Agitator industrial FluidMix – seria VTG

Agitator vertical lent cu turbină cu pale înclinate și reductor cu axe paralele



Agitator cu turbină cu pale înclinate, cu capacitate mare de pompare la turații reduse.

Prin simpla modificare a înclinării, dimensiunilor și numărului de pale, poate fi folosit într-o gamă largă de aplicații. Reductorul robust cu axe paralele face ca echipamentul să fie foarte fiabil și să necesite puțină întreținere.

DATE TEHNICE PRINCIPALE

Putere motor: 2,2 – 75 kW
Volum rezervor: 10 – 100 m³
Diametru turbină: > 800 mm
Turație: 20 / 75 / 120 rpm
Lungime ax: L > 2500 mm
Materiale: oțel inoxidabil AISI 316 / AISI 304, oțel carbon

DOMENII DE UTILIZARE

Frecvent: stații de tratare a apei, industria hârtiei, industria chimică
Alte utilizări: industria alimentară, alimentare cu apă, petrochimie

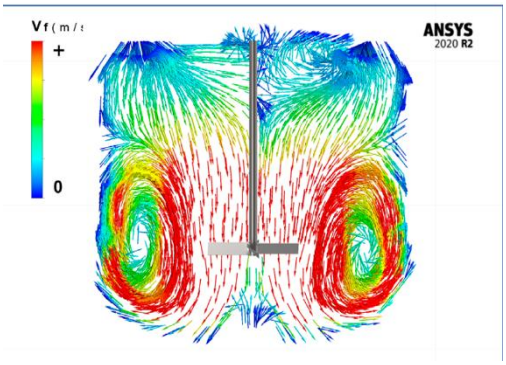
OPȚIUNI SUPLIMENTARE

- Sens de rotație reversibil
- Execuție pentru industria alimentară, cu suprafețe lustruite
- Etanșare
- Execuție ATEX (atmosfere potențial explozive)

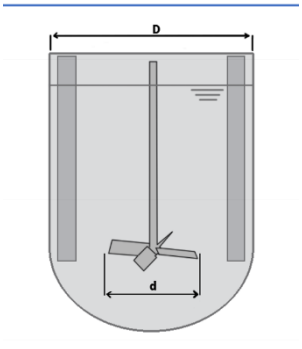
Materiale disponibile la cerere: Hastelloy, ebonită, AISI 316, AISI 304, Duplex, Super Duplex, titan

CARACTERISTICI DE AMESTECARE

Tip de curgere: axială
Poziție de montaj: centrat, cu șicane; excentric, fără șicane
Raport d/D: 0,2 – 0,5
Forfecare: ridicată



Simulare CFD (ANSYS) a câmpului de viteze din rezervor



d – diametrul elicei; D – diametrul rezervorului

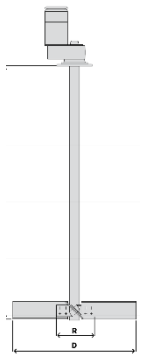
Agitatorul poate funcționa și cu rezervorul gol.

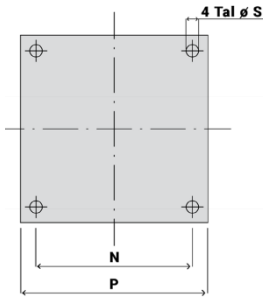
Seria VTG – modele, dimensiuni și opțiuni

MODELE ȘI DIMENSIUNI

Model	Putere (kW)	Turație (rpm)	D (mm)	R (mm)	P (mm)	N (mm)	S (mm)	Greutate (kg)
VTG4-04 12 C 04/30.6	0,55	75	700	300	300	250	16	70
VTG4-05 12 C 04/35.6	0,75	75	700	330	300	250	16	85
VTG4-06 13 C 05/35.6	1,1	95	750	330	300	250	16	90
VTG4-07 11 C 07/30.6	1,5	45	1000	330	300	250	16	85
VTG4-08 12 C 06/20.6	2,2	60	900	290	400	350	18	80
VTG4-09 13 C 05/30.6	3	100	800	330	400	350	18	95
VTG4-10 12 C 07/45.6	4	60	1000	380	520	460	24	120

Exemplu de model de referință din fișa producătorului: R ø200 mm, rotație în sens orar, placă P 300 / N 250 / 4 x ø15, lungime ax 2500 mm, 75 rpm, AISI 316.





Legendă dimensiuni

L: lungimea axului

D: diametrul turbinei

R: diametrul minim (cota R din desen)

P: latura plăcii pătrate de montaj

N: distanța dintre axele găurilor de fixare

4 x ø S: patru găuri de fixare cu diametrul S

Forțe statice și dinamice (model de referință)

Forțe: radială 15 daN; axială 5 daN; cuplu 25 Nm; greutate 45 kg

Forța radială se aplică la capătul axului; celelalte forțe se aplică la flanșa de ancorare.

APLICAȚII

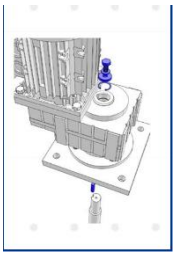
- Amestecare solid/lichid și lichid/lichid
- Menținerea solidelor în suspensie și prevenirea sedimentării
- Transfer termic

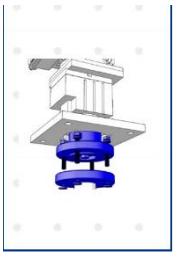
OPȚIUNI DE FIXARE


Placă pătrată

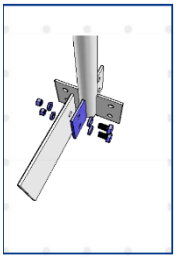

Flanșă DIN/ANSI

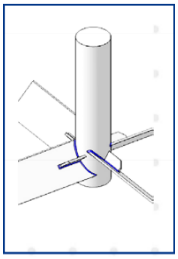

Lanternă

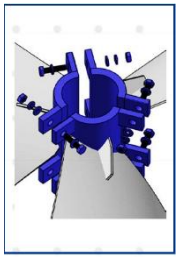

Montaj cu ax tubular


Cuplaj

OPȚIUNI DE MONTARE A ELICEI


Fixare cu prezoane


Turbină sudată pe ax


Fixare cu bucșe demontabile


Turbină și ax cu acoperire de protecție

Departamentul de inginerie și dezvoltare FluidMix studiază permanent comportamentul fluidelor în interiorul rezervoarelor cu ajutorul simulărilor CFD (dinamica computațională a fluidelor), pentru optimizarea proceselor de amestecare.

Pentru selecție, ofertă și asistență tehnică: Edwards International Group – office@edwards.ro, tel. 0315 405 000, catalog.edwards.ro