



CONTENU
INTERACTIF LIÉ
À CE PRODUIT

AÉRATION

SYSTÈMES D'AÉRATION À TURBINES LENTES POUR LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

DESCRIPTION



Les turbines lentes TLF constituent une solution technique utilisée dans l'aération et le brassage des eaux usées, tant urbaines qu'industrielles. Ces systèmes aérobies peuvent être installés de manière fixe ou sur des structures flottantes. Leur rôle est crucial pour maintenir une qualité d'eau optimale dans les procédés de traitement des eaux, en garantissant une oxygénation adéquate et en évitant la sédimentation des particules solides.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Le principe de fonctionnement des turbines lentes repose sur deux éléments principaux: un motoréducteur et un

rotor. Le motoréducteur est composé d'un moteur chargé d'entraîner le rotor, et d'un réducteur qui ajuste la vitesse de rotation à des niveaux optimaux pour l'oxygénation et le brassage. Le rotor, pièce centrale du dispositif, est conçu pour maximiser le transfert d'oxygène dans l'eau. Les caractéristiques techniques comprennent un moteur IP55 tropicalisé, un réducteur robuste et un rotor en polyester renforcé de fibres de verre. La forme conique inversée du rotor et ses pales incurvées permettent un haut rendement d'oxygénation, allant de 1.6 à 1.9 kg O₂/kWh, favorisant ainsi un brassage efficace des eaux usées.



APPLICATIONS

Les turbines lentes TLF sont utilisées dans les stations d'épuration urbaines et industrielles. Elles s'adaptent à divers types d'effluents, y compris ceux présentant des caractéristiques agressives ou chargées en matières filamenteuses. Leur flexibilité et efficacité en font un choix privilégié pour les gestionnaires de traitement des eaux, qui bénéficient de plus d'une large gamme de puissances disponibles et d'options facilitant la maintenance et l'exploitation des installations, telles que :

- Capotage de gerbe
- Capotage du motoréducteur
- Châssis autoportant
- Cheminées
- Passerelle de maintenance
- Classe de rendement moteur EI4

