



PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Tyco Fire Protection Products a lancé sa dernière nouveauté en matière d'extinction des incendies afin d'offrir une solution innovante pour les centrales électriques.

Grâce des composants novateurs, la technologie iFLOW permet aux ingénieurs de réduire les besoins en espace, la complexité des systèmes de tuyauterie ainsi que d'autres éléments tels que les systèmes de suppression. Le système iFLOW est constitué de trois composants séparés : la vanne iFLOW, le clapet anti-retour iFLOW et le système de rangement matriciel des bouteilles iFLOW.

// La vanne iFLOW régule le débit de décharge de l'agent extincteur, supprimant ainsi les pics de pression associés aux systèmes conventionnels.

// Le clapet anti-retour permet la connexion de réservoirs multiples sans que l'utilisation d'un collecteur soit nécessaire et permet également de conserver l'intégrité du système en empêchant les fuites.

// Le dernier composant de ce système, le rangement matriciel des bouteilles iFLOW offre une plus grande flexibilité de disposition des réservoirs en rangées classiques ou autour d'objets, tels que des piliers, afin d'exploiter l'espace disponible de façon optimale. Les réservoirs existent en formats 80 ou 140 litres qui, entre autres, offrent au concepteur une plus grande flexibilité en matière de mise en œuvre du système.

Les systèmes iFLOW, combinés avec les agents INERGEN, IG-55, IG-01 et IG-100, offrent des avantages environnementaux exceptionnels et permettent d'éteindre des incendies de façon sûre et efficace et cela avec un impact environnemental moindre.

Les systèmes à gaz inertes de Tyco disposent de nombreux agréments internationaux qui sont pour leurs utilisateurs la garantie d'essais minutieux et indépendants assurant qu'ils répondent aux normes les plus strictes de l'industrie.



PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Technologie d'extinction d'incendie pour une protection sûre et efficace dans l'industrie de la production d'électricité.

Défi à relever

La protection de centrales de production d'électricité contre les risques d'incendie exige de porter une attention toute particulière à la sécurité du personnel et au fonctionnement continu des installations.

Solution

iFlow[®]
technology

Application

Les systèmes d'extinction d'incendie au gaz inerte permettent de protéger ces types d'installations de façon fiable depuis plus de 20 ans.

Quelle que soit la centrale, de nombreux risques d'incendie existent. Il est cependant nécessaire de porter une attention toute particulière aux salles de contrôles, aux appareillages de commutation et aux sous-stations afin de protéger le personnel et s'assurer que les installations continuent de fonctionner sans interruption. Le choix de la solution de protection contre les incendies la plus appropriée pour ces infrastructures critiques est capital.

Les systèmes d'extinction d'incendies au gaz inerte peuvent prouver leur grande fiabilité pour la protection des centrales électriques depuis plus de 20 ans. Aujourd'hui, outre les avantages environnementaux avérés d'un système au gaz inerte les innovations récentes apportées par Tyco Fire Protection Products permettent d'accroître les atouts de ces systèmes.

Contrairement aux agents à base d'hydrocarbure halogéné et aux systèmes sous eau stockés sous forme de liquides, les gaz inertes sont stockés à haute pression. La conception d'un système devient alors un défi de taille puisque les gaz peuvent présenter certaines propriétés lors de la décharge auxquelles il convient de s'intéresser afin d'éviter les dommages liés à la mise sous pression à l'intérieur de l'enceinte protégée. Dans les systèmes conventionnels, le débit de l'agent peut atteindre un pic dans les trois à cinq premières secondes de décharge en raison de ces pressions de stockages relativement hautes.

Il devient alors nécessaire de dimensionner la tuyauterie de sorte qu'elle puisse supporter ce pic avant une réduction rapide du débit. Les tuyaux pourraient donc être bien plus larges que nécessaire pour supporter le débit moyen. Ce pic de débit est alors utilisé pour calculer les besoins en matière de ventilation afin de réduire les possibilités de surpression dans l'enceinte qui pourraient, si elles n'ont pas été prises en compte, causer des dommages structurels à cette dernière.