

BER型

- 水中ポンプとエジェクター機構の組み合わせによる、気液混合流として、単一方向へ強力に噴出し、槽内の攪拌と曝気を同時に行います。
- 微細気泡がゆるやかに気液接触しながら浮上するため、高い酸素溶解効率を得られます。
- ポンプは、シェーバー機構をもつB型（5.5kW以外）を採用していますから、汚物の通過がスムーズです。
- 軸封装置・モータ保護装置・ケーブル心線からの浸水防止加工などすべてにわたり、専門メーカーとして長年培ってきたノウハウが生かされています。
- エジェクター機構付き着脱装置《オートセッタ》の併用により、ポンプの吊り上げ、吊り下げだけで、ピット内に入らなくても容易に保守点検作業を行うことができます。

要部標準仕様

項目		吸気管口径(mm)			
取汲液	液 質	汚水・汚物水			
	液 温	0～40℃			
	pH	5～9			
	塩素イオン濃度mg/l	1000以下			
	導電率(電気伝導率)μS/cm	1000以下			
	取汲気体(吸気管より吸込)	可燃性、腐食性、及び毒性のないこと			
ポンプ	構造	羽 根 車	ノンクロッグ		
		軸 封	ダブルメカニカルシール (オイルリフター装備)		
		軸 受	密封玉軸受		
	材質	羽 根 車	FC200		
		ノ ズ ル 部	FC200+SCS13		
		ディフューザ	SUS304		
		ケー シ ング	FC200		
		サクシオンカバー	FC200		
		軸封(メカニカルシール)	SiC		
モータ	種 類 ・ 極 数		乾式水中形誘導電動機・2極、4極		
	耐 熱 ク ラ ス		E種・F種		
	相 ・ 電 圧		50Hz三相200V 60Hz三相200/220V		
	保 護 装 置 (内 蔵)		サークルサーマルプロテクタ		
	潤 滑 油		タービン油VG32		
	材質	フ レ ー ム	FC150、FC200		
		主 軸	SUS420J2相当 0.75kW SUS420J2(接液部) 1.5～3.7kW SUS420J2 5.5kW		
		ケ ー ブ ル	VCT、2PNCT		

用途

1. 汚水処理（合併・単独）設備の予備曝気・攪拌用。
2. 産業排水処理設備の予備曝気・攪拌用。
3. 各種汚水、汚物の攪拌・腐敗防止・スカム防止用。



50/60Hz 共通標準仕様

吸気管 口 径 mm	型 式			出力 kW	基本 ポンプ 口径 mm	相・電圧 (三相) V	始動 方式	※1 空 気 量 一水深 m³/h・m	循環 水量 m³/h	限界 水深 m	異物 通過径 mm	質量 (重量) kg		キャブタイヤケーブル				最大槽寸法				※2 攪拌 容量 (MAX) m³
	自立型仕様	着脱装置型仕様										材質	心数×断面積 mm²	仕上外径 mm	長さ m	長さ m	幅 m	水深 m				
25	8-BER5	TOS-8BER5		0.75	50	200	じか入	11/9-3	22/21	4.0/3.5	20	28	23	VCT	4×1.25	11.1	6	3.0	2.0	4.0	24.0	
32	15-BER3	TOS-15BER3		1.5	80	200	じか入	28/24-3	42/40	4.0	20	43	34	VCT	4×1.25	11.1	6	4.0	3.5	4.0	56.0	
50	22-BER4	TOS-22BER4		2.2	80	200	じか入	45/38-3	63/60	4.5	35	75	61	VCT	4×2	11.8	6	5.0	5.0	4.5	112.5	
50	37-BER4	TOS-37BER4		3.7	80	200	じか入	80/70-3	94/90	5.0	35	93	79	VCT	4×3.5	13.9	6	6.0	6.0	5.0	180.0	
50	55-BER8	TOS-55BER8		5.5	100	200	じか入	120/105-3	126/120	6.0	35	142	126	2PNCT	4×3.5	14.1	8	7.0	7.0	6.0	294.0	

