



Požáry úložišť, taktika zásahu, analýza požárů el. koloběžek a kol v ČR

Analýza HZS ČR u požárů malých dopravních prostředků 2023 - 2024

por. Ing. Filip Nos, plk. Ing. Miloš Střelka

28.1.2026

Překračuje riziko požáru únosnou míru?

[🏠](#) > [Zprávy](#) > [Ostravsko](#)

Konec elektroloběžek a elektrokol v ostravské MHD. Zákaz vyvolal kritiku

Novinky.cz » Domáci » Hlavní město Praha » Kvůli požárům elektroloběžek řeší Praha zákaz jejich převozu

Kvůli požárům elektroloběžek řeší Praha zákaz jejich převozu v hromadné dopravě

Novinky.cz » Domáci » Hlavní město Praha » Do pražského metra nově nesmí elektroloběžky

Do pražského metra nově nesmí elektroloběžky

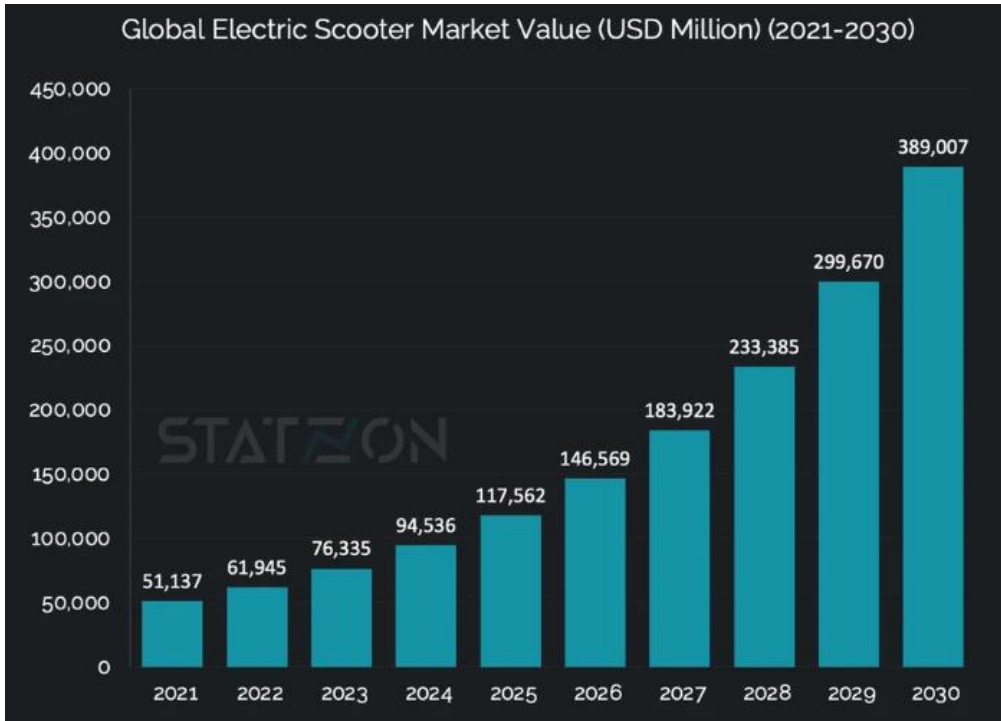
BAY AREA // SAN FRANCISCO

E-bike and scooter batteries are suddenly 'erupting' in S.F. What are regulators doing to stop them?

LITHIUM

Hamburg bans e-scooters on its underground train network for fire safety

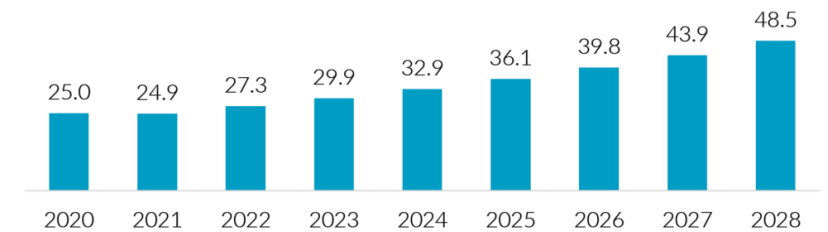
Lze očekávat nárůst ?



Global E-bike Market Snapshot



The Global E-bike market is projected to climb at a compound annual growth rate of just under 10 percent between 2021 and 2028, to reach just under 48.5 billion U.S. dollars.



CAGR of 9.95% between 2021 and 2028



















The Estimated market size of \$48.5 billion by 2028



APAC represents 63% of the global market share

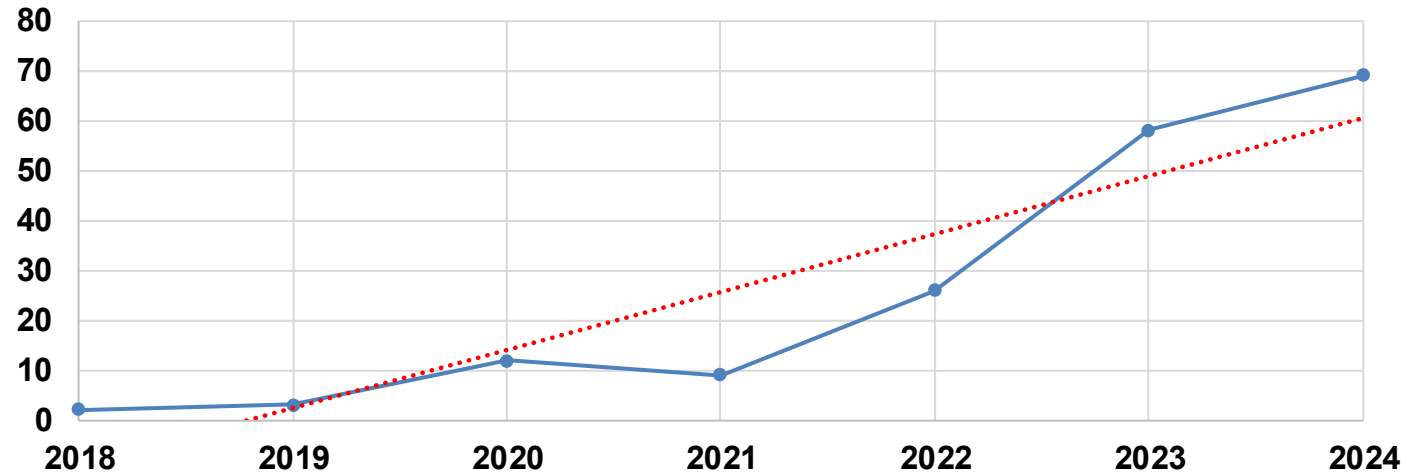
V čem je specifikum?



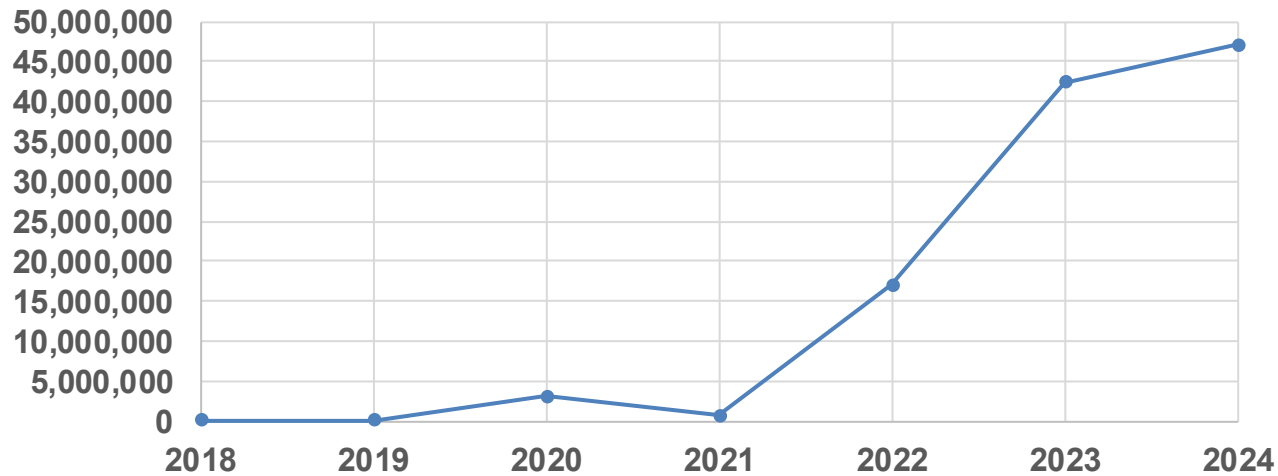
Vnější vlivy		
Mechanické namáhání		
Korozivní látky		
Kutílské úpravy		
Kutílské opravy		
Nekvalitní náhradní díly		
Velikost akumulátoru		
Vliv na požární rizika		

Základní data

Počet požárů

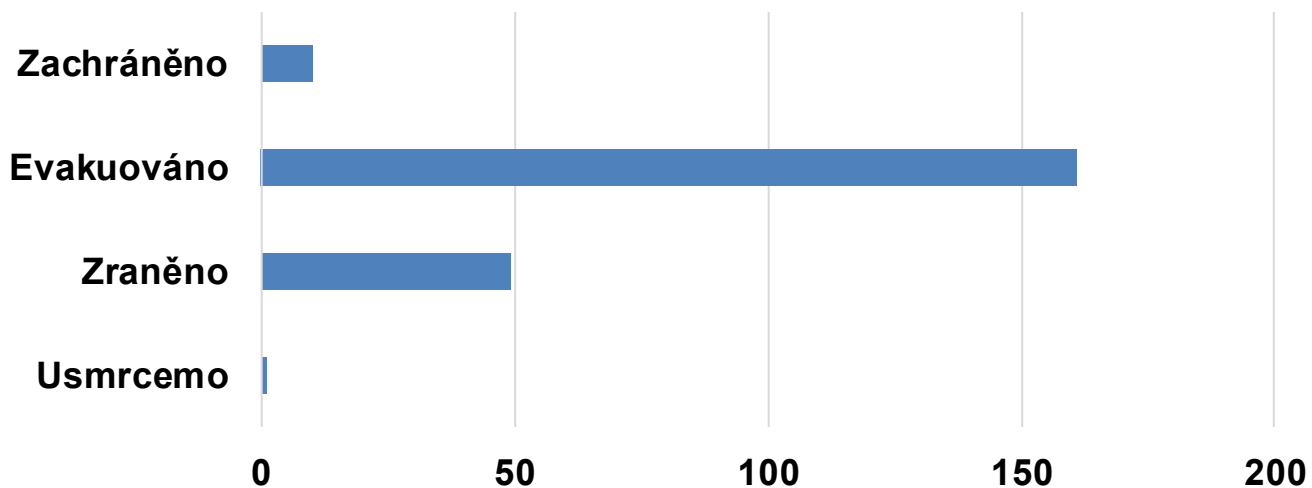


Přímá škoda



Analyzováno 127 požárů.

