

## Description du produit

- Aérateur de surface à entraînement direct à haut rendement avec hélice hélico-centrifuge optimisée
- Formation de très fines bulles d'air grâce à un transfert optimal de l'énergie cinétique à la surface de l'eau
- Dispersion d'oxygène importante sur de grandes surfaces et brassage optimal même en bassins profonds

## Domaines d'application

- STEP à boues activées de type SBR
- STEP à boues activées classiques
- Stabilisation aérobie des boues
- Aération de lagunes et de bassins
- Refroidissement d'eaux industrielles très chaudes

## Avantages

- Très longue durée de vie
- Pas de mécanisme de transmission, entretien très limité
- Moteurs IP56 avec capot de protection
- Moteurs IE3 à haut rendement énergétique
- Apport d'oxygène optimal en eaux usées grâce à un facteur  $\alpha$  très élevé
- Emission d'aérosols réduite
- Pas de vibrations, pas de formation de tourbillons
- Montage simple et rapide
- Faible investissement global

## Matériaux

- Moteur : aluminium ou fonte avec revêtement en résine époxy
- Flotteur, cône et croix : AISI304
- Support moteur : AISI304
- Hélice : AISI304  
(autres matériaux sur demande)

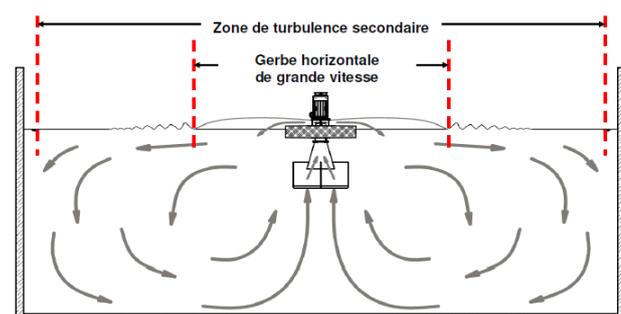
## Principe de fonctionnement

Le HSA aspire l'eau au fond du bassin et la pulvérise à sa surface. Le jet est projeté horizontalement sur la surface de l'eau à 360°. La turbulence crée des bulles très fines qui sont alors entraînées vers le bas par le courant induit. Le résultat est une efficacité maximale du transfert d'oxygène. La configuration du flux génère une dispersion parfaite de l'oxygène et une homogénéisation complète, et ce même dans les bassins profonds et sur de grandes surfaces.



## Accessoires et options

- Moteur avec chauffage anti-condensation
- Cône prolongé pour bassins profonds
- Câbles d'amarrage et ressorts
- Barres de guidage
- Crochets et poteaux d'amarrage
- Plaque anti-érosion pour lagunes
- Bouées pour câble électrique



**Dimensions et données électriques<sup>1</sup>**

Aérateur Type	Puissance du moteur [kW]	Tension nominale [V]	Courant nominal <sup>2</sup> [A]	Vitesse de rotation [tr/min]	Ø Flotteur [mm]	Hauteur standard [mm]	Poids [kg]
<b>HSA-030</b>	3,0	400	5,9	1460	1000	1398	132
<b>HSA-040</b>	4,0		7,9	1460	1000	1418	136
<b>HSA-055</b>	5,5		10,5	1470	1250	1872	208
<b>HSA-075</b>	7,5		14,3	1470	1250	1872	210
<b>HSA-110</b>	11,0		20,5	1475	1500	2151	339
<b>HSA-150</b>	15,0		28,5	1475	1500	2179	355
<b>HSA-185</b>	18,5		35,0	1470	1800	2411	468
<b>HSA-220</b>	22,0		41,0	1470	1800	2459	475
<b>HSA-300</b>	30,0		55,0	1470	2000	2871	650
<b>HSA-370</b>	37,0		66,0	1478	2100	2944	805
<b>HSA-450</b>	45,0		80,0	1478	2100	3004	842
<b>HSA-550</b>	55,0		96,0	1482	2300	3246	1039

**Données process<sup>1</sup>**

Aérateur Type	Puissance du moteur [kW]	SOTR <sub>max</sub> en eaux claires <sup>3</sup> [kg O <sub>2</sub> /h]	Ø Surface de haute turbulence [m]	Ø Zone d'influence en eaux claires [m]	Ø de dispersion d'oxygène [m]	Niveau d'eau maxi avec cône standard [m]	Niveau d'eau maxi avec cône prolongé [m]
<b>HSA-030</b>	3,0	4,5	6,5	13,0	45,0	2,40	3,40
<b>HSA-040</b>	4,0	6,0	8,0	14,0	47,0	2,50	3,50
<b>HSA-055</b>	5,5	8,3	9,5	15,0	49,0	2,60	3,60
<b>HSA-075</b>	7,5	11,3	10,0	16,0	52,0	2,80	3,80
<b>HSA-110</b>	11,0	16,5	10,5	19,0	61,0	3,00	4,00
<b>HSA-150</b>	15,0	22,5	11,0	22,0	70,0	3,20	4,70
<b>HSA-185</b>	18,5	27,8	11,5	25,0	75,0	3,30	4,80
<b>HSA-220</b>	22,0	33,0	12,0	25,0	80,0	3,40	4,90
<b>HSA-300</b>	30,0	45,0	13,0	25,5	86,0	3,60	5,10
<b>HSA-370</b>	37,0	55,5	14,0	26,0	90,0	3,80	5,30
<b>HSA-450</b>	45,0	67,5	15,0	26,5	95,0	3,90	5,40
<b>HSA-550</b>	55,0	82,5	16,0	27,0	100,0	4,00	5,50

<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> Toutes les valeurs sont indiquées pour 400 V / 50 Hz. La plage de fonctionnement du moteur est de 380 à 415 V (Les intensités varient alors en conséquence).

