paliva pod dohledem topiče v délce nejméně 6 měsíců a odborný kurs alespoň v délce stanovené při obsluze kotlů

- a) I. třídy 50 hodin,
- b) II. třídy 40 hodin,
- c) III. třídy 30 hodin,
- d) IV. třídy 20 hodin.

(2) K obsluze kotlů vyšší třídy nebo kotlů na jiný druh paliva, než topič s osvědčením o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních podle zákona, musí osoba složit doplňkovou zkoušku k rozšíření osvědčení u pověřené organizace podle zákona. O délce odborného zácviku a nutnosti odborného kursu rozhoduje provozovatel vyhrazeného tlakového zařízení na základě vyjádření revizního technika, avšak odborný zácvik musí trvat nejméně dva měsíce. Při doplňkové zkoušce se postupuje podle § 21.

§ 24

Obsluha vyhrazených tlakových zařízení

(1) Obsluhovat parní a kapalinové kotle uvedené v § 21 odst. 2 mohou fyzické osoby, u kterých zajistí provozovatel vyhrazeného tlakového zařízení přezkoušení komisí u provozovatele vyhrazeného tlakového zařízení. Komise musí být tříčlenná, kdy předsedou komise je revizní technik kotlů splňující předpoklady odborné způsobilosti podle zákona splňující požadavky k řádnému zajištění činnosti v požadovaném rozsahu, kterými jsou

- a) znalosti a schopnosti obsluhovat vyhrazené tlakové zařízení, které musí být ověřeno revizním technikem kotlů, o čemž je vyhotoven zápis,
- b) znalost pokynů a právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾ k provozu, a

c) nejméně čtrnáctidenní praktický odborný záznam.

(2) Pro zajištění způsobilosti fyzické osoby k obsluze provozovatel vyhrazeného tlakového zařízení zajistí seznámení obsluhy s potřebnými znalostmi a jeho praktický odborný záznam v obsluze vyhrazeného tlakového zařízení.

(3) Provozovatel přezkoušením fyzické osoby pro výkon obsluhy kotle podle odstavce 1 zajistí

- a) prověření odborné způsobilosti k obsluze,
- b) pravidelné prověření odborné způsobilosti obsluhy nejméně každý třetí rok,
- c) vyhotovení zápisů o prověření odborné způsobilosti podle písm. a) a b),
- d) písemné určení osoby odpovědné za provozované vyhrazené tlakové zařízení, s určením jejích povinností a pravomocí při výkonu této činnosti.

(4) Tlakové nádoby smí samostatně obsluhovat pouze fyzická osoba, která

- a) je starší 18 let,
- b) je zdravotně způsobilá pro tuto práci,
- c) byla s ustanoveními předpisů a příslušných pokynů k provozu tlakových nádob řádně obeznámena, prakticky zacvičena v obsluze nádob a prokazatelně přezkoušena. O zacvičení a prověření znalostí musí být učiněn zápis podepsaný zkušebním orgánem, kterým je revizní technik nebo osoba odpovědná za provoz nádob a zaměstnancem pověřeným obsluhou nádob.

Provozovatel ověřuje znalosti zaměstnanců pověřených obsluhou tlakových nádob opakovaným přezkušováním, nejméně jedenkrát za tři roky. O výsledku přezkoušení se provede záznam, který musí být uschován do příštího přezkoušení.

§ 25

Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem 1. července 2022.

Předseda vlády:

Místopředseda vlády a ministr práce a sociálních věcí:

POŽADAVKY PRO ČINNOSTI NA VYHRAZENÝCH TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍCH

1. VŠEOBECNÉ POŽADAVKY PRO ČINNOSTI NA VYHRAZENÝCH TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍCH

1. 1. Oprava vyhrazeného tlakového zařízení musí být navržena a zařízení opraveno a přezkoušeno, popřípadě vystrojeno a instalováno, tak, aby po jeho uvedení do provozu v souladu s informacemi podanými osobou s oprávněním podle zákona byla zajištěna jeho bezpečnost.

1. 2. Při výběru nejvhodnějšího řešení činností na vyhrazených tlakových zařízeních v mezích oprávnění osoba s oprávněním podle zákona uplatňuje tyto zásady v uvedeném pořadí:

1.2.1. v přiměřeně dosažitelné míře vyloučit nebo omezit nebezpečí,

1.2.2. uplatnit vhodná ochranná opatření proti nebezpečím, která nelze vyloučit, a

1.2.3. informovat provozovatele o případném zbývajícím nebezpečí a upozornit ho na nutnost přijetí vhodných zvláštních opatření ke snížení nebezpečí během instalace nebo používání.