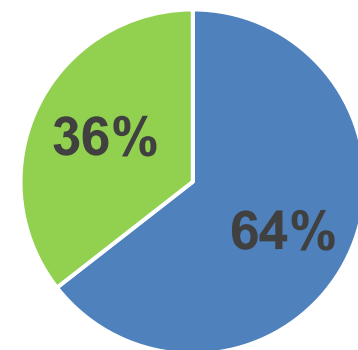
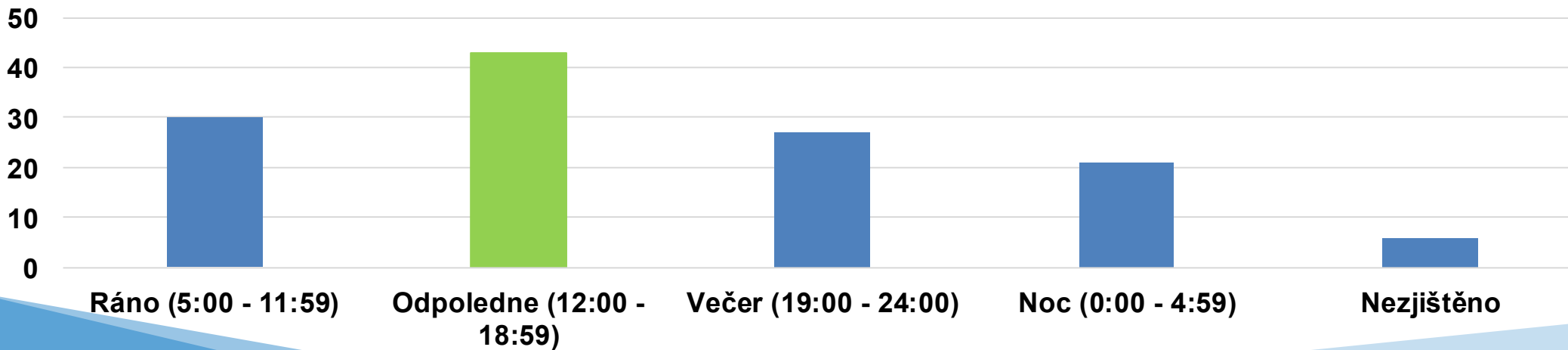
Ohrožení osob



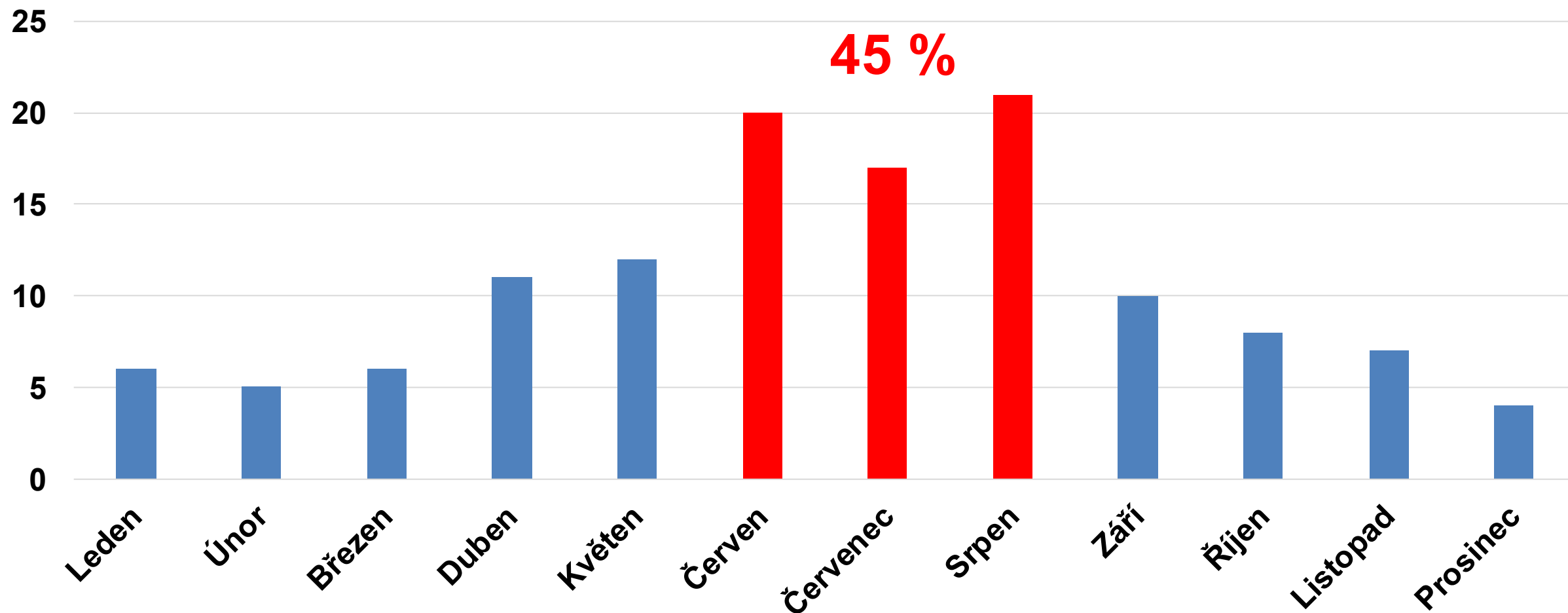
Ohroženo přes 200 osob.

Autonomní hlásič jen u 2 požárů !!!!!

Čas vzniku

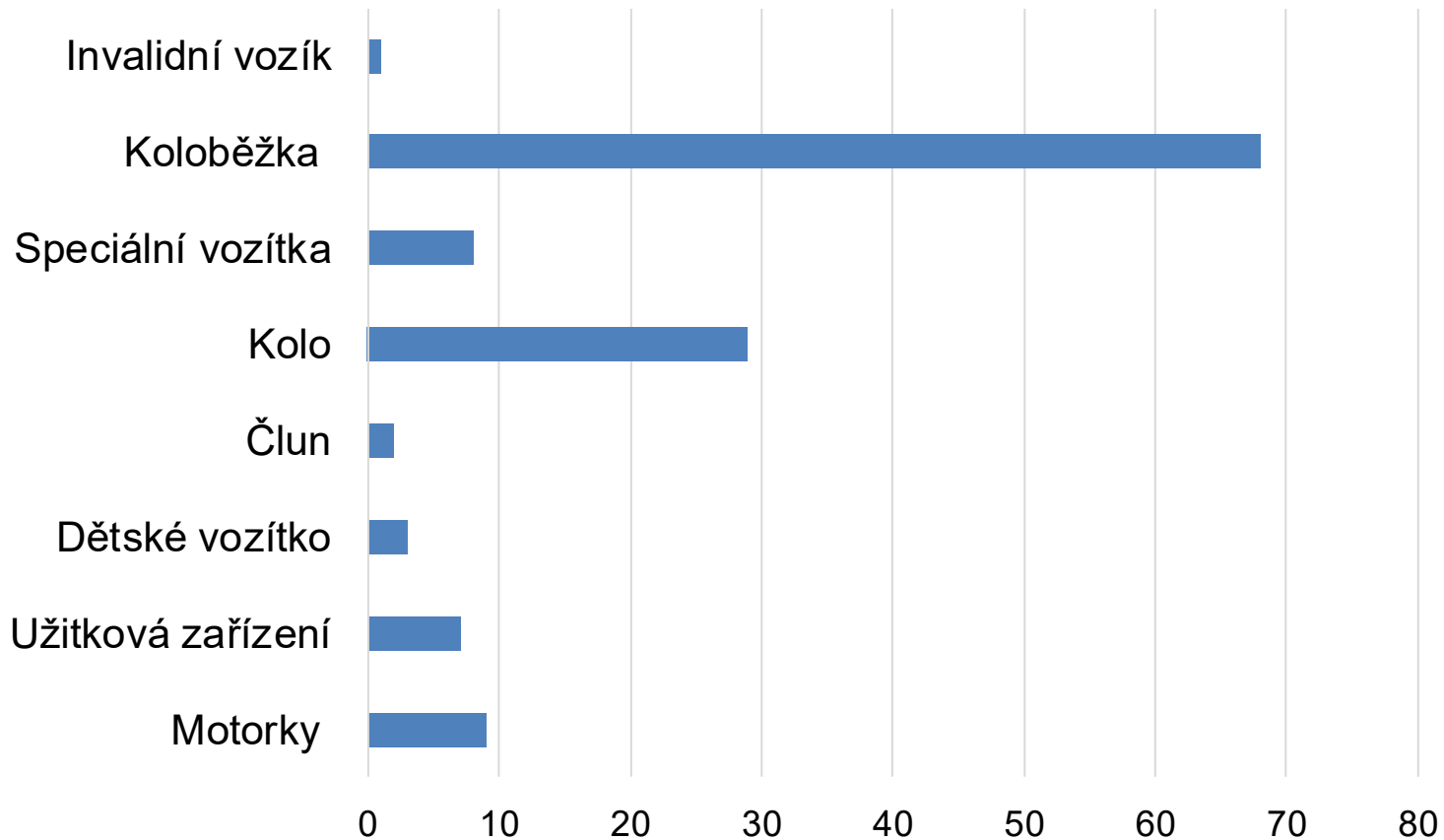


Období vzniku požáru



Jsou problémem jen koloběžky?

