

SJL

水中曝気攪拌装置「水中エアレータ」は、ブロウより送り込んだ空気を微細化し、酸素を液中に溶解させながら、槽内の曝気と攪拌をおこないます。SJLシリーズは日本下水道事業団殿の「水中攪拌式曝気装置」の仕様にも適合しています。また(財)日本建築センター殿の設定を受けております(BCJ-浄4312)

	出力(kW)	型式	掲載頁
自動接続形	2.2	SJL22-P	585
	3.7	SJL37-P	
	5.5	SJL55-P	
	7.5	SJL75-P	
	11	SJL110-P	
	15	SJL150-P	
	22	SJL220-P	
	30	SJL300-P	
フランジ接続形	2.2	SJL22-F	
	3.7	SJL37-F	
	5.5	SJL55-F	
	7.5	SJL75-F	
	11	SJL110-F	
	15	SJL150-F	
	22	SJL220-F	
	30	SJL300-F	
攪拌専用形	2.2	SJL22-K	
	3.7	SJL37-K	
	5.5	SJL55-K	
	7.5	SJL75-K	
	11	SJL110-K	
	15	SJL150-K	
	22	SJL220-K	
	30	SJL300-K	

特長

信頼性の高い専用減速機を装備。

水中エアレータ用に自社開発した専用減速機を装備していますので長期間の連続運転にも高い信頼性を発揮。また、日本下水道事業団の構造仕様にも適合。

攪拌力の大きな軸流羽根車の開発。

専用の高性能軸流羽根車と、下吐出しケーシングによって槽底部の攪拌流速が極めて速く、広範囲の均一流動が可能。

酸素移動効率が高い省エネルギー型。

高性能軸流羽根車と下吐出しケーシング、さらに散気部の回転ディフューザによる空気微細化効果により、酸素移動効率の高い省エネルギー型。

散気部ディフューザの目づまりを解消。

散気部ディフューザを強制回転構造にすることによって、目づまりによる閉塞を完全に防止。

特殊強化キャブタイヤケーブル。

キャブタイヤケーブルは布入り特殊強化タイプの採用で、強度が高く軽量。しかも水切り処理により、万一破損してもモータ内への浸水を防止。また、全てのリード線を複合化して1本にまとめていますので、取扱いも容易。

総合品質保証体制の確立。

水中エアレータとヘリカルプロウは、ISO9001及びISO14001認証の小野工場で一貫生産していますので、ご使用場所に最適なエアレータとプロウの組合せと総合的な品質保証が可能。

