



ÉTUDE DE CAS

POMPAGE DE BOUES DÉCANTÉES DANS L'INDUSTRIE MINIÈRE

De nombreuses technologies ont du mal à atteindre de bonnes performances de pompage de concentré minéral haute densité dans le transfert de boues décantées. Les pompes péristaltiques Albin Pump sont conçues pour traiter des fluides à haute teneur en solides, tels que des concentrés ou des produits pâteux (teneurs en solides jusqu'à 65 %). Nos pompes sont dotées d'une conception sans joint pour garantir une longue durée de vie et le tuyau est le seul élément en contact avec le fluide transféré. Cela limite l'exposition de l'opérateur à des fluides potentiellement nocifs et signifie que le tuyau longue durée est le seul élément à entretenir régulièrement. La conception sans joint est un avantage exclusif des pompes péristaltiques

Albin Pump ajouté à une conception simple et fiable par rapport aux pompes qui utilisent des joints mécaniques, des roulements, des clapets, des rotors et des stators qui peuvent se trouver en contact avec le fluide transféré.

Les tuyaux spécialement conçus de nos pompes permettent aux pompes un fonctionnement plus long avec un temps d'immobilisation minimal, contrairement aux pompes centrifuges qui impliquent des besoins d'entretien continus et un taux d'usure élevé. Les produits Albin Pump sont bidirectionnels, peuvent être entretenus sur site et constituent la solution de pompage idéale pour les boues décantées, le transfert de produits chargés ou le dosage de produits chimiques.

POURQUOI LES SOLUTIONS PÉRISTALTIQUES ALBIN PUMP® SONT-ELLES LE PREMIER CHOIX DANS LES APPLICATIONS MINIÈRES ?

- Nos pompes péristaltiques ont une conception éprouvée et sont capables de transférer produits chargés et des boues (contenant divers produits chimiques)
- Dans le monde, les mines utilisent de plus en plus les pompes péristaltiques Albin Pump pour un coût total de possession (TCO) inférieur à celui des pompes centrifuges à revêtement en caoutchouc (parmi d'autres équipements rotatifs à grande vitesse). Les raisons sont directement liées aux faibles coûts d'entretien requis pour une pompe péristaltique (un tuyau), à une conception sans joint et à sa capacité à pomper des boues plus épaisses par rapport à d'autres technologies équipées de joints mécaniques et consommatrices de beaucoup d'eau (à la fois pour l'entretien du joint et la dilution de la boue) associés au fonctionnement et à l'entretien des pompes centrifuges pendant le processus
- Fonctionnement à sec sans dommage
- La conception péristaltique permet un transfert en douceur des produits abrasifs à travers le tuyau sans l'endommager, contrairement à une pompe centrifuge à revêtement en caoutchouc fonctionnant généralement à une vitesse de 30 à 40 fois supérieure et provoquant une usure rapide et importante des impulsors, des arbres et des joints
- Le tuyau est la seule pièce d'usure et peut être changé sans utiliser d'outils spéciaux

- Les tuyaux sont fabriqués avec un composé de caoutchouc de la plus haute qualité, et offre un matériau et une structure de longue durée avec des couches renforcées. Tous les tuyaux sont conçus pour durer plus longtemps et peuvent traiter des fluides très abrasifs et concentrés





En Afrique du Sud, Albin Pump® a fourni 2 ensembles de pompe ALH125. Ces derniers sont réglés à 55 m³/h chacun (25 tr/min) et ne subissent pas d'usure abrasive excessive. La durée de vie du tuyau est principalement liée à la vitesse de la pompe. Nos pompes ALH125 fonctionnent en continu 24 h/24 et 7 j/7, et la durée de vie du tuyau dépasse les attentes du client.



Le fonctionnement lent de notre pompe combiné à notre tuyau en caoutchouc naturel (NR) offre une durée de vie prolongée de l'ensemble. Nos tuyaux NR sont parfaitement conçus pour traiter les liquides abrasifs.

NOS POMPES PÉRISTALTIQUES SONT CAPABLES DE TRANSFÉRER DES BOUES CONTENANT :

- ✓ Pyrite
- ✓ Barbotine
- ✓ Fluides visqueux
- ✓ Boue
- ✓ Argile
- ✓ Fluides à haute teneur en solides
- ✓ Béton léger
- ✓ Sulfate de plomb
- ✓ SABX
- ✓ Cyanure
- ✓ Divers acides



Dans divers marchés miniers :

- ✓ Cuivre
 - ✓ Uranium
 - ✓ Nickel
 - ✓ Cobalt
 - ✓ Argent
 - ✓ Platine
 - ✓ Chrome
 - ✓ Or
- ...et plus encore !

DURÉE DE VIE PROLONGÉE DU TUYAU

Réputée pour ses tuyaux à durée de vie prolongée, Albin Pump investit dans des matières premières de haute qualité (dont le caoutchouc naturel) et dans une conception de tuyau visant à équilibrer parfaitement la force et l'élasticité.

Cet effort est incarné par le portefeuille de tuyaux de Albin Pump, qui ajoutent des performances haut de gamme et un cycle de vie jusqu'à 30 % plus long que les tuyaux concurrents, lorsqu'ils sont utilisés dans des applications et des conditions similaires.

Les tuyaux Albin Pump sont disponibles en différentes longueurs, permettant des post-équipements de la plupart des pompes des marques concurrentes (Bredel™, Verderflex™, Abaque™, etc.).



Albin Pump® est une marque d'Ingersoll Rand et fait partie du segment d'activité Precision and Science Technologies (PST, Technologies de précision et scientifiques). PST se compose d'un portefeuille de technologies complémentaires et de marques leaders de l'industrie telles que Milton Roy®, ARO®, IMT®, Haskel®, Thomas®, Dosatron®, SEEPEX®, MP Pumps® et Oberdorfer®. Au sein de PST, nous proposons des solutions pour le dosage et le transfert de précision de fluides à haute valeur ajoutée sur des marchés critiques tels que les sciences de la vie, l'agroalimentaire, l'eau et l'hydrogène.