Druh zařízení



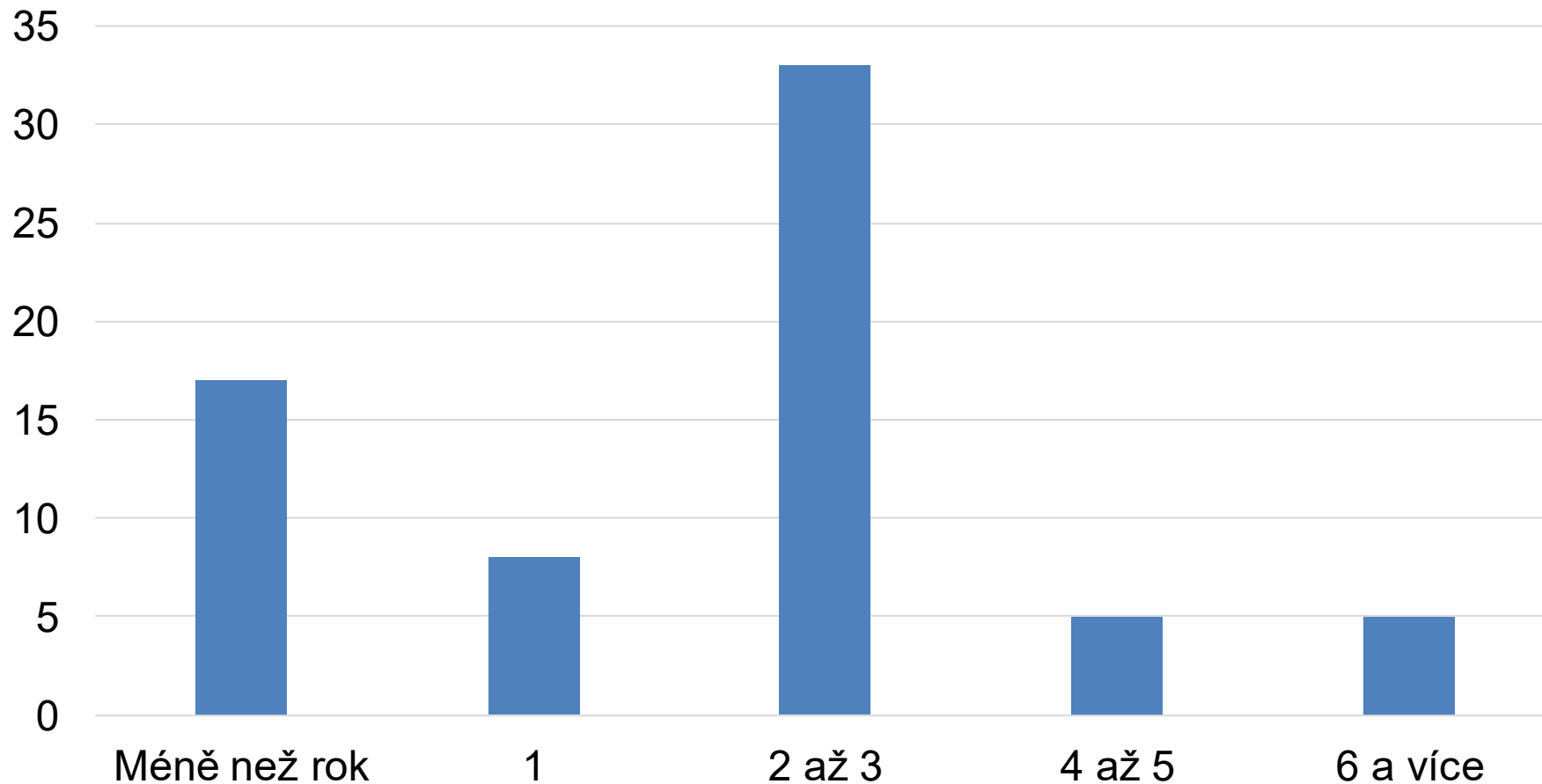
Cena pod 8 000 Kč



Cena cca 50 000 Kč

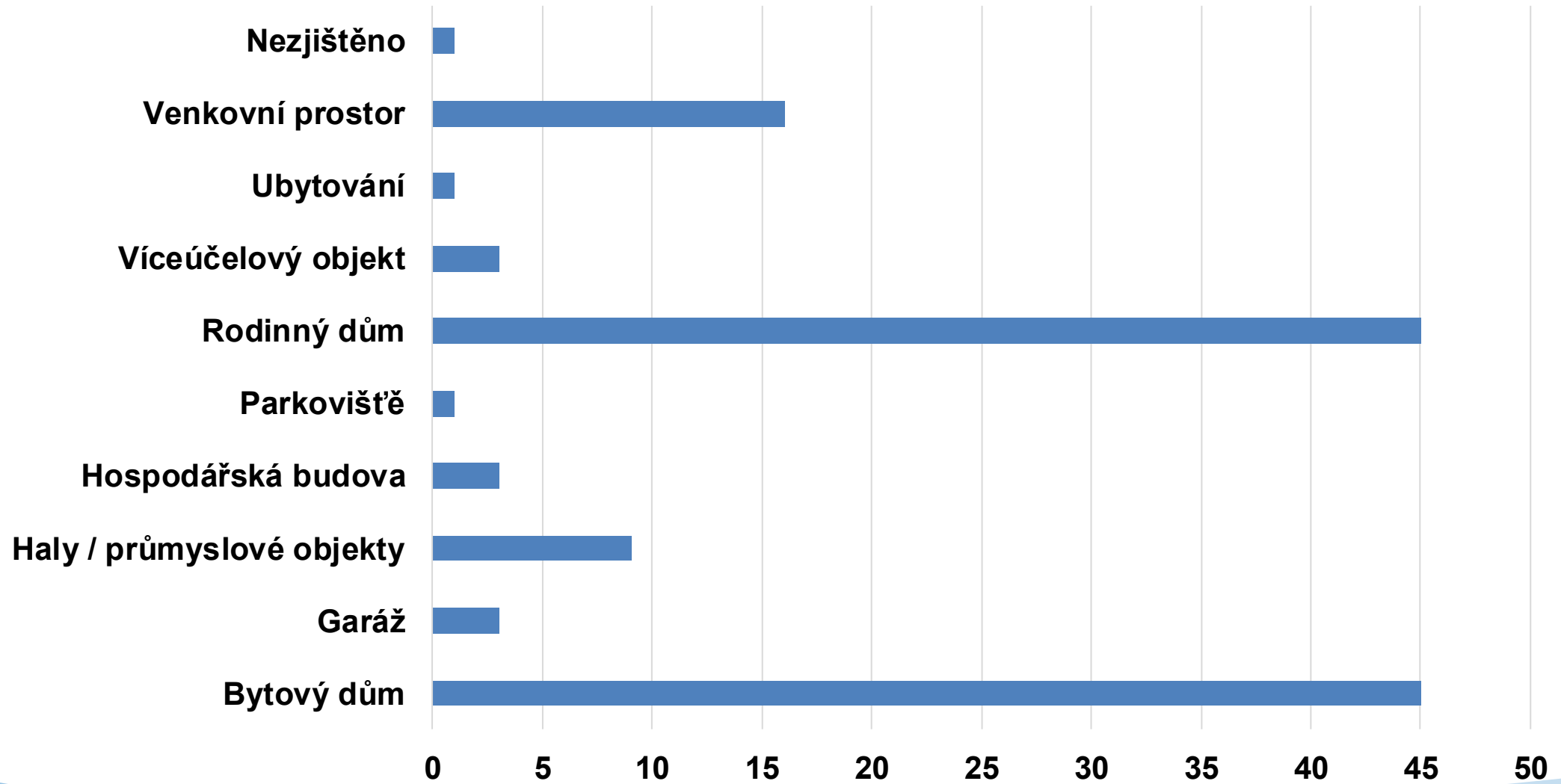
Hraje roli stáří zařízení?

Stáří zařízení



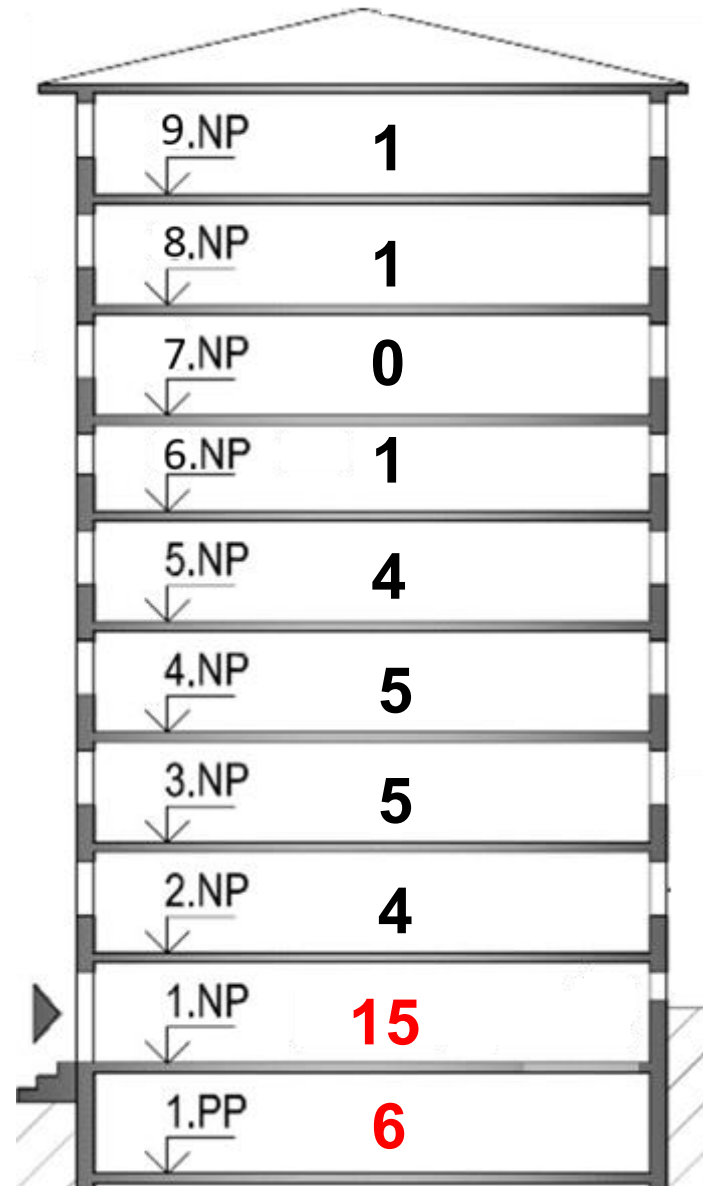
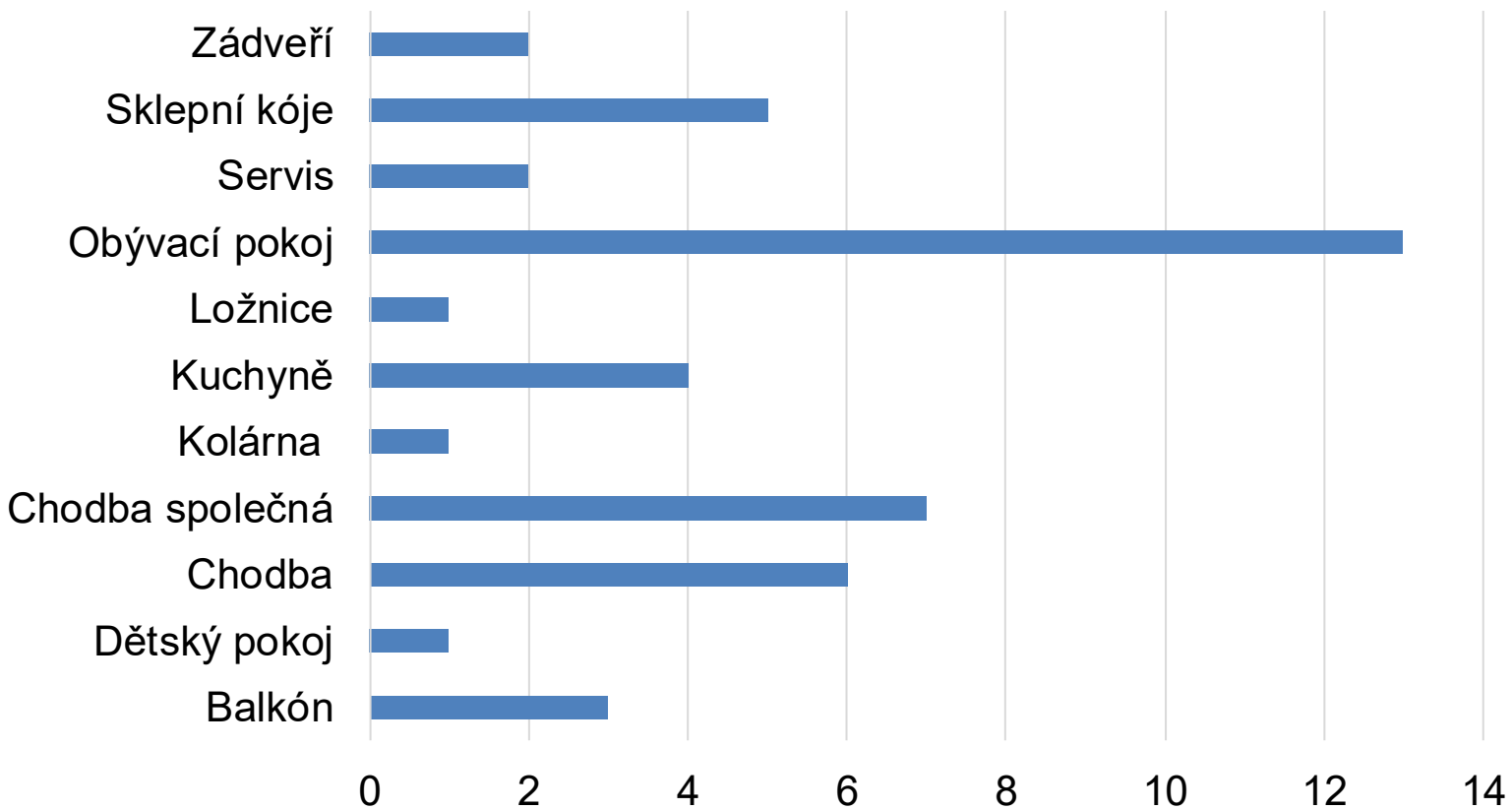
U 6 případů se jednalo o zcela nový výrobek.

