



VÝROBA ZÁPÁLEK

Po těchto nedokonalých zapalovadlech objevili se první předchůdci vlastních zápalek, tzv. sirky namáčecí neb chemické zapalovadlo (eupyrion), pocházející od francouzského chemika Chancela v Paříži (1805), na obrázku. Obměnou jejich byly zápalky anglického původu, zvané „Prometheans“. Tato chemická zapalovadla obsahovala kyselinu sírovou, kterou další postup hleděl odstranit. Tu se objevily r. 1832 první třecí (škrtačí) zápalky congregské, za jejichž objevitele se pokládá Trevany ve Vídni. Měly hlavičky ze směsi surmy (sirníku antimonitého), cukru, chlorečnanu draselného a klišu); bylo je možno zapálit pouhým škrtnutím o smirkový papír.

R. 1816 použil Derosne v Paříži pro zápalky směsi s fosforem, Peyla v Turině pak vyráběl fosforové zápalky zv. turinské (peylaské) svíčky. R. 1832 Kammer použil základní hmoty fosforové, která usušená třením se snadno zapalovala, k přípravě třecích zápalek. Avšak jeho vynález byl zapomenut a r. 1833 se uvádí jakožto první výrobce fosforových sirek Römer, kterému myšlenku použití fosforu k výrobě zápalek prodal Irinyi. Také se uvádí za prvního výrobce anglický lékárník John Walker. Od Römera zavedl výrobu fosforových sirek do Čech Vojtěch Scheinost, který první vyráběl je v Sušici. Sirky tyto obsahovaly v hlavičce bílý fosfor, síru a chlorečnan draselný. Jejich zápalnost byla velmi snadná, ale i nebezpečná, neboť často nastalo prudké vzplanutí, při němž se žhoucí hmota rozstříkla a způsobila nejen poškození oděvu, ale i někdy zranění očí; také i při dopravě často shořely celé bedny, stejně i ve skladištích vznikaly samovolné požáry. Proto se přidávalo do zápalné směsi ještě strumy, klejtu, aby se zápalnost snížila.

Teprve r. 1845, když byl poznán nejedovatý červený fosfor, byl dán podklad k výrobě nových sirek nejedovatých a bezpečných, vyráběných po první ve Švédsku Lundstörnem (v Jönköpingu) a proto nazývaných sirkami švédskými. Ale i tyto první bezpečné sirky, které se lišily jen tím, že místo fosforu bílého obsahovaly fosfor červený, byly zase zdokonaleny (odstraněno doutnání sirek po zhasnutí, odlamování hlaviček, nepříjemný zápach při hoření). Sirky tyto v hlavičce neobsahují žádný fosfor ani síru; pouze v třecí ploše na krabičce je fosfor červený.

Výroba sirek fosforových i bezpečných v hlavních rysech je stejná; liší se jen ve složení zápalné hmoty, případně v impregnaci dřívěk. Dřívější práce ruční byla nahrazena mechanickou použitím strojů.

Více zde (text je zkrácen): <https://www.casopisczechindustry.cz/products/vyroba-zapalek/>



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



[Výroba zápalek :: Přinášíme vám informace, které dávají smysl \(casopisczechindustry.cz\)](http://casopisczechindustry.cz)

Na základě textu doplň následující tvrzení citací.

V čem měli kongverské zápalky prvenství.

.....

.....

.....

.....

.....

Fosforové sirky byly nebezpečné.

.....

.....

.....

.....

.....

První bezpečné sirky nebyly vyráběny u nás.

.....

.....

.....

.....

.....

.