<sup>3</sup> Les valeurs sont indicatives et établies sur la base d'un rendement en eaux claires de 1,5 kg O<sub>2</sub>/kWh (+/-10%) conformément à l'EN-12255-15.

## Description du produit

- Aérateur de surface à entraînement direct à haut rendement avec hélice hélico-centrifuge optimisée
- Formation de très fines bulles d'air grâce à un transfert optimal de l'énergie cinétique à la surface de l'eau
- Dispersion d'oxygène importante sur de grandes surfaces et brassage optimal même en bassins profonds

## Domaines d'application

- STEP à boues activées de type SBR
- STEP à boues activées classiques
- Stabilisation aérobie des boues
- Aération de lagunes et de bassins
- Refroidissement d'eaux industrielles très chaudes

## Avantages

- Très longue durée de vie
- Pas de mécanisme de transmission, entretien très limité
- Moteurs IP56 avec capot de protection
- Moteurs IE3 à haut rendement énergétique
- Apport d'oxygène optimal en eaux usées grâce à un facteur  $\alpha$  très élevé
- Emission d'aérosols réduite
- Pas de vibrations, pas de formation de tourbillons
- Montage simple et rapide
- Faible investissement global

## Matériaux

- Moteur en fonte avec revêtement en résine époxy
- Flotteur, cône et croix : AISI304
- Support moteur : AISI304
- Hélice : AISI304  
(autres matériaux sur demande)

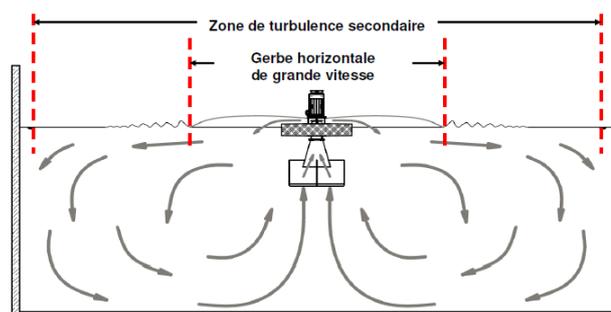
## Principe de fonctionnement

Le HSA aspire l'eau au fond du bassin et la pulvérise à sa surface. Le jet est projeté horizontalement sur la surface de l'eau à 360°. La turbulence crée des bulles très fines qui sont alors entraînées vers le bas par le courant induit. Le résultat est une efficacité maximale du transfert d'oxygène. La configuration du flux génère une dispersion parfaite de l'oxygène et une homogénéisation complète, et ce même dans les bassins profonds et sur de grandes surfaces.



## Accessoires et options

- Moteur avec chauffage anti-condensation
- Cône prolongé pour bassins profonds
- Câbles d'amarrage et ressorts
- Barres de guidage
- Crochets et poteaux d'amarrage
- Plaque anti-érosion pour lagunes
- Bouées pour câble électrique



### Dimensions et données électriques<sup>1</sup>

Aérateur Type	Puissance du moteur [kW]	Tension nominale [V]	Courant nominal <sup>2</sup> [A]	Vitesse de rotation [tr/min]	Ø Flotteur [mm]	Hauteur standard [mm]	Poids [kg]
<b>HSA-750</b>	75,0	400	139	990	3000	4130	2145
<b>HSA-900</b>	90,0		165	990	3000	4385	2295
<b>HSA-1100</b>	110,0		201	990	3000	4725	2391

### Données process<sup>1</sup>

Aérateur Type	Puissance du moteur [kW]	SOTR <sub>max</sub> en eaux claires <sup>3</sup> [kg O <sub>2</sub> /h]	Ø Surface de haute turbulence [m]	Ø Zone d'influence en eaux claires [m]	Ø de dispersion d'oxygène [m]	Niveau d'eau maxi avec cône standard [m]	Niveau d'eau maxi avec cône prolongé [m]
<b>HSA-750</b>	75,0	112,5	16,5	44,0	128,0	4,50	6,25
<b>HSA-900</b>	90,0	135,0	17,0	46,0	137,0	4,65	6,40
<b>HSA-1100</b>	110,0	165,0	17,5	50,0	143,0	4,80	6,55

<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> Toutes les valeurs sont indiquées pour 400 V / 50 Hz. La plage de fonctionnement du moteur est de 380 à 415 V (Les intensités varient alors en conséquence).

<sup>3</sup> Les valeurs sont indicatives et établies sur la base d'un rendement en eaux claires de 1,5 kg O<sub>2</sub>/kWh (+/-10%) conformément à l'EN-12255-15.