Prostor vzniku



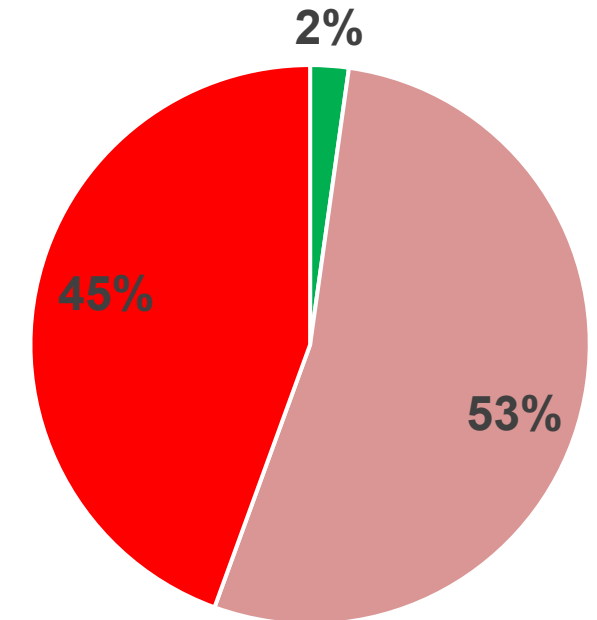
Bytové domy

Prostor v bytovém domě



Bytové domy – hodnocení prostorů

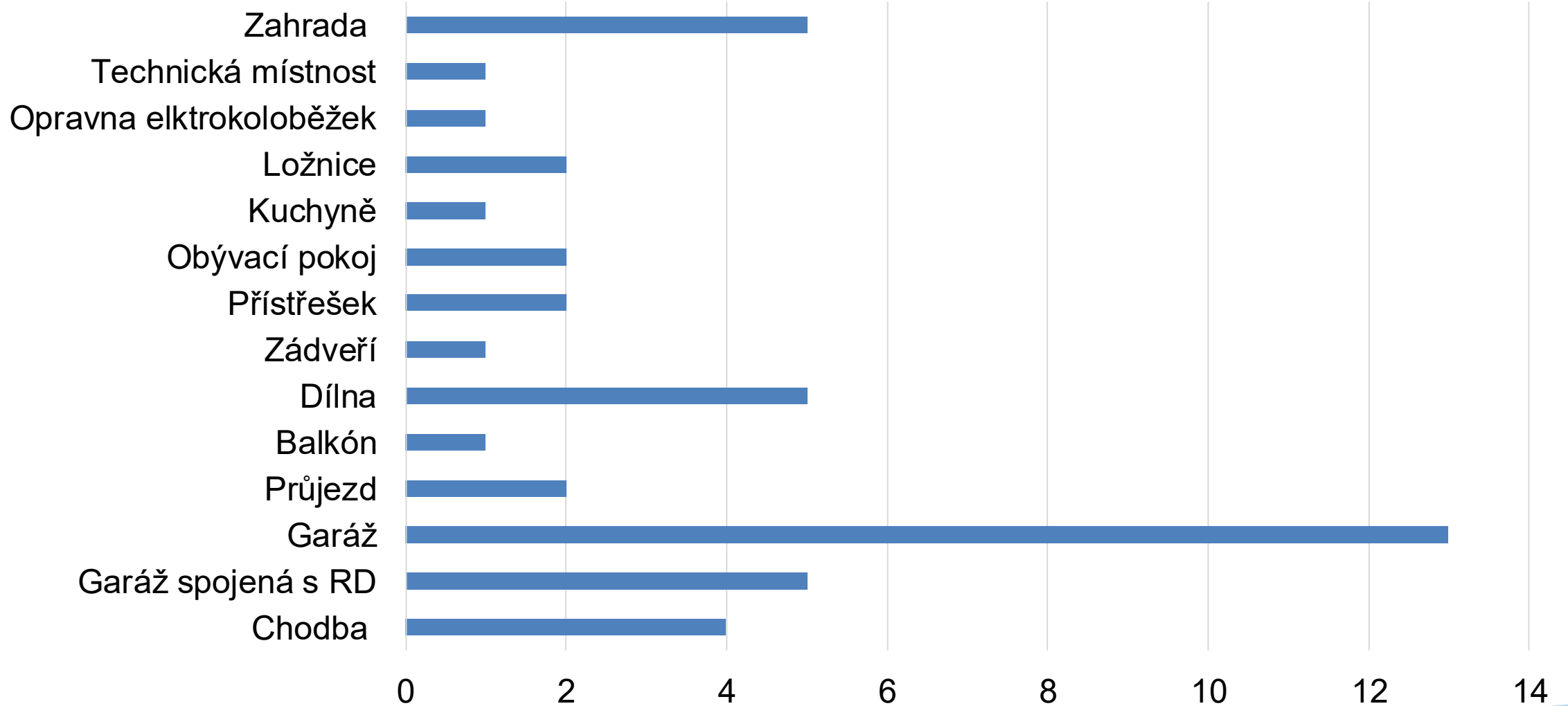
Prostor	Počet	Evakuace	Baterie	Zásah	Požární úsek	Vyhodnocení
Balkón	3	2	0	1	0	3
Dětský pokoj	1	0	2	1	1	4
Chodba	6	0	2	1	0	3
Chodba společná	7	0	1	0	0	1
Kolárna	1	2	1	2	2	7
Kuchyně	4	0	1	1	1	3
Ložnice	1	0	2	1	1	4
Obývací pokoj	13	0	2	1	1	4
Opravná elektrokol	2	1	2	1	2	6
Sklepní kóje	5	2	1	1	2	6
Zádveří	2	0	1	2	1	4



Vhodné	8 – 7
Nevhodné	6 – 4
Nepřijatelné	3 – 0

Rodinné domy

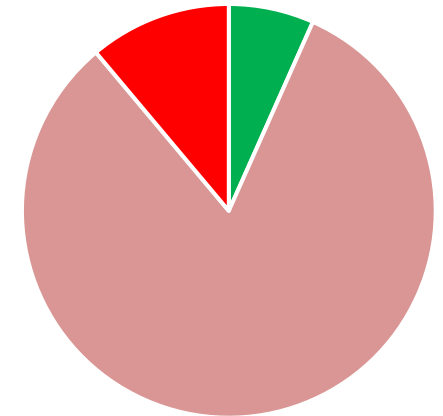
Prostor v rodinném domě



Rodinné domy – hodnocení prostorů

Prostor	Počet	Evakuace	Baterie	Zásah	Požární úsek	Vyhodnocení
Chodba	4	0	2	1	0	3
Garáž spojená s RD	5	0	2	1	2	5
Garáž	13	1	1	1	2	5
Průjezd	2	2	0	2	0	4
Balkón	1	2	0	1	0	3
Dílna	5	0	1	1	2	4
Zádveří	1	0	1	2	1	4
Přístřešek	2	2	1	2	2	7
Obývací pokoj	2	0	2	1	1	4
Kuchyně	1	0	2	1	1	4
Ložnice	2	0	2	1	1	4
Servis	1	1	2	1	2	6
Technická místnost	1	2	2	1	2	7
Zahrada	5	2	0	2	2	6

Hodnocení prostorů zasažených požáry

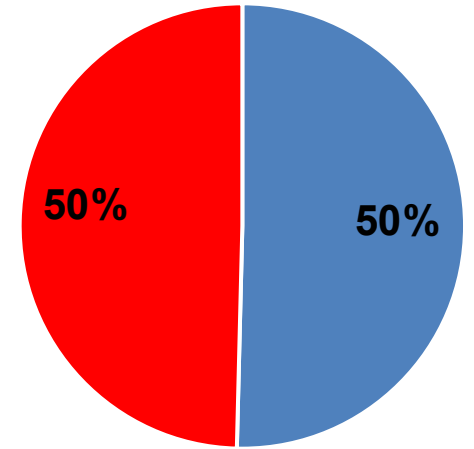
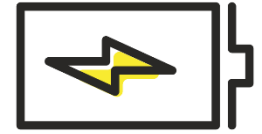
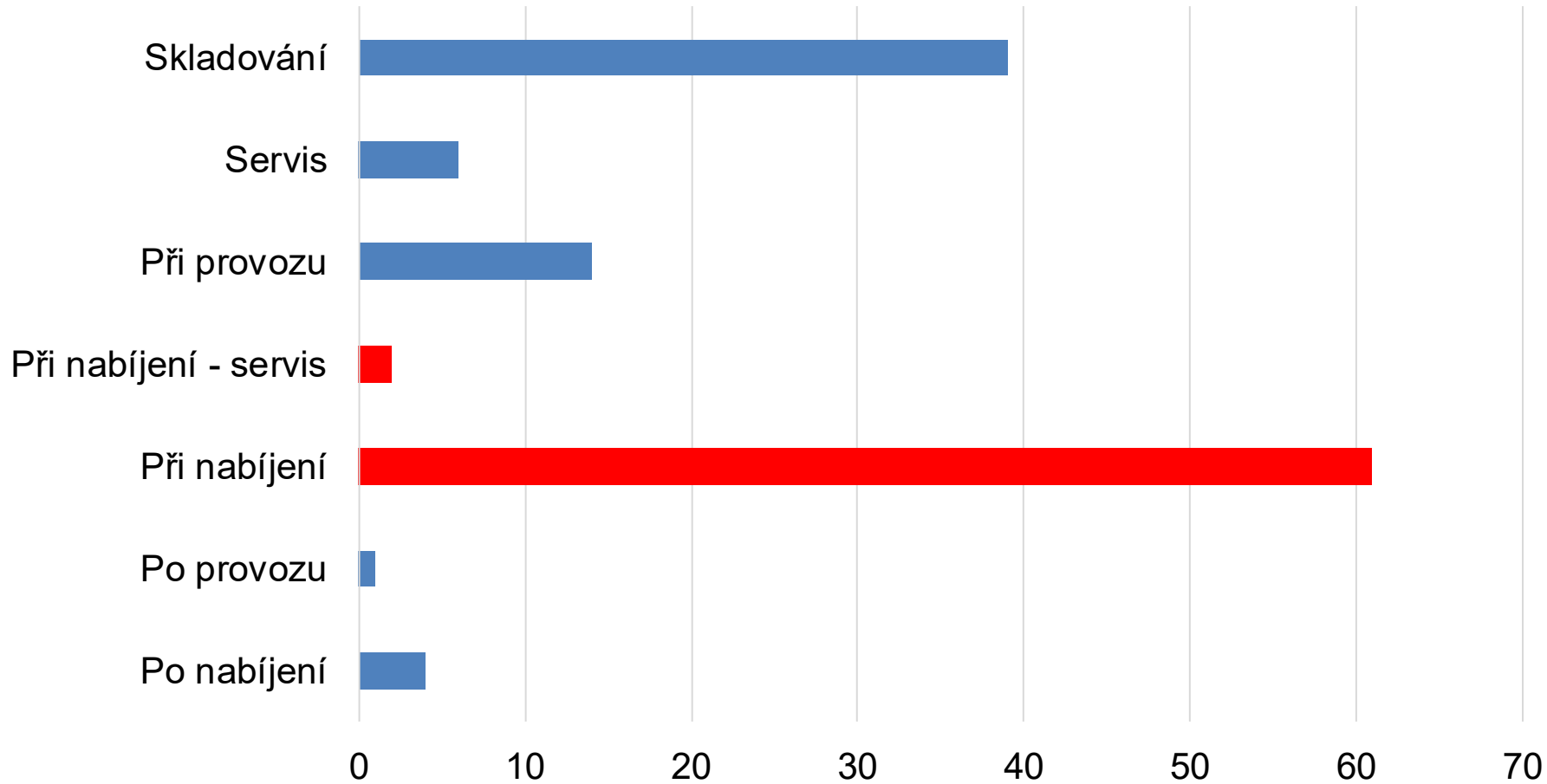


