

Et ça décolle !!!

Octobre 2007



Que s'est-il produit ?

Une usine était à faire un essai pneumatique sous pression d'une tuyauterie branchée à un réservoir. Il n'y avait pas de plaque d'obturation pleine entre la tuyauterie sous essai et le réservoir. L'isolement entre le réservoir et la tuyauterie pressurisée était fait à l'aide d'un robinet en position fermée. Comme le robinet n'était pas étanche, la pression de l'essai pneumatique fuit dans le réservoir. Le réservoir (qui soit qu'il n'avait pas de dispositif de relâche de pression en place ou que le dispositif de relâche était trop petit) fut mis en surpression et se détacha de sa base. Le réservoir fut propulsé dans les airs et resta accroché au haut de la structure de l'usine.

Que pouvez-vous faire ?

- Durant les essais sous pression ou lors d'activités non routinières impliquant de la pression, assurez-vous que tout appareil est capable de résister à la pression de l'essai, ou vraiment isolé de la source de pression ou équipé de dispositifs de relâche de pression adéquats pour les conditions de l'essai.
- L'appareil peut être protégé contre la surpression de façon plus fiable en utilisant des plaques d'obturation ou en débranchant physiquement la tuyauterie plutôt que d'utiliser des robinets pour permettre l'isolement entre l'appareil et la source de pression.
- Effectuez une revue de sécurité du procédé avant de débiter toute opération non routinière afin d'identifier les risques potentiels et les dispositifs de protection requis durant cette activité.
- Gardez vos employés à distance de la zone où se fait l'essai sous pression.
- Si possible, pressurisez les conduites en vue de l'essai en utilisant du liquide sous pression (essai hydrostatique) plutôt que sous pression pneumatique (gaz) – l'énergie libérée lors d'un essai de surpression en phase liquide étant de **BEAUCOUP INFÉRIEURE** à une surpression en phase gazeuse.

Isolez les appareils de la pression – laissez les fusées au programme spatial !

AICHE © 2007. Tous droits réservés. La reproduction pour fins non commerciales et éducatives est encouragée. Cependant, celle pour fins de ventes autres que pour CCPS est strictement prohibée. Contactez-nous à ccps_beacon@aiche.org ou 212-591-7319

Le Beacon est habituellement disponible en chinois, danois, hollandais, anglais, français, allemand, gujarati, hébreu, hindi, italien, japonais, coréen, malais, perse, portugais, espagnol, suédois et thaïe.