

## Description

- Aérateur submersible à entraînement direct à haut rendement, disponible avec ou sans prolongation des chenaux d'aération
- Auto-aspirant ou couplé à une soufflante supplémentaire
- Transfert d'oxygène élevé et capacité de mélange optimale dans les bassins profonds

## Domaines d'application

- Bassins d'homogénéisation et d'égalisation
- STEP de type SBR
- STEP à boues activées classiques
- Digesteurs aérobies
- Flottation de graisses, d'huiles ou de solides

## Avantages

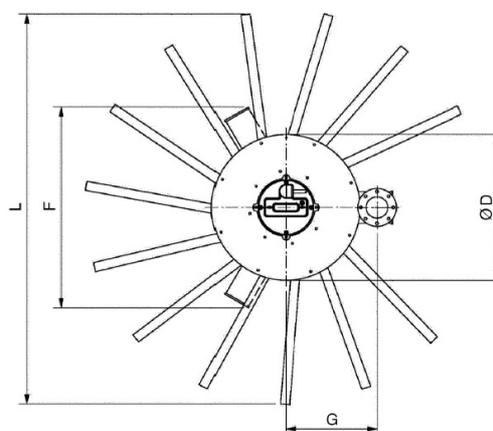
- Durée de vie prolongée
- Pas de mécanisme de transmission, entretien très limité
- Moteur IP68 (50 ou 60 Hz) avec contrôle d'étanchéité de la chambre à huile et protection thermique
- Transfert d'oxygène élevé en eaux usées en raison d'un facteur  $\alpha$  élevé
- Pas de zones mortes
- Aucune émission d'aérosols
- Montage simple et rapide, même en bassins remplis
- Pas besoin de structures d'ancrage ou d'appui
- Faible investissement global

## Matériaux

- Corps du moteur : fonte G25
- Arbre moteur : AISI 420
- Turbine : AISI 316/304
- Diffuseur, chenaux (uniquement type HBA-C), chambre d'admission, visserie: AISI304

## Principe de fonctionnement

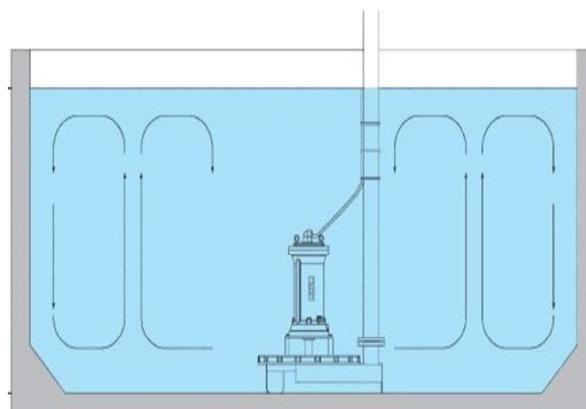
La turbine tourne à l'intérieur de la chambre d'admission et aspire l'eau par l'ouverture entre le moteur et le corps de l'unité. En accélérant l'eau radialement à 360° à travers les chenaux d'aération, un vide est créé à l'intérieur de la chambre d'admission. Celui-ci provoque un appel d'air dans la chambre à travers le tuyau d'aspiration. Cet air aspiré se mélange à l'eau et forme de très fines bulles. Il est ensuite rejeté par les chenaux d'aération. Le fort courant généré entraîne une très bonne homogénéisation et répartition de l'oxygène dans le bassin. La prolongation des chenaux d'aération (type -C) optimise le transfert d'oxygène.



