

5. Seminář

Provoz a kontroly PBZ

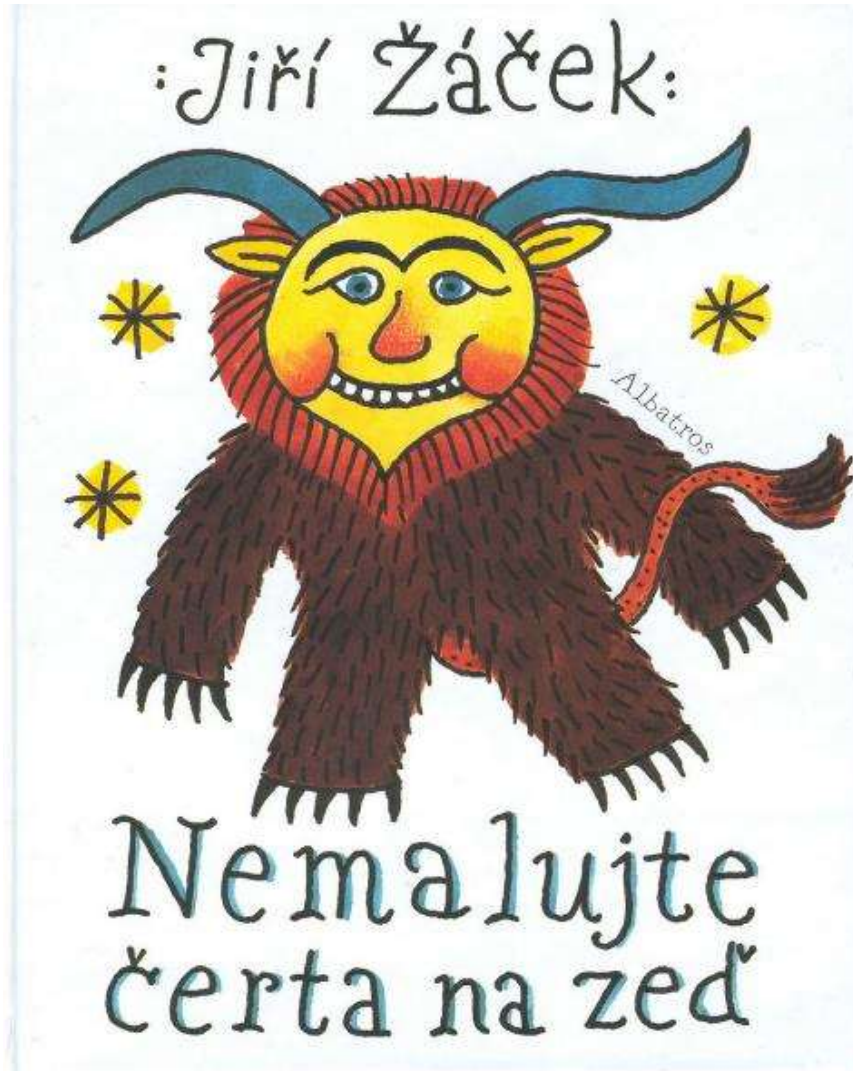
Praha 4.4.2024

Požární bezpečnost z pohledu rizikového inženýrství v pojišťovnictví

Ing. Jakub Šebek (ČAP)
Ing. Oldřich Volejníček (ČAP)



Rizikový inženýr = profesionální malíř čertů na zed'



„Není pravda, že rizikovní inženýři nemají smysl pro humor. My se prostě jen bavíme tím, co ostatní lidé nepovažují za příliš zábavné...“

Murphyho zákony v pojišťovnictví

Jakákoliv situace, ať je sebesthorší, má schopnost se zhoršit.

Co se může pokazit, to se taky pokazí.

Počkáte-li, ono to samo přejde.
Ale až to napáchá hodně velkou škodu...
A pokud to bylo opravdu zlé, tak se to vrátí...

