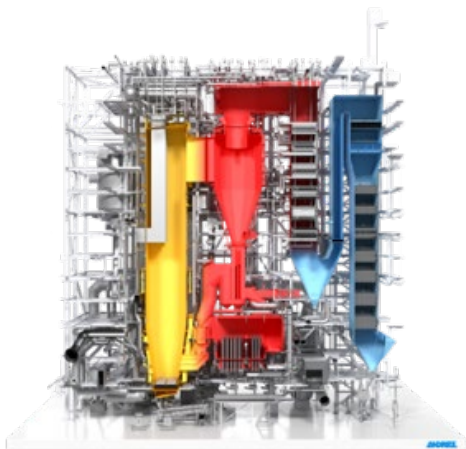




Právní aspekty instalací tlakových zařízení v Evropské unii



HEINRICH INNOVATION s.r.o.

Ing. Michal Heinrich, Ph.D.

ASME Authorized Nuclear Inspector

ASME Authorized Supervisor

Ing. Igor Hojdyš

ASME Authorized Inspector

Ing. Jana Paděrová Šťastná, Ph.D.

Auditorka

- Tlaková zařízení jako technologie
- Diferenciace tlakových zařízení
- Postupy posuzování shody
- Globalizace a harmonizace standardů
- Legislativa EU
- Odpovědnost za tlaková zařízení