Type HBA-C = avec prolongation des chenaux d'aération

## Accessoires et options

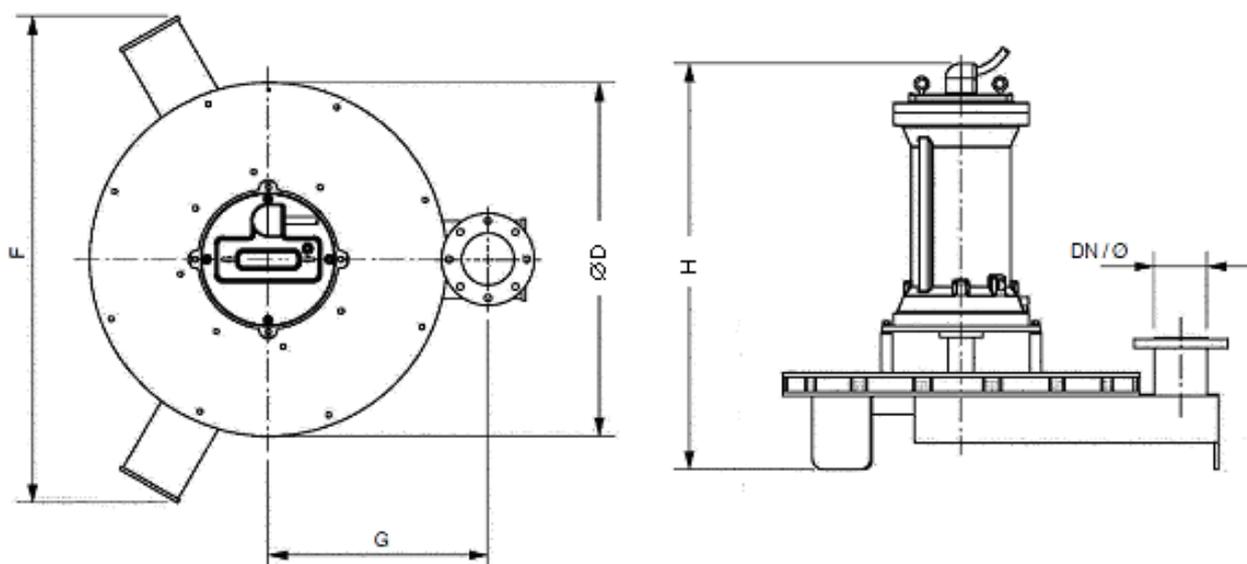
- Tuyau d'aspiration
- Grille de protection du tuyau d'aspiration
- Crochet de levage pour tuyau d'aspiration
- Silencieux
- Système de levage



**Dimensions<sup>1</sup>**

Aérateur Type <sup>2</sup>	ø D [mm]	H [mm]	F [mm]	G [mm]	L* [mm]	ø DN [mm]	Poids [kg]
HBA-008-2.5	390	547	390	168	-	32	54
HBA-015-5.0	390	547	390	168	-	32	55
HBA-015-2.5 (-C)	390	733	390	168	1404	32	68 (78)
HBA-030-5.0 (-C)	390	733	390	168	1404	32	69 (79)
HBA-040-3.0 (-C)	490	851	828	400	1510	80	120 (139)
HBA-055-6.0 (-C)	490	943	828	400	1510	80	172 (191)
HBA-075-3.0 (-C)	645	1045	965	402	1667	80	201 (220)
HBA-090-6.0 (-C)	645	1045	965	402	1667	80	207 (226)
HBA-110-3.5 (-C)	645	1063	965	402	1663	100	228 (246)
HBA-150-7.0 (-C)	645	1364	965	402	1663	100	346 (367)
HBA-180-3.5 (-C)	850	1366	1217	525	2148	100	384 (416)
HBA-220-7.0 (-C)	850	1366	1217	525	2148	100	394 (426)
HBA-300-3.5 (-C)	960	1378	1321	590	2590	125	463 (532)
HBA-370-7.0 (-C)	960	1621	1321	590	2590	125	523 (592)
HBA-370-3.5 (-C)	960	1621	1376	595	2590	150	550 (631)
HBA-440-7.0 (-C)	960	1621	1376	595	2590	150	660 (741)
HBA-440-3.5 (-C)	995	1643	1376	595	2617	150	663 (756)
HBA-550-7.0 (-C)	995	1647	1376	595	2617	150	833 (926)
HBA-800-8.0 (-C)	995	1687	1376	595	2617	150	913 (1006)