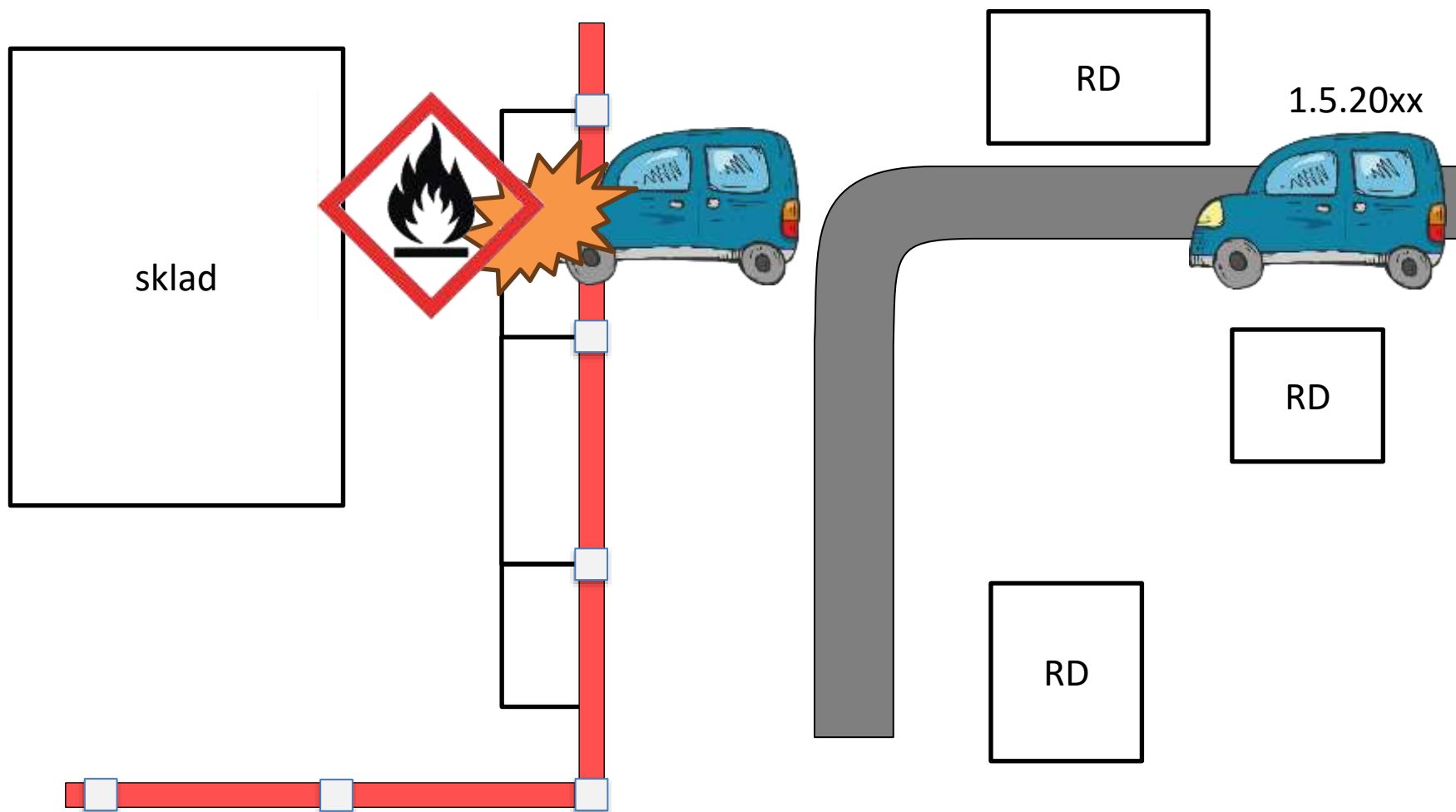
Jestliže se může pokazit více věcí, vždy to bude ta, která tím způsobí nejhorší následky.

Pojištění se vztahuje na všechno, kromě toho, co se skutečně stane.

Murphy byl optimista...

