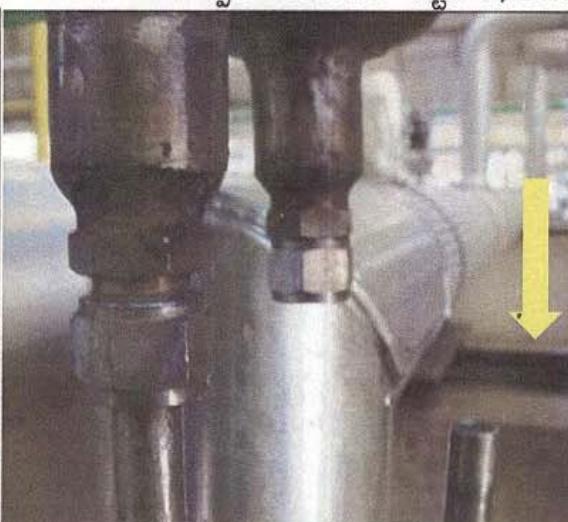
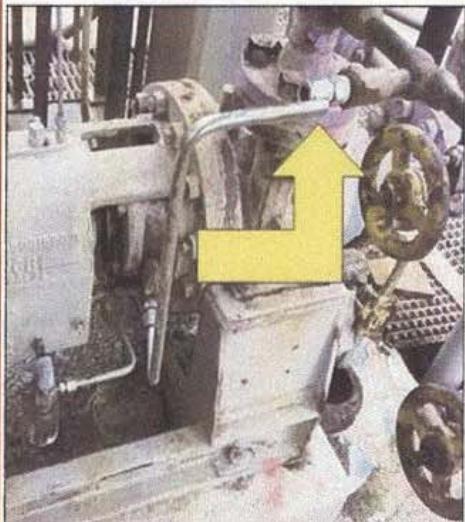


పైపుల యాంత్రిక సామర్థ్యం

మే 2012



పైపులను సరియైన అమర్చే విధానం, నిర్వహణ, పైపుల తనిటీ విధానం ద్వారా ఉత్పత్తి కర్మగారాలలో విషపూరిత రసాయనాల లీకులను తద్వారా సంభవించే అగ్ని ప్రమాదాలను అరికట్టవచ్చును. సాధారణంగా పైపులు చిన్సునైనప్పటికీ వాచిని అత్రధ్యచేయకూడదు. లీకు ఎంత చిన్సునైనప్పటికీ అది అగ్నిప్రమాదానికి కారణమై అది అతి పెద్దదిగా మారవచ్చు మరియు విషపూరిత రసాయనాలు చిన్సు మోతాదులో విడుదలైనచో అది ప్రమాదకరంగా అతి ప్రమాదకరంగా కావచ్చును. ఈ క్రింది కొన్ని జరిగిన సంఘటనల గురించి వివరణ ఇవ్వడం జరిగింది.

- గ్రైకాల్ పంపు మరియు ఉత్పత్తి వెసల్ మద్దగల ఒక అర అంగుళం స్టీలు పైపు బిగుంపు ప్రదేశంలో ఊడిపోయింది. తద్వారా రసాయనం విడుదలై ప్రక్కనే ఉన్న రీబాయిలర్ పైపుల్ అగ్ని ప్రమాదం సంభవించి యంత సామాగ్రి నష్టానికి గురైయ్యాంది. గ్రైకాల్ పంపు ప్రకంపనాల ద్వారా స్టీలు పైపు ఊడిపోవడం జరిగింది.
- వాయు ప్రూజ్యూర్కు సంబంధించిన ఒక అంగుళం స్టీలు పైపు దాని నట్టు బిగుంపు చుట్టం దగ్గర పాడై తద్వారా వాయువు విడుదలై, మండి దానంత అదే ఆరిపోవడం జరిగింది. ఈ సంఘటనలో ఎటువంటి నష్టం జరుగలేదు. ఈ సంఘటనను దారితీసిన కారణాలు తెలియలేదు కానీ పీడన మార్పులు తెలియజేసే పద్ధిక అధారంగా తెలిసినదేమిటంబే, సంఘటన ముందు అత్యధిక పీడన మార్పులు సంభవించి నట్టు తెలియ వచ్చింది. అంతేకాక, ఆ పైపు గతంలో సంభవించిన పెను తుఫాను, గాలివానల కారణంగా పాడై ఉండవచ్చునని తెలిసింది.
- ఎల్.ఎన్.జి. ప్లాంటు ఉత్పత్తి ప్రారంభ సమయంలో అర అంగుళం పైపు తగిలించి ఉన్న పంపు సీలు ద్వారా వాయువు లీక్నట్లు కనుగొన్నారు. తర్వాత లేని ఒక టెక్సీవియను మరమ్మత్తులు చేపట్టడం జరిగింది. ప్లాంటు ప్రారంభ సమయములో మరమ్మత్తులు చేసట్టడం జరిగింది. ప్లాంటు ప్రారంభ సమయంలో ఆ పైపు లీకు సంభవించి అగ్ని ప్రమాదానికి దారితీసింది.

Note: The pictures are examples of tubing failures and are not from the incidents described.

మీరు ఏమి చేయగలరు ?

- మీ కర్మగారములో పైపులను అమర్చే విధానాన్ని, నిర్వహణ పద్ధతులను పరిశీలించే పద్ధతులను ఎప్పటికప్పడు సమీక్షించండి.
- అతుకులు పద్ధ పైపులంత పరిష్టంగా ఉంటాయని తలవకండి. గొట్టాలను అనుసంధానం చేసే చోట, జాగ్రత్తలు తీసుకోండి!
- కర్మగారములలో పైపులను తనిటీ చేసి ఏమైనా లోపాలు/లీకులు ఉంటే వెంటనే సరిచేయించండి.
- సరియైన శిక్షణ పొందిన వారికి పైపుల అమర్చే మరియు నిర్వహించే బాధ్యతను అప్పగించండి.
- పైపు కలిపేటప్పుడు సరియైన పద్ధతిని, సరియైన వస్తువులను ఉపయోగించండి. బెండ్లు పంపుల దగ్గర, క్లాంపుల దగ్గర గొట్టాలను జాగ్రత్తగా అమర్చండి.
- సరియైన పనిముఖ్యాలు, భాగాలను అనగా పైపు, నట్టు, ఫిల్టర్లును వాడండి. వివిధ తయారీ దారుల నుండి కొనుగోలు చేసిన పరికరాలను కలిపి వాడకండి.
- మీకు పైపులను సరఫరా చేసిన వారినుండి సమగ్రమైన అమర్చే విధానాన్ని, నిర్వహణ విధానాన్ని అడిగి తెలుసుకోండి.

యాంత్రిక సామర్థ్యపు విధానాలలో పైపులను చేర్చడం మరువకండి!