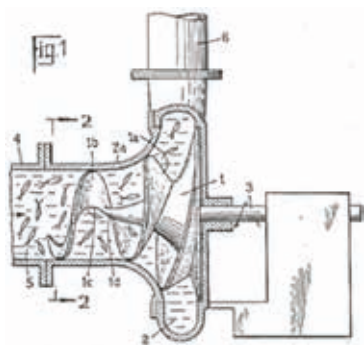




POMPES

LES POMPES HIDROSTAL, AVEC LEUR ROUE À VIS CENTRIFUGE

DESCRIPTION



Depuis plus de 60 ans, les pompes Hidrostal, avec leur roue à vis centrifuge, sont installées partout dans le monde pour pomper des eaux usées, des liquides chargés, des denrées alimentaires, des substances épaisses, des matières fibreuses, des fluides gazeux et bien plus encore.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Le cœur de la technologie Hidrostal réside dans la roue de la pompe. En effet, de la plus petite pompe en DN50 à la plus grosse en DN1000, une roue à vis centrifuge équipe l'intégralité de la gamme.

Inventée il y a 60 ans au Pérou pour pomper des poissons vivants par le fondateur de Hidrostal, la technologie de la roue à vis centrifuge n'a cessé de se développer depuis.

A l'époque, l'objectif était de faire du transport de poissons tout en conservant leurs intégrités. Mélange entre une vis d'Archimède, tire-bouchon et roue monocanal ouverte, la roue à vis centrifuge était née. La roue à vis centrifuge est constituée de deux parties. La première partie, la vis,

a une fonction de gavage. Cette partie assure des NPSH très bas et une bonne prise en charge des particules du liquide pompé. La deuxième partie génère la pression et le débit.

Cette construction originale présente un grand nombre d'avantages. Tout d'abord, conformément à sa fonction première, cette technologie permet de pomper sans abimer le produit. C'est donc naturellement que ces pompes sont utilisées dans le transfert de denrées alimentaires fragiles tels que les petits pois, les raviolis, les tomates, etc. Par extension, la roue à vis centrifuge est également parfaitement adaptée au pompage sans émulsion.

Deuxièmement, la roue offre un grand passage libre, même sur des petites tailles. Cela réduit considérablement le risque de blocage et repousse les capacités de pompage.

Troisièmement en plus des gros passages libres, Hidrostal offre de très bons rendements hydrauliques. En pompage de liquide chargé, il faut souvent faire un choix entre bon rendement et gros passages libres. Une pompe à roue vortex

proposera un passage libre intéressant (souvent un passage de la même taille que les brides d'aspiration) mais de très mauvais rendements hydrauliques (entre 25 et 40 %) quant aux pompes mono ou bicanales qui proposent elles des rendements intéressants (entre 60 et 80 %), les passages libres sont dans ce cas assez faibles, quand ils sont communiqués. Hidrostal propose les deux. Des rendements hydrauliques allant jusqu'à 85 % et des passages libres garantissant une très bonne prise en charge des particules. Pour finir, les NPSHr des pompes Hidrostal sont très bas. Grâce à l'action de gavage de la première partie de la roue, les frontières de la cavitation, du désamorçage et du pompage en dépressions sont repoussées.

L'ensemble de ces avantages garantissent des pompages fiables, efficaces et durables, quelle que soit l'installation de la pompe. Quand on sait que le 76% du coût du cycle de vie d'une pompe correspond au coût de l'énergie, de l'entretien et des pertes de productions, il devient important de s'y intéresser



HIDROSTAL France

7 rue de Lombardie
69800 Saint Priest
Tél.: 06 65 76 55 35
www.hidrostal.com
france@hidrostal.com