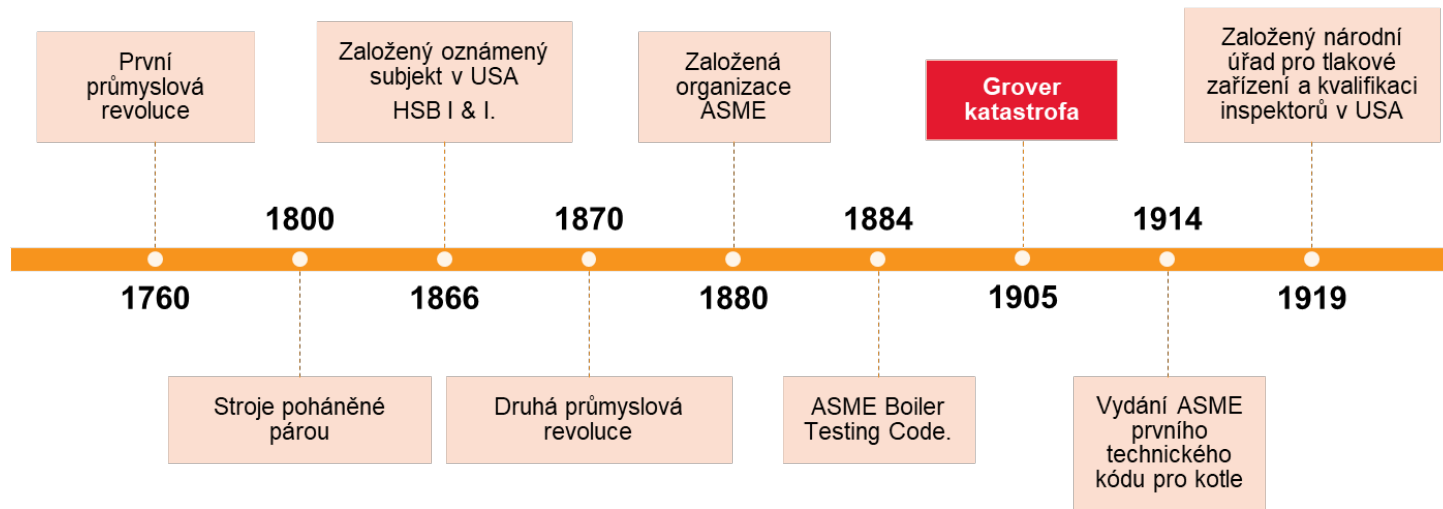


Tlaková zařízení jako technologie

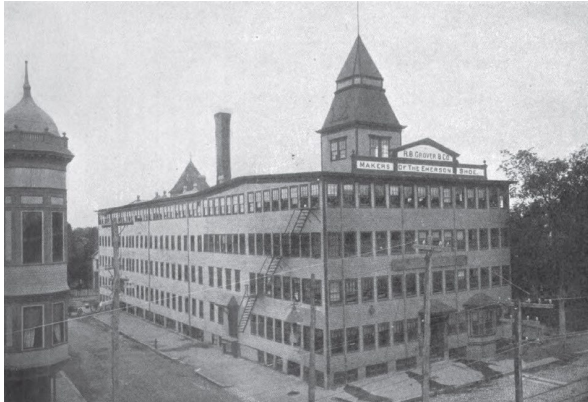
- Definice: „Tlaková zařízení jsou výrobky nebo zařízení, a to i v různých sestavách, která jsou vystavené působením nejvyššího dovoleného tlaku vyšší než 0,5 Bar, a která jsou naplněná tekutinou nebo plynem“, ⁴⁾ viz evropská směrnice 2014/68/EU
- V článku 2 této směrnice se rozumí *„tlakovým zařízením nádoby, potrubí, bezpečnostní výstroj a tlaková výstroj a dalších prvků (např. příruby, hrdla, spojky, podpory atd.).*



Vývoj ASME norem a právního řádu



Vývoj ASME norem a právního řádu



- Grover Shoe Factory, neštěstí po výbuchu parního tlakového zařízení zajišťující provoz továrny na výrobu obuvi v Brockton, Massachusetts
- 20. 3. 1905

Diferenciace tlakových zařízení



- 1) **tlakové nádoby** – uzavřená nádoba, která je vystavená vnějšímu nebo vnitřnímu tlaku, ve kterých jsou uchovány plyny nebo kapaliny
- 2) **kotle** – tlakové zařízení, které jsou vystavené působením plamene nebo jinak ohříváné s nebezpečím přehřátí určených pro výrobu páry nebo horké vody
- 3) **potrubí** – tlakové zařízení, které jsou komponenty, a které se využívají na propojování tlakových zařízení ať už v kombinaci kotle a tlakových nádob nebo tlakových zařízení v kotlích (např. komory membránových stěn spojené s bubny určené pro separaci páry) anebo potrubí, které se připojují k dalším strojním zařízením, jako jsou turbíny, čerpadla a další.

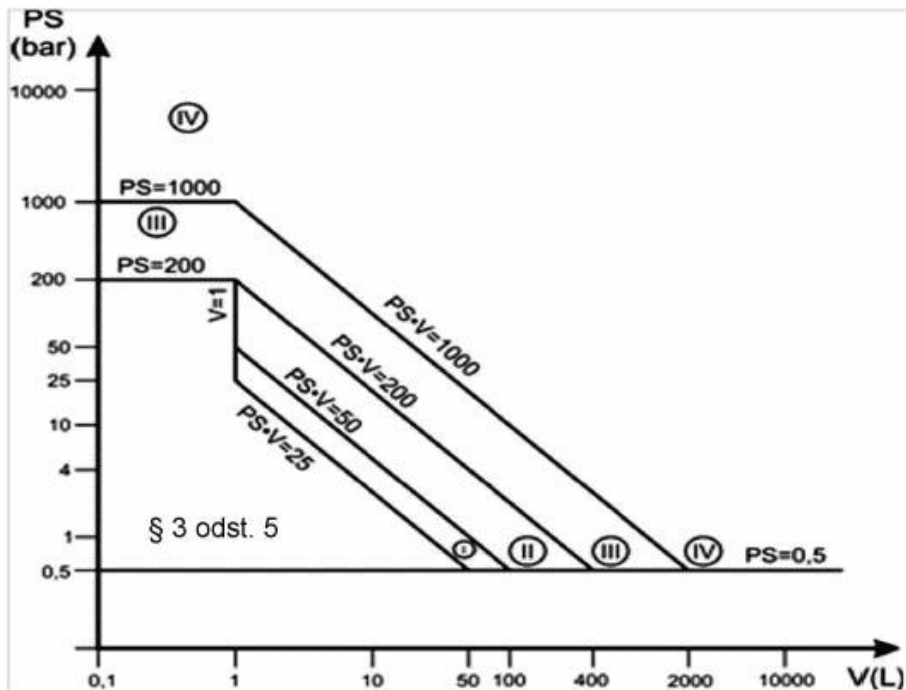
Diferenciace tlakových zařízení

- Rozlišení dle právního řádu
- PED 2014/68/EU, článek 13 a 14
nebo NV č. 219/2016 Sb. §4
- Kategorie I až IV
- Výběr modulu posuzování shody podle zákona
90/2016 Sb.