Logika nikdy nerozhoduje o tom, co je možné a co ne. *

Logika nikdy nerozhoduje o tom, co je možné a co ne

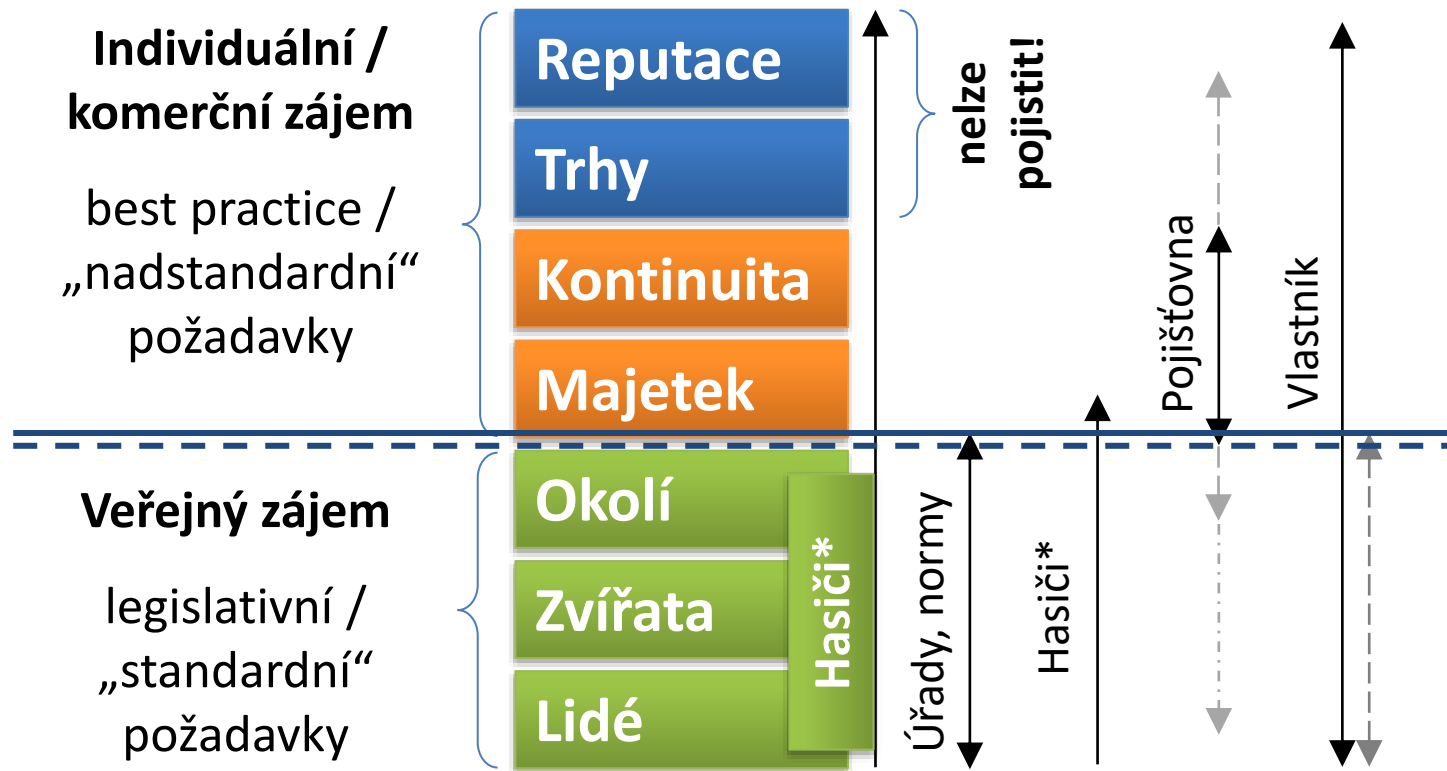


Priority aneb co řeší a neřeší právní předpisy / normy

Kdo řeší / chrání co:

- **Úřady (předpisy, normy):** ochrana **veřejného zájmu** – zejm. ochrana života a zdraví (minimální požadavky, norma = kompromis)
- **Pojišťovna:** ochrana **splnitelnosti závazků** (= ochrana pojištěných klientů), hodnoty pro investory (příjmy / zisk)
- **Vlastník / investor:** **vše** – ochrana zaměstnanců, investice, kontinuity provozu (příjmy / zisk), reputace...

