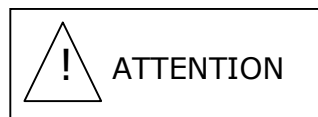


## Instructions de montage des Regulateurs de pression GO



Tous les utilisateurs devront dûment respecter l'ensemble des lois, règles ou réglementations nationales ou locales en vigueur.

Toute personne utilisant les appareils de régulation de pression devra connaître parfaitement ces instructions ainsi que les autres instructions et manuels relatifs à ce détendeur.



Ceci est un sous-ensemble destiné à être utilisé pour une installation de gaz propre. C'est au fabricant final qu'il incombe d'élaborer les instructions et avertissements adéquats et appropriés à l'attention des utilisateurs du produit fini.

Les instructions d'entretien exposées ci-dessous doivent être reprises dans tout guide d'utilisation du détendeur ou sur toute étiquette d'instruction.

Le non-respect des instructions ou avertissements figurant dans ce guide d'utilisation ou sur toute étiquette signalétique peut provoquer un accident grave impliquant des lésions corporelles, des dommages matériels ou les deux.

**NOTA :** Les détendeurs haute pression doit être utilisé avec un organe de sécurité sur le circuit basse pression, pour prévenir des risques de surpression

# 1. **INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE MANIPULATION**

## 1.1 **Transport, stockage et manipulation**

- Les opérations de transport, stockage et manipulation doivent être réalisées par du personnel qualifié, avec des moyens adaptés
- Les détendeurs doivent être transportés et stockés dans leur emballage d'origine ; toute détérioration de l'emballage peut nuire au fonctionnement ou à la sécurité du produit
- Les détendeurs doivent être stockés dans un local à l'abri de la poussière et de l'humidité, à des températures comprises entre -40°C et +70°C (-40°F et +158°F) ; ne pas soumettre le détendeur sans protection aux intempéries
- Ne jamais transporter la bouteille en la tenant par le robinet ou l'ensemble détendeur
- Toujours démonter le détendeur de la bouteille lors du transport, lorsqu'il n'est pas utilisé
- Ne jamais intervenir sur du matériel sous pression (risque de projection de matériel)
- Maintenir l'étanchéité du circuit
- Ne pas graisser l'appareil et ses accessoires (risque d'explosion)
- Ouvrir lentement le robinet de bouteille (compression adiabatique, phénomène de coup de bélier)
- Veillez à ce que les trous d'évent ne soient jamais bouchés (risque de projection de matériel)
- Ne pas fumer à proximité du détendeur (risque d'explosion)
- Ne pas chauffer, ne pas approcher de flamme du détendeur (risque d'explosion, détérioration du matériel)
- Ne jamais alimenter le détendeur en inverse (par la sortie) : vous risquez de le polluer et de le détériorer
- Ne jamais placer des bouteilles remplies au soleil ou près d'un radiateur.
- Ne pas utiliser de pièces étrangères, telles que par exemple du sparadrap, pour rendre l'entrée et la sortie étanches.
- Toujours choisir l'emplacement de la bouteille de manière à ce qu'elle ne puisse pas tomber.
- Ne pas mettre le détendeur en contact avec de l'huile ou une matière grasse, ne pas porter de vêtements tâchés d'huile ou de matière grasse en raison d'un danger d'explosion (voir également la rubrique «Nettoyage»)!
- Etant donné que le détendeur est en métal, faire attention aux effets magnétiques.
- La chaleur accentue la pression existante. Faire attention à la pression de service maximale. Eviter les influences thermiques importantes - Danger d'explosion!
- N'utiliser que du matériel en parfait état.
- Respecter la propreté de ce matériel. Les entrées de particules lors des diverses manipulations sont à l'origine de la plupart des pannes
- Le détendeur doit être absolument exempt de toute huile ou matière grasse. Il est essentiel de se laver les mains préalablement à tout changement de bouteille et de ne pas utiliser de crème pour les mains.
- Avant de manipuler le détendeur, veillez à avoir les mains propres, sans traces de lotion, vaseline ou autre corps gras
- Laisser hors de portée des enfants