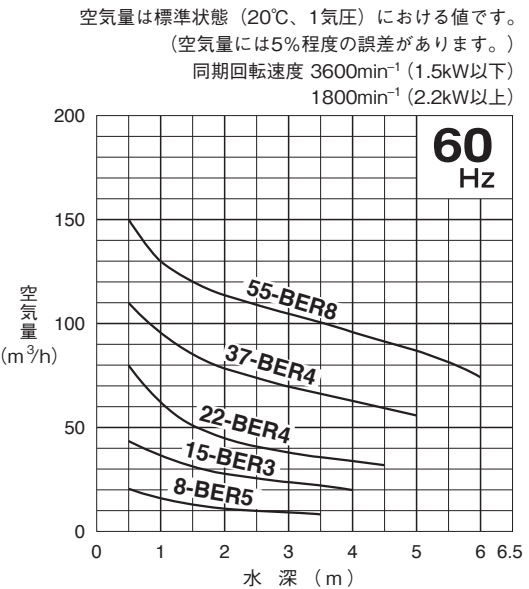
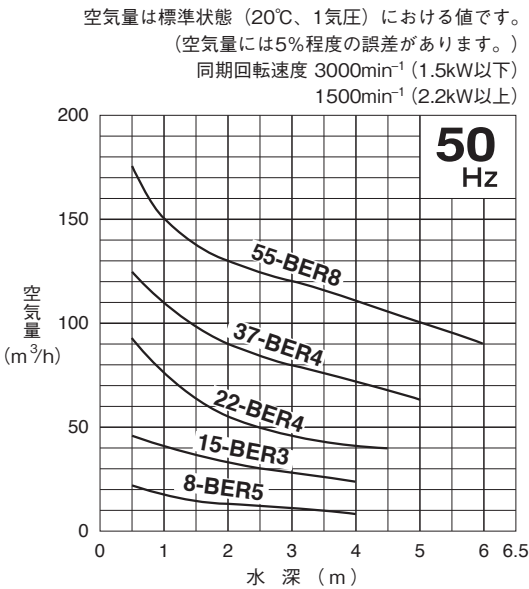
- ※1印空気量は標準状態（20℃、1気圧）における値です。
- ※2印攪拌容量（MAX）は、20℃清水時における値です。
- 表示質量は、ケーブルを除くポンプ単体の質量です。

特殊仕様

モ ー タ 変 更	異電圧50Hz三相400V 60Hz三相400/440V
材 質 変 更	羽根車SCS13/14 サクシオンカバーSCS13/14
潤 滑 油 変 更	流動パラフィンVG15
そ の 他	●ケーブル仕様変更 ●塗装仕様変更 ●立会試験

●上記以外の特殊仕様につきましては最寄りの営業店迄お問い合わせください。

空気量一水深曲線



自立型仕様標準付属品

- キャブタイヤケーブル……………1本
- サイレンサ・バルブセット……………1式
- ポンプ昇降用チェーン（シャックル付5m）……………1本
- ディフューザ台（ナット付）……………1式
- 特殊ねじ込み相フランジ（ボルト・パッキン付）……………1式

特別付属品

- 制御機器

着脱装置型仕様標準付属品

- キャブタイヤケーブル……………1本
- サイレンサ・バルブセット……………1式
- ガイドサポート（ボルト・パッキン付）……………1式
- 着脱式吸気ケーシング（ボルト・パッキン付）……………1式
- 質量 {重量}：0.75kW用 10kg
1.5kW用 20kg
2.2・3.7kW用 35kg
5.5kW用 40kg
- ガイドフック（ボルト付）……………1式
- ポンプ昇降用チェーン（シャックル付5m）……………1本
- ガイドコネクタ（ボルト付）……………1式
- 特殊ねじ込み相フランジ（ボルト・パッキン付）……………1式
（基礎ボルトは非付属です。）