Priority aneb co řeší a neřeší právní předpisy / normy



Stát (tiše) očekává, že vše, co přesahuje veřejný zájem, vyřeší „trh“ – pojišťovny, investoři sami...

Hodnocení rizika, ochrana zájmů – různá hlediska

Investor × úřady × pojišťovna

- **Typický investor:** Co musím splnit, abych získal kolaudaci?
 - Snaha „neplýtvat“ za „zbytečnosti“ (tj. za to, co není povinné) × šetření na nepravém místě
- **Úřady:** Jsou splněny požadavky legislativy (a projektu)?
 - Snaha hlídat plnění předpisů a neudělat úřední chybu
 - Úřad nikdy nepřijde na chybu v projektu
- **Pojišťovny:** Odpovídá ochrana míře rizika? Jsou instalované ochranné systémy funkční? Dává to smysl?
 - Snaha ochránit klienta & jeho business → pojišťovna musí být připravena splnit své závazky (hradit škody)
 - Zákazník našeho klienta nebude čekat 1-2 roky na postavení nové haly

Vše bylo podle norem...



Vše bylo podle norem...



Vše je podle norem aneb časté omyly v pojišťovnictví

- „*My tady máme vše podle norem!*“ × Ale z kterého roku...?
- „*My tady máme EPS.*“ × EPS to neuhasí...
- „*Hasiči jsou tady do 5 minut.*“ × Opravdu...?

$$5 + 2 + 5 + 5 > 15 \text{ min.}$$

- „*To nám žádný předpis nenařizuje!*“ × Jezdíte na kole?
- „*Hasiči řekli, že takhle to stačí.*“ × Odkdy hasiči platí škody...?
- „*Tady nikdy nehořelo (a hořet nebude).*“

Co řeší a neřeší normy...

Sprinklery – kontrola vnitřního stavu potrubí

- **ČSN EN 12845:** informativní příloha K (25-leté kontroly, není zkrácený interval pro suché soustavy)
- **VdS CEA 4001:** čl. 18 (povinná 25/12,5-letá kontrola)
- **NFPA 25:** čl. 14 (povinná 5-letá kontrola nebo na základě schválené analýzy rizika)