1. 3. Je-li známa možnost nesprávného použití vyhrazeného tlakového zařízení nebo ji lze předvídat, musí být oprava vyhrazeného tlakového zařízení navržena tak, aby bylo nebezpečí plynoucímu z nesprávného použití zabráněno nebo, pokud to není možné, musí být provozovatel před takovým způsobem použití vyhrazeného tlakového zařízení vhodně varován.

1. 4. Při navrhování, volbě materiálu a provádění oprav se postupuje podle oddílů 2. a 3. k tomuto nařízení, a oddílů 5 a 7 přílohy č. 1 k nařízení vlády o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání⁴⁾ na trh, kde se termínem výrobce rozumí ten, kdo vykonává opravu.

1.5. Montáž, oprava (beze změny jeho původních charakteristik, účelu a/nebo typu) prováděné na vyhrazeném tlakovém zařízení (na tlakovém celku) podle ustanovení § 2 písm. d), e), zákona, při níž dochází k zásahu do zařízení spočívajícím ve svařování, nýtování, vrtání, řezání nebo provedení nové částí tlakového celku, jsou činnostmi vyžadující oprávnění podle § 7 odst. 2) zákona.

1.6. Instalace vyhrazeného tlakového zařízení spočívá v ustavení, vystrojení a zapojení vyhrazeného tlakového zařízení dle projektu například prostřednictvím rozebíratelných spojů bez zásahu do tlakového celku dle bodu 1.5 je činností nevyžadující oprávnění.

1.7. Údržba vyhrazeného tlakového zařízení je činností podle § 2 písm. f) zákona, a specificky pro vyhrazená tlaková zařízení představuje čištění nádob, zabrušování uzavíracích armatur, výměna těsnění, výměna bezpečnostní výstroje, tužení švů, výměny šroubů, svorníků, zaválcovaných trubek, zavrtných rozpěrek, přišroubovaných výztuh apod. běžnou údržbu a nevyžadují oprávnění.

1.8. U neplánovaných oprav typu odstraňování do dvaceti netěsností kotlových trubek do jmenovité světlosti DN 100 u kotlů I. a II. třídy, kde se vyžaduje urychlené uvedení do provozu, se postupuje při odstraňování netěsností takto:

a) práce provede osoba s oprávněním,

- b) po opravě se neprovádí tlaková zkouška, ale zkouška těsnosti nebo ověření těsnosti jiným způsobem,
- c) provede se nedestruktivní kontrola provedených svarů,
- d) provede se dílčí stavební zkouška se záznamem identifikací provedených oprav, a
- e) při plánované odstávce kotle se prověří mimo jiné i zmíněné opravené netěsnosti.

2. DALŠÍ POŽADAVKY PRO ČINNOSTI NA VYHRAZENÝCH TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍCH

2.1. Oprava vyhrazeného tlakového zařízení musí být navržena s ohledem na všechny příslušné činitele, aby byla zajištěna bezpečnost tohoto zařízení po celou dobu předpokládaného provozu. Do návrhu opravy vyhrazeného tlakového zařízení je nutné uplatnit činitele bezpečnosti za použití komplexních metod, o kterých je známo, že vhodným způsobem počítají s přiměřenou mírou bezpečnosti vůči všem druhům poruchy, které přicházejí v úvahu.

2.2. Návrh zabezpečující náležitou pevnost

Oprava vyhrazeného tlakového zařízení musí být navržena pro zatížení, které odpovídá jeho použití a dalším provozním podmínkám.

2.3. Zajištění bezpečné manipulace a provozu

2.3.1. Předepsaný způsob provozu vyhrazeného tlakového zařízení musí vylučovat nebezpečí v provozu tohoto zařízení. Tam, kde to připadá v úvahu, musí být zvláštní pozornost věnována

- a) uzávěrům a otvorům,
- b) nebezpečným odfukům z pojistných armatur,
- c) zařízením, která brání fyzickému vstupu, pokud je ve vyhrazeném tlakovém zařízení tlak nebo vakuum,
- d) povrchové teplotě s ohledem na předpokládané použití, a
- e) rozkladu nestabilních tekutin.

2.3.2. Zejména vyhrazená tlaková zařízení vybavená vstupním otvorem musí být opatřena automatickým nebo ručně ovládaným zařízením, pomocí něhož provozovatel snadno zjistí, zda je možné otvor bezpečně otevřít. V případě rychlouzávěru musí být vyhrazené tlakové zařízení opatřené zařízením, jež zabrání jeho otevření, pokud tlak nebo teplota tekutiny představují nebezpečí.

2.4. Prostředky přezkoušení

2.4.1. Oprava vyhrazeného tlakového zařízení musí být navržena a provedena tak, aby bylo možné uskutečnit všechna nezbytná přezkoušení k zajištění bezpečnosti.