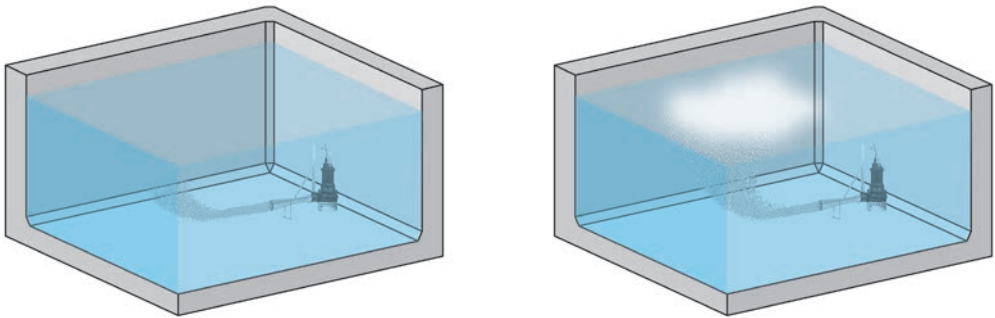
BER型

対流パターン



エアリフト効果で上昇

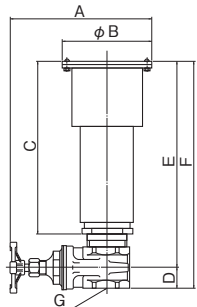
対流攪拌効果を発生



※イラストは気液混合流の動きをイメージ化したものです。

外形据付寸法図（例） 単位：mm

サイレンサ・バルブセットφ25～φ50



サイレンサ本体材質：硬質塩化ビニル

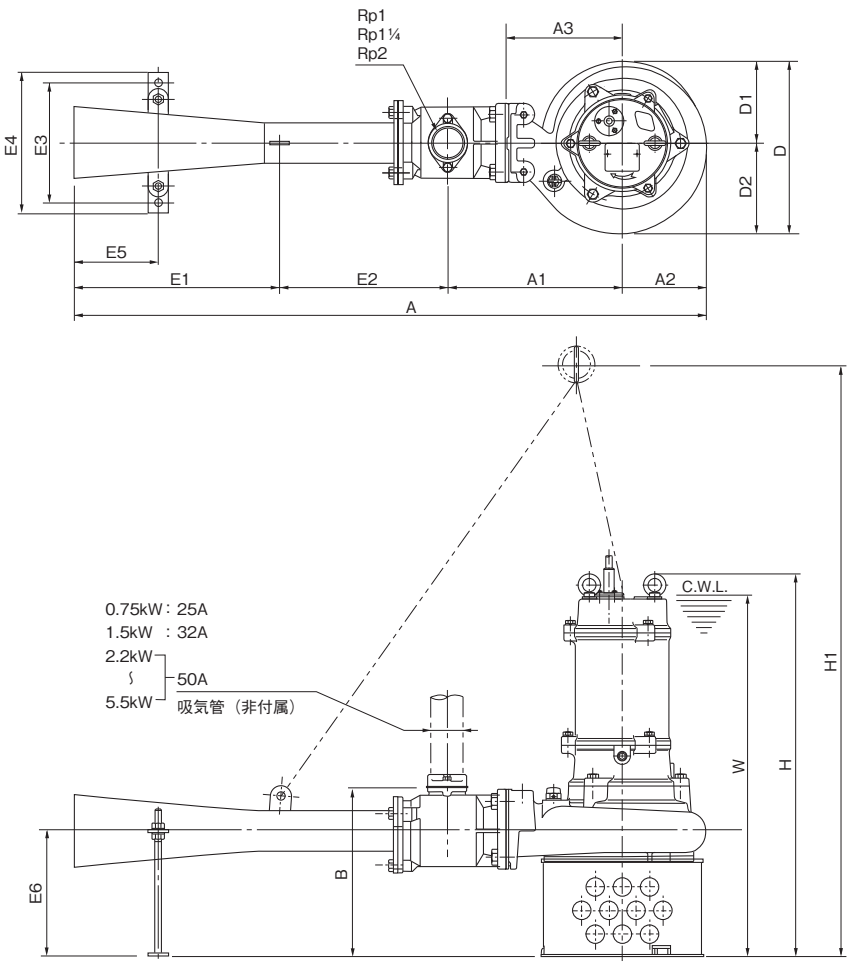
寸法表 単位：mm

吸気管口径	A	φB	C	D	E	F	G
φ25	147	91	150	26	184	210	G-1"
φ32	180	116	208	30	245	275	G-1 1/4"
φ50	230	154	285	35	335	370	G-2"