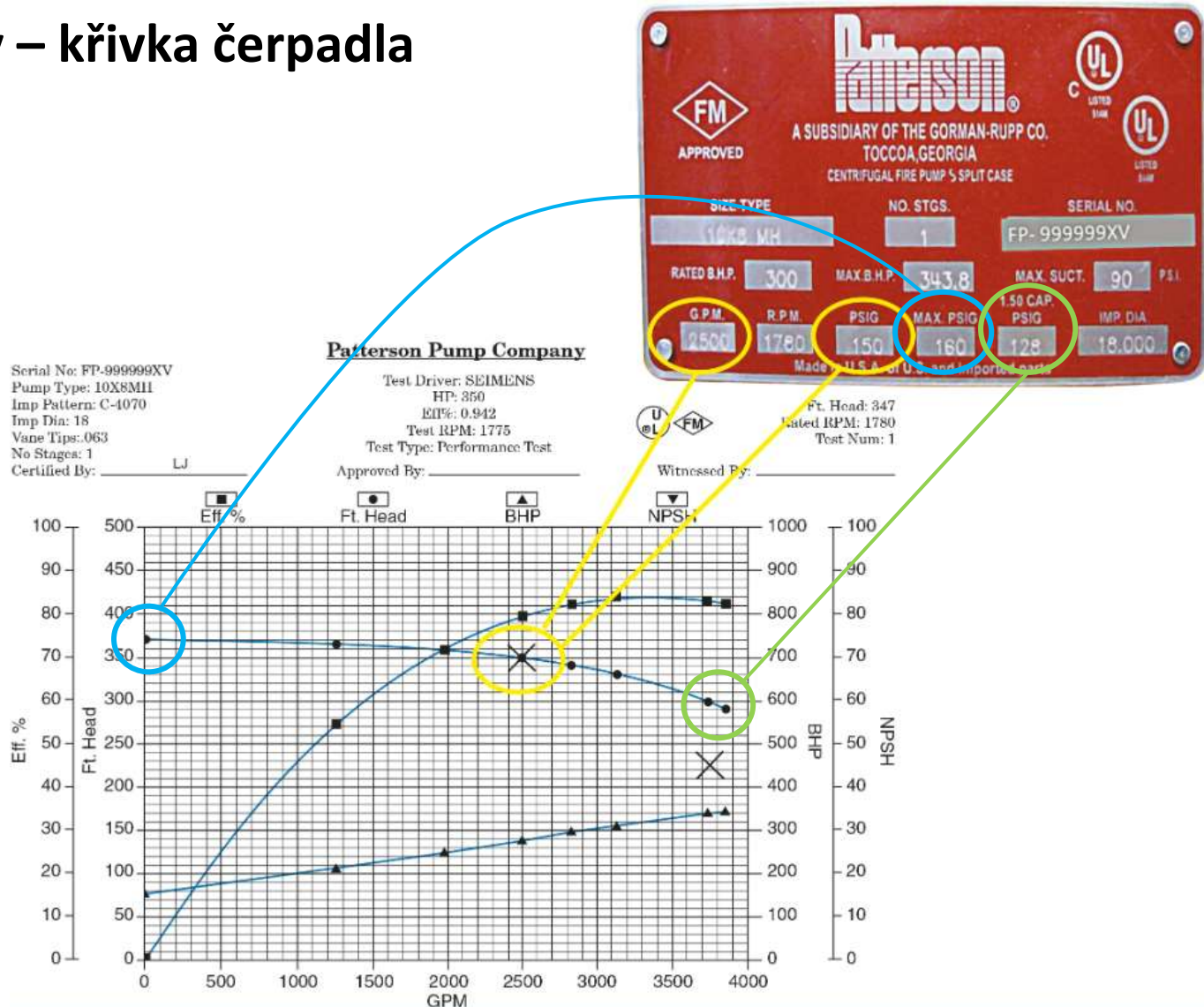
Co řeší a neřeší normy...

Sprinklery – roční testování čerpadla

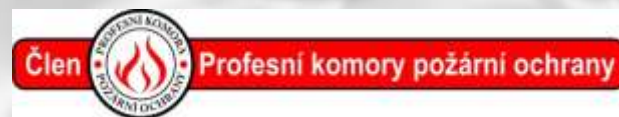
	ČSN EN 12845	VdS CEA 4001	NFPA 25
Rozsah měření	1 bod ($Q_{100\%}$)	1 bod (Q_{\max}) + kontrola křivky	křivka (min. $Q = 0\%$, 100% , 150%)
Očištěná data	✗ (jen tlak. ztráty v rozvodech)	✗ (jen tlak. ztráty v rozvodech)	✓ (výtlak mínus sání, otáčky čerpadla)
Testovací procedura	✗ (tlak → průtok)	✗ (tlak → průtok)	✓ (průtok → tlak; pro různé druhy čerpadel)
Vyhodnocení	✓ ($Q_{100\%}$, $P_{100\%}$)	✓ („požadované“ hodnoty P, Q)	✓ ($Q_{MDS} + P_{MDS}$, $Q_{100\%}$, P = min. 95% ve všech bodech křivky)
Požadavek na nápravná opatření	✗	✓	✓

Co řeší a neřeší normy...

Sprinklery – křivka čerpadla



Děkujeme za pozornost



Ing. Jakub Šebek (ČAP)
Ing Oldřich Volejníček (ČAP)