2.4.2. Tam, kde to je nezbytné pro zajištění bezpečného provozu, musí být provedeny vstupní otvory dovolující fyzický přístup dovnitř vyhrazeného tlakového zařízení tak, aby bylo možno ověřit jeho stav.

2.4.3. Lze použít i jiné prostředky k zajištění bezpečného provozu vyhrazeného tlakového zařízení

- a) je-li vyhrazené tlakové zařízení příliš malé pro fyzický přístup dovnitř tohoto zařízení,
- b) jestliže by otevření vyhrazeného tlakového zařízení nepříznivě ovlivnilo jeho obsah, nebo
- c) je-li prokázáno, že obsažená tekutina nepůsobí škodlivě na materiál, z něhož je vyhrazené tlakové zařízení vyrobeno, a nelze rozumně předpokládat jakékoli jiné degradační mechanismy.

2.5. Zařízení pro odvodnění, odvzdušnění a přivzdušnění

Při provozu vyhrazeného tlakového zařízení musí být tam, kde to je nutné, vhodné zařízení umožňující odvodnění a odvzdušnění a přivzdušnění vyhrazeného tlakového zařízení, aby

- a) se zabránilo nepříznivým účinkům, jako je vodní ráz, zborcení vlivem vakua, koroze a nekontrolované chemické reakce; je nutné vzít v úvahu všechna stadia provozu a zkoušení, zejména tlakových zkoušek,
- b) bylo možné bezpečným způsobem provádět čištění (včetně sanitace), kontrolu a údržbu.

2.6. Koroze a jiné chemické účinky

Při provozu vyhrazeného tlakového zařízení musí být zajištěny přídavky síly stěny nebo ochrana proti korozi nebo jiným chemickým účinkům s patřičným zřetelem k zamýšlenému a předvídatelnému použití.

2.7. Opatření

Pokud může dojít ke značné erozi nebo otěru vyhrazeného tlakového zařízení, musí být učiněna opatření, která

- a) sníží tyto účinky na co nejmenší míru rizika vhodným řešením návrhu, například zvětšením tloušťky materiálu nebo použitím výstelky či přeplátování,
- b) umožní výměnu součástí, které jsou nejvíce postiženy,
- c) v návodech podle bodu 3.4 upozorní na opatření k zajištění trvale bezpečného používání.

2.8. Plnění a vypouštění

Tam, kde to připadá v úvahu z hlediska konstrukčního uzpůsobení vyhrazeného tlakového zařízení, musí být vyhrazené tlakové zařízení vybaveno příslušenstvím nebo musí být učiněna opatření pro jeho instalaci, aby bylo zajištěno bezpečné plnění a vypouštění vyhrazeného tlakového zařízení, zejména se zřetelem k nebezpečím:

- a) při plnění
 1. přeplnění nebo překročení tlaku, zejména s ohledem na plnicí poměr a na tlak par při odpovídající teplotě,
 2. nestabilita vyhrazeného tlakového zařízení;
- b) při plnění nebo vypouštění nekontrolovatelný únik tekutiny pod tlakem.

2.9. Ochrana proti překročení dovolených mezí vyhrazeného tlakového zařízení

Jestliže by za rozumně předvídatelných podmínek mohlo dojít k překročení dovolených mezí, musí být vyhrazené tlakové zařízení vybaveno vhodným ochranným zařízením nebo musí být učiněna opatření pro jeho instalaci, pokud se nepředpokládá ochrana jiným ochranným zařízením v rámci sestavy.

Vhodné ochranné zařízení nebo kombinaci ochranných zařízení je nutné navrhnout se zřetelem ke specifickým vlastnostem příslušného vyhrazeného tlakového zařízení. Za vhodná ochranná zařízení a jejich kombinace se považují

- a) bezpečnostní výstroj, a
- b) vhodná kontrolní zařízení, jako jsou indikátory nebo výstražná zařízení, která umožňují, aby byl automaticky nebo manuálně proveden vhodný zásah, pomocí něhož se vyhrazené tlakové zařízení udrží v dovolených mezích.

2.10. Bezpečnostní a tlaková výstroj

Provozovatel musí zajistit pravidelné servisní prohlídky na bezpečnostní a tlakové výstroji (pojistné ventily, ochrany regulace, blokády, signalizace atd.). U tlakových nádob je servisní prohlídka součástí vnitřní revize 1krát za 5 let. U kotlů součástí vnitřní revize minimálně 1krát za 2 roky.

2.10.1. Bezpečnostní výstroj

- a) musí být spolehlivá a vhodná pro svou předpokládanou funkci se zohledněním požadavků na údržbu a zkoušení této výstroje,
- b) neplní jiné funkce, kromě případů, kdy těmito dalšími funkcemi nemůže být ovlivněna její bezpečnostní funkce,
- c) zajišťuje vhodnou a spolehlivou ochranu.