C.W.L.（連続運転最低水位）

外形据付寸法図（例） 単位：mm

自立型仕様



※出力1.5kWについては、2点吊り（本体1点吊り）構造となります。

寸法表 単位：mm

型 式	A	A1	A2	A3	B	D	D1	D2	H	H1	E1	E2	E3	E4	E5	E6	W
8-BER5	674	200	97	138	195	194	97	97	464	595	208	169	150	180	58	150	435
15-BER3	895	244	114	165	225	222	111	111	562	—	270	267	150	180	120	160	490
22-BER4	1158	317	154	210	312	316	150	166	702	1151	380	307	220	260	155	232	665
37-BER4	1163	317	159	210	317	325	150	175	776	1203	380	307	220	260	155	237	740
55-BER8	1415	360	194	260	341	391	188	203	942	1169	460	401	220	260	316	256	820

BER型

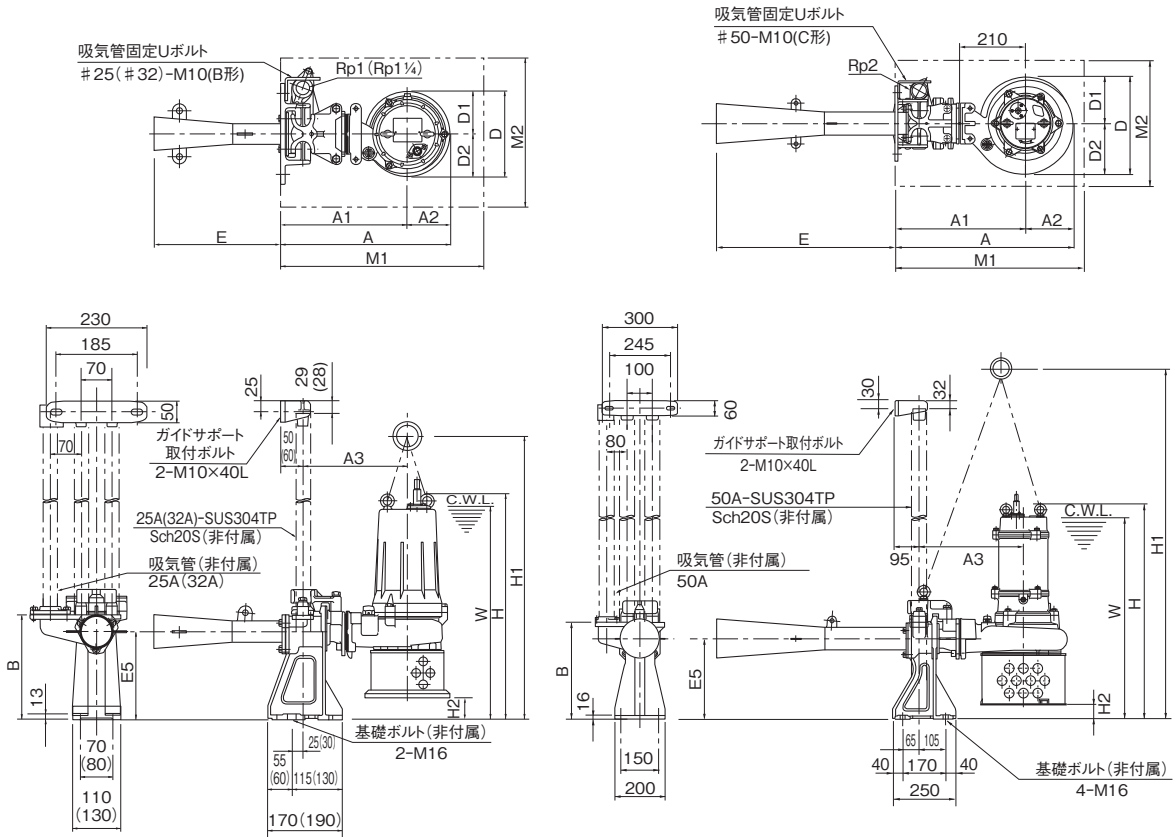
外形据付寸法図（例） 単位：mm

C.W.L.（連続運転最低水位）

着脱装置型仕様

1.5kW以下

2.2kW以上



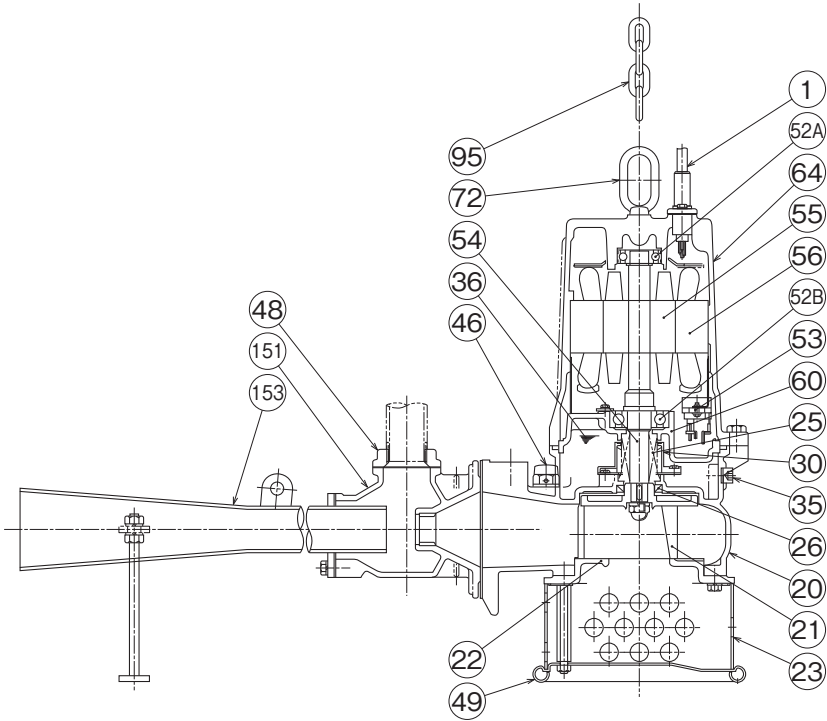
()内は、1.5kWの場合です。
1.5kWは、2点吊り（本体1点吊り）構造となります。

寸法表 単位：mm

型 式	A	A1	A2	A3	B	D	D1	D2	H	H1	H2	M1	M2	E	E5	W
TOS-8BER5	385	288	97	238	238	194	97	97	514	645	50	550	350	289	200	485
