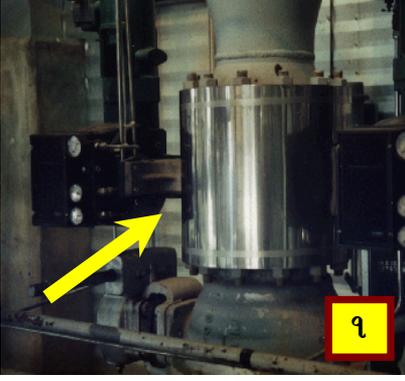


આગ સંરક્ષણ – લાંબા બોલ્ટ ફ્લેન્જવગર ના વાલ્વ

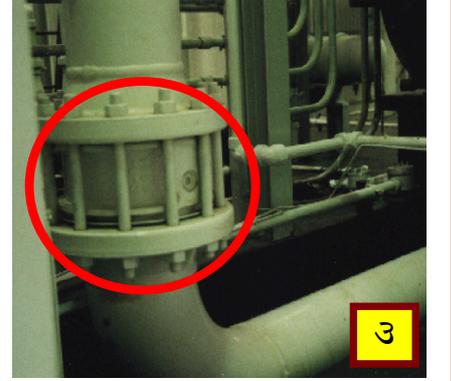
એપ્રિલ – ૨૦૧૦



૧



૨



૩

ચિત્ર ૧ માં ધાતુના આવરણને (પીળારંગનું તીર) તમે સુરક્ષા સાધનના ભાગ તરીકે ઓળખી શકો છો ? અને જો તેને નુકશાન થયું હોય કે તે ખોવાય ગયું હોય તો તમે જાણો છો કે તેનો રીપોર્ટ કરવો જોઈએ જેથી તેનું સમારકામ થાય કે તેને બદલી નાખવામાં આવે ? આ ધાતુના આવરણની અંદર રહેલા ભાગને “લાંબા બોલ્ટ ફ્લેન્જવગરના વાલ્વ” કહે છે. (તેને લાંબા બોલ્ટ, સેન્ડવીચ, ફ્લેન્જલેસ અથવા વેફર વાલ્વ પણ કહે છે). આ આવરણ કાઢી નખાયાના કેટલાક ઉદાહરણ ને ઉપરના ચિત્ર ૨ અને ૩ માં લાલ વર્તુળ દ્વારા દર્શાવેલ છે. આ પ્રકારના વાલ્વ સાથે મુળભૂત રીતે જોડાયેલી ફ્લેન્જ હોતી નથી જેની સાથે પાઈપ કે સાધનના ફ્લેન્જ નું જોડાણ કરી શકાય અને તેમાં ખુલ્લા બોલ્ટની લંબાઈ પણ ૩ ઈંચ (લગભગ ૭ સેમી.) થી વધારે હોય છે. જો આ ભાગમાં આગ લાગે તો , લાંબા બોલ્ટ આગ સાથે સીધા સંપર્કમાં આવશે. (આગ ની જવાળા સાથે સીધી ટક્કર). ગરમીને કારણે બોલ્ટ ફેલાશે અને તેની લંબાઈમાં વધારો થશે, જેથી બંને બાજુ રહેલા ગાસ્કેટમાં ઢીલ પડવાથી વાલ્વમાંથી ગળતર ચાલુ થશે. અને જો ગળતર થઈ રહેલો પદાર્થ જ્વલનશીલ કે સળગી શકે તેવો હશે તો તે આગને બળતણ પુરુ પાડવાનું કામ કરશે (ચિત્ર ૪). વળી જો પાઈપલાઈન માં દબાણ હશે તો ખુબ મોટી અને છંટકાવ વાળી આગ થશે અને નુકશાન ખુબ મોટું થશે.

લાંબા બોલ્ટની ફરતે વીટાળેલા ધાતુના આવરણ ને આગપ્રતિરોધક પડ ચડાવવામાં આવ્યું હોય અને આખી સંરચનાને સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલ થી વીટાળી દેવામાં આવે તો તેને આગની જવાળા અને ગરમીથી રક્ષણ મળશે. આ ખુબ અગત્યની સુરક્ષા તરકીબ છે. આથી તેનું સમયાંતરે નિરીક્ષણ થવું જોઈએ જેથી ખાતરી થાય કે તે સારી હાલતમાં છે અને કોઈપણ નુકશાન હોય તો તેનો રીપોર્ટ કરવો જેથી તેનું સમારકામ થઈ જાય.



૪

તમો શું કરી શકો ?

- તમારા પ્લાન્ટમાં લાંબા બોલ્ટ ફ્લેન્જ વાલ્વ ને સળગી શકે તેવા, જ્વલનશીલ કે એલ.પી.જી. ની પાઈપલાઈન ઉપર લગાવેલ હોય તો ખાતરી કરો કે દરેક સમયે તેના આવરણો બરોબર રીતે જાળવી રાખવામાં આવે છે.
- લાંબા બોલ્ટ ફ્લેન્જ વાલ્વ ને લગાવેલ આવરણ થી કાટ કે બીજા નુકશાનો ઢંકાય જાય છે. આવરણને સમયાંતરે કાઢીને ફ્લેન્જનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ અને નિરીક્ષણ પુરુ થયા પછી તુરંતજ તેને પાછું લગાડી જેવું જોઈએ.
- જો તમારા પ્લાન્ટમાં લાંબા બોલ્ટ ફ્લેન્જ વાલ્વ ને ગોણ આગ સંરક્ષણ ની પાઈપલાઈનમાં લગાવેલ હોય તો આ વાલ્વને આગ દરમિયાન ફક્ત થોડા સમય માટે વાપરી શકાય પરંતુ આનો સ્થાયી સુરક્ષીત યાંત્રિક ઉકેલ એ છે કે ફ્લેન્જવગરના વાલ્વ ને પુરા ફ્લેન્જડ વાલ્વ સાથે બદલવો.

તમારા સુરક્ષા સાધનો ને સમજો !