■ Vhodné ■ Nevhodné ■ Nepříjatelné

Vhodné	8 – 7
Nevhodné	5 – 4
Nepříjatelné	3 – 0

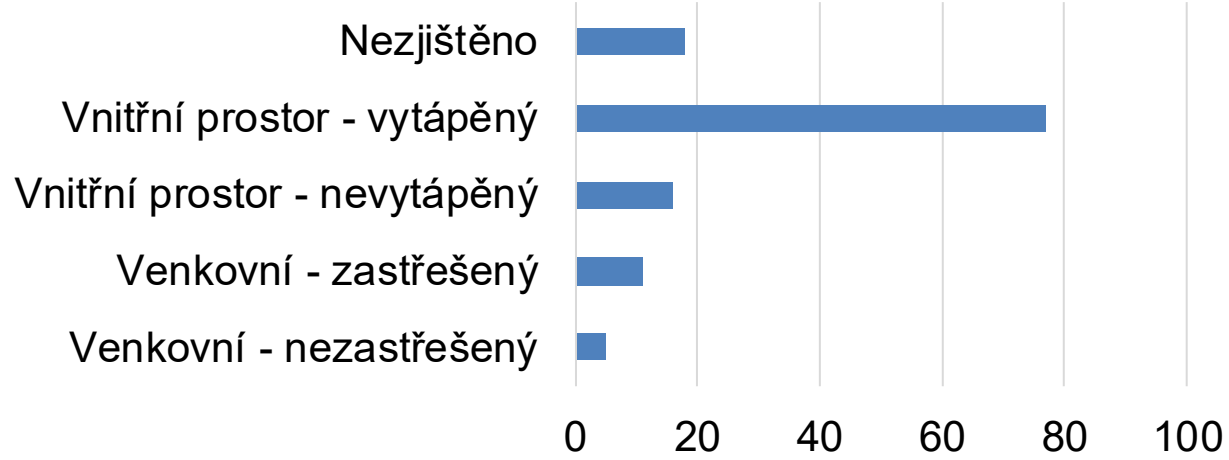
Kdy hrozí riziko požáru?

Stav zařízení při požáru

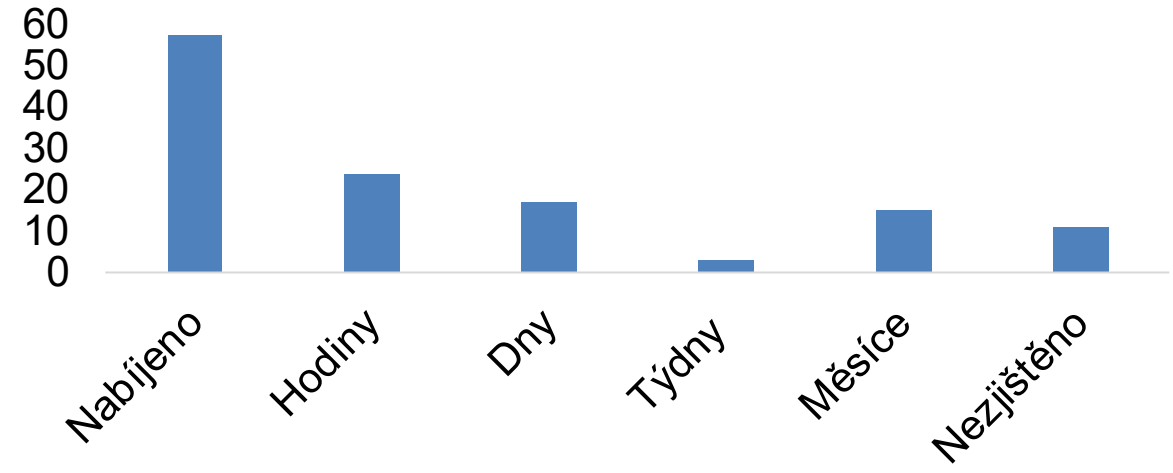


Jak je to tedy s tím nabíjením?

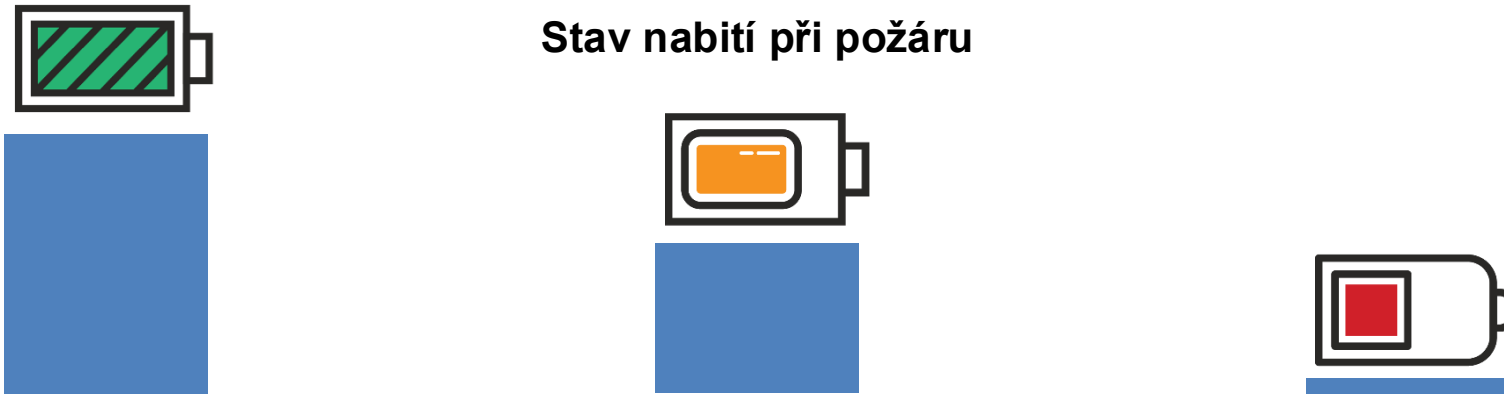
Prostředí pro nabíjení



Naposledy nabíjeno

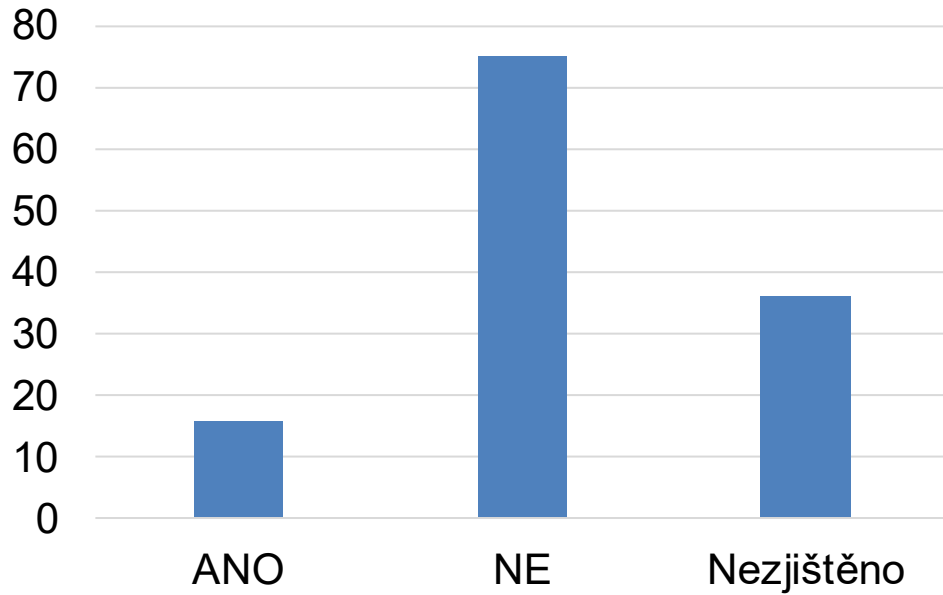


Stav nabití při požáru



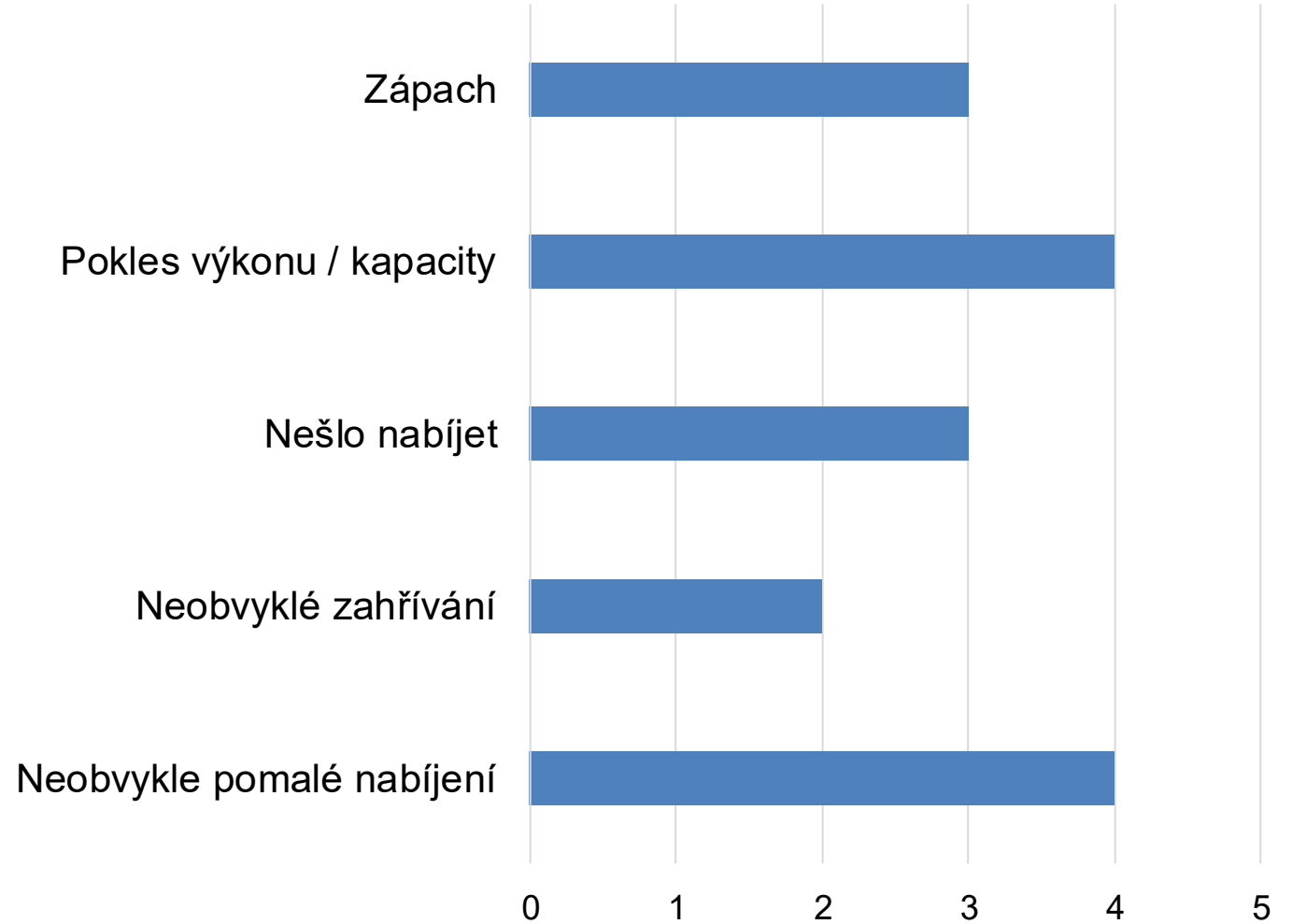
Jak je to tedy s tím nabíjením?

