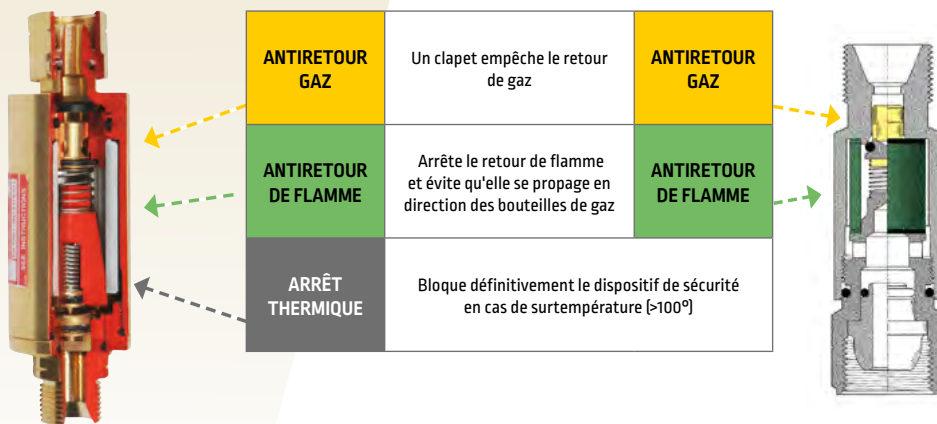


GÉNÉRALITÉS

Informations utiles

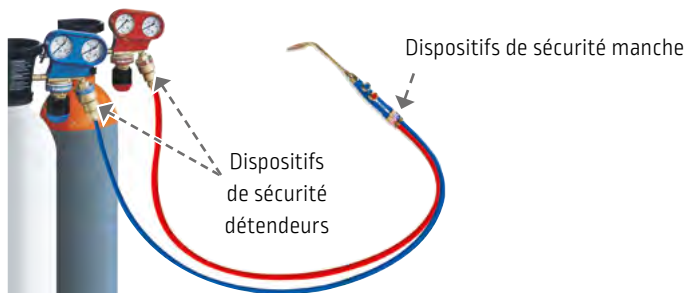
À quoi servent les dispositifs de sécurité pour les équipements oxygaz ?

Ils contribuent à limiter les conséquences d'un incident de fonctionnement ou d'une utilisation incorrecte. Les dispositifs de sécurité peuvent avoir différentes fonctions, parmi lesquelles : antiretour de flamme, antiretour de gaz et sécurité thermique. Le SYMOP préconise l'utilisation d'un antiretour pare-flamme deux fonctions minimums (flamme et gaz) au plus près de la flamme. D'après notre expérience, nous conseillons également leurs utilisation en aval des détendeurs.



Qu'est-ce qu'un retour de flamme ?

Les retours de gaz et de flamme sont causés par l'altération de l'équilibre entre la vitesse de sortie du mélange et la vitesse de combustion. La vitesse de combustion du mélange combustible/oxygène est toujours constante. La vitesse d'écoulement du gaz est influencée par le réglage de la pression du gaz, par le réglage de la flamme avec les robinets du chalumeau ou lorsque la sortie de la buse est bloquée à la suite d'une mauvaise manipulation. Lorsque la vitesse de combustion est plus rapide que la vitesse d'écoulement du gaz, la flamme peut pénétrer à l'intérieur de la buse et du chalumeau : le retour de flamme.



Où installer les dispositifs de sécurité ?

Lincoln Electric recommande l'utilisation des dispositifs de sécurité en sortie de détendeurs et sur les raccords d'entrée des chalumeaux. Les dispositifs doivent être montés sur la ligne Oxygène et sur la ligne Gaz combustible (Acétylène, Propane, Méthane, Hydrogène, etc). S'il n'est pas possible de monter les dispositifs directement sur le manche du chalumeau, ceux-ci devront être installés sur le tuyau, le plus près possible du chalumeau.

Quand remplacer les dispositifs de sécurité ?

