Inovace v ergonomickém řešení prostředků chránících pracovníky proti pádu z výšky

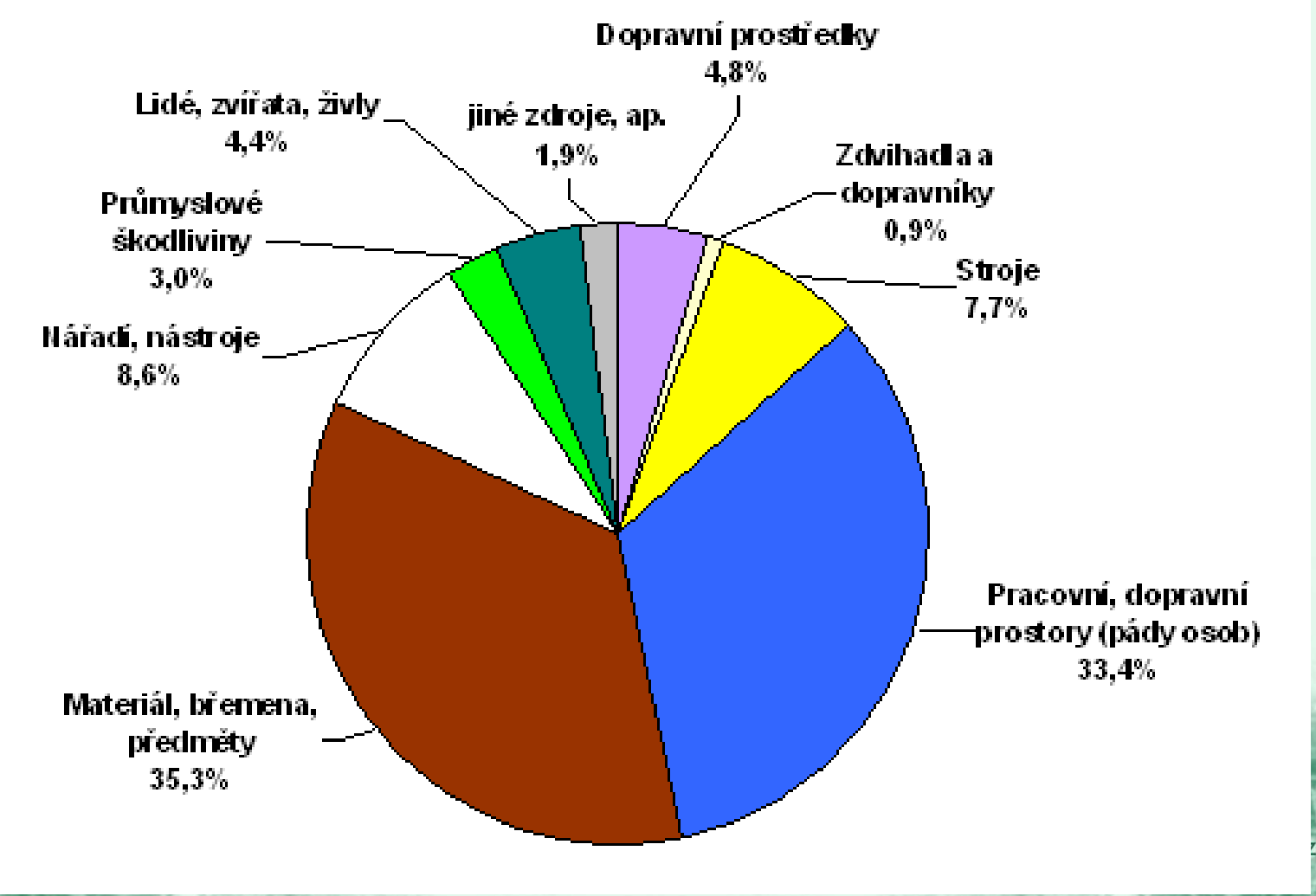
Jakub Marek

Osnova

- Stavebnictví vykazuje ročně nejhorší statistiky PU
- Za hlavní příčinu lze pokládat chybování lidského činitele
- OOPP chrání, ale jejich nošení může způsobovat diskomfort
- Při výrobě jakéhokoliv výrobku musí být kladen důraz na ergonomii (tvar, konstrukce, materiál stykových ploch, způsob používání, údržby apod.)
- Práce ve výškách je nejpalčivějším problémem ve stavebnictví (nevhodné zajištění proti pádu, nepoužívání OOPP, podcenění rizika)

