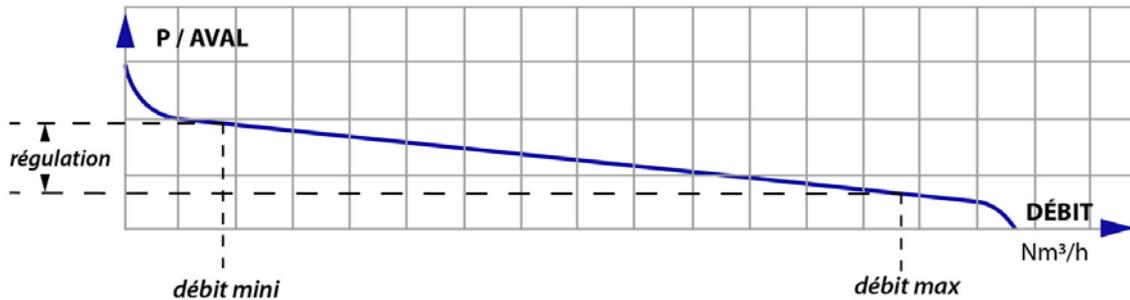


Notice de montage détendeur

DIMENSIONNEMENT D'UN DÉTENDEUR

Merci de vérifier l'adéquation des valeurs avec vos besoins : la stabilité de la pression régulée est convenable lorsque le débit nominal demandé par l'installation se situe entre **20 et 80 % du débit maxi sous clapet**.



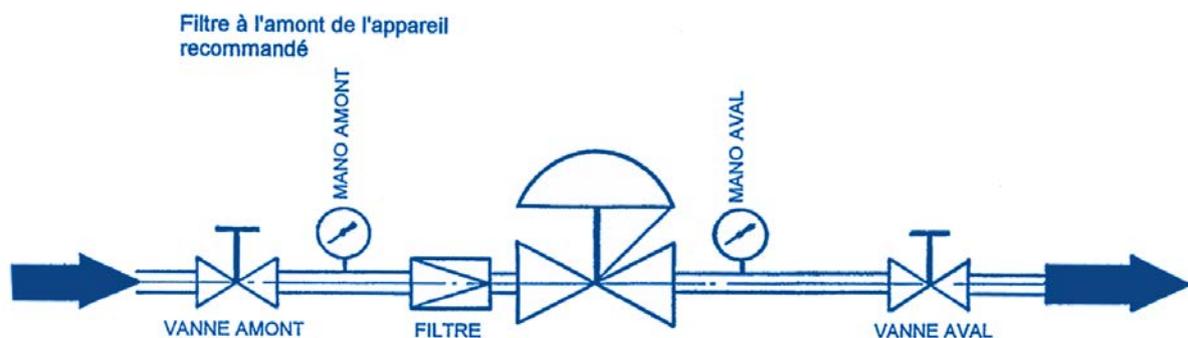
- Sous dimensionné, l'appareil fonctionne grand ouvert et ne régule pas;
- Sur dimensionné, le clapet agit trop près du siège et l'on assiste à un phénomène de pompage.

Dans la mesure du possible, le diamètre de la tuyauterie aval doit être supérieur à celui de la tuyauterie amont et il est conseillé de prévoir une longueur droite en aval du réducteur d'au moins 10 fois le diamètre.

Il faut prévoir un réducteur de pression pour chaque ligne et non pas un réducteur commun.

Un filtre est nécessaire en amont d'un détendeur. La pression en aval du détendeur doit varier de façon progressive (d'électrovanne en aval d'un détendeur).

IMPLANTATION CONSEILLÉE



SECURITE

Un mano-détendeur met en œuvre des gaz SOUS PRESSION, respecter impérativement les consignes de SECURITE suivantes :