Pro zajištění vlastností podle písm. a) až c) se provádí zálohování bezpečnostní výstroje, automatická diagnóza vlastní funkčnosti a pravidelné přezkušování její funkce.

Při kontrole elektronických signalizací, blokády a ochrany nesmí docházet k vyvolávání havarijních stavů, ale pouze k jejich simulacím v řídicím systému.

Řídicí systém musí být nastaven pro tyto bezpečnostní prvky tak, aby nemohlo dojít k přenastavení nastavených bezpečnostních limitů a hodnot za běžného provozu obsluhou.

2.10.2. Zařízení omezující tlak

Zařízení omezující tlak musí být navržena tak, aby nedocházelo k trvalému překračování nejvyššího pracovního tlaku PS; případné krátkodobé zvýšení tlaku nesmí přesáhnout 10 % hodnoty nejvyššího pracovního tlaku.

2. 10. 3. Zařízení na kontrolu teploty

Zařízení na kontrolu teploty musí mít z bezpečnostních důvodů vhodnou dobu prodlevy v souladu s měřicí funkcí.

3. OPRAVY TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍ

Vyhrazené tlakové zařízení musí být po opravě podrobena stavební a tlakové zkoušce.

3.1. Stavební zkouška

Vyhrazené tlakové zařízení se podrobuje stavební zkoušce, při níž se na základě vizuální prohlídky a kontroly průvodní dokumentace ověří dodržení požadavků na jeho bezpečnost podle tohoto nařízení vlády. Přitom lze přihlídnout i ke zkouškám provedeným během opravy. Pokud není možná prohlídka po dokončení, musí být provedena stavební zkouška příslušné části vyhrazeného tlakového zařízení v průběhu opravy.

3.2. Tlaková zkouška

Součástí konečného ověření vyhrazeného tlakového zařízení po opravě je tlaková zkouška hydraulickým tlakem při tlaku minimálně rovném tlaku stanovenému výrobcem tohoto zařízení. Pokud je nutno stanovit nové hodnoty, nesmí být hydraulický zkušební tlak menší než větší z níže uvedených hodnot

- a) tlak odpovídající maximálnímu zatížení, kterému smí být vyhrazené tlakové zařízení vystaveno za provozu se zřetelem k nejvyššímu pracovnímu tlaku a nejvyšší pracovní teplotě tlakového zařízení, násobený koeficientem 1,25, nebo
- b) nejvyšší pracovní tlak násobený koeficientem 1,43.

V technicky zdůvodněných případech, kdy nelze zkoušku hydraulickým tlakem provést nebo kdy to stanovil výrobce nebo osoba provádějící opravu v průvodní dokumentaci, mohou být provedeny jiné rovnocenné zkoušky. V případě jiných zkoušek, než je zkouška hydraulickým tlakem, je nutné před jejich provedením uskutečnit doplňková opatření, jako jsou nedestruktivní zkoušky nebo jiné rovnocenné metody.

3.3. Identifikační údaje

V průvodní technické dokumentaci opravy musí být uvedeny tyto údaje

a) u všech vyhrazených tlakových zařízení

1. název a adresa či jiný způsob identifikace výrobce, a oprávce,
2. rok výroby,
3. identifikace vyhrazeného tlakového zařízení podle jeho povahy a výrobní číslo,
4. základní nejvyšší nebo nejnižší pracovní meze,

b) v závislosti na typu vyhrazeného tlakového zařízení další informace nezbytné pro bezpečnou instalaci, provoz či použití, popřípadě pro údržbu a pravidelné prohlídky, zejména

1. objem V vyhrazeného tlakového zařízení v litrech,
2. zkušební tlak v barech s uvedením data zkoušky provedené po opravě,
3. nastavený tlak bezpečnostní výstroje v barech,
4. výkon vyhrazeného tlakového zařízení v kW, popř. parní výkon v t/h,
5. napájecí napětí ve voltech,
6. předpokládané použití,
7. plnicí poměr v kg/l,
8. největší hmotnost obsahu v kg,
9. hmotnost prázdného vyhrazeného tlakového zařízení v kg,
10. skupina tekutiny-

c) kompletní svarová dokumentace s informacemi o svářečích podílejících se na opravě, o specifikacích svářečích postupů WPS o nedestruktivních zkouškách NDT, o tepelném zpracování po sváření, a dokumenty kontroly základního a přídavného materiálu. Záznamový list svarů (kde bude údaj o číslování svarů s číselným označením provádějících svářeči s příslušným WPS a NDT) a schéma svarů; informace mohou mít formu mapy svařování a NDT kontrol,

d) informace o výpočtové tloušťce včetně přídavků materiálu, a v případě změny materiálu nebo změny rozměrů i pevnostní výpočet předmětné části a její výrobní výkresy, a

e) přesná specifikace místa a ohraničení rozsahu opravy.

