



BOZP

Zajišťování pohonů, médií, energií (Energy Isolation / LoToTo)

25. odborný seminář Vápno, cement, ekologie

Ing. Pavel Bartejs

28. června 2018, Seč



LafargeHolcim

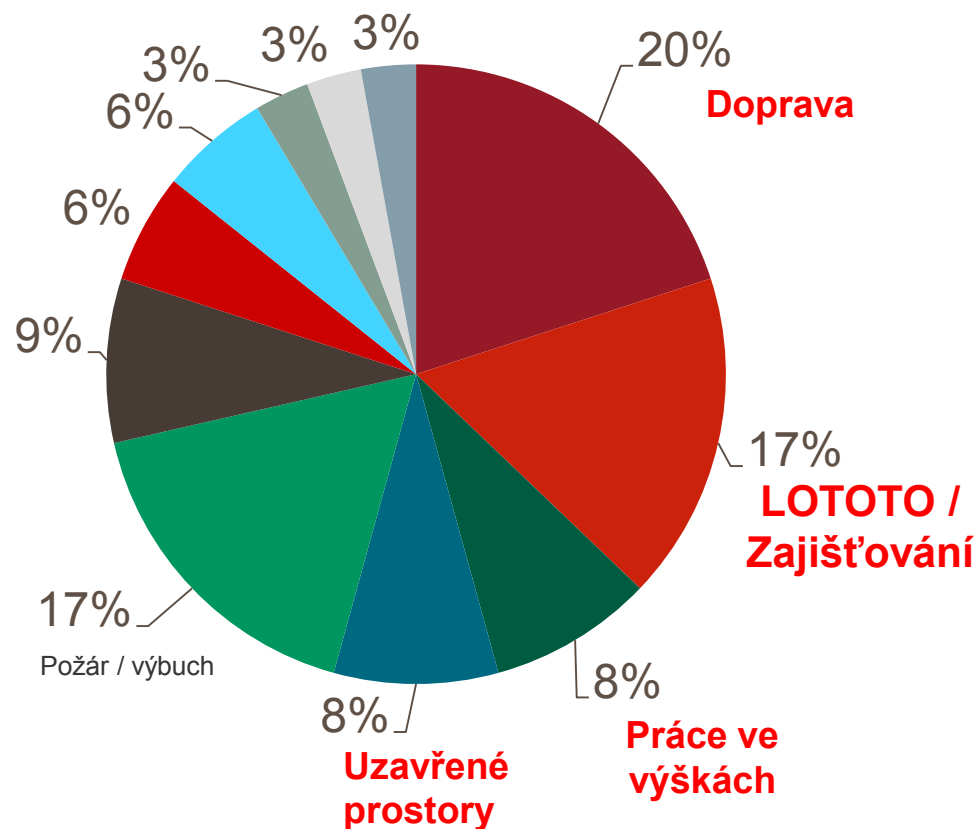


Obsah

1. Typy smrtelných nehod
2. Důvod úmrtí při práci na zařízení
3. Proč nechceme úrazy?
4. Co s tím?
5. Organizační podmínky
6. Technické podmínky



Smrtné úrazy v LH výrobních závodech 2016-2017



- Doprava, vozidla, mobilní prostředky (ME)
- Zajišťování / LOTOTO (EI)
- Práce ve výškách (WaH)
- Uzavřené prostory (CS)
- Požár / výbuch
- Pád / pohyb předmětů
- Structurální integrita
- Ostatní
- Horký materiál
- Utopení
- Jeřábnické práce

> 50% smrtelných nehod náleží 4 typům

Důvody úmrtí při práci na zařízení



- Organizační důvod
 - Zaměstnavatel nevyhodnotil dostatečně rizika / nepřijal opatření / nevyžadoval dodržování ...
 - Pracovník nedbal
- Technický důvod
 - Zařízení fyzicky mohlo pracovníka ohrozit zachycením, vtažením, skřípnutím, spuštěním pohonu, uvolněním energie, média (nebylo to znemožněno).



Proč nechceme / zaměstnavatel nechce úrazy?



- Finance

- Nevykonaná práce (ušlý výnos)
- Nutnost náhrady pracovníka (čas, úsilí, náklady)
- Pokuty („Zaměstnavateli, dokladuj, že ...“)
- Soudní výlohy, trvalé následky



- Publicita

- Noviny, TV ...
- Atmosféra ve firmě



- Osobní následky

- Rodina, koníčky
- Finance
- Kvalita života ...





Jak zajistit, aby každý pracovník
ZÍSKAL FYZICKOU JISTOTU,
že jej zařízení **NEOHROZÍ?**

--> Provozovatel vytvoří
organizační a technické podmínky ...



Podmínky 1/2 - organizační



Provozovatel:

- Vypracuje **seznam PEM** (pohonů, energií a médií) k zajištění, specifický pro každé zařízení (cementárna +/- 2000 seznamů).
- Vytvoří nástroj (databázi): , na **jedno kliknutí** a **postup co, kde a jak zajistit** pro konkrétní pracoviště je k dispozici.
- Zajistí **proškolení** pracovníků, tech. dozorů a managementu **vč. nácviku** zajištění PEM.
- Připraví **postupy** pro práci na nezajištěném zařízení (seřizování, diagnostika atd.) a pro předávání směn
- a **management** a vedoucí pravidelně chodí na pracoviště a s **pracovníky hovoří** o BOZP, ujišťují se, že je vše v pořádku, že pracovníci znají rizika a chrání se, chválí a příp. jinak reagují.

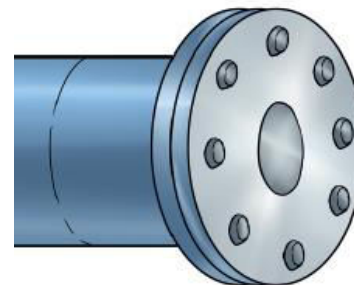


Podmínky 2/2 – technické



Provozovatel:

- Zařídí, aby **přívody PEM** (pohonů, médií a energií) byly **zamykatelné** v bezpečném stavu (odpojeno, uzavřeno).
- Všechny **vypínače**, ventily apod. jednoznačně **označí**.
- Umožní řízené uvolnění **nahromaděné energie** či její zablokování.

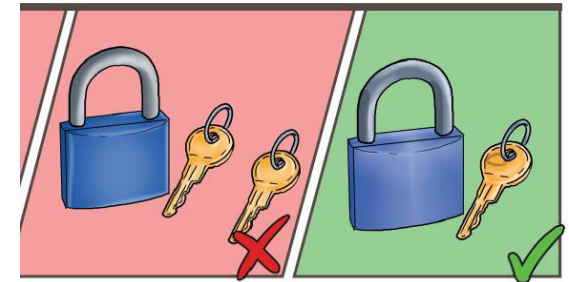


Podmínky 2/2 – technické



Provozovatel:

- Osadí zařízení prvky ověřujícími **stav bez energie** (manometry, okénka odpojovačů, stavoznaky ...).
- Zajistí, aby všichni pracovníci měli **osobní visací zámky**; co zámek, to jedinečný a pouze jediný klíč.
- Pro >3 PEM připraví skříň **skupinového zajištění**.





Fungující zajišťování chrání životy





LafargeHolcim