- Au déballage, s'assurer de la propreté du matériel, vérifier que celui-ci est conforme à votre commande, et qu'il correspond bien à vos besoins. S'assurer que le matériel n'a subi aucun choc ou dommages apparents.
- Prévoir sur votre installation les dispositifs de sécurité nécessaires en préventions des risques liés à l'utilisation des gaz propres à votre installation, (filtres, soupapes, anti-retours, alarmes, détecteurs, etc...)
- N'utiliser que du matériel en parfait état, adapté à la nature et aux caractéristiques du gaz employé.
- vérifier l'adéquation des valeurs calculées avec vos besoins (nous consulter si besoin) : la stabilité de la pression régulée est convenable lorsque le débit nominal voulu se situe entre 20 et 80 % du débit maxi sous clapet. Sous dimensionné, l'appareil fonctionne grand ouvert et ne régule pas; sur dimensionné, le clapet agit trop près du siège et l'on assiste à un phénomène de pompage.
- Dans la mesure du possible, le diamètre de la tuyauterie aval doit être supérieur à celui de la tuyauterie amont
- Le détendeur doit être monté au plus près de l'utilisation en respectant une longueur droite en aval du réducteur de 10 fois le diamètre.
- Il faut prévoir un réducteur de pression pour chaque ligne d'utilisation plutôt qu'un réducteur commun.
- La pression en aval du détendeur doit varier de façon progressive (pas d'électrovanne en aval d'un détendeur).
- Contrôler et maintenir la parfaite étanchéité du matériel.
- Ne jamais intervenir sur un matériel ou une canalisation sous pression, (purger avant toute intervention).
- Ne jamais graisser un appareil véhiculant des gaz comprimés.
- **Un mano-détendeur n'est pas une vanne**, il ne doit en aucun cas servir à établir ou à couper un débit, en conséquence, si celui-ci ne comporte pas de robinet ou de vanne de sortie, il conviendra de prévoir une vanne en aval.
- Il est fortement recommandé de monter un filtre adapté aux conditions de service, en amont du mano-détendeur.
- La présence d'un manomètre adapté à la pression à mesurer est obligatoire sur la canalisation aval, et souhaitable sur l'amont
- Respecter les Directives Nationales relatives à l'utilisation et la mise en service des appareils à gaz, et celles des organisations professionnelles concernées.
- Veiller au marquage des canalisations, (étiquettes, code couleur).

MONTAGE

- Avant montage, contrôler que les différents points de **sécurité** ci-dessus ont été respectés, ainsi que votre installation est conforme aux consignes de **sécurité** propre au site d'utilisation.
- Vérifier à nouveau la propreté des orifices d'entrée et de sortie du mano-détendeur, ainsi que la compatibilité des raccords au réseau.
- Vérifier la propreté du réseau amont et aval, ainsi que la compatibilité des raccords canalisation ; si nécessaire, procéder à une purge rapide sous gaz neutre du réseau, (évacuation des impuretés dues au montage)
- Au montage, respecter le sens du montage, (repère E et S, ou flèche).
- L'étanchéité des assemblages vissés doit être réalisée avec du **ruban PTFE**, l'utilisation des **pates d'étanchéités anaérobies est proscrite**. (*détérioration des « sièges clapet » des détendeurs*).

MISE EN SERVICE

Avant mise sous pression amont :

- Contrôler que la vanne amont soit fermée
- Dévisser la vis de détente du mano-détendeur, ressort de détente non en attaque, vis libre.
- Contrôler que la vanne en aval est fermée.

Mise sous pression amont :

- Contrôler en amont de la vanne amont, que le réseau est sous la pression HP correspondante aux caractéristiques du matériel
- Ouvrir lentement la vanne amont
- Vérifier que le manomètre BP, (prise de pression aval), est toujours à zéro.
- Vérifier l'étanchéité du raccordement amont. Si une fuite doit être recherchée, utiliser de l'eau savonneuse, ou mieux, un détecteur de fuites en aérosol, ou un détecteur de fuites adapté au fluide et aux conditions environnantes.

A NOTER : ne jamais intervenir sur un appareil sous pression.

Mise sous pression aval :

- Visser lentement la vis de détente, dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à atteindre la pression de détente souhaitée, en lisant celle-ci sur le manomètre BP de pression aval. Ne jamais dépasser, en utilisation normale, les 2/3 de la graduation du manomètre BP équipant le mano-détendeur.
- Ouvrir lentement la vanne aval.
- Si nécessaire, réajuster légèrement la pression aval précédemment réglée.
- En cas d'arrêt prolongé d'utilisation, isoler l'alimentation en fermant la vanne amont.

A NOTER : ne jamais intervenir sur un appareil sous pression.

MAINTENANCE

- Un mano-détendeur étant un ensemble mécanique, il y a lieu de le faire contrôler régulièrement par du personnel qualifié ou mieux, par le constructeur.
- La périodicité de maintenance est fonction des conditions d'utilisation du matériel, et en aucun cas elle ne dépassera 3 ans.
- Pour des remises en état importantes, le matériel doit être retourné en nos ateliers.
- Kit de maintenance, nous consulter.

A NOTER: cette notice décrit une version standard et ne tient pas compte des différentes modifications ou options pouvant être montées sur nos mano-détendeurs.

Les règles énoncées dans ce document sont données à titre indicatif et n'engagent en rien notre responsabilité.