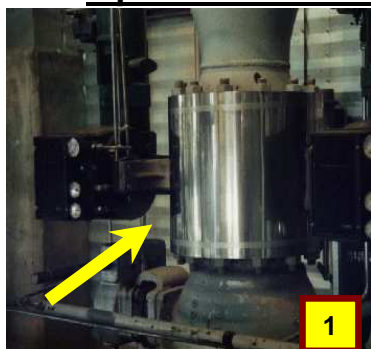
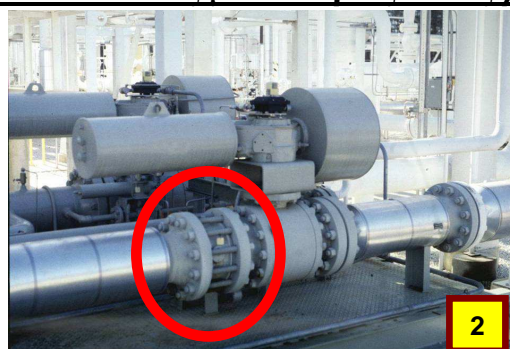


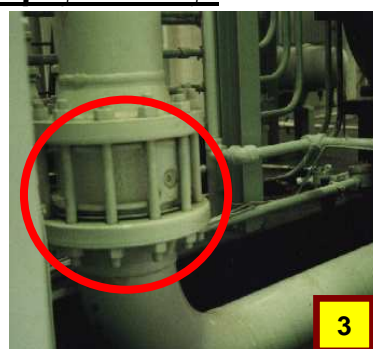
**Προστασία από Φωτιά – Βάνες με Μακριές Βίδες χωρίς Φλάντζα** Απρίλιος 2010



1



2



3

Θα αναγνωρίζετε το μεταλλικό κάλυμμα (κίτρινο βέλος) της Εικόνας 1 ως ένα σημαντικό κομμάτι του εξοπλισμού ασφαλείας; Αν καταστρεφόταν ή χανόταν, θα το καταλαβαίνατε ώστε να το αναφέρετε για να επιδιορθωθεί ή αντικατασταθεί;

Το μεταλλικό κάλυμμα περικλείει εξοπλισμό που ονομάζεται «βάνες με μακριές βίδες χωρίς φλάντζα» (long bolt flangeless valve ή long bolt, sandwich, flangeless, or wafer valves). Μερικά παραδείγματα, χωρίς το κάλυμμα, δίνονται στις Εικόνες 2 και 3. Αυτές οι βάνες δεν έχουν ενσωματωμένη φλάντζα για τη σύνδεσή τους με τη φλάντζα αγωγών ή δοχείων και έχουν εκτεθειμένες βίδες μακρύτερες των 3 ιντσών (περίπου 7 cm.). Αν εκδηλωθεί φωτιά στην περιοχή, οι μακριές βίδες μπορεί να εκτεθούν στις φλόγες. Η θερμότητα προκαλεί τη διαστολή και επιμήκυνση των βιδών, επιτρέποντας τη διαρροή από τα παρεμβύσματα στις δυο πλευρές της βάνας. Αν το υλικό που διαρρέει είναι εύφλεκτο ή αναφλέξιμο, θα προσθέσει καύσιμο στη φωτιά (Εικόνα 4). Αν ο αγωγός είναι υπό πίεση, μπορεί να δημιουργηθεί μία μεγάλη φωτιά, σε μορφή σπρέι, που θα προκαλέσει περισσότερη ζημιά.

Το μεταλλικό κάλυμμα περιβάλλει τις μακριές βίδες με πυράντοχο υλικό και περικλείει όλο το σύστημα με ανοξειδωτο χάλυβα για προστασία από έκθεση σε φλόγες και θερμότητα. Είναι ένας σημαντικός εξοπλισμός ασφαλείας. Πρέπει να επανατοποθετηθεί κατάλληλα αν απομακρυνθεί λόγω συντήρησης. Επίσης πρέπει να ελέγχεται περιοδικά ότι είναι σε καλή κατάσταση και οποιαδήποτε ζημιά πρέπει να αναφέρεται για να μπορεί να επιδιορθωθεί.



4

**Τι μπορείτε να κάνετε:**

- Αν έχετε βάνες με μακριές βίδες χωρίς φλάντζα σε αγωγούς με εύφλεκτα υγρά ή υγραέρια, σιγουρευτείτε ότι τα καλύμματα είναι πάντα σε καλή κατάσταση.
- Ένα κάλυμμα μιας τέτοιας βάνας μπορεί να κρύψει τη διάβρωση ή άλλη ζημιά. Τα καλύμματα πρέπει να απομακρύνονται περιοδικά για έλεγχο των φλαντζών και βανών κάτω από αυτά και να επανατοποθετούνται αμέσως μετά τον έλεγχο.
- Η παθητική πυροπροστασία σε τέτοιες βάνες είναι κατάλληλη μόνο για φωτιές μικρής διάρκειας, ενώ μια εγγενώς ασφαλέστερη λύση θα ήταν η αντικατάσταση των μη-φλαντζωτών βανών με φλατζωτές βάνες.

**Να Γνωρίζετε τον Εξοπλισμό Ασφάλειας!**

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](mailto:ccps_beacon@aiche.org) or 646-495-1371.