Problémy při nabíjení



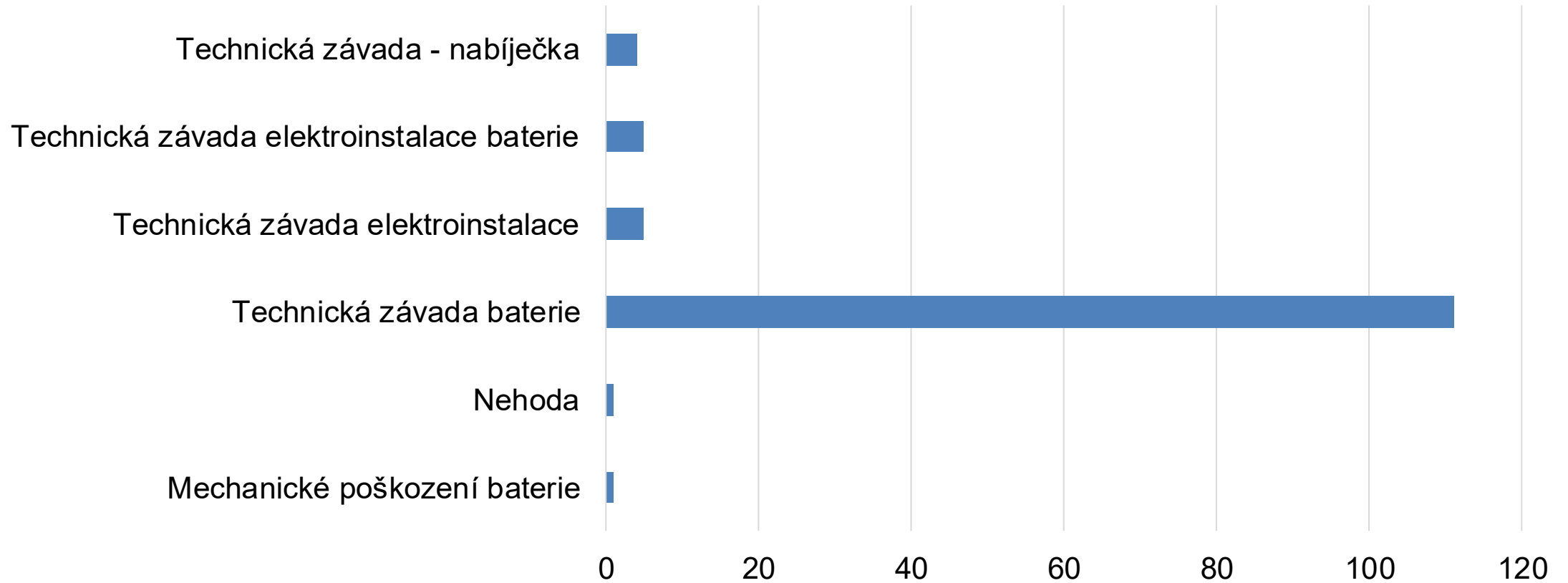
Neoriginální nabíječka u 15 případů.

Nežádoucí projevy při nabíjení vedoucí k požáru



Příčiny vzniku požárů, dle očekávání...

Příčina vzniku požáru



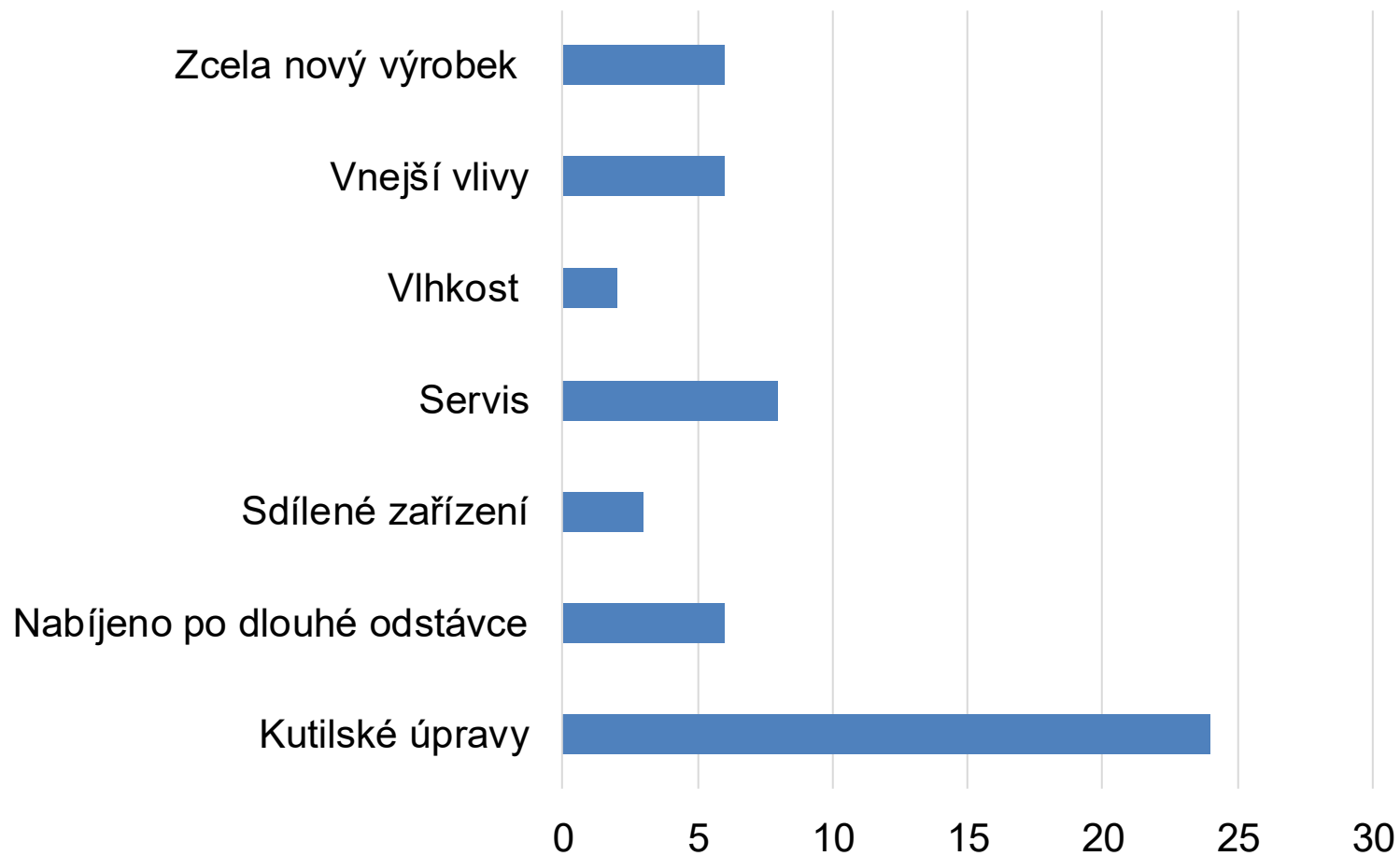
Jdeme rizikům naproti?



Kutilové 24

Nezjištěno 49

Specifika předcházející požár



Jdeme rizikům naproti?

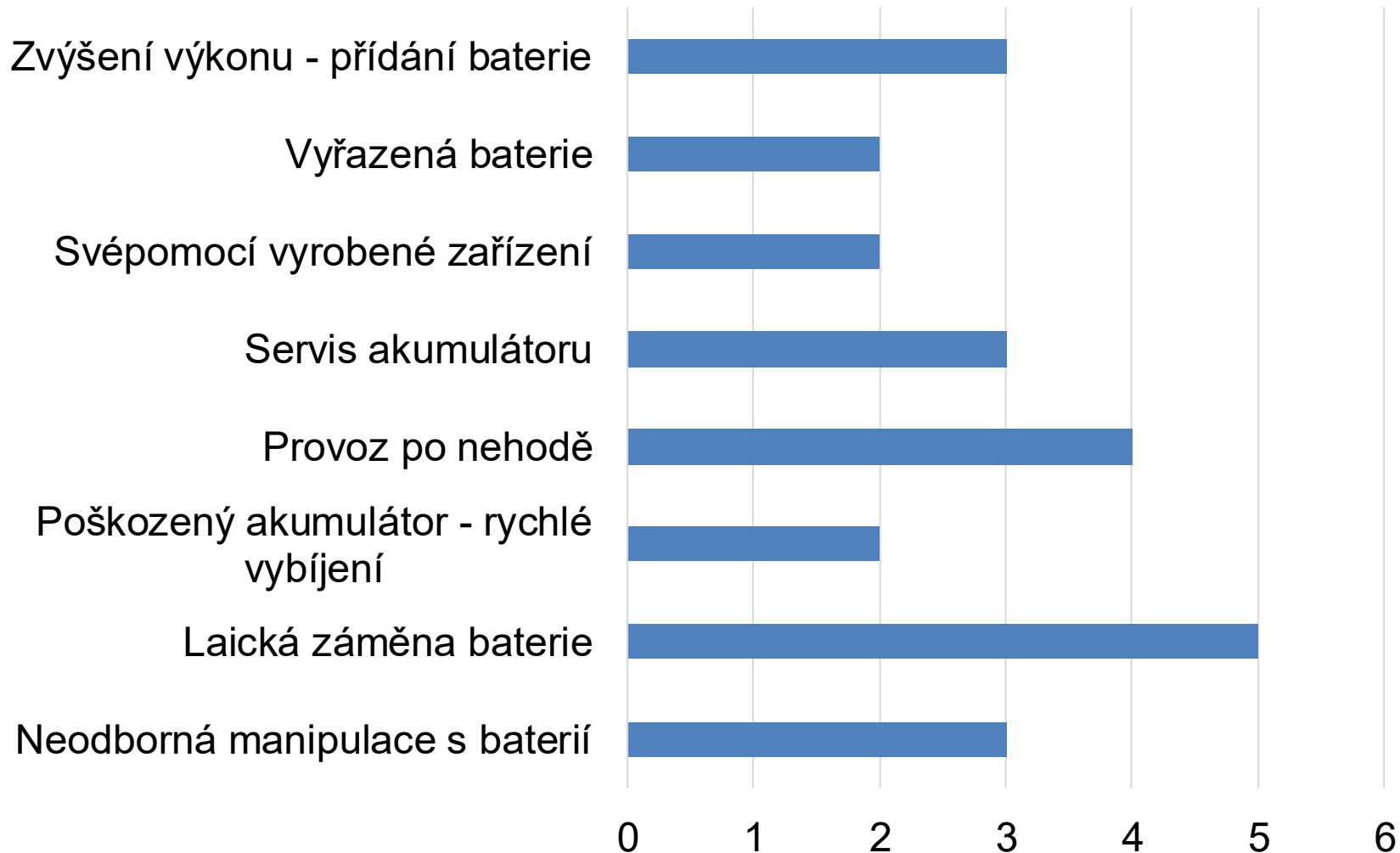
Poškozená baterie před požárem.

