

Agitateurs Flygt vitesse lente série 4400

Pour un mélange haute performance



Les agitateurs submersibles à haute performance et à vitesse lente de la série Flygt 4400 sont conçus pour mélanger des volumes importants, tout en consommant peu d'énergie. Ces agitateurs sont la solution idéale pour les procédés de traitement des eaux usées, tels que les boues activées, les chenaux d'aération, les procédés MBBR et SBR (réacteurs discontinus séquentiels) et les bassins de rétention.

Groupe moteur IE3 à haut rendement

Les groupes sont dotés d'un réducteur robuste et d'un moteur à induction à cage d'écureuil qui peut être en option de classe IE3, réduisant la consommation d'énergie. Les bobinages du stator à imprégnation de résine sont conformes à la classe H 180 °C afin de fournir une excellente résistance à l'échauffement et une durée de fonctionnement exceptionnellement longue.



Hélice à économie d'énergie

La conception unique de l'hélice des agitateurs Flygt 4400 maximise la poussée tout en réduisant au maximum la consommation d'énergie. Conçues pour un fonctionnement hydraulique parfait avec des matériaux de haute résistance, les hélices en forme de banane à bord d'attaque incurvé vers l'arrière ont un effet autonettoyant et assurent un fonctionnement sans colmatage.

Agitateurs 4400

Adaptation à vos besoins pour une réduction des coûts sur le cycle de vie

Chaque modèle de la série, 4410, 4430 et 4460, peut être adapté à vos besoins grâce à une multitude de combinaisons entre les tailles de moteur, les rapports de réducteur et les diamètres d'hélice. Leur durabilité et leurs hautes performances garantissent également un fonctionnement fiable. Pour la plupart des applications, une révision majeure n'est nécessaire que tous les 10 ans.

Performances

(N/kW selon ISO 21630)

(N/kW selon ISO 21630)	50 Hz		60 Hz	
4410				
Puissance nominale 50/60 Hz, kW	0,9	2,3	0,9-1,1	1,8-2,6
Poussée, N	180-1380	410-2490	260-1446	583-2614
Rendement, N/kW	Jusqu'à 1456	Jusqu'à 1250	Jusqu'à 1427	Jusqu'à 1140
Vitesse de l'hélice, tr/min	17-27	26-47	21-26	31-49
Taille de l'hélice, m	1,4 - 2,5		1,4 - 2,5	
4430				
Puissance nominale 50/60 Hz, kW	4,3		4,5-4,6	
Poussée, N	410-3847		590-4008	
Rendement, N/kW	Jusqu'à 1205		Jusqu'à 1118	
Vitesse de l'hélice, tr/min	26-48		32-57	
Taille de l'hélice, m	1,4-2,5		1,4-2,5	
4460				
Puissance nominale 50/60 Hz, kW	5,7		6,3	
Poussée, N	1630-4583		2330-4384	
Rendement, N/kW	Jusqu'à 1050		Jusqu'à 1000	
Vitesse de l'hélice, tr/min	36-48		44-57	
Taille de l'hélice, m	1,8-2,5		1,8-2,5	

Données techniques

Données du moteur	Type Isolation Méthode de démarrage	Moteur à induction à 4 ou 6 pôles à cage d'écureuil, IE3 en option Classe H (180 °C), imprégnation de résine Démarrage direct, étoile-triangle, progressif (VFD)
Matériaux	Carter d'engrenage, carter de stator, carter d'huile, moyeu Arbre Hélice Dispositif de levage, support Huile (carter d'huile) Huile (carter d'engrenage) Joint toriques	Fonte, ASTM 35B Acier inoxydable, ASTM/AISI 431 Plastique polyuréthane renforcé Acier inoxydable, ASTM 316L Huile de paraffine ISO VG32 Huile minérale avec additifs, viscosité proche de la norme ISO VG 220 Caoutchouc nitrile
Surveillance	Contacts thermiques Capteur de fuite dans le carter du stator (FLS) Capteur de fuite dans le carter d'huile (KOD)	Température d'ouverture 125 °C En option En option
Câble SUBCAB	Câble submersible pour usage intensif Câble blindé submersible pour usage intensif	10, 16 ou 20 m 10 ou 20 m
Limites d'application	Température du liquide Viscosité du liquide pH du liquide mélangé Chlorures dans le liquide mélangé Profondeur d'immersion	Max. 40 °C Max. 5000 cp 6-11 Max. 200 ppm Max. 20 m
Poids et dimensions	Poids max. Longueur max. (depuis la barre de guidage) Diamètre de l'hélice bipale	4410 : 280 kg, 4430 : 360 kg, 4460 : 360 kg 4410 : 965 mm, 4430 : 1070 mm, 4460 : 1070 mm 1400 mm, 1600 mm, 1800 mm, 2000 mm, 2200 mm, 2500 mm
Installation	Système à barre de guidage avec tripode	100 x 150 mm
Certificats	Normes relatives à la sécurité du produit et à son utilisation dans les zones dangereuses	EN, IECEx, UKEx, CSA et FM