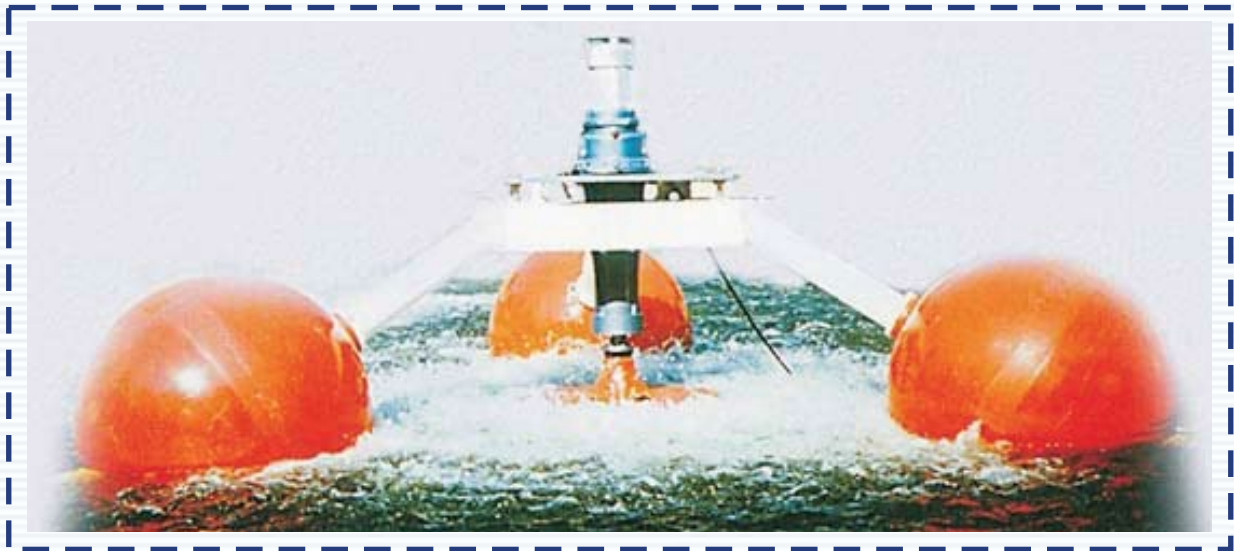




| Turbiny napowietrzające BSK |



Turbiny napowietrzające BSK są to aeratory powierzchniowe o pionowej osi i małej prędkości, używane do nasycenia wody tlenem z powietrza, poprzez ciągłe mieszanie zawartości zbiornika.

Turbiny te są przeznaczone przede wszystkim do napowietrzania zbiorników w oczyszczalniach ścieków typu biologicznego lub przemysłowego. Mogą być również stosowane w celu zwiększenia ilości tlenu w stawach gospodarstw rybackich itp. Wygodne w użyciu stosowane są też do zapobiegania zamarzania wody podczas jej natleniania w zbiornikach wodnych.

Turbina napowietrzająca składa się m.in. z wirnika zanurzonego w cieczy która ma być natleniona. Wirnik jest sprzęgnięty z wałem napędowym i jest regulowany hydraulicznie. Regulacja pozioma wirnika zapewnia odpowiedni odstęp od powierzchni bocznych turbiny i własnego napędu. Przekładnia z silnikiem elektrycznym, które stanowią napęd wirnika, jest łatwo dostępna co ułatwia konserwację. Część nośna turbiny tworzy trójkąt równoramienny i jest oparta na zakowionych pływakach. Część nośna jest też regulowana co pozwala dodatkowo regulować turbiną i jej wydajnością.

Zalety tego urządzenia to przede wszystkim:

- Wysoka wydajność natleniania od 1,8 do 2,6 kgO₂/kWh w standardowych warunkach.
- Niski koszt usunięcia jednego kilograma (BSK5) BZT5 z 1,1 do 0,43 kWh/kg.
- Zapewnia bardzo dobre wymieszanie całej zawartości zbiornika.
- Niski koszty budowy prostego zbiornika i wyposażenia.
- Zdolność prostej adaptacji już istniejących instalacji aby zwiększyć ich wydajność.

GESS-CZ, s.r.o.

Wyłączny przedstawiciel w Polsce:

Bogdan Dams

tel./fax: (+48 22) 617 18 46; mobile: (+48) 722 148 136

e-mail: biuro@dobraenergia.info



Tabela wielkości, mocy i wydajności:

Średnica wirnika	Obroty	Prędkość obwodowa	Moc el. silnika	Wielkość natleniania
[mm]	[/min]	[m/s]	[kW]	[kgO ₂ /h]
500	142	3,65	1,5	1,8–3,1
	151	3,95	2,2	2,1–3,6
	188	4,92	3,0	3,3–5,5
710	76	2,80	2,2	2,1–3,9
	104	3,88	3,0	3,8–6,3
	128	4,78	4,0	4,8–8,1
1000	72	3,77	4,0	5,1–8,6
	86	4,49	5,5	7,3–12,2
	93	4,85	7,5	8,4–14,1
1250*	48	3,10	5,5	5,9–9,8
	58	3,77	7,5	7,9–13,3
	73	4,79	11,0	14,2–23,8
	78	5,10	15,0	16,3–27,3
1250**	48	3,13	7,5	7,7–13,0
	58	3,80	11,0	11,5–19,2
	73	4,75	15,0	18,6–31,2
1600	48	4,04	15,0	19,2–32,3
	56	4,70	22,0	25,9–43,5
	61	5,10	30,0	29,8–50,0
2000	39	4,05	30,0	35,6–59,8
	46	4,84	45,0	50,0–84,0

- Wartości prędkości zależą od zastosowanych dla danego projektu przekładni i mogą ulec zmianie
- * Dla zbiorników o szerokości:głębokości ≥ 4:1
- ** Dla zbiorników o szerokości:głębokości ≥ 3,5:1
- Dopyty tlenu jest w przedziale energii od 10 do 120 W.m⁻³



Oczyszczalnia Bobrava



Oczyszczalnia Boskovice