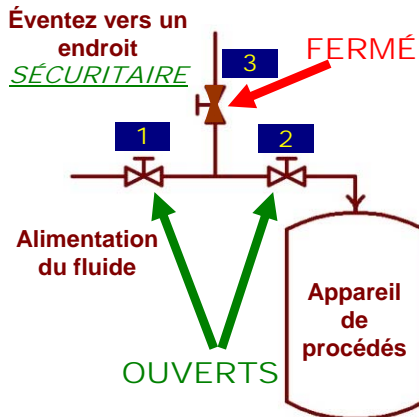
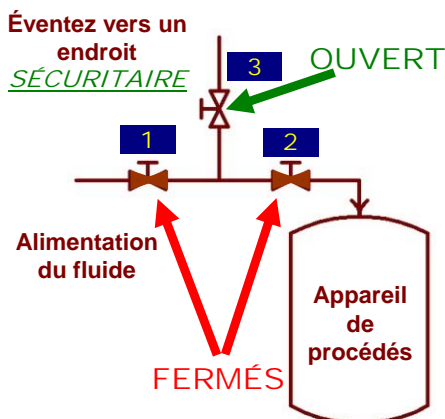


Doubles robinets avec événement

Mars 2012



1. Doubles robinets avec événement servant à alimenter le fluide



2. Doubles robinets avec événement servant à l'isolement de l'alimentation du fluide

Le bulletin *Beacon* de décembre 2011 décrivait un incident où un bouchon absent sur une conduite d'événement causa une fuite de matière inflammable qui s'enflamma et causa une perte de vie. Cet incident nous rappelait l'importance des capuchons et des bouchons sur les conduites d'événement et de vidange des procédés. Cependant, parfois des robinets d'événement ou de vidange ne devraient pas être munis de capuchons ou de bouchons. Certaines applications (mais pas toutes !) de systèmes d'isolement à "doubles robinets avec événement" pourraient en être des exemples. Par exemple, l'événement sur un système à doubles robinets avec événement utilisé pour arrêter un débit de matière par l'intervention d'un système d'asservissement de sécurité devrait fort probablement être ouvert lorsque l'usine est en exploitation. Mais, soyez prudents – quelquefois l'événement d'un système à doubles robinets et événement doit être muni d'un capuchon ou d'un bouchon. C'est souvent le cas des doubles robinets avec événement utilisés seulement pour isoler des appareils pour fins de maintenance. Comprenez vos applications et comment les exploiter correctement !

Comment fonctionnent les doubles robinets avec événement ?

Un système de doubles robinets avec événement est souvent utilisé afin d'assurer un isolement plus efficace entre un fluide de procédé et d'autres appareils. Il est constitué habituellement de deux robinets (Robinet 1 et 2 sur les schémas) et d'un robinet d'événement (Robinet 3) dirigé vers un endroit sécuritaire en conformité avec les règlements environnementaux locaux. Lorsque le fluide de procédé alimente l'appareil en aval, les robinets sont dans l'état montré au Schéma 1, avec les robinets d'isolement 1 et 2 ouverts et le robinet d'événement 3 fermé. Lorsque l'appareil en aval doit être isolé du fluide de procédé, les robinets seront positionnés comme montrés au Schéma 2, avec les robinets d'isolement 1 et 2 fermés et le robinet d'événement 3 ouvert. Si le robinet d'isolement 1 fuit ou s'il est accidentellement ouvert, on prévient l'écoulement du fluide vers l'appareil en aval par la fermeture du second robinet d'isolement 2. Il n'y aura pas d'accumulation de pression entre les deux robinets d'isolement du fait que le matériel qui fuit ou qui y est emprisonné s'écoulera vers "un endroit sécuritaire" au travers du robinet d'événement 3.

Quand pourraient-ils être utilisés ?

Parmi certaines applications d'un système de doubles robinets avec événement se trouve :

- Certains systèmes automatiques d'asservissement servant à arrêter un débit de matériel, tel que des systèmes de gaz combustible alimentant des brûleurs.
- La possibilité de procurer l'isolement de fluide, de température ou de pression dangereuses durant la maintenance d'appareils ou de leur arrêt temporaire.
- La possibilité d'isolement de l'apport de chaleur vers un procédé en discontinu qui requiert de la chaleur à certaines étapes mais qui serait autrement dangereux à d'autres étapes du procédé.
- La possibilité d'isolement des matières d'alimentation d'un procédé requises lors de certaines étapes mais qui pourraient être dangereuses si alimentées durant d'autres étapes de l'exploitation du procédé.

Que pouvez-vous faire ?

- ➔ Soyez au courant de toute combinaison de doubles robinets avec événement se trouvant dans votre usine et assurez-vous que vous savez quand les robinets d'événement devraient être ouverts et quand ils devraient être fermés ou bouchonnés sur chacune de ces installations (cela pourrait être différent pour différentes applications).
- ➔ Comprenez comment manipuler correctement un système manuel de doubles robinets avec événement – fermer et ouvrir les robinets dans la bonne séquence. Sachez si l'événement devrait être fermé ou bouchonné ou bien laissé ouvert et cela pour chaque installation de doubles robinets avec événement.
- ➔ Pour un système automatique d'asservissement de sécurité, l'événement est souvent non bouchonné mais vérifiez, au besoin, auprès de vos ingénieurs d'usine pour vous le confirmer.
- ➔ Sachez ce qui peut être libéré à travers de l'événement et assurez-vous que ce soit événement vers un endroit sécuritaire. Vos ingénieurs d'usine auront à établir ce qui constitue "un endroit sécuritaire" en fonction de la nature du fluide et de sa température et pression. Si vous avez une inquiétude, demandez à votre direction d'usine de confirmer que la matière libérée par l'événement sera évacuée de façon sécuritaire.
- ➔ Prenez compte que les fabricants de robinets fournissent des systèmes de doubles robinets avec événement sous forme d'ensemble complet qui comprend les trois robinets et soyez au courant de toutes ces installations dans votre usine. Ces ensembles préfabriqués de robinets peuvent paraître différents des autres installations de doubles robinets avec événement dans votre usine.

Sachez comment utiliser correctement vos systèmes de doubles robinets avec événement !