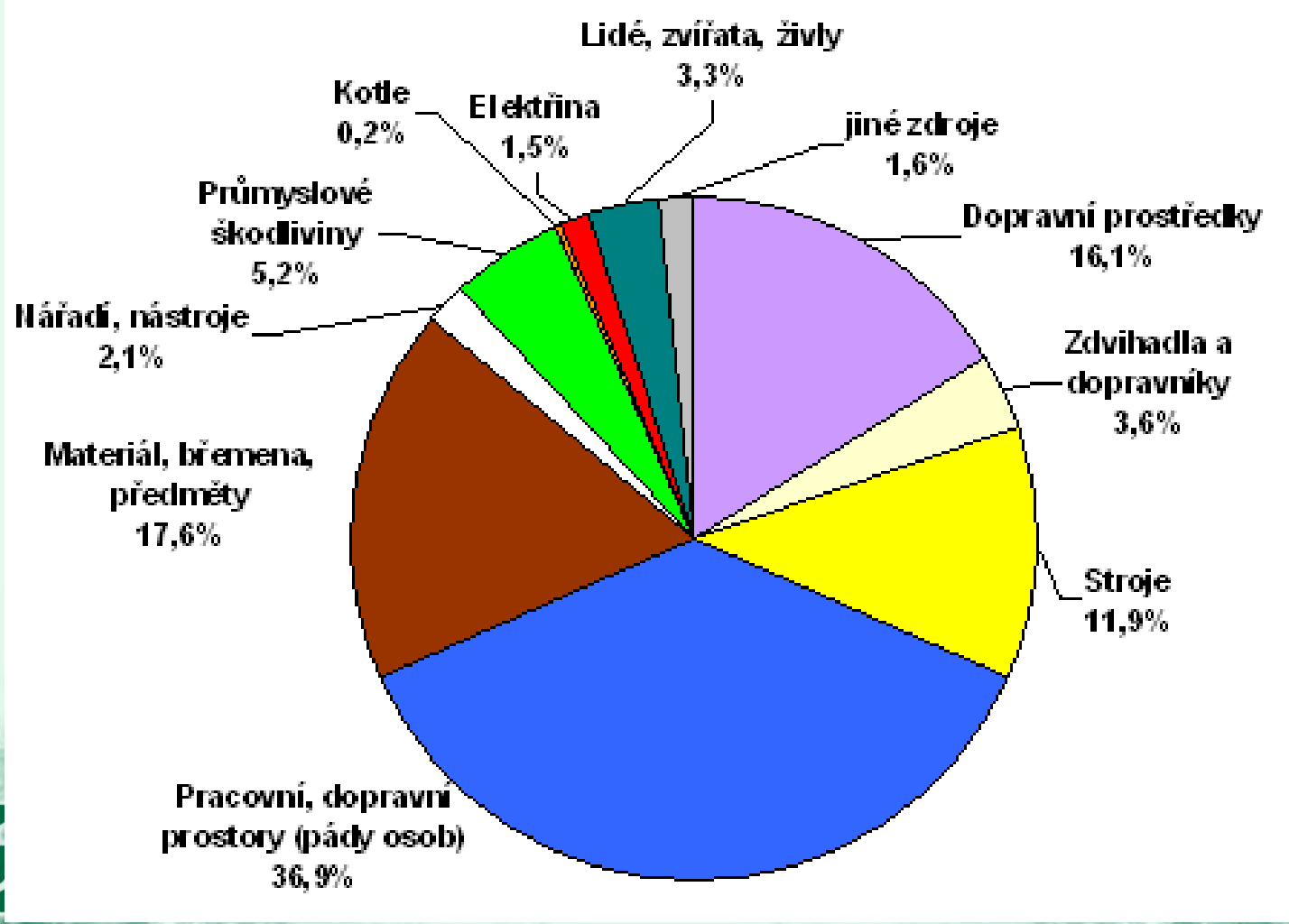
Pracovní úrazovost

- Zdroje PUsPN 3+ za rok 2009 v ČR



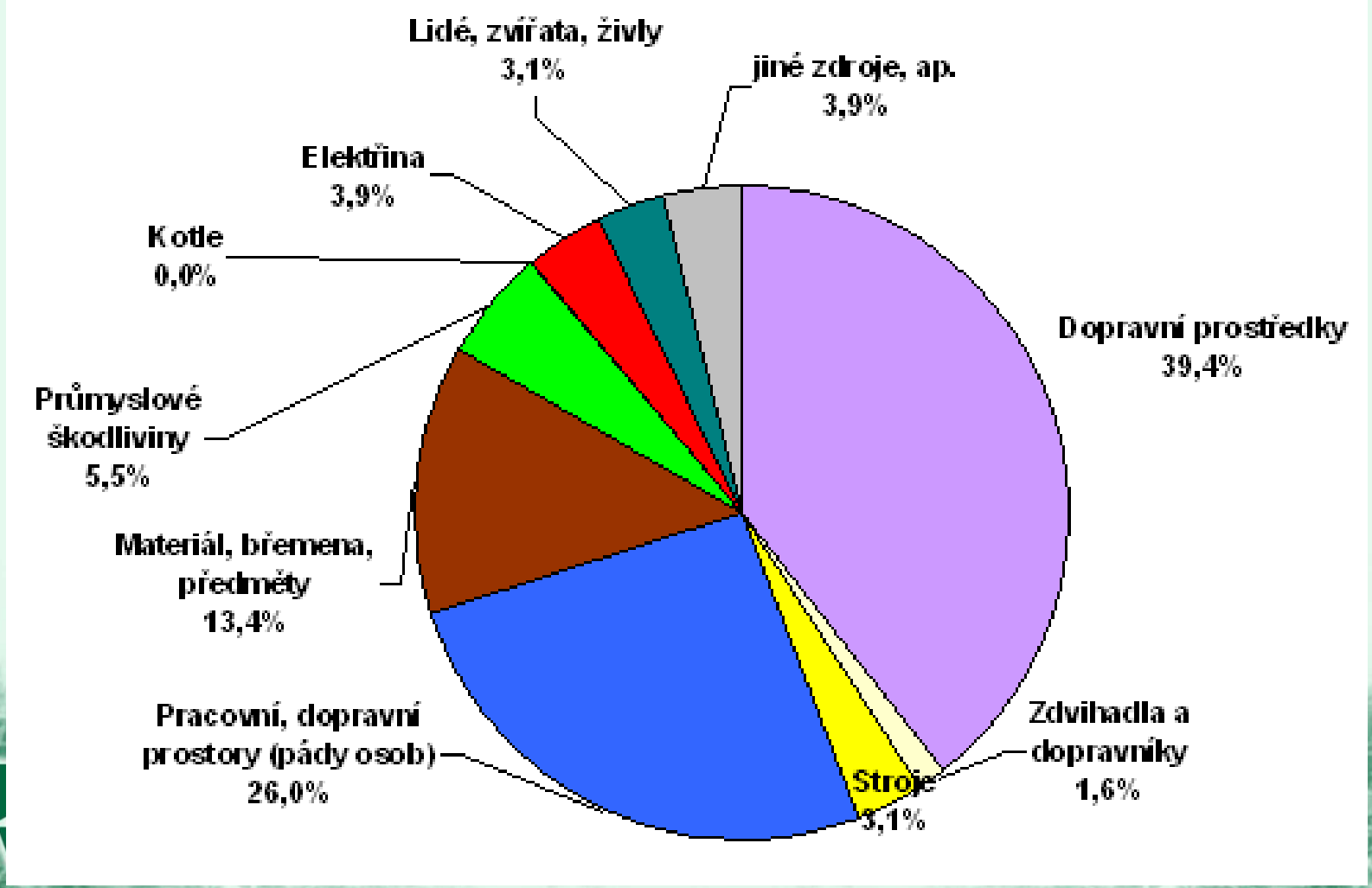
Pracovní úrazovost

- Zdroje závažných pracovních úrazů za rok 2009 v ČR



Pracovní úrazovost

- Zdroje smrtelných pracovních úrazů za rok 2009 v ČR



Zajištění práce ve výškách

- Problém především při výstavbě budov halového typu, o rozsáhlé ploše (např. stavba nákupních center, montážních hal apod.)