3.4. Návody k používání

Po opravě musí být, pokud to v důsledku provedení opravy připadá v úvahu, předán návod pro provozovatele obsahující všechny nezbytné informace vztahující se k bezpečnému provozu a týkající se

- a) instalace, včetně montáže jednotlivých částí vyhrazeného zařízení,
- b) uvádění do provozu,
- c) použití,
- d) údržby, včetně kontrol prováděných provozovatelem.

Návod musí obsahovat identifikační údaje připojené k vyhrazenému tlakovému zařízení podle bodu 3.3, s výjimkou identifikace série, popřípadě musí být provázen technickou dokumentací, výkresy a schémata, nezbytnými k plnému pochopení tohoto návodu.

Popřípadě musí návod též upozorňovat na nebezpečí vyplývající z nesprávného použití podle bodu 1.3 a zvláštních okolností návrhu podle bodu 2.1.

Termíny revizí a zkoušek

vyhrazené tlakové zařízení	třída	provozní revize	vnitřní revize	tlaková zkouška
nádoby stabilní	I.	1x za 1 rok	1 x za 5 let	1 x za 10 let
	II.	1 x za 1 rok		
kotle	I.	1 x za 3 měsíce	1 x za 1 rok, u kotlů I. a II. třídy může být prodloužen termín na 2 roky	
	II.			
	III.	1 x za 6 měsíců		
	IV.			

Informace nezbytné pro provádění revizí a zkoušek vyhrazených tlakových zařízení a náplň zkoušek a revizí vyhrazených tlakových zařízení

A) Informace nezbytné pro provádění revizí a zkoušek vyhrazených tlakových zařízení jsou

1. průvodní a provozní dokumentace vyhrazeného tlakového zařízení,
2. záznamy o kontrolách, zkouškách a měřeních provedených na vyhrazeném tlakovém zařízení v průběhu jeho montáže, opravách a následně při provozu doklady z kontrolní činnosti orgánů inspekce práce,
3. odborná stanoviska a osvědčení pověřené organizace.

B) Náplň revizí a zkoušek vyhrazených tlakových zařízení

I. Zkoušky

1. Stavební zkouška parních a kapalinových kotlů a tlakových nádob stabilních
Vyhrazená tlaková zařízení jsou podrobována stavební zkoušce, při níž se na základě vizuální prohlídky a kontroly průvodní dokumentace ověří dodržení požadavků tohoto nařízení. Přitom lze přihlídnout i ke zkouškám provedeným během výstavby nebo opravy anebo rekonstrukce vyhrazeného tlakového zařízení. Pokud není možná prohlídka po dokončení, musí být provedeno konečné posouzení (stavební zkouška) příslušné části vyhrazeného tlakového zařízení v průběhu opravy.

2. První zkouška nádob na plyny typu lahve, svazky lahví, trubkové nádoby, sudy, kryogenní nádoby se skládá z
 - a) konečného posouzení (stavební zkoušky),
 - b) kontroly jakosti materiálu,
 - c) vnitřní a vnější prohlídky,
 - d) tlakové zkoušky.
3. Periodická zkouška nádob na plyny se skládá z
 - a) kontroly vnějšího a vnitřního stavu nádoby,
 - b) tlakové zkoušky.
4. Zkouška těsnosti
Zkouškou těsnosti se prokazuje, zda tlakový celek kotle nebo tlakové nádoby včetně výstroje je při pracovním přetlaku těsný.
5. Tlaková zkouška
Tlakovou zkouškou se ověřuje u kotle, zda je kotel včetně výstroje při zkušebním přetlaku těsný a pevný. U nádob se jí prokazuje pevnost a těsnost nádoby při zkušebním přetlaku.

II. Revize

Provozní revize parních a kapalinových kotlů se provádí za provozu kotle a ověřuje se při ní zejména

- a) celkový stav kotle včetně topeniště, výstroj tlakového celku, pomocná zařízení a příslušenství kotle,

- b) funkční schopnost bezpečnostní výstroje a částí kontrolního zařízení,
- c) způsob provozu, zejména zda nejsou překračovány přípustné stavy (tlaky, teploty, hladina, výkon, hodnoty určující požadovanou kvalitu napájecí a kotelní vody, popřípadě páry apod.),
- d) odborná způsobilost obsluhy kotle a plnění její povinnosti.

