Fiche 11 - Deuxième étage - Effet Vortex

|  |  |
| --- | --- |
| Fonctionnement  L'effet "Vortex" consiste à séparer l'inspiration du plongeur de l'arrivée de l'air MP en créant un tourbillon dans l'embout du détendeur.  L'arrivée de l'air ne passe pas par la chambre sèche.  Le débit d'air à la sortie de la buse peut être élevé tout en ne provoquant que peu d'effet Venturi.  L'inspiration en basse pression du plongeur emprunte la zone centrale du tourbillon.  Avantages :  - L'effet Vortex est plus stable que l'effet Venturi et ne nécessite pas de réglage par l'utilisateur. Ceci facilite l'utilisation et réduit les coûts. - Bonne résistance au givrage. Le flux d'air froid se réchauffe lors de son passage dans le tuyau latéral. - Ce flux ne rencontre pas le mécanisme du détendeur ce qui réduit encore les risques de givrage.  Questions / Réponses  - En quoi consiste l'effet Vortex dans un détendeur ? *À séparer l'inspiration du plongeur de l'arrivée de l'air.* - Pourquoi l’effet Vortex ne nécessite t-il pas de réglage ? *Parce qu’il est plus stable que l'effet Venturi.* - Pourquoi l’effet Vortex améliore t-il la résistance au givrage ? *Parce que l’air froid se réchauffe en passant dans le tuyau latéral.* Parce que l’air froid ne rencontre pas le mécanisme du détendeur. |  |

Les Planches :

|  |  |
| --- | --- |
| Fiche 11 - Deuxième étage - Effet Vortex (Annoté) |  |
| Fiche 11 - Deuxième étage - Effet Vortex (Non Annoté) |  |