Zajištění práce ve výškách

- Použití vysokozdvižných plošin - pokud je to možné
- Možné nevýhody – pronájem plošiny, nevhodná pracovní poloha

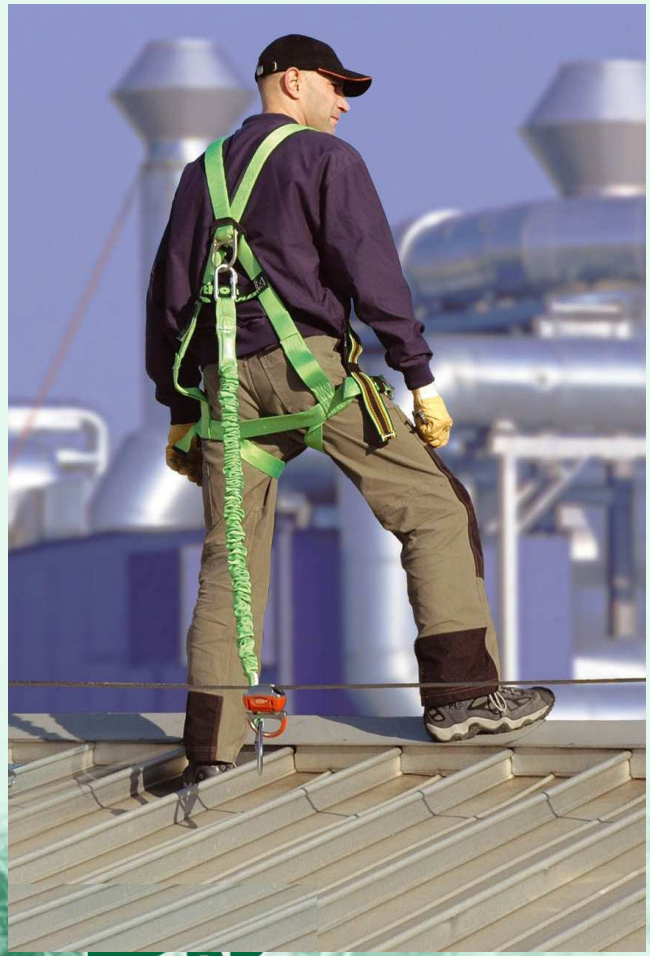
Zajištění práce ve výškách

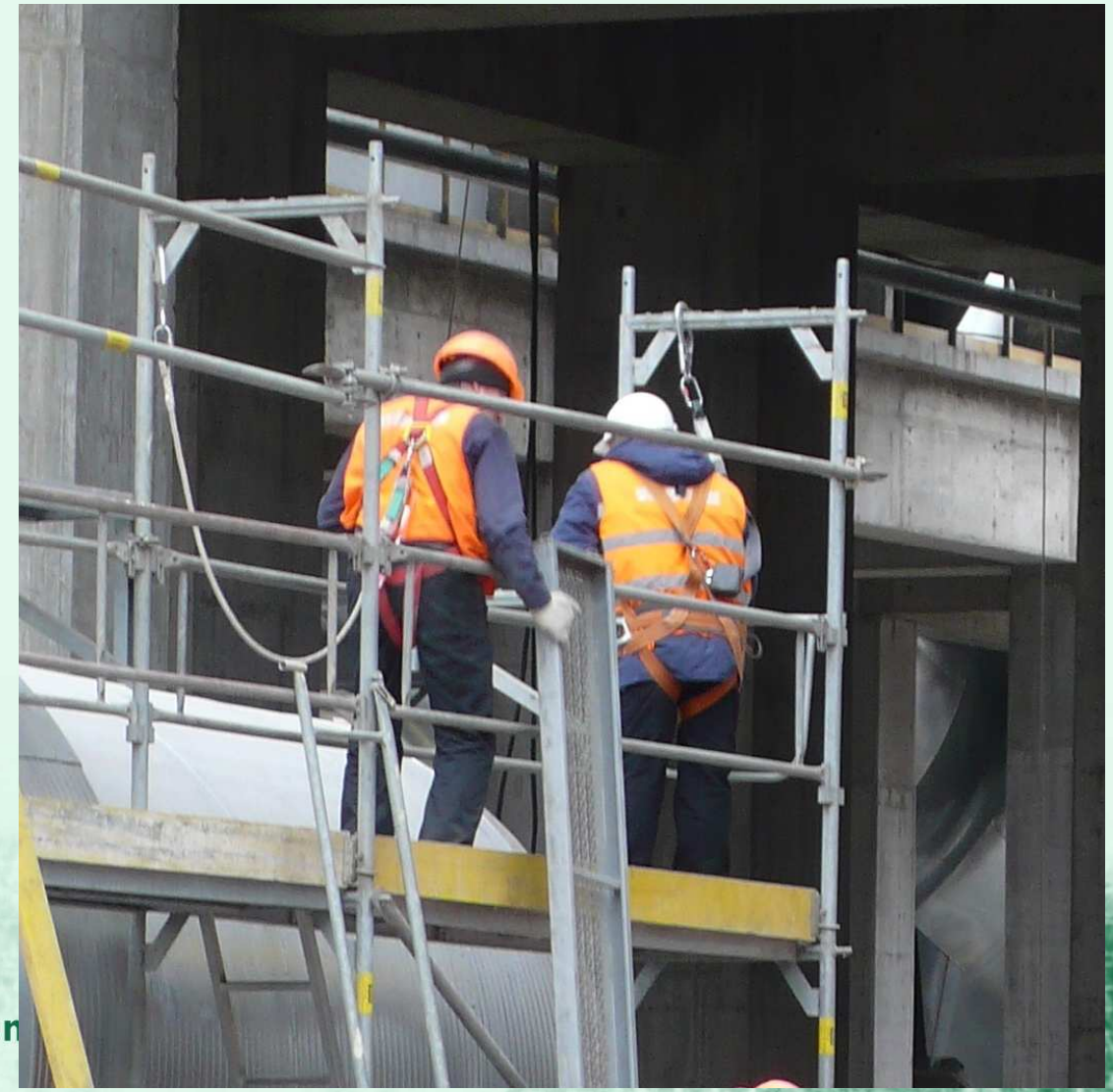
- Ochrana záchytnými sítěmi – řešení náročné na čas i finance