Provozní revize tlakových nádob se provádí za provozu tlakové nádoby, ověřuje se při ní zejména

- a) celkový stav nádoby, bezpečnostní výstroje, regulačních a blokových zařízení, měřících přístrojů a jejich signalizačních zařízení apod.,
- b) zda zařízení a výstroj podle bodu a) jsou udržovány a kontrolovány a zda se vede předepsaná dokumentace,
- c) způsob provozu, zejména zda nejsou překročeny přípustné stavy (tlaky, teploty, hladina, výkon apod.),
- d) čistota a pořádek v okolí nádoby, bezpečný a dostatečný přístup k nádobám,
- e) zda jsou výrobní štítky čitelné a nepoškozené,
- f) odborná způsobilost obsluhy nádob a plnění její povinnosti.

Vnitřní revize kotlů zjišťuje stav dostupných stěn vnitřního a vnějšího povrchu tlakového celku kotle.

Vnitřní revize tlakových nádob zjišťuje stav nádoby na zevní a vnitřní straně, včetně hrdel a výstroje, pokud je pro tyto úkony konstruována.

Při vnitřní revizi musí být vyhrazené tlakové zařízení spolehlivě odděleno od ostatních tlakových zařízení a připojeného potrubí, tak aby byla zajištěna bezpečnost osob pracujících uvnitř tlakového celku podle právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti práce³⁾.

Osvědčení pro fyzické osoby a oprávnění pro právnické osoby a podnikající fyzické osoby k činnostem na vyhrazených tlakových zařízeních a způsob jejich označení v evidenčním čísle oprávnění a osvědčení

Oprávnění a osvědčení obsahuje pro daný účel tyto rozlišovací znaky

1. V osvědčení k vykonávání činností na vyhrazených tlakových zařízeních

1.1. Druh činnosti

R revize, zkoušky těsnosti a tlakové zkoušky provozovaných vyhrazených tlakových zařízení

Z stavební a první tlakové zkoušky vyhrazených tlakových zařízení u právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, která zařízení vyrobila, provedla montáž nebo opravu

O obsluha tlakových zařízení – kotlů

1.2. Specifikace příslušného zařízení

NI; NII tlakové nádoby stabilní I. třídy nebo II. třídy

NP nádoby na plyny

PK1, PK2, HK2, PK3, HK3, PK4, HK4, KK4 – parní, horkovodní a kapalinové kotle jednotlivých tříd.

2. V oprávnění k vykonávání činností na vyhrazených tlakových zařízeních

2.1. Druh činnosti

R revize, zkoušky těsnosti a tlakové zkoušky provozovaných vyhrazených tlakových zařízení

M montáž

O opravy a rekonstrukce

PZ periodické zkoušky nádob na plyny

2.2. Specifikace příslušného zařízení

NI; NII tlakové nádoby stabilní, I. třídy nebo II. třídy

NP nádoby na plyny

PK1, PK2, HK2, PK3, HK3, PK4, HK4, KK4 – parní, horkovodní a kapalinové kotle jednotlivých tříd

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a bezpečný provoz tlakových nádob stabilních a parních nebo kapalinových kotlů

I) Provozovatelé tlakových nádob stabilních a parních nebo kapalinových kotlů zejména zajistí:

- 1) podle provozních předpisů výrobce vypracování místních provozních předpisů pro uvádění kotlů a tlakových nádob do provozu, řízení provozu a odstavení z provozu, včetně provozu za mimořádných podmínek a případů odstavení z provozu z důvodů nebezpečí z prodlení. Místní provozní předpisy stanoví i povinnosti a odpovědnost jednotlivých zaměstnanců s přihlédnutím k místním podmínkám. Při zpracování místních provozních předpisů se postupuje v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾, zejména v souladu s § 19 odstavec 1 písmeno a) tohoto nařízení.
- 2) místní provozní předpisy pro tlakové nádoby zejména jde-li o provoz nádob:
 - a) při kterém dochází ke zhoršení nebo změně chemického složení a mechanických vlastností materiálu nádoby vlivem pracovní tekutiny případně prostředí,
 - b) s pracovní tekutinou působící silně agresivně na stěny nádoby,
 - c) při pracovní teplotě stěny nad + 300 °C nebo pod 0 °C ,
 - d) s žíravými, jedovatými a výbušnými plyny a kapalinami nebo jejich parami.
- 3) ustanovení jednoho, a podle míry rizika případně více zaměstnanců, odpovědných za provoz tlakových nádob nebo kotlů, přičemž rozsah povinností odpovědných zaměstnanců určí provozovatel vlastním organizačním předpisem,
- 4) potřebnou obsluhu a údržbu nádob,
- 5) provádění revizí a zkoušek podle stanoveného plánu v rámci plánovité údržby,
- 6) ustanovení potřebného počtu revizních techniků,
- 7) odbornou způsobilost všech zaměstnanců podílejících se na provozu, obsluze, opravách, údržbě, kontrole a revizích nádob, soustavně sledování jejich činnosti,
- 8) pro práci, revize a prohlídky v nádobách a v kotlích bezpečné odpojení od možného zdroje energií a dále kontrolu ovzduší a přijetí opatření k vyloučení možnosti otrav, udušení nebo výbuchu a použití bezpečného osvětlení a ručního elektromechanického nářadí v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾,
- 9) pro práci, revize a prohlídky v nádobách a v kotlích potřebnou pracovní výstroj, zejména ochranné oděvy, masky, přilby, boty, rukavice, bezpečnostní osvětlení, ochranné pásy, žebříky, lana, čisticí prostředky, popřípadě jiné prostředky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících,
- 10) oznámení orgánům inspekce práce pracovní úrazy a havárie, ke kterým došlo v souvislosti s provozem parních a kapalinových kotlů a tlakových nádob podle právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾.
- 12) vedení evidence všech tlakových nádob a parních a kapalinových kotlů, jejich změn a spolehlivou úschovu a přístupnost jejich dokumentace,
- 13) pravidelné servisní prohlídky podle pokynů dodavatele na bezpečnostní a tlakové výstroji (pojistné ventily, elektrické a elektronické systémy spojené s bezpečností jako jsou ochrany, regulace, měření, blokády a signalizace). Při kontrole elektronických signalizací, blokad a ochran nesmí docházet k vyvolávání havarijních stavů, ale pouze k jejich simulaci v řídicím systému. Řídicí systém musí být nastaven pro tyto bezpečnostní prvky tak, aby