\* uniquement pour type HBA-C

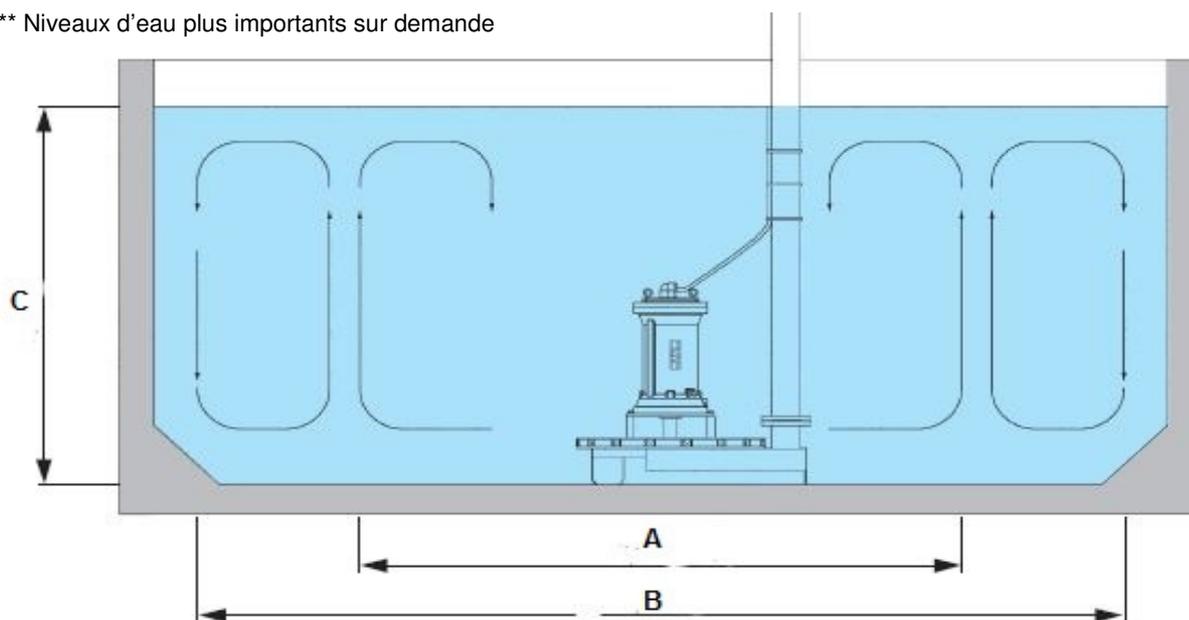


*Type HBA = sans prolongation des chenaux d'aération*

**Données électriques et zone de fonctionnement<sup>1</sup>**

Aérateur Type <sup>2</sup>	Puissance du moteur [kW]	Courant nominal <sup>3</sup> [A]	Vitesse de rotation <sup>3</sup> [tr/min]	A [m]	B [m]	C** [m]
HBA-008-2.5	0,75	3,9	1460	1,8	4,0	2,50
HBA-015-5.0	1,5	4,2	1420	1,8	4,0	5,00
HBA-015-2.5 (-C)	1,5	5,2	1440	2,30 (2,50)	4,20 (4,60)	2,50
HBA-030-5.0 (-C)	3,0	7,2	1420			5,00
HBA-040-3.0 (-C)	4,0	9,5	1420	3,00 (4,00)	6,90 (8,50)	3,00
HBA-055-6.0 (-C)	5,5	12,5	1450			6,00
HBA-075-3.0 (-C)	7,5	17,5	1450	4,00 (4,50)	8,50 (9,50)	3,00
HBA-090-6.0 (-C)	9,0	20,5	1440			6,00
HBA-110-3.5 (-C)	11,0	25,4	1460	5,50 (7,00)	11,00 (12,00)	3,50
HBA-150-7.0 (-C)	15,0	33,1	1455			7,00
HBA-180-3.5 (-C)	18,0	41,0	1455	6,00 (8,00)	12,00 (13,00)	3,50
HBA-220-7.0 (-C)	22,0	46,8	1460			7,00
HBA-300-3.5 (-C)	30,0	58,0	1440	6,80 (8,50)	13,30 (14,00)	3,50
HBA-370-7.0 (-C)	37,0	69,0	1465			7,00
HBA-370-3.5 (-C)	37,0	69,0	1465	7,30 (9,00)	14,80 (15,00)	3,50
HBA-440-7.0 (-C)	44,0	78,5	1460			7,00
HBA-440-3.5 (-C)	44,0	78,5	1460	7,80 (9,50)	16,00 (17,00)	3,50
HBA-550-7.0 (-C)	55,0	100,0	1460			7,00
HBA-800-8.0 (-C)	80,0	135,0	1455	9,00 (10,00)	17,00 (18,50)	8,00

