

**మూసుకోబడిన లైన్లు మరియు పరికరాలు - చిరాకు కన్నా ఎక్కువ**

సెప్టెంబర్ 2019

ప్రోసెస్లో జరిగిన తేడా వలన వేస్ట్ సర్క్ల ట్యాంక్పై ఉన్న వెంట్ (చిత్రము-1) మరియు రిలీఫ్ పరికరము మూసుకుపోబడిన సంఘటనను సి.ఎస్.బి. పరిశోధన చేసింది. సర్క్ల ట్యాంక్ మూతను తెరవడానికి వచ్చినప్పుడు ట్యాంక్ లోపల మిగిలి ఉన్న పీడనము పెరిగి బలమైన, బరువైన ట్యాంక్ మూతను బలముగా పైకి నెట్టింది (చిత్రము-2), దాని వలన ముగ్గురు మరణించారు. ఇది ఎందువలన జరిగింది?

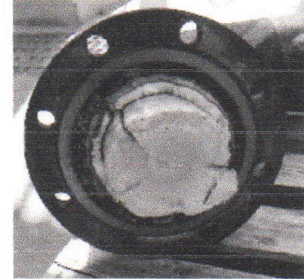


Fig. 1 Plugged vent line

పీడనము లోపల ఉండగా నిర్వహణ సిబ్బంది ట్యాంక్ మూతను ఎందుకు తియ్యడానికి ప్రయత్నించారు? స్టార్ట్ అప్ సందర్భముగా ప్రోసెస్ కొన్ని నాణ్యతలేని ఉత్పత్తులను సర్క్ల ట్యాంక్లోనికి పంపించడము వలన వాయువులు విడుదల అయ్యి, వెంట్ మలినము అగుట వలన ట్యాంకులో పీడనము పెరిగింది. పీడనము చూపించే సాధనము (గేజ్) కూడా మూసుకోబడుట వలన ఏవిధమైన పీడనము చూపించలేదు.

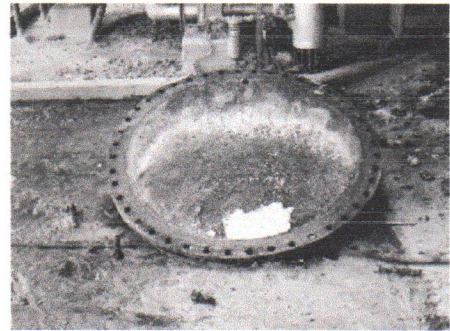


Fig. 2 Blown-off lid

**మీకు తెలుసా?**

- మూసుకోబడిన లైన్లు, యంత్ర పరికరములు చాలా చిరాకు; వాటిని భద్రముగా శుభ్రం చెయ్యడం ఎంతో కష్టతరమైన పని. మూసుకోబడిన లైన్లు మరియు పరికరములు ఇంకొక పెద్ద సమస్యను సూచిస్తాయి. మూసుకోబడిన ముఖ్యమైన ఇన్స్ట్రుమెంట్స్ మరియు రిలీఫ్ పరికరములు
- చాలా విషయములు ఫ్లగ్గింగ్ కు కారణం కావచ్చు, అధిక ఉష్ణోగ్రత వద్ద కరిగే మెటీరియల్స్, ప్రోసెస్ స్ట్రీమ్లో గల ఘన పదార్థాలు మరియు తుప్పు పట్టే పదార్థములు, పరికరములు అన్ ఫ్లగ్గింగ్ చేయుటకు సరియైన ఐసోలేషన్ చేసి మాత్రమే ఏదైనా లైనును / యంత్ర పరికరాలను తెరవాలి. (LOTO).
- సరియైన పద్ధతిని రూపొందించి దానిని అనుసరించి మాత్రమే లైన్లు శుభ్రం చేసే పనికి పూనుకోవాలి.

**మీరు ఏమి చెయ్యాలి?**

- మూసుకోబడిన లైన్లు మరియు ఇతర యంత్ర భాగాలు ఇతర సమస్యలకు సూచనలు - ప్రోసెస్లో సమస్య, అధికముగా తుప్పు పట్టుట మొదలగునవి. ఎటువంటి చిన్న సమస్య వచ్చినా ఫ్లగ్గింగ్ గురించి రిపోర్టు చెయ్యండి.
- తరచుగా మూసుకుపోయిన లైన్లను యంత్ర భాగాలను పరిశీలించండి. ఎందువలన అనగా మూసివేతను తొలగించినప్పుడు సమస్యలు లేకుండా చూసుకొనవచ్చును.
- లైన్లు లేదా పరికరములను శుభ్రపరిచే ముందు కాసేపు అగి, ఆ పని ఏవిధంగా సాగవచ్చు మరియు శుభ్ర పరిచే సమయములో ఏవిధమైన ప్రమాదాలు జరగవచ్చో సమీక్షించండి.

యంత్రములు మూసుకుని ఉన్నట్లు అయితే ఇతర యంత్రములు కూడా మూసుకునే అవకాశము ఉన్నట్లు ఒక హెచ్చరిక

©AIChE 2019. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at [ccps\\_beacon@aiche.org](mailto:ccps_beacon@aiche.org) or 646-495-1371.