## 1.2 Vérifications d'usage

- Les détendeurs sont livrés nus, entrées et sorties non montées
- Assurez-vous au déballage ou à l'installation que le détendeur ne présente pas d'anomalie (présence de tous les éléments, bon état des indicateurs, connexions adaptées etc.)
- Les détendeurs ne doivent pas subir de choc violent : un détendeur abîmé ne doit pas être utilisé. Faire réviser l'appareil dans pareil cas
- N'utiliser que du matériel en parfait état et s'assurer qu'il soit compatible avec la nature des gaz ou liquides employés, ainsi qu'avec leur pression et leur débit. Si nécessaire, choisir un tube adapté à la douille conformément aux prescriptions du fabricant de tuyaux
- ATTENTION : Beaucoup d'aciers et même certains aciers inox (AISI 304 par exemple) peuvent être sensibles à la fragilisation par l'hydrogène

Respecter la propreté de l'appareil lors des manipulations (absence de poussières, eau, graisses...) ainsi que des accessoires auxquels il est relié

- Le détendeur est conçu pour être associé à d'autres accessoires. L'assemblage de ceux-ci sur le détendeur doit être réalisé par du personnel qualifié

## 1.3 Montage du détendeur

- Veillez à avoir les mains propres avant de monter ou de manipuler le détendeur
- La plupart des appareils ont des filtres intégrés, ne jamais les démonter, ils protègent les internes de l'appareil
- Assurer la bouteille contre tout renversement ou toute chute.
- Monter le raccord d'entrée (inlet) correspondant au gaz à mettre en œuvre, sur le détendeur, sans oublier la bande d'étanchéité PTFE.
- **NE PAS UTILISER DE PRODUITS D'ETANCHEITE DE TYPE LIQUIDE**  
Mettre le détendeur en place sur la bouteille (robinet fermé) ou sur le réseau. Ne pas serrer de manière excessive.
- Monter le raccord de sortie (outlet) , sans oublier la bande d'étanchéité PTFE
- **NE PAS UTILISER DE PRODUITS D'ETANCHEITE DE TYPE LIQUIDE**
- Relier à l'utilisation
- Dévisser le volant du détendeur et s'assurer que le circuit aval est fermé
- Ouvrez lentement le robinet d'arrêt – Vérifier la pression sur l'indicateur de pression d'alimentation
- Visser lentement le volant du détendeur jusqu'à obtenir un débit
- Contrôler l'étanchéité de l'ensemble monté et notamment aux raccords pour détecter la présence d'éventuelles fuites.

**ATTENTION :** Ne jamais tenter de resserrer un raccord sous pression de gaz

- Fermer le robinet d'alimentation – purger l'appareil - dévisser le volant du détendeur.
- Le manomètre n'a aucune fonction de levier et ne doit en aucun cas être utilisé pour détacher le détendeur de la bouteille

#### 1.4 **Utilisation du détendeur**

- Vérifier que le volant du détendeur est dévissé
  - Ouvrir lentement le robinet d'arrêt - Vérifier la pression sur l'indicateur de pression d'alimentation
  - Visser le volant du détendeur jusqu'à obtenir la pression désirée - Vérifier que le gaz sort de l'appareil
  - Utiliser l'appareil aval
  - Après utilisation, fermer le robinet d'alimentation, attendre que le gaz ne sorte plus de l'appareil puis dévisser le volant du détendeur
  - Contrôler la mise à zéro en lisant la pression sur le manomètre
  - Ne pas laisser le détendeur sous pression après utilisation, laisser débiter par l'appareil aval

| Défaut de fonctionnement                     | Cause                                    | Action                                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Débit de gaz insuffisant                     | Robinet fermé ou insuffisamment ouvert   | Ouvrir le robinet                                                                 |
|                                              | Bouteille vide ou insuffisamment remplie | Changer de bouteille                                                              |
|                                              | Robinet non fonctionnel                  | Changer de bouteille                                                              |
|                                              | Détendeur non fonctionnel                | Nous consulter                                                                    |
|                                              | Matériel aval non fonctionnel            | Changer le matériel                                                               |
| Montage impossible Fuite aux raccords        | Raccords non compatibles                 | Vérifier la compatibilité gaz-détendeur                                           |
|                                              | Raccords endommagés                      | Nous consulter                                                                    |
| Du gaz sort par le trou d'évent du couvercle | Rupture de la membrane                   | Fermer le robinet de bouteille -<br>Nous consulter                                |
| Givrage                                      | Température d'utilisation trop basse     | Fermer le robinet de bouteille –<br>ramener l'ensemble à une température ambiante |
|                                              | Débit trop important                     | Revenir à une utilisation de débit nominal                                        |

