

वाल्व पर इंगित स्थिति में गलतियों के गम्भीर प्रणाम हो सकते हैं

मई 2021



चित्र संख्या 1

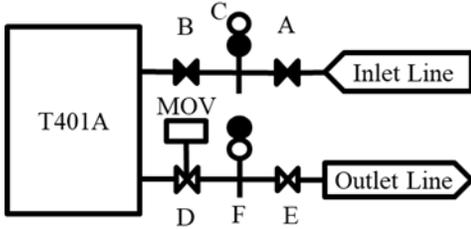
भंडारण टैंक की आग



चित्र संख्या 2 लाईन में ब्लाइंड (Blind)



चित्र संख्या 3 घटना के पश्चात लाईन का ब्लाइंड



चित्र संख्या 4. पाईप मापचित्र

अक्टूबर 2009 में, एक भंडारण टैंक से 260,000 गैलन (984 घन मीटर) गैसोलिन के उत्सर्जन के परिणाम स्वरूप एक बहुत बड़ा विस्फोट हुआ। इस कारण 11 लोगो की मृत्यु हो गई, जिन में दोनो प्रचालक भी सम्मिलित है। (चित्र संख्या 1) अधिकारिक रिपोर्ट के अनुसार, एक प्रचालक ने, लाईन में ब्लाइंड का प्रयोग करते हुये (चित्र संख्या 2 और 3), जब टैंक का प्रचालन “ भरने वाले “ से “ टैंक डिस्चार्ज “ में परिवर्तन कर रहा था, तो उस के क्रम में उस प्रचालक से गलती हो गई।

एक प्रचालक ने वाल्व क और ख को बंद किया और तब वह “ खुले” से “ बंद” की ओर ब्लाइंड घ को स्थानतरित किया। अधिकारिक रिपोर्ट भी इस निष्कर्ष पर नहीं पहुंच पाई कि आगे क्या हुआ, क्योंकि वह प्रचालक इस घटना में बच नहीं पाया।

उस के थोड़ी देर बाद, एक और प्रचालक ने, ब्लाइंड च “ बंद “ से खुले” पर स्थांतरित किया। गैसोलिन, बड़ी शीघ्रता से लाईन में ब्लाइंड वाले स्थान से आने लगा. हस्त प्रचालित वाल्व ड और मोटर चालित वाल्व (एम ओ वी) घ इस घटना के बाद, दोनो खुली हुई अवस्था में पाये गये। (चित्र संख्या 4) 11 व्यक्तियों की मृत्यु हो गई, और आग 11 दिन तक चलती रही और टर्मिनल को सम्पूर्ण क्षति हुई।

क्या आप जानते हैं ?

- हस्त प्रचालित वाल्व को प्रायः प्रचालन नहीं होता है और यह पूरी तरह से इस को सील नहीं करेगा। इस के मुख्य कारण हो सकते हैं जैसे कि सीटो का घिसा होना, सीलिंग सतहों का कचरे के कारण और संक्षरण।
- हस्त चालित वाल्वों की कई व्यवस्थाये हैं। यदि वाल्व की स्थिति सही नहीं है, तो आप इस के बारे में जानकारी ले।
- हस्त चालित वाल्व, जिन को सामान्यता सुरक्षा की दृष्टि से विकट समझा जाता है, उन को प्रायः कार सील किया जाता है या उन को एक विशिष्ट स्थिति में इंगित किया जाता है। उन पर अतिरिक्त ध्यान देने की आवश्यकता है।
- लाईन में ब्लाइंड सकारात्मक बंद प्रदान कर सकता है, परंतु बहुत सी परिस्थितियों में, लाईनो में ब्लाइंड की स्थिति बदलने से द्रव्य का कुछ स्नाव हो सकता है। जब तक कि उस को पूरी तरह से पुनः सील न किया जाये. ब्लाइंड का परिवर्तन, उसी तरह से देखा जाना चाहिये, जैसे कि लाईन अवरोध या ब्रेक को समझा जाता है। यह कार्य अनुमति पत्र से ही किया जाना चाहिये।
- कुछ वाल्वों के प्रचालन की एक उचित पद्धति है। इस का प्रचालन प्रक्रिया में सही विवरण वर्णित होना चाहिये।

आप क्या कर सकते हैं ?

- वाल्व की स्थिति को बदलते समय, उचित प्रचालन को सुनिश्चित करने के लिये प्रणाली और पी आई डी (PID) या पाईपिंग मापचित्र को आप अपने साथ ले कर बैठे और उस पर अनुसरण करे। यदि प्रणाली या माप चित्र वास्तव स्थिति से भिन्न है, तो आप कार्य रोक दे और दोबारा शुरू करने से पहले इस की अनुमति ले। प्रणाली या माप चित्र में गलती हो सकती है।
- यदि आप को लाईन में ब्लाइंड डालने की आवश्यकता है, तो यह सुनिश्चित करे कि इस को उचित प्रकार से बंद किया गया है और वाल्व में ब्लाइंड की स्थिति में परिवर्तन करना वास्तविक रूप में सुरक्षित है।
- यदि वाल्व की एक विशिष्ट स्थिति में कार सील किया गया है, तो इस का वर्णन प्रणाली में होना चाहिये। यदि इस को विशेष रूप से वर्णित नहीं किया गया है, तो इस की पुष्टि करे कि प्रचालन से पहले आप के पास वाल्वों की सही स्थिति की जानकारी है।
- किसी भी वाल्व के प्रचालन से पहले, यह महत्वपूर्ण है कि प्रचालन से पहले सभी ड्रेन और सेम्पल नल बंद है। यदि प्रचालन प्रक्रिया में वाल्वों को स्थिति में बदलाव के लिये, लिखा गया है, तो आप इस का अवश्य अनुसरण करे।
- यदि वाल्वों का प्रचालन 2 या 2 से अधिक व्यक्तियों द्वारा किया जाता है, प्रचालन करने से पहले इस कि पुष्टि करे कि वाल्वों की स्थिति सही अवस्था में है।

हस्त चालित वाल्वों के प्रचालन से पहले, स्थिति के उचित प्रकार से अवलोकन करने के लिये अतिरिक्त समय ले।