TOS-15BER3	467	353	114	293	250	222	111	111	603	—	41	650	450	443	200	530
TOS-22BER4	616	462	154	367	385	316	150	166	791	1035	88	700	450	546	320	750
TOS-37BER4	621	462	159	367	385	325	150	175	860	1114	83	700	450	546	320	825
TOS-55BER8	711	517	194	422	385	391	188	203	1006	1374	65	750	500	711	320	885

構造断面図（例）

自立型仕様



品名・材質表

品番	品 名	材 質	品番	品 名	材 質	品番	品 名	材 質
1	キャブタイヤケーブル	VCT/2PNCT	36	潤 滑 油	タービン油	56	固 定 子	
20	ポンプケーシング	FC200	46	エ ア バ ル プ	樹脂	60	ベアリングハウジング	FC150/FC200
21	羽 根 車	FC200	48	ねじ込み相フランジ	FC200	64	モータフレーム	FC150/FC200
22	サクシオンカバー	FC200	49	底 板	SPC	72	吊 り ボ ル ト	SUS304
23	ス ト レ ー ナ	SPC	52A	上 部 軸 受		95	チ ェ ー ン	SUS304
25	メカニカルシール		52B	下 部 軸 受		151	吸気ケーシング	FC200
26	オイルシール		53	モータ保護装置		153	ディフューザ	SUS304
30	オイルリフター	樹脂	54	主 軸	SUS420J2相当/SUS420J2/ SUS420J2(接液部)			
35	注 油 ブ ラ グ	SUS304	55	回 転 子				