nemohlo dojít k přestavení nastavených bezpečnostních limitů a hodnot za běžného provozu obsluhou.

- 14) v případě nutnosti nové nastavení, seřízení a odzkoušení pojistných ventilů, případně zajistí jejich výměnu,
- 15) stanovení způsobu vedení provozních záznamů,
- 16) odstranění zjištěných a jemu oznámených závad.

II. Zaměstnanec odpovědný za bezpečný provoz tlakových nádob stabilních a parních nebo kapalinových kotlů zejména

- 1) sleduje provoz tlakových nádob a parních a kapalinových kotlů z hlediska bezpečnosti jejich provozu,
- 2) do provozu nepřipustí nádoby a kotle bez předepsané dokumentace, bezpečnostní výstroje, jakož i nádoby a kotle, u nichž nebyla posouzena shoda podle zvláštního právního předpisu¹⁰⁾ a u nichž nebyly provedeny předepsané revize a zkoušky nebo o nichž je známo, že by mohly ohrozit bezpečnost provozu nebo zdraví a život zaměstnanců,
- 3) hlásí všechny změny na nádobách reviznímu technikovi,
- 4) sleduje a podle potřeby provádí opatření, aby nádoby a kotle byly náležitě obsluhovány, udržovány, přezkušovány a kontrolovány včetně bezpečnostní výstroje,
- 5) ve spolupráci s revizním technikem vypracovává plán provádění revizí a zajistí přípravu nádob a kotlů k revizím a zkouškám,
- 6) dbá pokynů revizního technika.

III. Obsluha tlakových nádob stabilních a parních nebo kapalinových kotlů

Zaměstnanec pověřený obsluhou musí zejména:

- 1) znát, ovládat a obsluhovat všechny zařízení na svém pracovišti sloužící k zajištění bezpečného a hospodárného provozu a úspěšně zasáhnout i za mimořádných okolností, aby bezpečnost byla zajištěna; řídit se příkazy nadřízeného zaměstnance, pokud nejsou v rozporu s příslušnými předpisy a povinnostmi zaměstnance pověřeného obsluhou,
- 2) hlásit neprodleně každou poruchu, závadu nebo neobvyklý jev při provozu kotle nebo nádoby a jejího příslušenství nadřízenému zaměstnanci, ihned odstavit kotel nebo nádobu z provozu při nebezpečí z prodlení nebo nepodnikne-li nadřízený zaměstnanec opatření k okamžitému odstranění hrozícího nebezpečí podle právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾,
- 3) zúčastnit se revizí a kontrol kotle nebo nádoby tak, aby sám znal jejich stav a stav plnění návrhů revizního technika,
- 4) v předepsaném rozsahu kontrolovat a zkoušet výstroj kotle nebo nádoby a o výsledku kontrol a zkoušek provést záznam,
- 5) dbát o pořádek, čistotu a přístupnost v prostoru umístění kotle nebo nádoby,
- 6) dbát, aby v pracovním okolí např. v kotelně se nezdržovaly osoby nepovolané,
- 7) při směnném provozu nádob řádně předat podle provozních pokynů po ukončení směny zařízení svému nástupci, popř. nadřízenému zaměstnanci a hlásit mu všechny neobvyklé jevy a mimořádné okolnosti, které se vyskytly během směny u kotlů nebo nádob,
- 8) při nevolnosti nebo jiné překážce ohlásit neschopnost další obsluhy nadřízenému zaměstnanci,

¹⁰⁾ Nařízení vlády č. 219/2016 Sb., o posuzování shody o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh.

