

GÉNÉRATEURS DE VIDE MULTI-ÉTAGÉS - GÉNÉRALITÉS

Les générateurs de vide multi-étagés de notre production sont des appareils en mesure de produire une dépression maximum de 90%, équivalent à un niveau de vide final de 100 mbar absolus, avec des capacités d'aspiration différentes. Ils fonctionnent en utilisant de l'air comprimé de 1 à 6 bars.

Principe de fonctionnement

Chaque éjecteur est basé sur le principe Venturi : le fluide d'alimentation (air comprimé) afflue à une vitesse élevée depuis un tuyau convergent dans le fluide qui doit être extrait (volume d'air à aspirer) ; le mélange ainsi formé est envoyé dans deux ou trois tuyaux divergents, où son énergie cinétique se transforme en énergie de pression qui le fait pénétrer dans l'environnement à une pression plus élevée (pression atmosphérique sur l'évacuation).

Caractéristiques techniques

L'avantage des générateurs de vide multi-étagés est qu'ils utilisent l'énergie cinétique de l'air comprimé d'alimentation, à l'aide de plusieurs éjecteurs en ligne dimensionnés de façon adaptée avant de l'évacuer dans l'atmosphère. Ce système permet, avec des débits équivalents, d'obtenir une consommation d'air comprimé inférieure par rapport aux générateurs de vide mono-étagé.

La capacité d'aspiration ou du débit est indirectement proportionnelle au différentiel de pression existant entre la pression du fluide à aspirer et celui externe (pression atmosphérique).

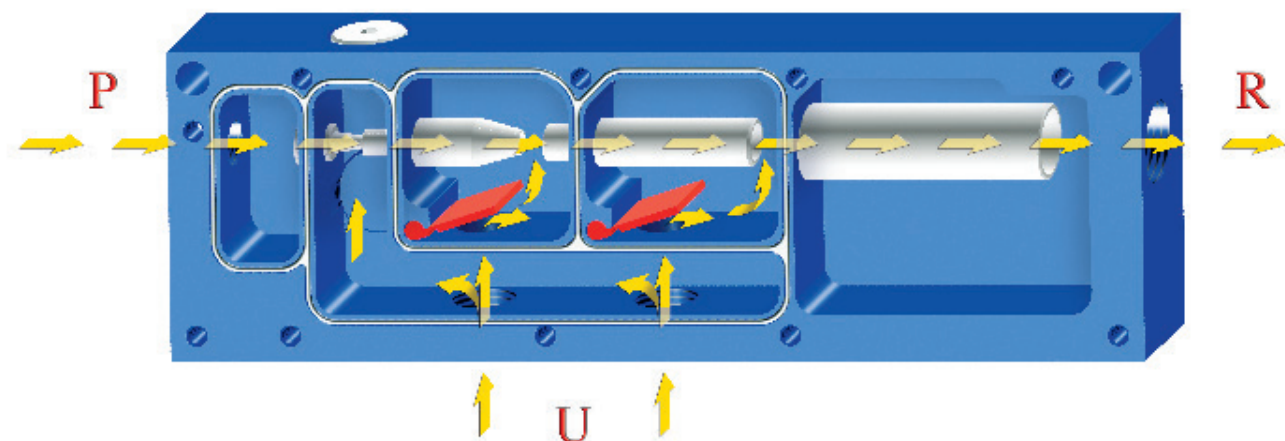
Grâce à leurs dimensions réduites et leur légèreté, les générateurs de vide multi-étagés sont compacts et peu encombrants par rapport à leur grande capacité d'aspiration.

L'absence de parties en mouvement les rend particulièrement silencieux et permet leur utilisation continue, sans développement de chaleur.

Étant alimentés uniquement par air comprimé, ils sont antidéflagrants et peuvent être employés dans des environnements de travail avec des températures variables allant de -20 à +80 °C.

Ils sont entièrement réalisés avec des matériaux inoxydables.

Grâce à leurs caractéristiques, il suffit d'avoir une bonne filtration de l'air comprimé d'alimentation et de l'air aspiré, pour éliminer toute forme de manutention.



P = Connexion air comprimé

R = Évacuation air

U = Connexion vide