Le SYMOP* préconise le remplacement des ARPF (AntiRetour Pare-Flamme) au plus tard tous les trois ans après leur mise en service même en l'absence d'incident.

SEUL LE REMPLACEMENT RÉGULIER DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ OXYGAZ GARANTIT LEUR FIABILITÉ DANS LE TEMPS

Comment vérifier la conformité de vos dispositifs ?

La norme EN ISO 5175-1 oblige le constructeur à faire un marquage sur le produit de différents points, facilement vérifiable en un coup d'oeil. Doit apparaître obligatoirement :

- le n° de la norme,
- le sigle des fonctions du dispositif (ex : FA = Pare flamme, NV = antiretour de gaz...),
- un fléchage indiquant le sens du passage du gaz,
- le nom du fabricant / distributeur,
- le type de gaz,
- la pression maximale d'utilisation,
- le modèle du dispositif (ex. : 662).

- Lincoln Electric indique également :
- un code couleur (Bleu : oxygène, Rouge : gaz combustible),
 - la semaine et l'année de production pour la traçabilité du matériel.

Également, la norme stipule de fournir une Instruction de Sécurité d'Utilisation et de Maintenance (ISUM).

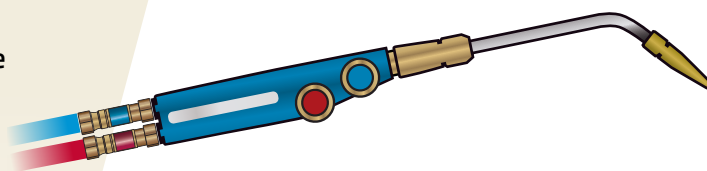
LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SECURTOP ONT ÉTÉ TESTÉS DANS LES LABORATOIRES SPÉCIALISÉS APRAGAZ, RECONNUS AU NIVEAU INTERNATIONAL POUR GARANTIR LA SÉVÉRITÉ ET LA RIGUEUR DES TESTS RÉGLEMENTAIRES EFFECTUÉS

GÉNÉRALITÉS

LES ANTIRETOURS SECURTOP

SECURTOP

Lincoln Electric vous propose une gamme complète compatible sur détendeurs, chalumeaux, ou simplement sur tuyaux. Toutes les installations doivent être munies de systèmes d'antiretours afin de vous garantir une sécurité optimale. Tous les dispositifs de sécurité de la série SECURTOP sont compacts et répondent à la norme EN ISO 5175-1.



Résistance élevée à la pression

Tous les dispositifs de la série SECURTOP ont réussi les tests hydrauliques réalisés à 100 bar.



Écrou mobile

Écrou de fixation facilitant l'installation et le démontage sur chalumeau.



Résistance à l'arrachement

Testés d'après les exigences de la norme EN 1256, ils garantissent une sécurité optimale grâce à une résistance élevée à l'arrachement même avec des charges axiales jusqu'à 850 N.

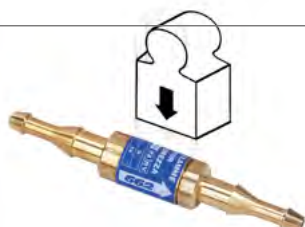
Les modèles montage entre tuyaux sont dotés de douille porte tuyau bi-étagé Ø 6,3 et 10 mm.



Testés à l'hydrogène

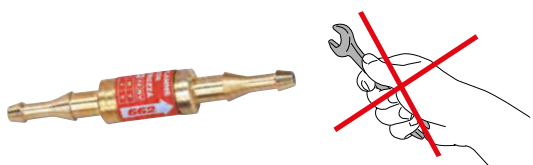
Testés à l'hydrogène

Tous les modèles SECURTOP pour gaz combustibles sont certifiés pour l'utilisation avec hydrogène également.



Résistance à l'écrasement

Ils sont réalisés en laiton pour une résistance accrue, ce qui réduit les possibilités de fuites de gaz et de dysfonctionnement.



Inviolable

Aucun sous-ensemble démontable pour garantir une sécurité complète.