

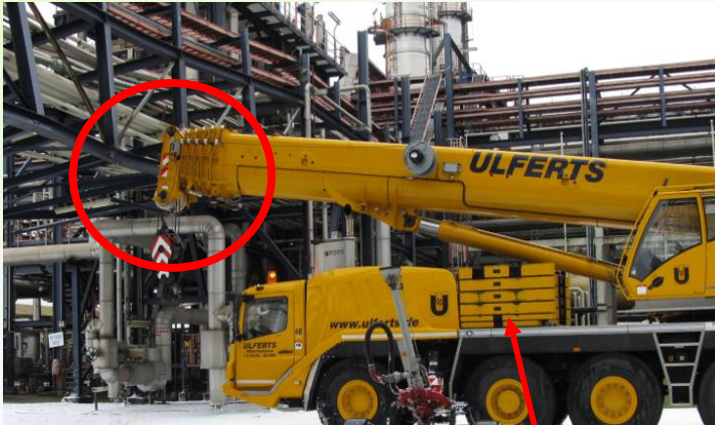
تخریب نگهدارنده خطوط لوله

برگه‌ی درس آموزشی - مرکز ایمنی فرایند اروپا - ژوئن ۲۰۲۵

EPSC



چه اتفاقی افتاد؟



در یک کارخانه مواد شیمیایی، هنگام حرکت یک جرثقیل ۱۲۰ تنی، بوم آن با نگهدارنده خطوط لوله (Pipe Rack or Pipe Bridge) که در بالای جاده قرار داشت، برخورد کرد و باعث تخریب شدید آن شد. خوشبختانه هیچگونه نشی مواد شیمیایی در محیط اتفاق نیفتاد.

نکات مرتبط:

- بوم جرثقیل بطور کامل پایین آورده نشده بود و در محل مخصوص خود قرار نداشت زیرا وزنه‌های تعادل در آن محل قرار گرفته بود و مانع این کار میشدند.
- اگرچه داشتن رویه‌های مناسب، هماهنگی و مسئولیت‌پذیری در چنین شرایطی ضروریست اما این کارها توسط نفرات انجام میشود که ممکن است تحت استرس‌های مختلف از جمله فشار کاری بر اثر محدودیت‌های زمانی، نداشتن تجربه کافی یا مشکلات خاص دیگر باشند. در این حادثه قراردادن وزنه‌های تعادلی در مکان نامناسب به خطای واضح بوده است.
- معمولاً در ورودی واحدهایی که خطوط لوله از بالای جاده عبور کرده‌اند، برای حفاظت آنها در برابر برخورد، موانع و علائم خاصی قرار داده می‌شود. با این وجود، این موانع تضمین‌کننده عدم حادثه نیست زیرا ممکن است پس از کار باربرداری، بوم جرثقیل به اندازه کافی پایین آورده نشده باشد.
- اطمینان حاصل کنید که راننده جرثقیل، مسیرهای درون کارخانه و واحدها را به خوبی میشناسد.
- نگهدارنده‌های خطوط لوله حاوی مواد شیمیایی خطرناک را مورد بررسی قرار دهید: ارتفاع، استحکام و حفاظت آنها. در صورت نیاز به حفاظت بیشتر، اقدامات لازم را انجام دهید.



اطمینان حاصل کنید که عبور و مرور جرثقیل‌ها، باعث برخورد و تخریب نگهدارنده‌های خطوط لوله نمی‌شود.

برگه‌های درس آموزشی مرکز ایمنی فرایند اروپا جهت افزایش سطح آگاهی و بحث در زمینه ایمنی فرایند تهیه می‌شوند. این مرکز در زمینه چگونگی استفاده از این برگه در شرکت‌ها مسئول نیست.

سوالات یا تماس از طریق www.EPSC.be

Translated by Ali Rasekhmagham, Process Safety Engineer, Iranian Offshore Oil Company (IOOC)