

వార్వ్ స్థితిలో లోపాలు ఉంటే- అత్యంత ప్రమాదాలకు దారితీస్తాయి

మే 2021



Figure 1
Storage Tank Fires



Figure 2 Line Blind



Figure 3 Line Blind after incident

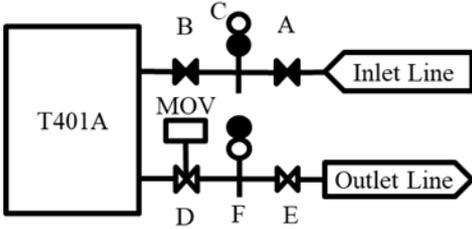


Figure 4. Piping Diagram

ది అక్టోబర్ 2009, ఒక గ్యాసోలిన్ ట్యాంక్లో నుంచి వచ్చిన 2,60,000 గ్యాలన్ల (984 క్యూబిక్ మీటర్స్) కారణంగా భారీ ప్రేటుడు సంభవించింది. 11 మంది మృత్యువాత పడ్డారు; వారిలో ఇద్దరు ఆపరేటర్లు కూడా ఉన్నారు (చిత్రం-1). అధికారిక నివేదికలో ఒక ఆపరేటర్ వరుస వార్వ్లను ఆపరేట్ చేసే ట్యాంక్ నింపే పని చెయ్యబోయి, ట్యాంక్ ఖాళీ చేయించే విధంగా తప్పు స్విచ్ ఆపరేట్ చేసాడు; ఇది బ్లెండ్ వార్వ్ వాడడం ద్వారా జరిగింది.

ఒక ఆపరేటర్ వార్వ్ A మరియు B మూసివేసి, బ్లెండ్ వార్వ్ C ని తెరవడం జరిగింది. అధికారిక నివేదిక తర్వాత ఏమి జరిగింది అనే నిర్ధారణకు రాలేదు, ఎందువలన అంటే ఆ ఆపరేటర్ అదే సంఘటనలో మృతి చెందాడు. కొద్దిసేపటి తరువాత వేరొక ఆపరేటర్ మూసి ఉన్న F లైన్ బ్లెండ్ను తెరిచాడు.

గ్యాసోలిన్ త్వరత్వంగా పైన గల లైన్ బ్లెండ్ నుండి లీకు అవ్వడం మొదలైనది. మాన్యువల్ వార్వ్ E మరియు మోటారు ఆపరేటర్ వార్వ్ (MOV) D రెండు కూడా తెరిచి ఉంచినట్లు ఆ సంఘటన తర్వాత గుర్తించారు (చిత్రం-4). 11 మంది సిబ్బంది మృత్యువాత పడ్డారు అగ్ని మంటలు 11 రోజుల పాటు కొనసాగి ఆ బెర్నినల్ ఫూర్తిగా ధ్వంసమైనది.

మీకు తెలుసా?

- మాన్యువల్ వార్వ్లు తరచుగా వాడకపోవచ్చును మరియు వాటిని సీల్ చేసి ఉండకపోవచ్చు అందుకు అనేక కారణాలు షీట్లు చిరగడం, చెత్త చేరడం, తుప్పు పట్టడం వలన.
- మాన్యువల్ వార్వ్లను అమర్చుటకు అనేక ఆకృతీకరణలు ఉంటాయి. సరియైన పొజిషన్లో అమర్చకపోతే - అడగండి.
- మాన్యువల్ వార్వ్ల భద్రత తక్కువ అని తెలిసి వాటిపై కార్-సీల్, ట్యాగ్లు ఉన్న పొజిషన్లో ఉంటాయి వాటిపై అత్యంత శ్రద్ధ తీసుకోవాలి.
- లైన్ బ్లెండ్ చెయ్యడం, మూసివేయడానికి సరియైనదే, కానీ చాలా సందర్భాలలో వాటి పొజిషన్ను మార్చినప్పుడు లైన్ బ్లెండ్ ద్వారా లీకులయ్యే ప్రమాదము ఉంది, వాటికి ఫూర్తిగా రీ-సీల్ చెయ్యాలి. పర్మిట్ను ఉపయోగించి మాత్రమే స్విచ్లింగ్ బ్లెండ్స్ ఆపరేట్ చెయ్యాలి.
- కొన్ని వాల్వింగ్ కార్యకలాపాలకు క్రమ పద్ధతి విధానము ఉంటుంది, దీనిని ఆపరేషన్ ప్రొసీజర్లో పొందు పరచాలి.

మీరు ఏమి చెయ్యాలి?

- వార్వ్ల పొజిషన్ మార్చేటప్పుడు, ప్రొసీజర్ను మరియు పి.ఐ.డి. లేదా పైపింగ్ డయాగ్రామ్ను మీ చెత ఉంచుకుని దాని ప్రకారం సరియైన ఆపరేషన్ చెయ్యండి. ప్రొసీజర్ లేదా డయాగ్రామ్ - పైపింగ్ ఫీల్డ్కు తేడాలు గమనిస్తే, అగండి సరియైన ప్రొసీజర్ను. ప్రొసీజర్ లేదా డయాగ్రామ్లో లోపాలు ఉండి ఉండవచ్చు.
- మీరు మూసి ఉన్న లైన్ను ఆపరేట్ చెయ్యాలంటే, అది ఫూర్తిగా ఐసోలేట్ కాబడిన తేదీని తెలుసుకుని తర్వాత మాత్రమే దాని పొజిషన్ను మార్చాలి.
- ఒక వార్వ్ కార్-సీల్ పొజిషన్లో ఉంటే ఈ ప్రొసీజర్ను గుర్తు పెట్టుకోండి. సరియైన వార్వ్ను తెలపని పక్షంలో, ఆపరేషన్కు ముందు సరియైన వార్వ్ను గుర్తించండి.
- ఏదైనా వార్వ్ను ఆపరేట్ చేసేటప్పుడు అన్ని డ్రైస్లను, శ్యాంపిల్ ట్యాప్లు మూసి ఉన్నాయా గమనించి ఆపరేట్ చెయ్యండి. ఆ ఆపరేషన్ నిర్దిష్ట ప్రొసీజర్ ఉన్నట్లయితే దానిని తప్పకుండా అనుసరించే ఆ వార్వ్ను తెరవండి.
- ఇద్దరు సిబ్బంది కలిసి వార్వ్లను తెరుస్తున్నట్లయితే అన్ని వార్వ్ల పొజిషన్లు సరిగ్గా ఉండేలా చర్యలు తీసుకోండి.

అధిక సమయము వెచ్చించి, సమీక్షలు జరిపిన తర్వాతనే మాన్యువల్ వార్వ్లను ఆపరేట్ చెయ్యండి.