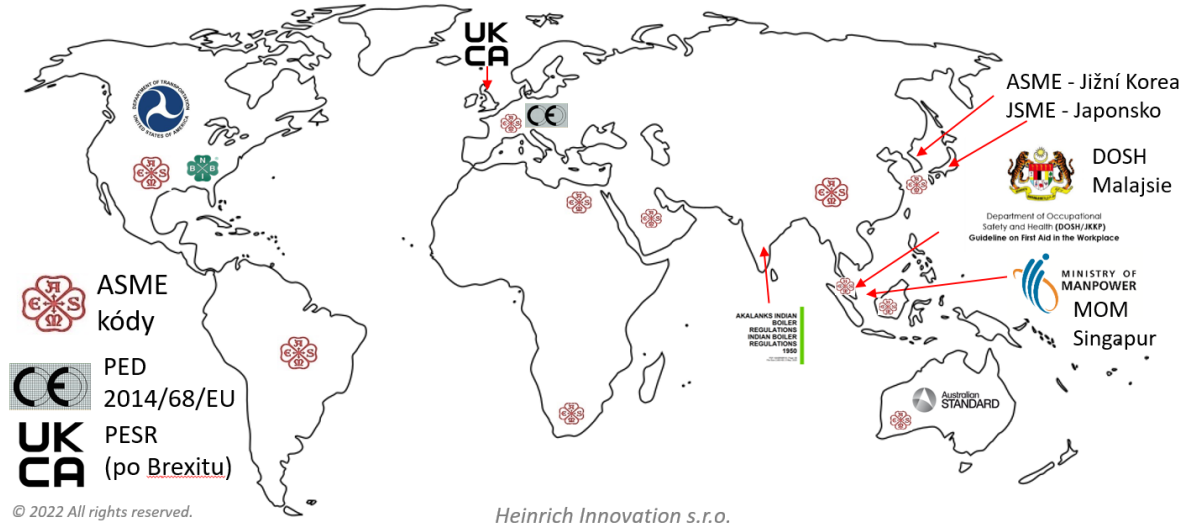
Postupy posuzování shody

- 4 kategorie + SEP, druh média (kapaliny 1 a 2)
- 8 modulů označených písmeny
 - kategorie I- modul A;
 - kategorie II: modul A2,- modul D1,- modul E1;
 - kategorie III: moduly B (konstrukční typ) + D, moduly B (konstrukční typ) + F, moduly B (výrobní typ) + E, moduly B (výrobní typ) + C2, modul H;
 - kategorie IV: moduly B (výrobní typ) + D, moduly B (výrobní typ) + F, modul G, modul H1

