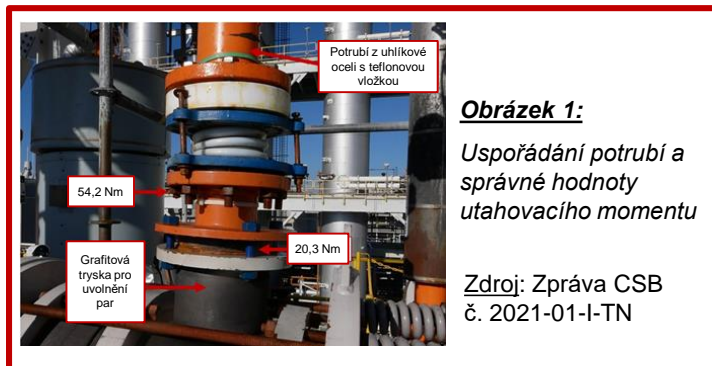


## Komunikace je klíčem k bezpečnějšímu provozu

Únor 2025



K havárii na 21 m vysoké pracovní plošině došlo poté, kdy zámečnický dodavatel firmy použil nadměrný utahovací moment k utažení přírubových šroubů na výstupním potrubí výměníku tepla obsahujícího plynný chlorovodík (HCl). Způsobil tím prasknutí potrubí a uvolnění toxického HCl.

Na plošině bylo přítomno sedm pracovníků ze dvou různých dodavatelů firem. Tři pracovníci z pracovní skupiny izolátorů při snaze uniknout před uvolněným HCl začali slézat po potrubí na boku konstrukce. Všichni tři spadli na zem. Jeden pracovník svým zraněním podlehl a další dva utrpěli vážná zranění.

Společnost předepsala předákově zámečnické skupiny provést práci. Byla mu předána příručka výrobce zařízení obsahující specifikaci utahovacího momentu 54,2 Nm pro šroubový spoj potrubí s teflonovou (PTFE) vložkou (Obrázek 1). Příručka neobsahovala požadavky na nižší utahovací moment pro šrouby spojující toto potrubí s grafitovou tryskou na výměníku tepla. Společnost poskytla dodavateli výkres výměníku tepla, na kterém byl pro tento spoj uveden požadavek na utahovací moment 20,3 Nm. Skupina zámečníků, která na potrubí pracovala, neměla tento výkres v době provádění práce k dispozici.

Předák dovedl pracovní skupinu zámečníků k výměníku tepla, kde jim sdělil, co mají dělat, a ukázal, které potrubní spoje mají utáhnout. Zámečníci sestoupili z plošiny a připravovali se k práci, předák z pracoviště odešel.

Rozdílné požadavky na utahovací momenty nebyly jasně vysvětleny, což vedlo k neúmyslnému přetažení přírubových šroubů na provozovaném zařízení, prasknutí potrubí a úniku HCl.

### Víte, že?

- Správné pracovní postupy, školení a v případě potřeby i potvrzení detailů v rámci fyzické kontroly pracoviště před zahájením práce snižují možnost vzniku chyb.
- Ukázat stav a vysvětlit situaci umožňuje lépe pochopit požadovaný úkon, klást otázky a získat odpovědi ještě před zahájením práce.
- Písemné pokyny jsou podkladem, který si lze vzít sebou na místo, kde se bude práce provádět.
- Ústní komunikace je nejrychlejší a nejjednodušší, ale nese sebou riziko nedorozumění.
- Specifická slova používaná určitou skupinou lidí se nazývají žargonem. Mohou však mít zcela jiný význam pro lidi z různých pracovních skupin.

### Co můžete udělat?

- Pište přehledné záznamy do provozního deníku, záznamových listů nebo jiných protokolů. Používejte popisy nebo čísla zařízení a vyhněte se používání zkratk a žargonu.
- Upozorněte na důležité záležitosti a činnosti (které souvisejí s mechanickým oddělením potrubí, připojováním hadic apod.) v místě práce ty, kteří budou danou práci provádět.
- Vydávejte pracovní povolení pracovníkům dodavatelů firem v místě požadované práce. Doba navíc věnovaná společnému přezkoumání práce může ušetřit čas a zabránit havárii.
- Při rádiové komunikaci zopakujte odesílateli přijaté informace, abyste potvrdili, že jste jim rozuměli.
- Pokud si nejste jisti, jak postupovat, někoho se zeptejte. Je lepší způsobit mírné zdržení než vážnou havárii.

**Důležité informace a pokyny by měly být napsány. Kritické záležitosti by měly být ukázány.**