Ano = 24

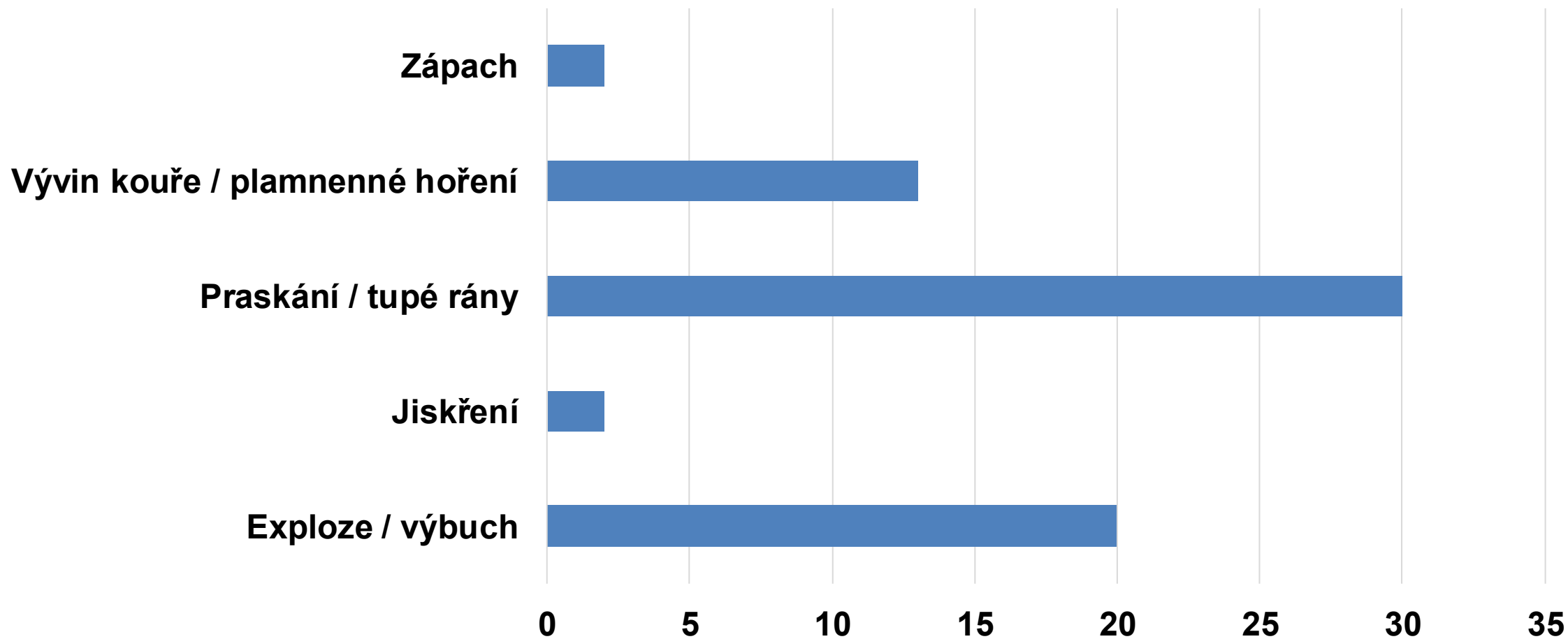
Nezjištěno = 36



Způsob poškození baterie před požárem



Specifické projevy při vzniku požáru



Nějaké negativní trendy?



19 požárů

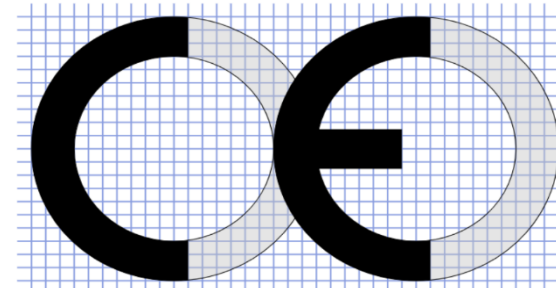
4 požáry



22 požárů

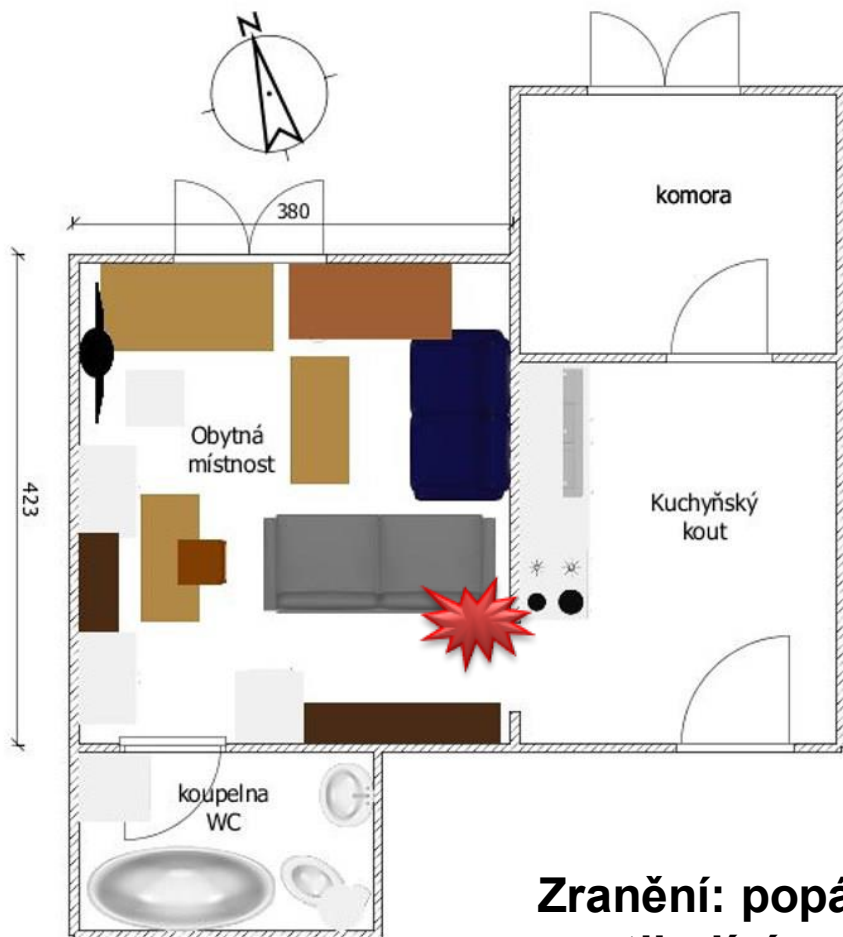


Chopper základní specifikace	Hodnota
Počet výrobců	10
Baterie	Li-ion
Kapacita	20 – 40 Ah
Napětí	60 V
Požár za jízdy	6
Nabíjeno	2
Z druhé ruky	6
Kutílské úpravy	4

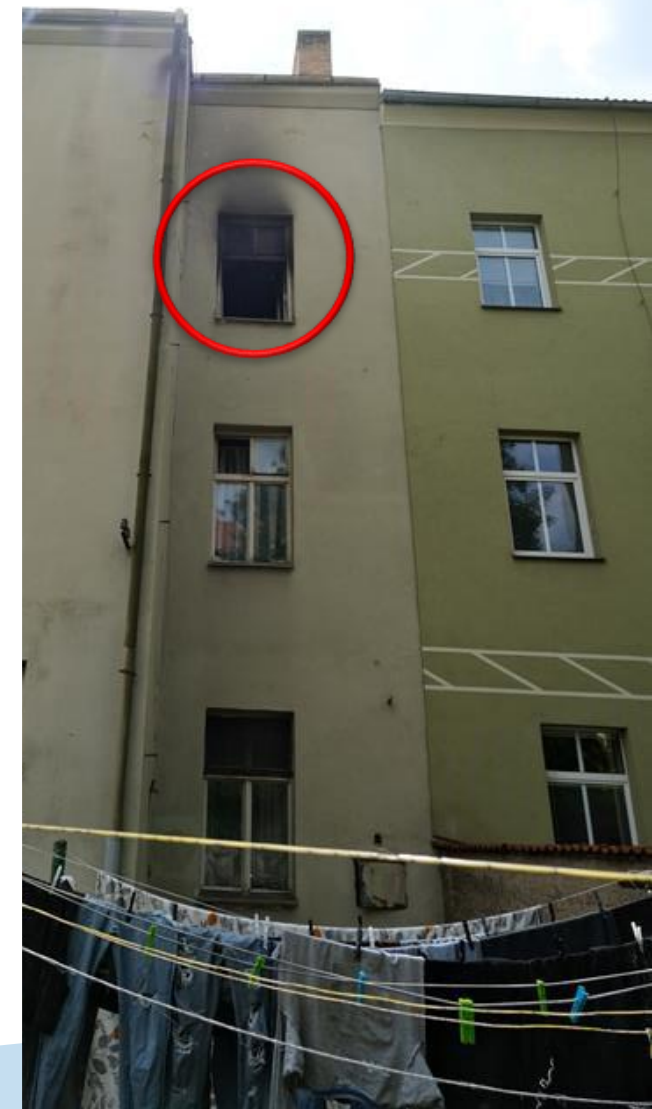


Kde udělali soudruzi z PRC chybu?

Případové studie



Zranění: popálenina dýchacího ústroj. Popáleniny postihující cca 20% povrchu těla, PHK, PDK a LDK, obličej. Mnohočetné zlomeniny.



Případové studie



Škoda 3 500 000 Kč

Kolo umístěno na balkóně několik měsíců bez nabíjení.

Případové studie



Neodborná elektroinstalace.

Sestavená nabíječka.

Exploze baterií při nabíjení.



Případové studie



Případové studie



Zraněno 8
Zachráněno 8
Evakuováno 27

Požární projevy = ohrožení osob

Vývin toxických zplodin

- Vývin enormního množství zplodin.
- Extrémně rychlé zamoření okolního prostředí (uvolňování pod tlakem).
- Intoxikace osob, tvorba výbušných atmosfér.
- V objektu rizikovější než plamenné hoření.