Zajištění práce ve výškách

- Ochrana zábradlím – řešení náročné na čas, nemusí jednoznačně zabránit pádu, nevhodná pracovní poloha při sestavování

Používání OOPP proti pádu





Nepoužívání OOPP proti pádu

Používání OOPP proti pádu

Ochranná zařízení - požadavky

Požadavky kladené na ochranná zařízení

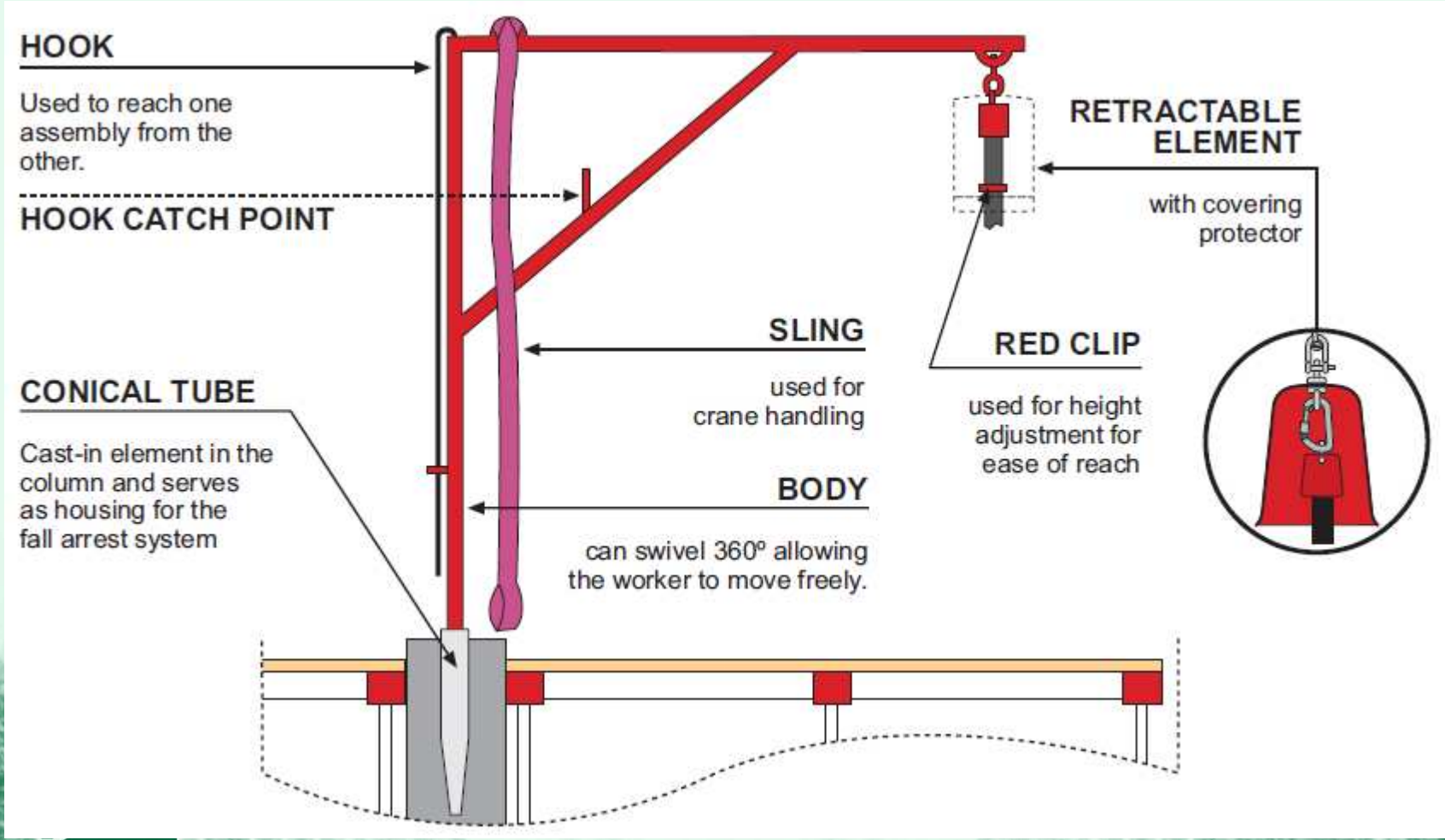
- Ochránit osoby proti pádu.
- Vynaložení přiměřených nákladů vzhledem k druhu a typu konstrukce.
- Rychlá a snadná instalace ochranného zařízení (nepřetěžování muskuloskeletálního systému, práce v nepřirozené fyziologické poloze).
- Funkčnost zařízení.
- Minimální omezení osob při práci s důrazem kladeným na ergonomické řešení.
- Snadná údržba a manipulace.

Ochranné zařízení proti pádu

Systém zachycení pádu - ALSIPERCHA

Ochranné zařízení proti pádu

Systém zachycení pádu - ALSIPERCHA



Ochranné zařízení proti pádu

Systém zachycení pádu - ALSIPERCHA

Výzkumný ústav bezpečnosti pr

www.vubp.cz

Ochranné zařízení proti pádu

Systém zachycení pádu - ALSIPERCHA

Ochranné zařízení proti pádu