\*\* Niveaux d'eau plus importants sur demande



A = zone primaire de haute turbulence

B = zone de turbulence secondaire

C\*\* = Niveau d'eau maximum

**Données process<sup>4</sup>**

Aérateur Type	SOTR <sub>max</sub> <sup>4</sup> en eaux claires en kg O <sub>2</sub> /h pour une immersion de								
	1,00 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	5,00 m	6,00 m	7,00 m	8,00 m
HBA-008-2.5	0,9	1,1	1,2						
HBA-015-5.0			1,2	1,3	1,4	1,6			
HBA-015-2.5	1,5	1,8	2,2						
HBA-030-5.0			2,2	2,6	2,7	3,2			
HBA-040-3.0		4,2	4,5	4,9					
HBA-055-6.0				4,9	5,1	6,0	6,5		
HBA-075-3.0		8,0	8,5	9,0					
HBA-090-6.0				9,0	9,5	10,4	10,9		
HBA-110-3.5		11,0	11,5	12,0	13,0				
HBA-150-7.0					13,0	15,0	16,0	17,0	
HBA-180-3.5		19,5	20,5	21,0	22,0				
HBA-220-7.0					22,0	24,0	24,5	25,0	
HBA-300-3.5		30,0	31,0	32,0	34,5				
HBA-370-7.0					34,5	38,0	39,5	41,0	
HBA-370-3.5		39,0	40,0	41,0	43,0				
HBA-440-7.0					43,0	47,0	49,0	51,0	
HBA-440-3.5		51,0	52,0	53,0	55,0				
HBA-550-7.0					55,0	59,0	61,0	63,0	
HBA-800-8.0		78,0	80,0	81,0	82,0	87,0	88,0	90,0	91,0

Aérateur Type	SOTR <sub>max</sub> <sup>4</sup> en eaux claires en kg O <sub>2</sub> /h pour une immersion de								
	1,00 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,50 m	5,00 m	6,00 m	7,00 m	8,00 m
HBA-015-2.5-C	1,7	2,1	2,4						
HBA-030-5.0-C			2,4	2,8	3,0	3,4			
HBA-040-3.0-C		4,5	4,8	5,2					
HBA-055-6.0-C				5,2	5,6	6,5	7,0		
HBA-075-3.0-C		8,7	9,1	9,5					
HBA-090-6.0-C				9,5	10,0	11,0	11,4		
HBA-110-3.5-C		14,0	14,5	15,0	15,8				
HBA-150-7.0-C					15,8	17,1	17,7	18,0	
HBA-180-3.5-C		21,3	22,5	23,3	24,6				
HBA-220-7.0-C					24,6	26,7	27,3	27,5	
HBA-300-3.5-C		34,0	36,0	37,0	39,0				
HBA-370-7.0-C					39,0	43,0	44,0	46,0	
HBA-370-3.5-C		40,0	42,0	44,0	47,0				
HBA-440-7.0-C					47,0	52,0	53,0	55,0	
HBA-440-3.5-C		53,0	55,0	56,0	59,0				
HBA-550-7.0-C					59,0	64,0	67,0	69,0	
HBA-800-8.0-C		82,0	84,0	87,0	90,0	96,0	100,0	103,0	105,0

<sup>1</sup> Toutes les valeurs sont indicatives. ATB WATER GmbH se réserve le droit de les modifier à tout moment et sans préavis.

<sup>2</sup> -C = avec prolongation des chenaux d'aération

<sup>3</sup> Valeurs indiquées pour 400 V / 50 Hz. Plage de fonctionnement du moteur : de 380 à 415 V (Intensités et vitesses en conséquence).

<sup>4</sup> Valeurs approximatives en conditions optimales (température de l'eau 20 °C, pression atmosph. 1013 hPa, température de l'air 10 °C). Afin d'assurer un dimensionnement correct, la puissance installée spécifique doit se situer entre 15 et 55 W/m<sup>3</sup>.