

# Pompe à engrenages YCB

## I. [Aperçu et caractéristiques de la pompe à engrenages d'arc YCB:](#)

La pompe à engrenages en arc YCB adopte l'engrenage à contact ponctuel le plus avancé, considéré comme étant la pompe la plus avancée au monde. En d'autres termes, la courbe à double arc plus sinusoïdale est combinée en une forme de dent qui peut éliminer complètement la pompe de transport à engrenages involutaires. Il a remporté les principaux projets nationaux dans le domaine des réalisations scientifiques et technologiques, ainsi que le troisième prix du progrès scientifique et technologique décerné par la Commission de l'éducation de l'État.

L'engrenage en arc de cercle a un contact continu entre les deux profils de dents en prise, ce qui ne provoque pas de phénomène de piégeage d'huile et résout complètement le phénomène d'augmentation des vibrations, du bruit et de la charge de la pompe en raison du phénomène d'huile piégée de la pompe à engrenage à développante. Par conséquent, la pompe à engrenages d'arc a un faible rendement, un faible bruit et un bon effet d'économie d'énergie.

[Cette série de pompes à engrenages d'arc comprend principalement des engrenages](#), des arbres, des corps de pompe, des couvercles de pompe, des manchons de roulement et des joints d'extrémité d'arbre. Les engrenages sont fabriqués dans un profil sinusoïdal à double arc. Par rapport au pignon involute, le principal avantage est que le profil de la dent ne présente pas de glissement relatif pendant le processus de maillage; ainsi, la surface de la dent ne présente aucune usure, aucune opération stable, aucun phénomène de liquide, peu de bruit, une longue durée de vie et un rendement élevé. La pompe est libérée des contraintes de la conception traditionnelle, faisant de la pompe à engrenages un nouveau domaine de conception, de production et d'utilisation.

La pompe est équipée d'une soupape de sécurité comme protection contre les surcharges: la pression de retour totale de la soupape de sécurité est égale à 1,5 fois la pression de refoulement nominale de la pompe. Il peut également être ajusté en fonction des besoins réels dans la plage de pression de refoulement autorisée. Cependant, veuillez noter que cette soupape de sécurité ne peut pas être utilisée comme détendeur pendant une longue période et peut être installée séparément sur la canalisation en cas de besoin.

Le joint d'extrémité d'arbre de pompe est conçu sous deux formes, l'une est un joint mécanique et l'autre est un joint d'étanchéité, qui peut être déterminé en fonction de l'utilisation spécifique et des exigences de l'utilisateur.

Deuxièmement, l'utilisation de la pompe à engrenages d'arc YCB:

La pompe à engrenages d'arc YCB est principalement utilisée pour la lubrification d'huile dans les systèmes de lubrification de divers équipements mécaniques. Elle convient au transport d'une viscosité de  $5 \times 10^{-6} \sim 1,5 \times 10^{-3} \text{ m}^2 / \text{s}$  (5-1500cSt) et d'une température inférieure à 300 ° C. Huile lubrifiante. La pompe à engrenages à arc YCB en acier inoxydable peut transporter de l'huile non lubrifiante, des boissons et un liquide peu corrosif. Avec les engrenages en cuivre, il peut transporter des liquides à point interne bas tels que l'essence et le benzène. Outre la configuration des moteurs ordinaires, cette série de pompes peut également être équipée de moteurs antidéflagrants répondant aux mêmes spécifications en fonction des besoins de l'utilisateur.

Troisième domaine d'application de la pompe à engrenages d'arc YCB:

1. La pompe à arc circulaire YCB peut être utilisée en tant que pompe de transmission et de surpression dans le système de transport d'huile.

2. Il peut être utilisé comme pompe à carburant pour le transport, la mise sous pression et la pulvérisation dans le système de carburant;
3. Il peut être utilisé comme pompe hydraulique pour fournir de l'énergie hydraulique dans un système de transmission hydraulique.
4. Il peut être utilisé comme pompe à huile de lubrification dans tous les domaines industriels.