Systém zachycení pádu – ALSIPERCHA

Video 1

Video 2

Použité zdroje:

Zdroje obrázků

Obr. 1, 2, 3 - Ing. Petr Mrkvička (Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.)

Obr. 4 - http://www.alsina.it/prodotti/solai/imgs/tavoli/cabecera.jpg

Obr. 5, 6, 8, 9, 10, 12 - Ing. Jiří Zondlak (Bovis Lend Lease, a.s.)

Obr. 7 - http://stavebni-technika.cz/obr/clanky2/2007_02_rothlehner_2.jpg

Obr. 11 - http://www.meico.cz/picture/clanky/produkty/Xenon20pic20081520S_2613.jpg

Obr. 13 - http://www.sofo.cz/wp-content/uploads/BOZP.jpg

Obr. 14 - http://lh3.ggpht.com/_34IaVq12Duc/S5Vm9J7Bk_I/AAAAAAAACpI/cT5GOVqKZ-4/141_Rekonstrukce_RD.jpg

Obr. 15 - http://www.antsro.cz/images/refs/strecha/strecha1.jpg

Obr. 16 až 22 - http://www.combisafe.com/download.asp?id=CE7C2E1B88D9C7D7A20FE00B2D1EAD40&NAME=Alsipercha+System.pdf

Zdroje videa

Video 1 - http://www.youtube.com/watch?v=pNmWifCyEsc

Video 2 - http://www.dailymotion.com/video/xefift_fall-protection-fall-arrest-system_tech

Děkuji Vám za pozornost…

Ing. Jakub Marek,
oddělení prevence rizik a ergonomie
marek@vubp-praha.cz