

Produktbeschreibung

- Direkt angetriebener hoch effizienter Oberflächenbelüfter mit optimiertem Schraubenzentrifugalrad
- Bildung von feinsten Luftblasen aufgrund von optimalem Transfer von kinetischer Energie an die Wasseroberfläche
- Hohe Sauerstoffdispersion auf großer Fläche und optimale Durchmischung auch in tiefen Becken

Anwendungsbereiche

- SBR-Anlagen
- Konventionelle Belebungsanlagen
- Aerobe Schlammstabilisierung
- Belüftete Teichanlagen
- Kühlung von Industrieabwässern mit hohen Temperaturen

Vorteile

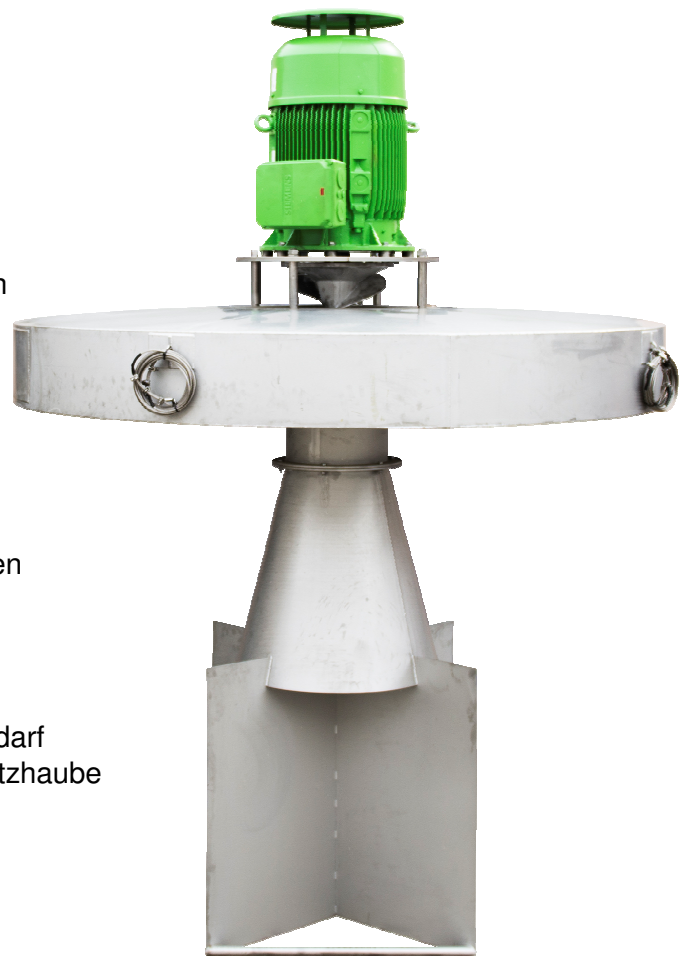
- Sehr hohe Lebensdauer
- Kein Getriebe, sehr geringer Wartungsbedarf
- Motor in IP56-Ausführung mit Regenschutzhaube
- Hocheffiziente IE3-Motoren
- Optimaler Sauerstoffeintrag in Abwasser durch hohen α -Wert
- Geringe Aerosolbildung
- Keine Vibrationen, keine Wirbelbildung
- Schnelle und einfache Montage
- Geringe Gesamt-Investitionskosten

Werkstoffe

- Motor: Aluminium oder Grauguss mit Epoxidharz-Beschichtung
- Schwimmer, Konus, Stabilisierungskreuz und Flansch: Edelstahl 1.4301
- Laufrad: Edelstahl 1.4301 (andere Werkstoffe auf Anfrage)

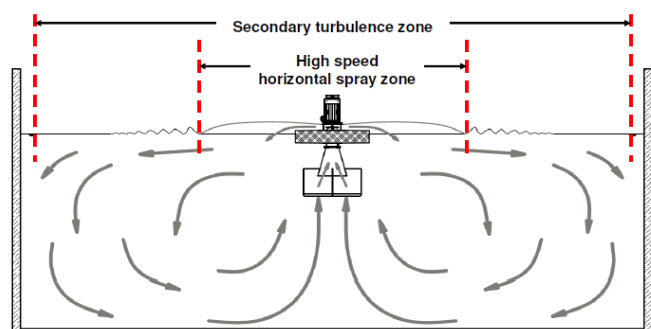
Wirkungsprinzip

Der HSA saugt Wasser von unten an und wirft es auf die Oberfläche. Das Spray wird horizontal über 360° auf die Wasseroberfläche gespritzt. Durch die Turbulenz werden dabei extrem feine Luftblasen erzeugt, die durch die Strömung dann nach unten gerissen werden. Im Ergebnis steht eine hervorragende Sauerstoffeintragsleistung. Die erzeugte walzenförmige Strömung führt zu einer perfekten Sauerstoffdispersion und gleichzeitig einer vollständigen Durchmischung auch in tiefen Becken und auf großen Flächen.