- 9) nevzdalovat se od obsluhovaného kotle, popř. skupiny kotlů s výjimkou krátkodobého zdržení v blízkosti kotelen, nutného v zájmu obsluhy kotle nebo při použití hygienického zařízení; za krátkodobé vzdálení se považuje doba do 5 minut kromě případů kotlů vybavených zařízeními pro občasnou obsluhu kotle podle právních a jiných předpisů k zajištění právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci³⁾,
- 10) provádět předepsané záznamy do provozního deníku zařízení,
- 11) podrobit se nejméně jednou za tři roky prověřce odborné způsobilosti před zaměstnancem stanoveným provozovatelem,
- 12) podrobit se lékařským prohlídkám stanoveným zvláštními předpisy¹¹⁾.

Přítomnost nadřízeného zaměstnance na pracovišti obsluhy kotlů nebo nádob nezbujuje obsluhu zodpovědnosti za obsluhu vyhrazeného tlakového zařízení.

IV. Revizní technik

(1) Revizní technik je pověřený provozovatelem k vykonávání revizí a zkoušek nádob a má pro tuto činnost příslušné osvědčení podle zákona.

(2) Revizní technik provádí revize a provádí a vyhodnocuje zkoušky vyhrazených tlakových zařízení v rozsahu svého osvědčení o odborné způsobilosti k činnostem na vyhrazených technických zařízeních podle zákona, a to řádně a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci⁶⁾. Revizní technik vyhotovuje revizní zprávu o revizi, nebo zkoušce.

(3) Revizní technik navrhuje na základě výsledku revize opatření k odstranění zjištěných nedostatků, a také navrhuje okamžité odstavení vyhrazeného tlakového zařízení z provozu v případě, že zařízení bezprostředně ohrožuje život, zdraví a bezpečnost fyzických osob nebo může způsobit škodu na majetku.

(4) Revizní technik může na základě zjištění zkrátit lhůty revizí pro zajištění technické bezpečnosti s ohledem na stav zařízení, opotřebení a vývoj čerpání životnosti při uvažované době následném provozu.

(5) Revizní technik při plnění svých povinností zejména musí:

- a) provádět řádně revize a zkoušku v souvislosti s uváděním vyhrazeného tlakového zařízení do provozu nebo provozem vyhrazeného tlakového zařízení,
- b) seznámit se řádně s evidencí všech tlakových nádob stabilních nebo parních a kapalinových kotlů vedené provozovatelem,
- c) seznámit se s konstrukcí, materiálem, parametry, pracovní tekutinou a funkcí tlakových nádob stabilních anebo parních a kapalinových kotlů podle jejich pasportu nebo průvodní dokumentace,
- d) znát v potřebném rozsahu příslušné pokyny a předpisy⁶⁾, týkající se zejména provozu tlakových nádob stabilních anebo parních a kapalinových kotlů a dbát o jejich dodržování,

¹¹⁾ Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška č. 79/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče), ve znění pozdějších předpisů.

- e) ve spolupráci se zaměstnanci odpovědnými za provoz nádob tlakových nádob nebo parních nebo kapalinových kotlů vypracovat a sledovat plán provádění revizí,
- f) provádět revize a zkoušky uvedené a přesvědčovat se při nich o stavu tlakových nádob stabilních anebo parních a kapalinových kotlů a jejich obsluze a údržbě. Zjišťovat, zda a jak byla splněna předchozí nařízení a opatření,
- g) navrhovat potřebná bezpečnostní opatření a o výsledku revizí a zkoušek provést revizní zprávu,
- h) spolupracovat s orgány inspekce při práci a pověřené organizace a dbát jejich pokynů a příkazů.
- i) navrhuje nezbytná opatření nutná ke zjištění stavu nádoby tlakových nádob stabilních anebo parních a kapalinových kotlů, např. demontáž izolací, vestavby, odstranění nátěrů apod.
- j) vyjadřuje se o způsobilosti tlakových nádob stabilních nebo parních a kapalinových kotlů pro její uvedení do provozu při výchozí revizi.

(5) Revizní technik nesmí být současně ve funkci zaměstnance odpovědného za bezpečný provoz tlakových nádob stabilních anebo parních a kapalinových kotlů a ve funkci zaměstnance zajišťujícího provoz, obsluhu a údržbu tlakových nádob stabilních a parních a kapalinových kotlů jím revidovaných.