Posuzování shody – výběr kategorie TZ



Globalizace a harmonizace standardů



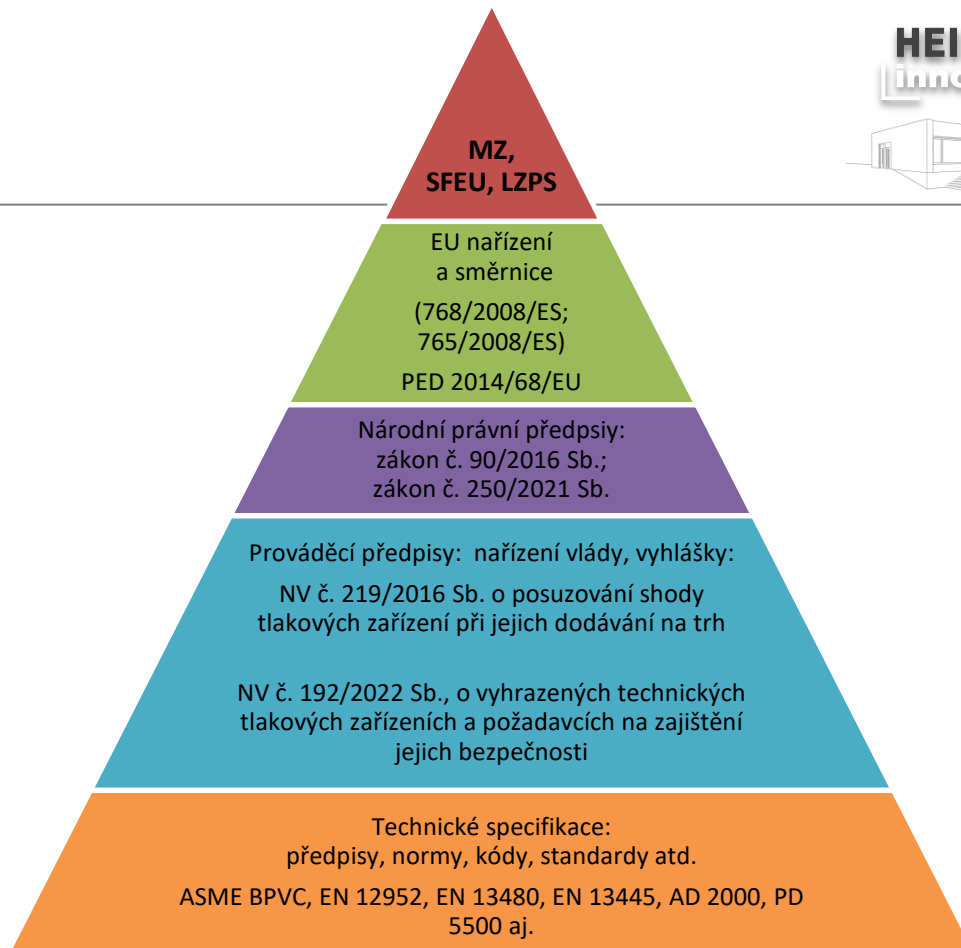
- Přehled technických standardů a národních předpisů uplatňující různé státy ve světě

