Process Safety Beacon

http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

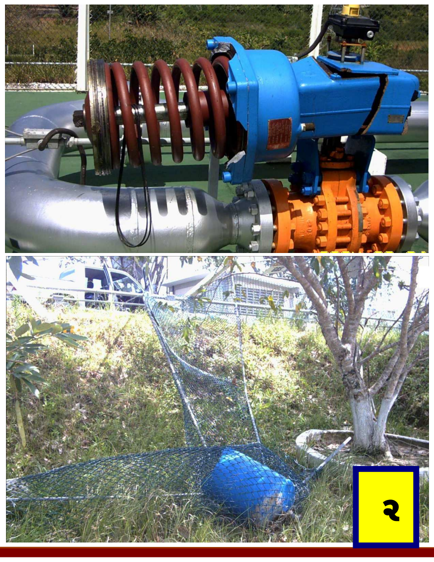
ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં સંકળાયેલા વ્યક્તિઓ માટે સંદેશો

**Sponsored by CCPS Supporters**

# બે એક્ચ્યુએટર ફાટી જવાના અકસ્માતો !

**નવેમ્બર – ૨૦૧૦**

૧


૨

૧. ૧૦ ઈંચના ગીયર વડે ચાલતાં વાલ્વ નજીકથી, પ્રક્રિયામાંથી ગેસ ગીયર બોક્સની અંદર છુટયો. આવુ થાય તો ગીયર ઓપરેટર માંથી ગેસ ને દુર કરવાની વ્યવસ્થા કરેલી હતી. પરંતુ બચાવ પ્રણાલીએ કામ ન કર્યુ. ગીયરઓપરેટરમાં દબાણ વધ્યુ અને વાલ્વ ઓપરેટર ઉપર રહેલી પાંચ ઈંચની પ્લેટ જોરથી છુટી પડી. સદભાગ્યે પ્લેટથી કોઈને ઈજા ન થઈ. તપાસમાં એવુ બહાર આવ્યુ કે વાલ્વ ઓપરેટર ઉપર બનાવેલ બચાવ વેન્ટ (અને નજીકમાં લગાવેલ બીજી વેન્ટ) ઉપર રંગ કરી દેવામાં આવ્યો હતો. (તીરથી નિશાન દર્શાવેલ છે) જેને કારણે ગેસ તેમાંથી બરાબર બહાર નીકળી શકયો નહી. પ્લાન્ટમાં કામ કરતાં માણસો આ બાબતથી અજાણ હતા કે ગેસ છુટવાથી તે ગીયર બોક્સમાં જવાની સંભાવના છે.

૨. એક નેચરલ ગેસ દબાણ ઘટાડનાર પ્રણાલી માં કંટ્રોલ વાલ્વને ચલાવવા માટે નેચરલ ગેસ વાપરવામાં આવતો હતો. વાલ્વ એક્ચ્યુએટર ફાટયુ અને મોટા ટુકડાઓ ચારે બાજુ ઘણાં દૂર ઉડયાં. અમારી પાસે આ અકસ્માતની પુરતી માહિતી નથી  કે ખરેખર વાલ્વ એક્ચ્યુએટરમાં દબાણ ખુબ વધી ગયું હતુ અથવા તે કટાઈ ગયુ હતુ  કે તેને નુકશાન થયુ હતુ કે તે પહેલે થી જ ખામીયુક્ત હતું, પરંતુ આ બધાં સાધન તુટી જવા માટે ના સંભવિત કારણો છે. સદભાગ્યે ફરીથી કોઈને પણ વાલ્વ એક્ચ્યુએટરના તુટેલા ટુકડાઓથી ઈજા થઈ નહી.

## શું તમે જાણો છો ?

•દબાણનીચે રહેલા પ્રક્રિયા વાયુ અને બીજા દ્રાવણો પ્રક્રિયા દરમિયાન છુટા પડીને વાલ્વ એક્ચ્યુએટરમાં ભેગા થવાની શકયતા રહેલી છે. તેનાથી ઉત્પન્ન થતું દબાણ એક્ચ્યુએટરને તોડી નાખવામાટે પુરતું છે.

