

Provozní připravenost

Srpen 2015

Jak víte, že část zařízení, kterou se chystáte zprovoznit, je k tomu doopravdy připravena? Příklady:

- Rutinní najetí provozního čerpadla, resp. přejetí spuštěného čerpadla na záložní.
- Přeprava materiálů do jiné nádře či další procesní nádoby.
- Uvolnění materiálu do potrubního systému, který byl mimo provoz z důvodu údržby.
- Spuštění nového zařízení po technologické změně (která by měla být v souladu s vaším procesem řízení změn a s postupy bezpečnostních kontrol před najetím).

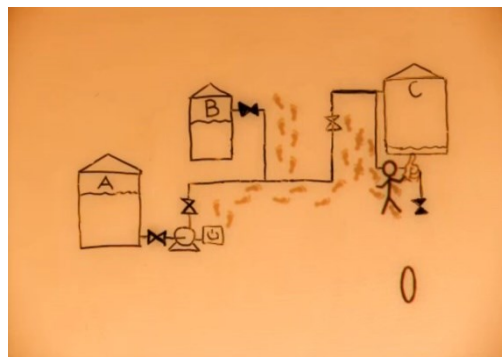
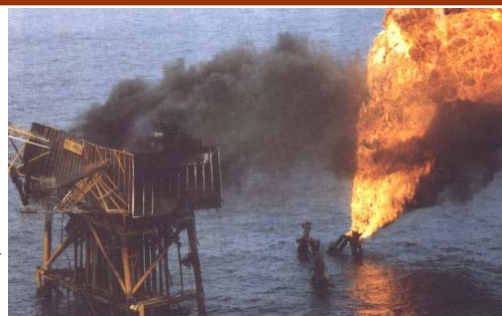
Jistě si vybavíte řadu dalších příkladů z vašeho podniku. Pokaždé, když přivádíte materiál nebo energii do zařízení, které se momentálně neprovozuje, je nutné ujistit se, že je zařízení připraveno. Jsou všechny části zařízení opravdu na místě a řádně nainstalovány, nebo něco chybí? Jsou všechny armatury, které mají být otevřeny skutečně otevřeny, a ty které mají být uzavřeny, jsou doopravdy uzavřeny? Je připraveno i všechno ostatní?

Víte, že?

Panuje přesvědčení, že jednou z mnoha přispívajících příčin katastrofy na ropné plošině Piper Alpha (165 úmrtí), ke které došlo v červenci 1988 v Severním moři (horní obrázek, viz také vydání *Beacon* z července 2005 a 2013), byl únik lehkého uhlovodíkového kondenzátu při opětovném spuštění čerpadla. Pracovníci spouštějící dané čerpadlo nevěděli, že na výtlaku čerpadla byl předtím do opravy demontován pojistný ventil a na jeho místě byla instalována nedotažená koncovka. Tato potrubní část nebyla od čerpadla dobře viditelná.

Nedávno jedna společnost (Forest, J.J., *Process Safety Progress* **34** (2), červen 2015, 126-129) informovala o tom, že téměř polovina ztrát zádrže primární obálky (LOPC) v podnicích souvisí s příčinami spojenými s konceptem „správného provozování“ (viz *Beacon* z června 2015). Mnoho z těchto mimořádných událostí bylo způsobeno problémy s řádným nastavením procesního zařízení před vpuštěním materiálu či energie. Zde je několik společných faktorů:

- Management nestanovil očekávané cíle.
- Způsob nastavení nebyl formálně zahrnut do školení operátorů.
- Nedostatečná disciplína a nekonzistentní struktura provozních předpisů a komunikace na směně.
- Nedodržení standardních provozních předpisů pro komplexní nastavení zařízení.



Co můžete udělat?

- Pokud ve vašem podniku měníte stav části zařízení (start, odstavení, otevření, uzavření, zvýšení, snížení apod.), znejte, odkud přichází materiál a energie, kam se mohou dostat a k jaké změně dojde, když stav zařízení změníte.
- Proveďte terénní kontrolu systému (zařízení) před tím, než dojde ke změně jeho stavu. Ujistěte se, že jsou všechny části řádně nainstalovány a vše je ve správné poloze (otevřeno, uzavřeno, spuštěno, vypnuto atd.).
- Buďte obzvláště opatrní při předávání zařízení do provozu po jeho údržbě nebo jakékoliv činnosti, při které bylo zařízení demontováno. Ujistěte se, že bylo řádně nainstalováno zpět, že všechna dočasná oddělovací zařízení (např. záslepky), byly odstraněny, a že všechny armatury jsou ve správné poloze.
- Nastavte si osobní cíl - stav bez nehod způsobených chybným sestavením zařízení a nastavením potrubních tras („walk the line“ incidents). Podpořte vaše kolegy k tomu, aby udělali to samé!

Walk the Line!

- Johnny Cash

©AIChE 2015. Všechna práva vyhrazena. Reprodukce pro nekomerční a vzdělávací účely doporučena. Avšak reprodukce za účelem výtěžku bez výslovného písemného souhlasu AIChE přísně zakázána. Kontaktujte nás na ccps_beacon@aiiche.org nebo 646-495-1371.