

వినియోగానికి సంసిద్ధత

ఆగస్టు -2015

మీరు ఏదైనా పరికరాన్ని లేదా యంత్రాన్ని వాడుకలోకి తీసుకోవాలంటే, ఆ పరికరము సిద్ధంగా ఉన్నది లేనిదే మీకు ఎలా తెలుస్తుంది. ఉదా :-

- ఒక ప్రోసెస్‌కు సంబంధించిన పంపు రొటేషన్ స్పాల్డ్ చేయాలంటే, ఆన్‌లైన్ పంపు నుంచి స్పేర్ పంపుకు మారుట
- ఏదైనా ద్రవణ పదార్థమును ఒక ట్యాంక్ నుంచి వేరొక ట్యాంక్‌కు గానీ వ్యసెల్‌కు గానీ మార్చుట
- నిర్వహణకు తీసుకున్న ప్రెసింగు సిస్టమ్‌లోనికి ఏదైనా మెటీరియల్‌ను పంపుట
- ఫ్లాంటు ఆధునీకరణ జరిగిన తర్వాత కొత్త యంత్రాలను స్టార్ట్ అప్ చెయ్యాలంటే (మీ కర్మాగారములోగల మార్పుల పద్ధతి మరియు స్టార్ట్ అప్‌కు ముందు చేసే భద్రతా పద్ధతినీ అనుసరించి)

మీ ఫ్లాంటులో మరిన్ని ఉదాహరణలకై మీరు ఆలోచించవచ్చు. ఏదైనా సందర్భంలో మీ కర్మాగారపు యంత్రాలలో కొత్త మెటీరియల్‌ను గానీ శక్తిని గానీ అనుసంధానం చేస్తున్నట్లయితే, ఆ యంత్రాల వాడుకలో లేకపోతే - (దానిని) ఆ యంత్రాన్ని ఒకటి రెండుసార్లు పరీక్ష చేసి వాడుకకు అనువుగా ఉన్నదీ లేనిదీ నిర్ధారించుకోవాలి. ఆ యంత్ర భాగాలన్నీ నవ్వంగా ఉన్నాయా లేదా పూర్తిగా బిగించబడి ఉన్నాయా లేదా, వాటిని సరిగ్గా అమర్చారా లేదా, లేదా ఏమైన యంత్ర భాగాలు లేవా పరీక్షించాలి. తెరచి ఉన్న ఉంచవలసిన కవాటములు అన్నీ తెరిచాలా లేదా అదే విధంగా మూసివేయవలసిన కవాటములు అన్నీ మూసివేశారా లేదా గమనించాలి. యంత్రం అన్ని విధాలుగా సిద్ధంగా ఉన్నదా లేదా చూడాలి?

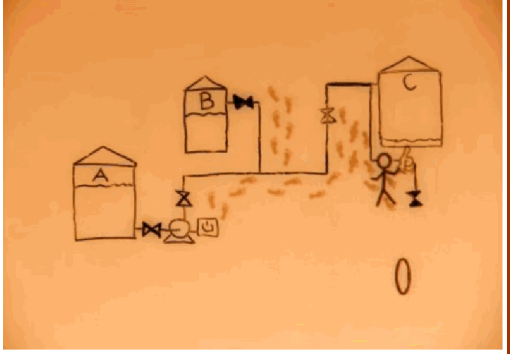
మీకు తెలుసా ?

జూలై 1988, పైపర్ ఆల్ఫ్ ఉత్తర సముద్ర చమురు ఫ్లాట్‌ఫామ్‌లో జరిగిన ప్రమాదానికి (165 మంది మృతి చెందారు) ముఖ్య కారణము ఏమనగా - ఒక పంపును స్టార్ట్ చేస్తున్నప్పుడు అందునుండి హైడ్రోకార్బన్లు మిశ్రమం బయటికి వెలువడింది. (పై ఫోటో చూడండి, జూలై 2005, 2013 బికాన్ చూడండి). పంపును స్టార్ట్ చేస్తున్న కార్మికులకు ఒక రిలీఫ్ వాల్వును పంపు విడుదలచేయు పైపుపై తొలగించినట్లు తెలియలేదు, దాని ప్రదేశంలో ఖాళీ ఏర్పడి మూతను వదులుగా బిగించారు. ఈ పైపింగు భాగము పంపు ఉండే ప్రదేశానికి వెంటనే కనబడదు.