•કેટલાંક સાધનો (દા.ત. ઉપર અકસ્માત ૧ માં દર્શાવેલ વાલ્વ એક્ચ્યુએટર)માં રાખવામાં આવેલ વેન્ટ માટેની નાનકડી ખાલી જગ્યા અથવા રીલીફ પ્લગને ક્યારેય બંધ ન કરી દેવા જોઈએ કે કાટમાળ વડે ઢાંકી ન  દેવા જોઈએ કે તેની ઉપર રંગકામ ન કરી દેવું જોઈએ.

•કેટલાંક વાલ્વો અને બીજા સાધનો , પ્રક્રિયા ગેસ ને દબાણના ઉદગમ તરીકે વાપરી ને સાધનો ને સક્રિય બનાવે છે.

•દબાણની નીચે રહેલા કોઈપણ સાધનો જેમાં વાલ્વ એક્ચ્યુએટર પણ સામેલ છે તે તુટી શકે છે અને તેનાથી ઈજા થવાની સંભાવના રહેલી છે, તેમાં વધારાનું દબાણ અયોગ્ય ઓપરેશન અથવા અયોગ્ય મરમ્મત પધ્ધતિ થી  ઉદભવી શકે છે.

## તમે શું કરી શકો ?

•બધા જ એવા સાધનો જેમાં દબાણ ઉત્પન્ન થઈ શકે, તેમાં ઉંચા દબાણ સામે રાહત આપી શકે તેવી પ્રણાલી કેવી રીતે કામ કરશે તે સમજો. વાલ્વ અક્ચ્યુએટર જેવા સાધનો ને ભુલી ન જતાં, ખાસ કરીને જયારે તેમાં પ્રક્રિયા વાયુને ચાલક શકિત તરીકે વાપરવામાં આવતો હોય.

•ખાત્રી કરોકે વધારાના દબાણસામે રાહત આપતી પધ્ધતિનું સંપુર્ણ લખાણ તમારી પાસે છે. અને એ જાણો કે તે બરોબર કામ નથી કરી રહ્યુ અથવાતો તેમાં કોઈક રીતે સમાધાન કરવામાં આવ્યું છે તો તમે તેને કેવી રીતે ઓળખશો.

•ઘણાં બધાં મરમ્મતના કામો જેમકે રંગકામ અને ઈન્સ્યુલેશન ચડાવવાનું કામ કોન્ટ્રાકટરોના અથવા રોજીંદા કામદારો દ્વારા કરાવવામાં આવે છે, જેમને પ્લાન્ટ વિશેનું જ્ઞાન નથી હોતું. તેઓ શરતચુકથી સુરક્ષાને જોખમમાં નાખે છે. દા.ત. ઉપર જણાવ્યા મુજબ વાલ્વ ચલાવવાના વેન્ટને રંગકામ કરી દેવામાં આવે, અથવા તો વરાળ ને કાબુમાં રાખવાના વાલ્વની ફરતે એવી રીતે ઈન્સ્યુલેશન ચડાવી દેવામાં આવે કે જેથી તેને વાપરવું અઘરુ થઈ જાય. ધારી લો કે આ કામદારોને સાધનો વિશે સમજ નથી તેથી તેમને કામ  ચાલુ કરતાં પહેલાં વિશિષ્ટ તાલીમ આપો કે તેઓએ કેવી રીતે કામ કરવું. તેમના કામ ને જુઓ અને જે સાધનો માટે કામ કર્યુ છે તેને પાછું ચાલું કરતાં પહેલાં તેનું નિરીક્ષણ કરો.

**વધારે પડતા દબાણ સામે તમારા સાધનો ને કોણ  બચાવશે  તે જાણો !**

AIChE © 2010. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.

**The Beacon is usually available in Afrikaans, Arabic, Chinese, Danish, Dutch, English, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Norwegian, Persian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Swedish, Thai, Telugu, Turkish, and Vietnamese.**