Zubehör / Optionen

- Motor mit Heizung
- Konusverlängerung für tiefe Becken
- Befestigungsseile und Federn
- Befestigungsanker oder -pfosten
- Führungsrohre
- Anti-Erosionsplatte für Teiche
- Schwimmbojen für Elektro-Kabel



Abmessungen und elektrische Daten¹

Belüfter Typ	Motor- leistung [kW]	Nenn- spannung [V]	Nenn- strom ² [A]	Drehzahl [U/min]	Ø Schwimmer [mm]	Standard- höhe [mm]	Gewicht [kg]
HSA-030	3,0	400	5,9	1460	1000	1398	132
HSA-040	4,0		7,9	1460	1000	1418	136
HSA-055	5,5		10,5	1470	1250	1872	208
HSA-075	7,5		14,3	1470	1250	1872	210
HSA-110	11,0		20,5	1475	1500	2151	339
HSA-150	15,0		28,5	1475	1500	2179	355
HSA-185	18,5		35,0	1470	1800	2411	468
HSA-220	22,0		41,0	1470	1800	2459	475
HSA-300	30,0		55,0	1470	2000	2871	650
HSA-370	37,0		66,0	1478	2100	2944	805
HSA-450	45,0		80,0	1478	2100	3004	842
HSA-550	55,0		96,0	1482	2300	3246	1039

Verfahrenstechnische Angaben¹

Belüfter Typ	Motor- leistung [kW]	SOTR _{max} in Rein- wasser ³ [kg O ₂ /h]	Ø Hoch- turbulenter Bereich [m]	Ø Strömungs- bereich in Reinwasser [m]	Ø Sauerstoff- verteilung [m]	WT _{max} mit Standard- konus [m]	WT _{max} mit Konus- verlängerung [m]
HSA-030	3,0	4,5	6,5	13,0	45,0	2,40	3,40
HSA-040	4,0	6,0	8,0	14,0	47,0	2,50	3,50
HSA-055	5,5	8,3	9,5	15,0	49,0	2,60	3,60
HSA-075	7,5	11,3	10,0	16,0	52,0	2,80	3,80
HSA-110	11,0	16,5	10,5	19,0	61,0	3,00	4,00
HSA-150	15,0	22,5	11,0	22,0	70,0	3,20	4,70
HSA-185	18,5	27,8	11,5	25,0	75,0	3,30	4,80
HSA-220	22,0	33,0	12,0	25,0	80,0	3,40	4,90
HSA-300	30,0	45,0	13,0	25,5	86,0	3,60	5,10
HSA-370	37,0	55,5	14,0	26,0	90,0	3,80	5,30
HSA-450	45,0	67,5	15,0	26,5	95,0	3,90	5,40
HSA-550	55,0	82,5	16,0	27,0	100,0	4,00	5,50

¹ Alle Angaben sind Richtwerte. ATB WATER GmbH behält sich das Recht vor, diese Werte jederzeit und ohne Vorankündigung zu verändern.

² Angaben beziehen sich auf eine Betriebsspannung von 400 V / 50 Hz. Der Motor kann von 380 bis 415 V mit abweichenden Werten betrieben werden.

³ Diese Werte sind Richtwerte und wurden auf der Grundlage eines Ertrages in Reinwasser von 1,5 kg O₂/kWh (+/-10%) entsprechend EN-12255-15 ermittelt.

Produktbeschreibung

- Direkt angetriebener hoch effizienter Oberflächenbelüfter mit optimiertem Schraubenzentrifugalrad
- Bildung von feinsten Luftblasen aufgrund von optimalem Transfer von kinetischer Energie an die Wasseroberfläche
- Hohe Sauerstoffdispersion auf großer Fläche und optimale Durchmischung auch in tiefen Becken

Anwendungsbereiche

- SBR-Anlagen
- Konventionelle Belebungsanlagen
- Aerobe Schlammstabilisierung
- Belüftete Teichanlagen
- Kühlung von Industrieabwässern mit hohen Temperaturen