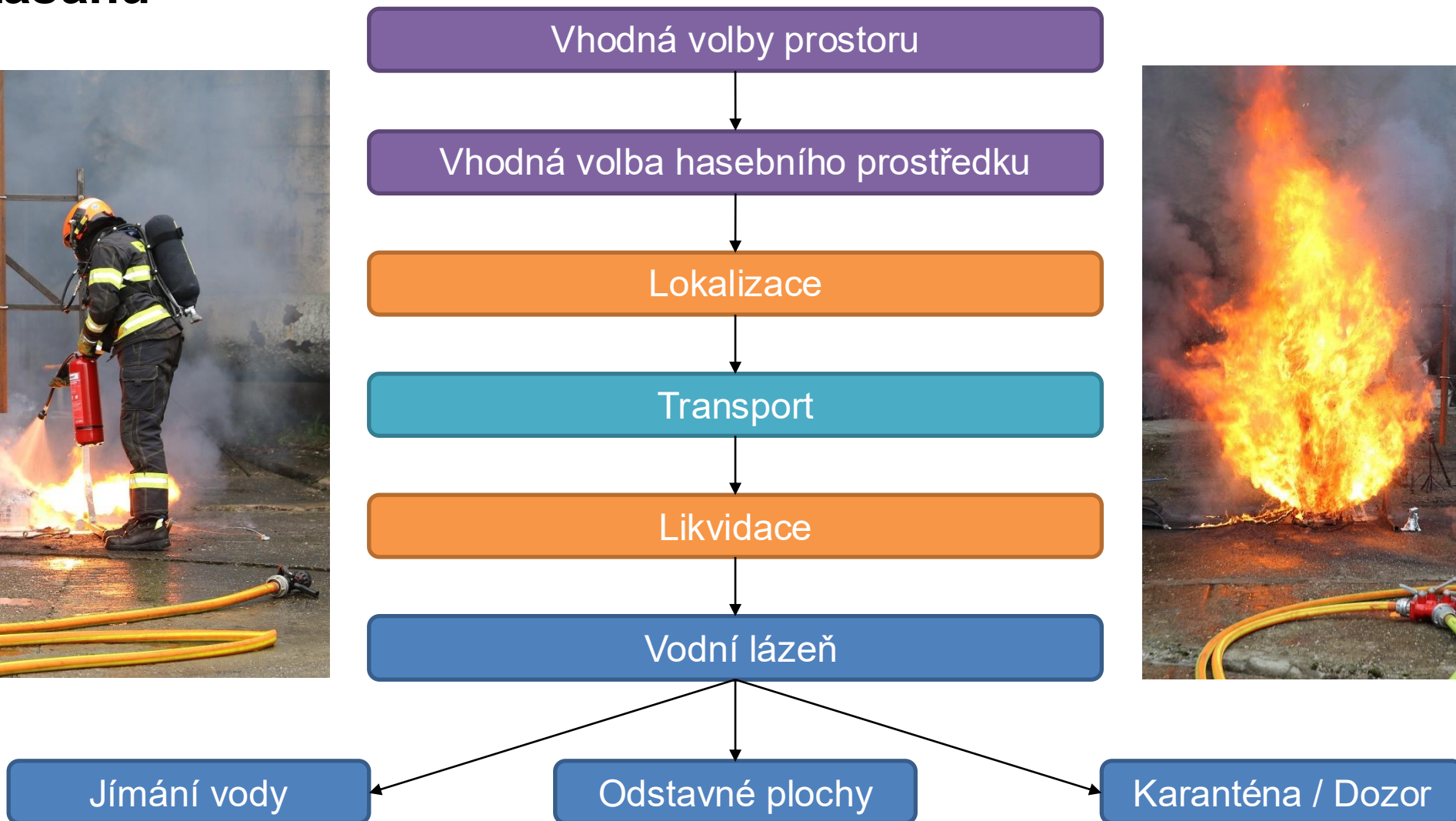


Plamenné hoření

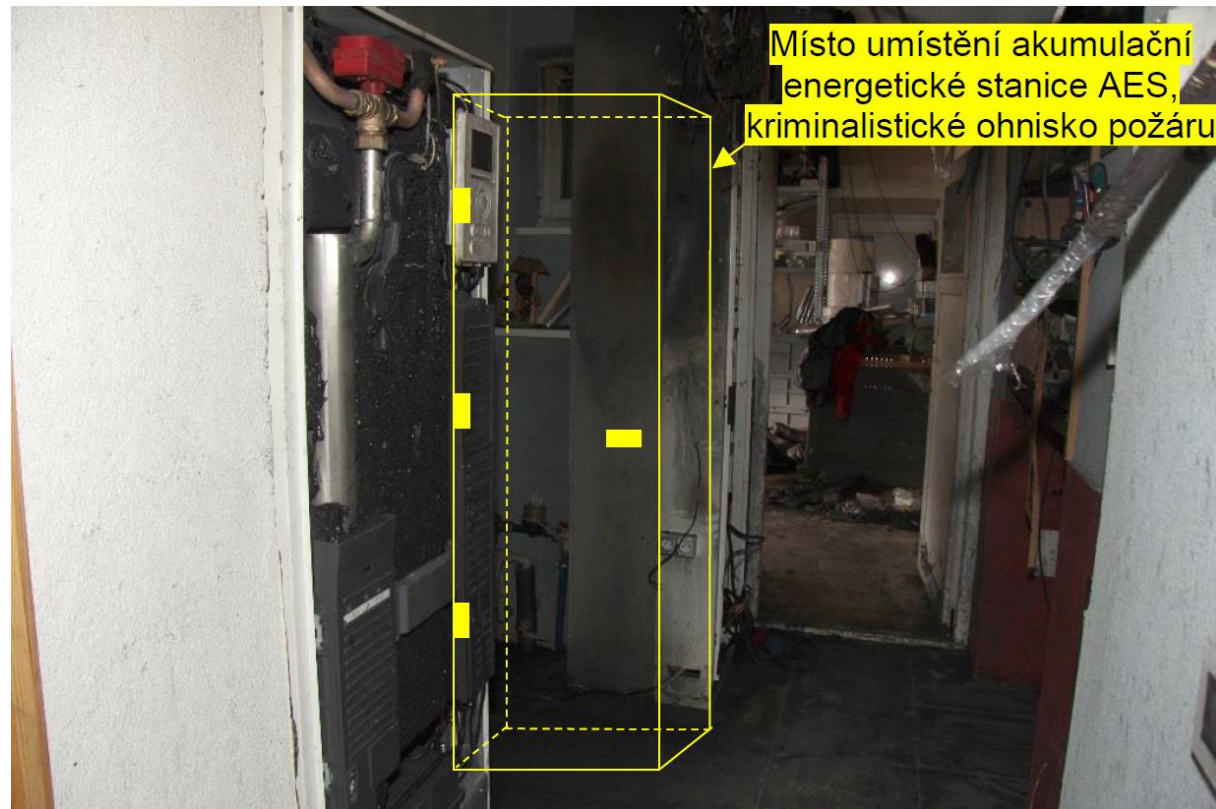
- Nahodilé výrony plamene.
- Směrové účinky plamene.
- Požár bez nutnosti iniciačního zdroje.
- Zapálení okolního materiálu.
- Obtížné hašení, opětovné rozhořívání.



Taktika zásahu



Taktika zásahu

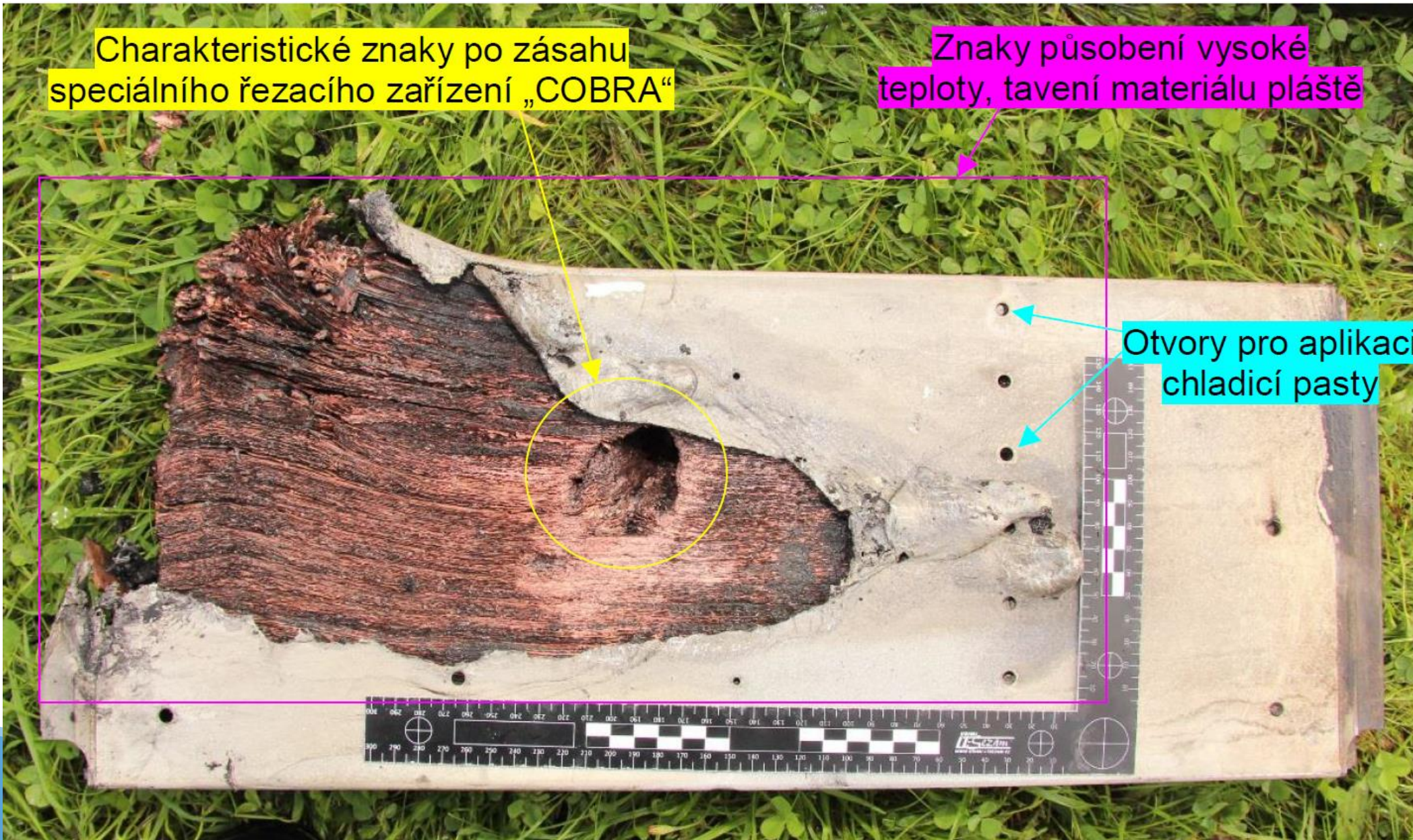


Taktika zásahu

Charakteristické znaky po zásahu speciálního řezacího zařízení „COBRA“

Znaky působení vysoké teploty, tavení materiálu pláště

Otvory pro aplikaci chladicí pasty



Taktika zásahu





<https://www.hzscr.cz/hzs-moravskoslezskeho-kraje>



<https://www.facebook.com/hzsmsk/>



@hzsmsk

por. Ing. Filip Nos

HZS Moravskoslezského kraje