



À la formation gaz



1. Préparation

- 1.1 Suivez les instructions données par la formation de l'EPFL concernant la sécurité des gaz. Suivez attentivement ces instructions.
- 1.2 N'ouvrez pas ou ne fermez pas les vannes autrement que ce qui est indiqué.
- 1.3 Identifiez le cylindre vide : le manomètre de la pression d'entrée indique une pression basse ou à zéro².
- 1.4 Bougez le levier (3) : la flèche "retrait" indique le cylindre plein.
- 1.5 Fermez la vanne d'arrêt (1) du cylindre vide.
- 1.6 Fermez la vanne du cylindre vide.
- 1.7 Ouvrez lentement la vanne de purge (2) du côté du cylindre vide afin de faire évacuer la pression résiduelle. Le manomètre de la pression d'entrée indique désormais une pression à zéro.
- 1.8 Fermez la vanne de purge (2).

2. Changement du cylindre

- 2.1 Déconnectez le tuyau flexible du cylindre vide, il est possible d'utiliser une clé à molette (**anti-déflagration dans le cas d'un gaz inflammable**), mais si le tuyau flexible ne se déconnecte pas facilement, il y a un risque qu'il soit encore sous pression ; alors reprenez l'étape 1. Contrôlez le joint torique et remplacez-le si nécessaire.
- 2.2 Protégez le tuyau flexible contre tout choc mécanique (i.e. pliage, torsion, contact avec le sol ou bords tranchants). **ATTENTION** : les tuyaux endommagés ne peuvent pas être utilisés et doivent être remplacés.
- 2.3 Avant de connecter le tuyau du cylindre plein, vérifiez que le joint torique soit en de bonnes conditions. Entourez la vanne de la bouteille avec le câble de sécurité du tuyau flexible, ainsi, il sera sécurisé par le tuyau (voir formation de la sécurité des gaz).
- 2.4 Connectez le tuyau du cylindre plein et serrez-le fermement à la main. Si la pince est en plastique, n'utilisez aucun outil pour serrer plus. Si la pince n'est pas en plastique, il est possible d'utiliser une clé de molette (**anti-déflagration dans le cas d'un gaz inflammable**) pour serrer plus fort, si nécessaire : ¼ de tour est suffisant. Si vous y mettez plus de force que cela, vous risquez d'endommager le joint torique, ce qui pourrait causer une fuite de gaz.

3. Purge de la partie à haute pression de l'installation (du côté du cylindre vide)

- 3.1 Ouvrez **lentement**³ la vanne du cylindre puis refermez-la.
- 3.2 Attendez environ 30 secondes afin que l'air restante se mélange avec le gaz.
- 3.3 Ouvrez **lentement**³ la vanne de purge (2), refermez-la lorsque le manomètre de la pression d'entrée indique environ 10 bar.
- 3.4 Répétez ce cycle trois à cinq fois dépendamment de la purification requise.
- 3.5 Ouvrez **lentement**³ la vanne du cylindre et la vanne d'arrêt (1).

4. Contrôle final

- 4.1 Contrôlez la pression, est-ce que tout est serré ?
- 4.2 La vanne du cylindre et la vanne d'arrêt (1) doivent être ouvertes.
- 4.3 La flèche "retrait" du levier (3) indique le cylindre utilisé.
- 4.4 Faites un test de fuite.

¹ La procédure ainsi que la formation pour le remplacement des cylindres de gaz toxique doivent être fournies par l'installateur du système de distribution de gaz.

² Pour les systèmes de distribution de gaz sans un système de commutation de cylindre, passez directement au point 1.5

³ Les coups de pression mettent en risque la sécurité et abîme le matériel