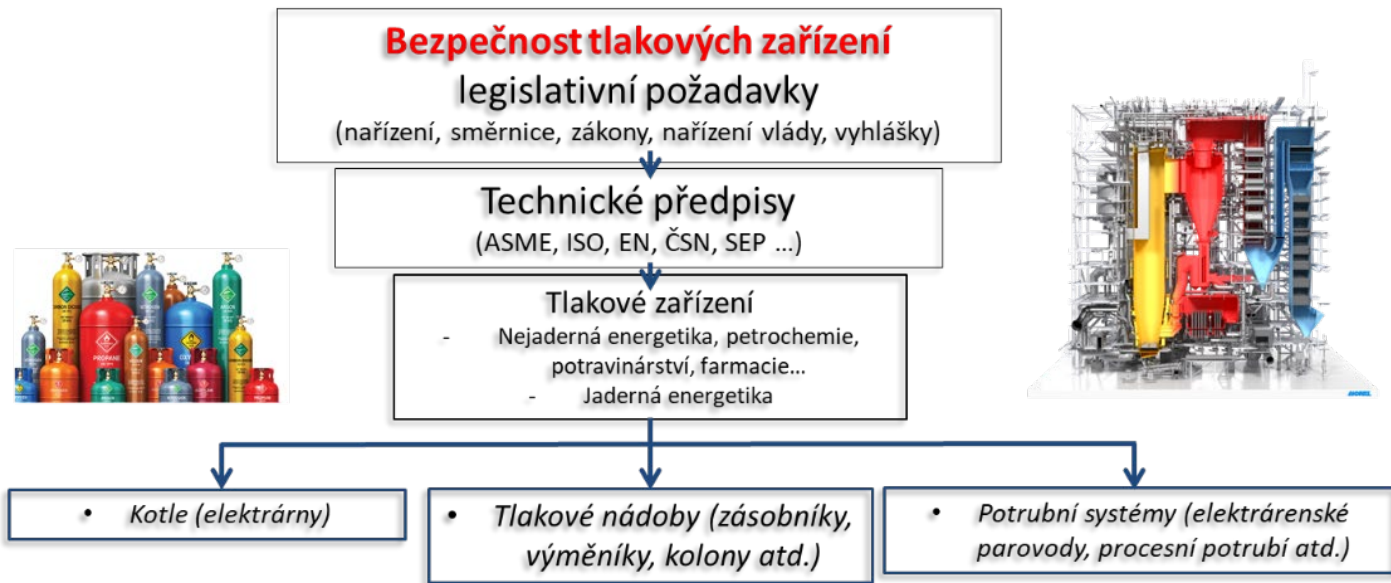


- Požadavky na uvádění bezpečných tlakových zařízení je právně ošetřeno v české legislativě zákonem č. 90/2016 Sb. o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh
- Nařízením vlády č. 219/2016 Sb., o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh.
- Implementace směrnice EU 2014/68/EU.



- Výčet právních předpisů seřazených od nejvyšší právní síly až po technické specifikace





- Pohled na právní úpravu a aplikaci norem pro různá tlaková zařízení

Harmonizované a neharmonizované normy

- Jiné možnosti posuzování shody podle jiných technických specifikací připouští měrnice PED 2014/68/EU
- **Modrá příručka:** *Výrobce musí prokázat, že tlaková zařízení jsou v souladu se základními požadavky, a to použitím jiných zvolených prostředků, které zajišťují úroveň bezpečnosti nebo ochrany jiných zájmů požadovanou použitelnými právními předpisy. Může se jednat o technické specifikace:*
 - *národní normy (např. ČSN),*
 - *evropské normy nebo mezinárodní normy, které nejsou harmonizované (např. ASME),*
 - *vlastní specifikace výrobce*



Harmonizované a neharmonizované normy

Přehled některých harmonizovaných a neharmonizovaných norem (stav k dubnu 2023)

Harmonizované normy	Jiné technické předpisy (neharmonizované předpisy)
EN 13445-1:2014 - netopená tlaková nádoba; EN 13445-2:2021 - netopená tlaková nádoba (materiály)	ASME Sec. VIII Div. 1 - Pressure vessels
	ASME Sec. II - Materials
	PD 5500 British Standard
	AD 2000 - Německý konstrukční kód pro tlakové nádoby
EN 12952-1:2015 (Vodotrubné kotle - obecná část)	ASME Sec. I - Power Boilers
EN 12952-2:2021 (Vodotrubné kotle - materiály)	ASME Sec. II - Materials
EN ISO 9606-1:2017 Kvalifikace svářečů	ASME Sec. IX - Welding Qualification Code

Odpovědnost za tlaková zařízení

- **Výrobce** – návrh, výroba, zkoušení, testování, certifikace a posouzení shody (NV č. 219/2016 Sb.)
- **Oznámený subjekt** – nese odpovědnost za tlaková zařízení z pohledu posuzování shody pro kategorii II až IV
- **Provozovatel / vlastník** – zajištění bezpečnosti provozu TZ na základě NV č. 192/2022 Sb.

Sankce / Zákon č. 90/2016 Sb.



- Článek 47 směrnice EU 2014/68/EU stanovuje povinnost zavést sankce do vnitrostátních právních předpisů.
- Sankce mají významný vliv na dodržování kvality výrobku a zajištění bezpečnosti během provozu.
- Sankce jsou implementované ve formě přestupku v § 54 zákona č. 90/2016 Sb., a pokuta může dosáhnout maximální výše 50 mil. Kč.
- Důvodová zpráva k tomuto § 54 popisuje, že „harmonizační právní rámec EU ponechává otázku správního trestání v diskreci členských států a ukládané sankce by měly být účinné, přiměřené a odrazující“.

- Pohled do **historie** a vliv na právní řád
- **Legislativa EU** a právní síla zákonů a směrnic
- Technické specifikace: normy, kódy
- **Postavení oznámených subjektů** v EU: recital 48 v PED 2014/68/EU – konkurenceschopnost a zbytečné požadavky
- **Sankce:** *účinné, přiměřené a odrazující*



Děkuji za pozornost