



Bakkegårdsvej 505 Tlf: +45 49 16 32 32 E-mail: pilvad@pilvad.dk
DK-3050 Humlebæk Fax: +45 49 16 32 42 www.pilvad.dk

Propeller

Højteknologiske Røreorganer



PILVAD A/S fremstiller mange former for røreorganer. Blandt de mest almindelige er propeller, krydsbjælkerørere og dispergeringsskiver. Herudover leveres en række specielle røreorganer såsom ankerørere, skraberørere og turbinerørere. Propeller og dispergeringsskiver fremstilles i serier og er normalt lagervarer.

Dispergeringsskiver

Dispergeringsskiver bruges i processor, hvor der ønskes en rivning af produktet, eller hvor et pulver ønskes oprørt i væske, uden at der opstår klumper. Røreværker med dispergeringsskiver dimensioneres således, at skivens periferhastighed er meget høj, hvorved denne sørger for findeling/dispergering

af produktet. Dispergeringsskiverne påmonteres via et nav som påskrues røreakslen. Skiverne, der fremstilles i både AISI 304 og AISI 316, findes i 2 udformninger:

- Type ZA med udvendige tænder
- Type ZE med indvendige tænder

TYPE ZA (udvendige tænder)		TYPE ZE (indvendige tænder)	
Størrelse mm.	Tænder stk.	Størrelse mm.	Tænder stk.
50	12	105/80	8
70	12	120/95	10
80	12	130/105	12
90	12	140/115	12
100	12	150/125	14
125	12	165/140	14
150	16	180/150	16
175	18	190/165	14
200	20	200/175	18
225	22	220/200	20
250	24	250/225	24
280	28	278/250	28
300	30	330/300	30
325	32		
350	36		
375	38		
380	38		
400	40		
425	42		
450	46		
475	48		
480	48		
500	50		

Flow Propel

Pil-Mix Flowpropel er kendetegnet ved meget høj cirkulation pr. kW. Denne turbulensfri propeltype er særdeles velegnet til omrøring

Marine Propel

PIL-MIX propeller er udviklet i samarbejde med ledende forskere med henblik på at opnå størst udnyttelse af den mekaniske kraft i væsken. Propellens blade er udformet på en sådan måde, at væsken hurtigt flyttes væk fra bladet, uden at der opstår kavitation. Herved opnås høj cirkulation ved lavt effekforbrug. Det anvendte bukkeværktøj er enestående, hvilket gør Pil-MIX propeller meget anderledes end tilsvarende produkter på markedet:

- Propelbladene opvarmes til meget høj temperatur
- bukkes i specielt udviklede værktøjer
- påsvejses nav

Denne produktionsmetode medfører en langt større pumpevirkning og cirkulationsmængde, samtidig med at propellen selv ved meget høje periferhastigheder undgår kavitation.

PIL-MIX propeller er således meget anderledes end tilsvarende produkter på markedet, og særdeles velegnet til blandeopgaver både suspensioner og homogenisering.

Propellen er specielt velegnet til de lav- og mellemviskose produkter - altså ved viskositeter op til ca. 5000 mPas (cP).

PIL-MIX propeller fremstilles som standard i 3-bladet udførelse i størrelse fra 100mm til 700mm med intervaller på ca. 25mm (se tabel).

Propellerne fremstilles enten med gevind, til påskruning på aksel, eller med glat udboring for påmontering med pionolskruer eller direkte påsvejning på akslen.

Propellerne fremstilles i rustfrit syrefast stål AISI 316L og leveres enten i perleblæst eller slebet finish.

Marine propeller 3 blade			Flow propeller		
Diam. mm	Inches	Vægt kg	Diam. mm	Blade stk.	Vægt kg
100	4	0,20	305	3	0,80
120	5	0,20	305	4	0,90
140	5½	0,30	450	4	1,20
160	6½	0,40	600	4	2,30
180	7	0,50	800	4	3,20
200	8	0,60	1.000	2	2,80
220	8½	0,70	1.200	2	3,20
240	9½	1,00			
255	10	1,90			
305	12	2,40			
355	14	3,90			
410	16	5,10			
460	18	5,60			
510	20	7,40			
560	22	14,40			
585	23	15,00			
610	24	15,60			
660	26	20,10			

med stor pumpeeffekt, og bruges almindeligvis til at holde produktet homogent og til at undgå sedimentation. Flowpropellens blade er bukket i lighed med en vindmølles propeller.

Flowpropellen har i lighed med krydsbjælkerørere et aksialt flow. Flowpropellen bruges i lav- og mellemviskose produkter op til ca. 10.000 mPas (cP).

Flowpropellen fremstilles med både

2, 3 og 4 blade i syrefast rustfrit stål AISI 316L og leveres i enten perleblæst eller slebet udførelse. Propellerne findes med gevind og med glat udboring til påmontering med enten pionolskruer eller direkte påsvejning.