## 2. ENTRETIEN

### 2.1 Propreté

Ce produit n'est pas un produit stérile mais il faut veiller à conserver son niveau de propreté. Pour cela :

- Nettoyer régulièrement l'extérieur du détendeur à l'aide de coton et d'alcool médical (tout autre procédé de nettoyage est à proscrire).
- L'intérieur du détendeur ne doit pas être nettoyé (opération réalisée en usine). Cependant, il est recommandé de purger le détendeur avec de l'azote, avant sa mise en service ou après une longue période de stockage.

### 2.2 Contrôles

A chaque changement de bouteille :

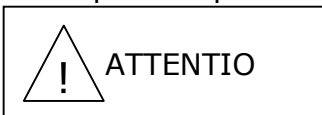
- Contrôler que le détendeur ne présente pas de dommage apparent
- Nettoyer le détendeur suivant la procédure précédente

Après chaque montage, s'assurer que les fonctions du détendeur sont correctement remplies

Le bon fonctionnement de l'appareil est à vérifier régulièrement par l'utilisateur (au minimum 1 fois par mois). En cas de doute ou de dysfonctionnement, remplacer l'appareil par un neuf. Un détendeur qui a débité de façon trop importante doit être remplacé

La garantie prévue dans nos conditions générales de vente ne couvre pas les points suivants :

- Réparation ou remplacement dus à l'usure normale ou à un dommage subi lors d'un entretien de routine.
- Dommage aux éléments dont la fragilité résulte des exigences techniques inévitables et requises pour la conception du matériel
- Dommage dû au non-respect des instructions d'entretien et des procédures telles que décrites dans ce guide d'utilisation.
- Dommage provenant de modifications non reprises dans les procédures de ce guide d'utilisation.
- Dommage dû à l'utilisation de pièces non autorisées, fournies, fabriquées ou modifiées par des procédures non reprises dans ce guide d'utilisation.



Le non-respect des instructions d'installation et de manipulation peut provoquer un accident ou des lésions corporelles, pour lesquels CRANE I&S ' GO décline toute responsabilité.

L'entretien, les réparations et la remise à neuf du détendeur sont sous la responsabilité de l'utilisateur ou de l'exploitant. Les personnes tentant d'entretenir, de réparer ou de remettre à neuf les matériels doivent être parfaitement familiarisées entre autre avec la norme **CGA E4**, éditée par la « COMPRESSED GAS ASSOCIATION » ainsi qu'avec toutes les normes et règlements y afférents.

En cas d'incident ou de réclamation, l'utilisateur doit nous renvoyer les produits supposés défectueux dûment emballés. Afin de conserver le bénéfice de la garantie, il ne peut y effectuer aucune intervention (démontage, réparation, modification,...) sauf accord préalable écrit de notre part.

## 2.3 **Consignes de sécurité**

- Seul du personnel formé et qualifié peut intervenir sur ces détendeurs.
- Respecter scrupuleusement les consignes de maintenance décrites dans le manuel de maintenance.
- Ne jamais intervenir sur du matériel sous pression.
- N'utiliser que du matériel compatible avec la nature des gaz prévus : des risques d'incendie ou d'explosion pourraient être induits par l'utilisation de matériel non recommandé.
- Veiller à la propreté de l'installation démontée, ainsi qu'à celle des éléments de rechange : des particules en suspension pourraient prendre feu lorsque l'oxygène à haute pression est rapidement introduit dans le réseau.
- Ne jamais essayer de modifier les caractéristiques techniques ces détendeurs (tarage soupape, raccords, manomètres, ...). Ces modifications pourraient gravement affecter leur fonctionnement et devenir dangereuses pour votre sécurité et celle de l'utilisateur.
- Lors des essais réalisés après intervention, veuillez à toujours ouvrir lentement les robinets d'alimentation : des pressions brutales d'oxygène pourraient provoquer des risques d'incendie ou d'explosion.