Vorteile

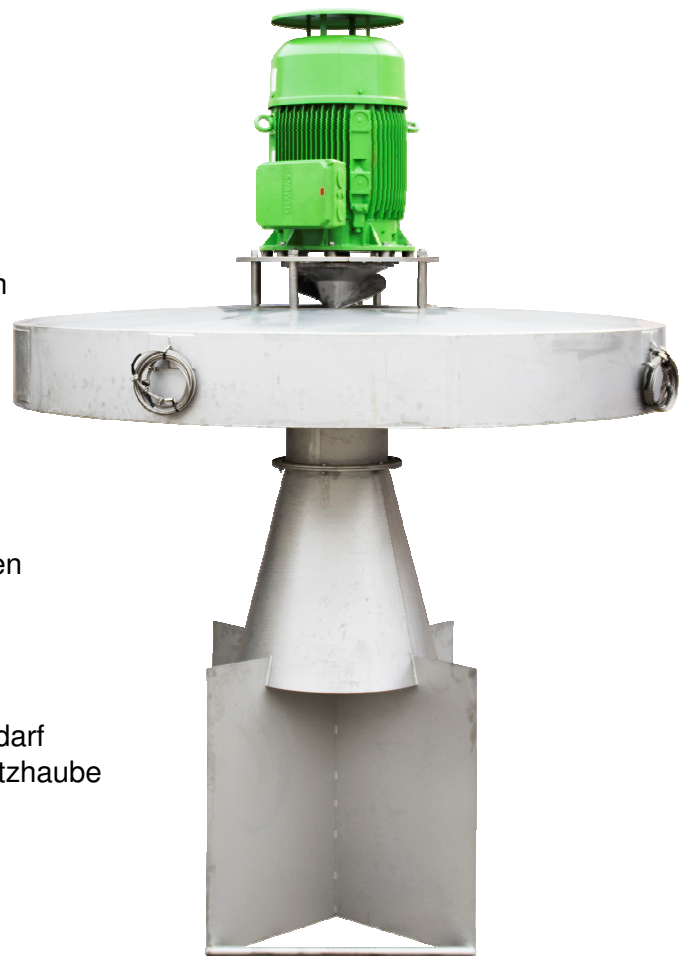
- Sehr hohe Lebensdauer
- Kein Getriebe, sehr geringer Wartungsbedarf
- Motor in IP56-Ausführung mit Regenschutzhaube
- Hocheffiziente IE3-Motoren
- Optimaler Sauerstoffeintrag in Abwasser durch hohen α -Wert
- Geringe Aerosolbildung
- Keine Vibrationen, keine Wirbelbildung
- Schnelle und einfache Montage
- Geringe Gesamt-Investitionskosten

Werkstoffe

- Motor aus Grauguss mit Epoxidharz-Beschichtung
- Schwimmer, Konus, Stabilisierungskreuz aus Edelstahl 1.4301
- Flansch und Laufrad aus Edelstahl 1.4301 (andere Werkstoffe auf Anfrage)

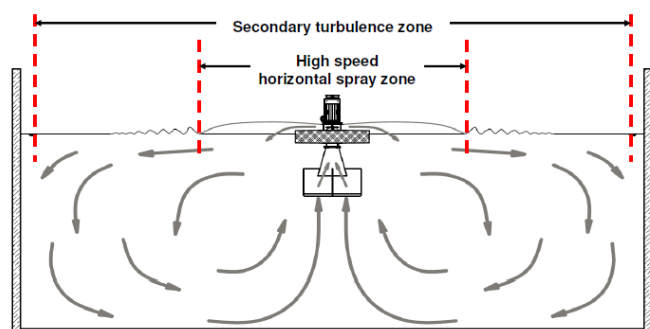
Wirkungsprinzip

Der HSA saugt Wasser von unten an und wirft es auf die Oberfläche. Das Spray wird horizontal über 360° auf die Wasseroberfläche gespritzt. Durch die Turbulenz werden dabei extrem feine Luftblasen erzeugt, die durch die Strömung dann nach unten gerissen werden. Im Ergebnis steht eine hervorragende Sauerstoffeintragsleistung. Die erzeugte walzenförmige Strömung führt zu einer perfekten Sauerstoffdispersion und gleichzeitig einer vollständigen Durchmischung auch in tiefen Becken und auf großen Flächen.



Zubehör / Optionen

- Motor mit Heizung
- Konusverlängerung für tiefe Becken
- Befestigungsseile und Federn
- Befestigungsanker oder -pfosten
- Führungsrohre
- Anti-Erosionsplatte für Teiche
- Schwimmbojen für Elektro-Kabel



Abmessungen und elektrische Daten¹

Belüfter Typ	Motor- leistung [kW]	Nenn- spannung [V]	Nenn- strom ² [A]	Drehzahl [U/min]	Ø Schwimmer [mm]	Standard- höhe [mm]	Gewicht [kg]
HSA-750	75,0	400	139	990	3000	4130	2145
HSA-900	90,0		165	990	3000	4385	2295
HSA-1100	110,0		201	990	3000	4725	2391

Verfahrenstechnische Angaben¹

Belüfter Typ	Motor- leistung [kW]	SOTR _{max} in Rein- wasser ³ [kg O ₂ /h]	Ø Hoch- turbulenter Bereich [m]	Ø Strömungs- bereich in Reinwasser [m]	Ø Sauerstoff- verteilung [m]	WT _{max} mit Standard- konus [m]	WT _{max} mit Konus- verlängerung [m]
HSA-750	75,0	112,5	16,5	44,0	128,0	4,50	6,25
HSA-900	90,0	135,0	17,0	46,0	137,0	4,65	6,40
HSA-1100	110,0	165,0	17,5	50,0	143,0	4,80	6,55

¹ Alle Angaben sind Richtwerte. ATB WATER GmbH behält sich das Recht vor, diese Werte jederzeit und ohne Vorankündigung zu verändern.

² Angaben beziehen sich auf eine Betriebsspannung von 400 V / 50 Hz. Der Motor kann von 380 bis 415 V mit abweichenden Werten betrieben werden.

³ Diese Werte sind Richtwerte und wurden auf der Grundlage eines Ertrages in Reinwasser von 1,5 kg O₂/kWh (+/-10%) entsprechend EN-12255-15 ermittelt.