ఒక కంపెనీ వెలువరచిన రిపోర్టు ప్రకారము (ఫారెస్ట్ ఐ.జి.ప్రోసెస్ సెఫ్టీ ప్రోగ్రెస్ 34 (2) జూన్ 2015, 126-129) కర్మాగారాలలో జరిగే ప్రమాదాలు సగం వరకు ఆపరేషన్ నిర్వహణ లోపంగా గుర్తించబడినది. (జూన్ 2015 బికాన్ చూడండి) ఈ ప్రమాదాలు ముఖ్యంగా ప్రోసెస్స్ యంత్రాలను సరిగా అమర్చక పోవడంవల్ల, ఆ యంత్రాలలోకి మెటీరియల్ గానీ, ఎనర్జీ గానీ పంపేటప్పుడు జరిగినవి. కొన్ని సాధారణ కారణాలు.

- యజమాన్యాలు సరియైన విధముగా ఊహించకలేకపోవుట.
- ఆపరేటర్ శిక్షణ సరియైన పద్ధతులో జరగకపోవడం.
- క్రమశిక్షణ లోపం, వినియోగ పద్ధతులకు ఒక నిర్ధారణ ఫార్మేటు లేకపోవుట మరియు షిఫ్ట్లో కమ్యూనికేషన్ లోపాల వల్ల.
- కాంప్లెక్స్‌లో గల పరికరముల స్టాండర్డు ఆపరేటింగ్ ప్రొసీజర్‌ను అనుసరించడం విఫలమవ్వడం వల్ల



మీరు ఏమి చెయ్యాలి ?

- మీరు ఏదైనా యంత్ర భాగాలను మార్చుతున్నప్పుడు అనగా (స్టార్ట్, స్టాప్, తెరుచునప్పుడు, మూసివేయనప్పుడు, పెంచెటప్పుడు, తగ్గించేటప్పుడు మొ॥) - మెటీరియల్, ఎనర్జీ ఎక్కడి నుంచి వెలువడుతుందో తెలుసుకోండి. అది ఎక్కడికి వెళుతుందో తెలుసుకోండి, మీరు యంత్రంలో చేసే మార్పులకు ఎటువంటి ప్రతి చర్య ఉండునో తెలుసుకోండి.
- ఫీల్డ్‌లో మార్పిడి చేయు పద్ధతినీ పూర్తిగా సమీక్షించండి. ప్రతి వస్తువును ఆ పరికరమునకు తగిన విధంగా అమర్చినట్లు నిర్ధారించుకోండి (తెరుచుట, మూయుట, ఆన్, ఆఫ్ మొ॥)
- తిరిగి పరికరములను విధిలో పెట్టునప్పుడు తగిన జాగ్రత్తలు పాటించండి అవి నిర్వహణ తరువాత లేదా ఏదైనా ఇతర పనులకు తీసి ఉండవచ్చు. పరికరములు తగిన రీతిలో తిరిగి అమరినట్లు, పరికరమునకు బిందించే బ్లెండ్‌ను తీసివేయుట, మరియు ప్రతి కవాటము తిరిగి దాని స్థలములో ఉంచునట్లు నిర్ధారించుకోండి / ఏదైనా యంత్రం వాడకుండా ఉన్న దానిని మరల వినియోగంలోకి తీసుకు వచ్చేటప్పుడు అత్యంత జాగ్రత్తతో అన్ని భాగాలు పరిశీలించండి. ఆ యంత్రం నవ్వంగా అన్ని బిగించారా లేదా ? తాత్కాలికంగా అమర్చినవన్నీ తొలగించారా లేదా ? మరియు అన్ని వాల్వులు నవ్వంగా ఉన్నాయా లేవా ?
- పరికరములను అమర్చుటలో గల తప్పులు లేకుండా ఉండే విధంగా మరియు “సక్రమంగా అన్ని పరీక్షించుట” సంఘటనలను మీ వ్యక్తిగత గోలులను పెట్టుకోండి మరియు మీ సహచరులు కూడా చేసే విధంగా సహకరించండి.

నక్రమంగా అన్ని పరీక్షించండి

- Johnny Cash

©AIChE 2015. 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 or 646-495-1371.