高度水処理に最適。

嫌気攪拌、好気攪拌が自在に設定可能。また、インバータとのマッチング特性もすぐれ、これからの高度水処理施設に最適。

メンテナンスが容易。

吸込ケーシングに締結している3カ所のボルトを取り外すだけで、ポンプの上抜き構造のように、羽根車・ディフューザが付いたまま引出せますので、メンテナンスが容易。



S JL75

用途

下水処理場の曝気・攪拌用
産業廃水処理場の曝気・攪拌用
農業集落排水処理場の曝気・攪拌用
無酸素槽・嫌気槽の攪拌用
調整槽などの曝気・攪拌用

主要仕様

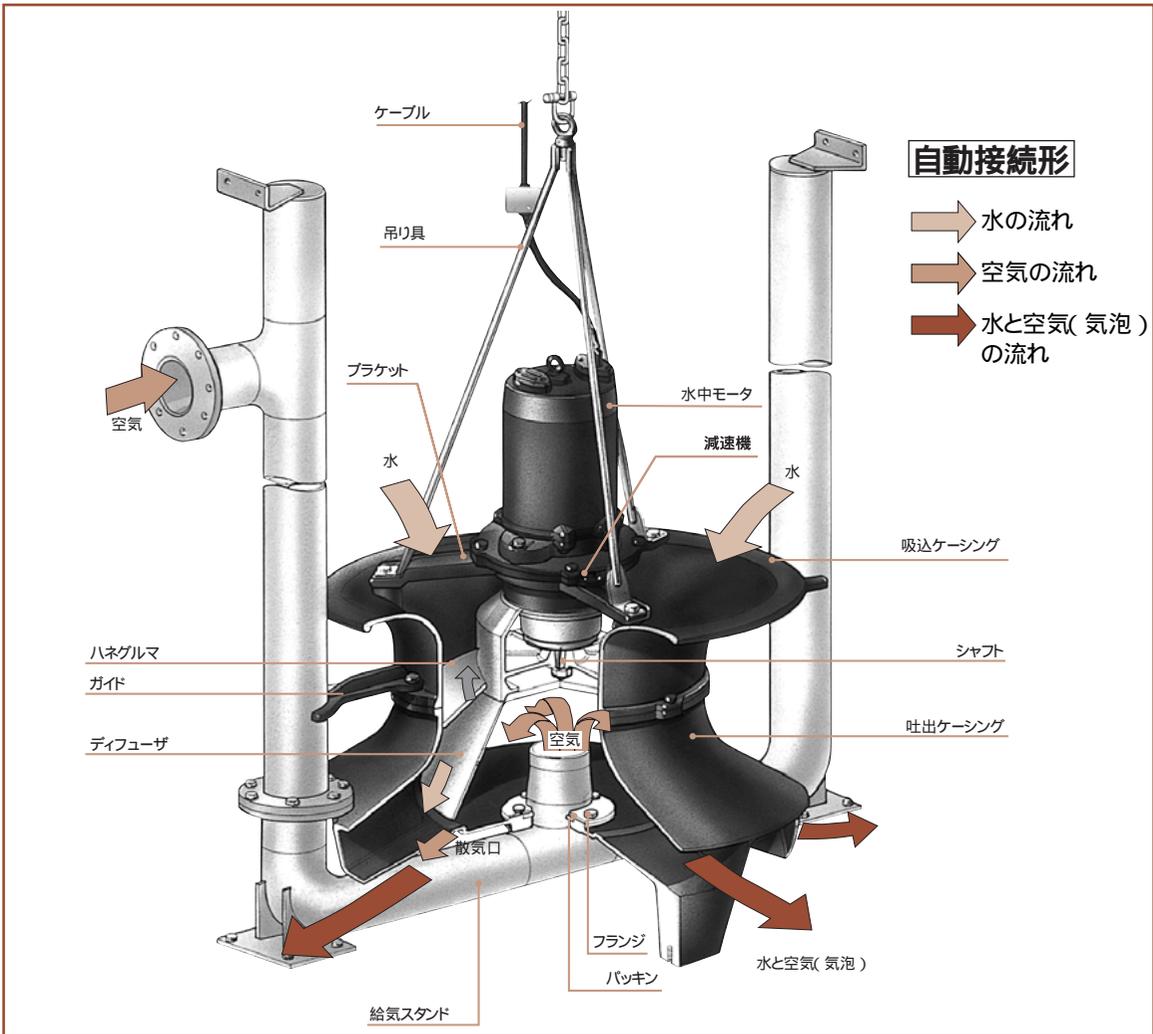
取扱液	液質	汚水・下水・し尿・工場廃水・汚泥を含む水
	水温	0～40
材質	ケーブル	2PNCTS
	主軸	SUS420J2
	ハネグルマ	SCS13
電動機	吸込・吐出ケーシング	FC250
	名称	乾式水中形誘導電動機
	絶縁等級	E種
	相	三相
	電圧	50Hz 200V / 200・220V 60Hz
	極数	4P
保護装置	マイクロサーマルプロテクタ	

特別仕様

電圧変更	三相 50Hz 400V / 400・440V 60Hz
ケーブル延長	ケーブル長 15・20・30m
保護装置	浸水検知器
その他	日本下水道事業団指定塗装

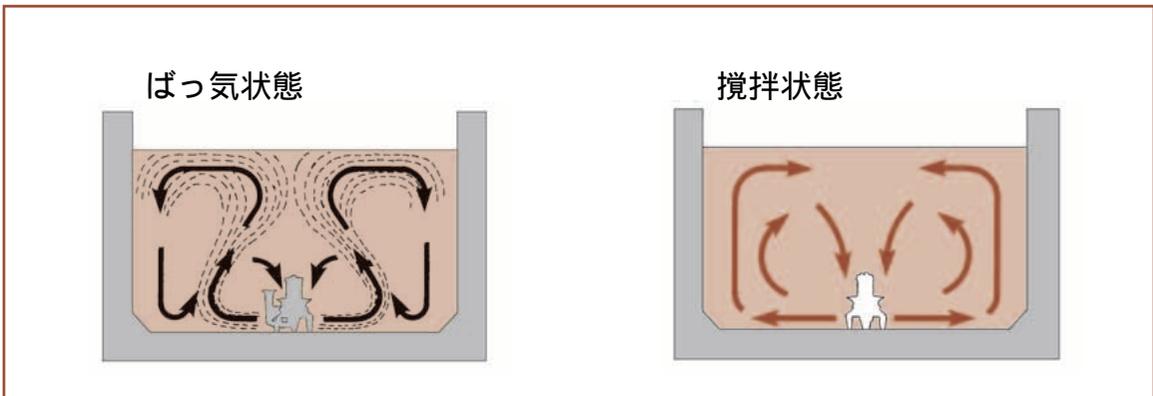
上記以外の特殊仕様については弊社または取扱い店にお問合せ願います。

機能説明図



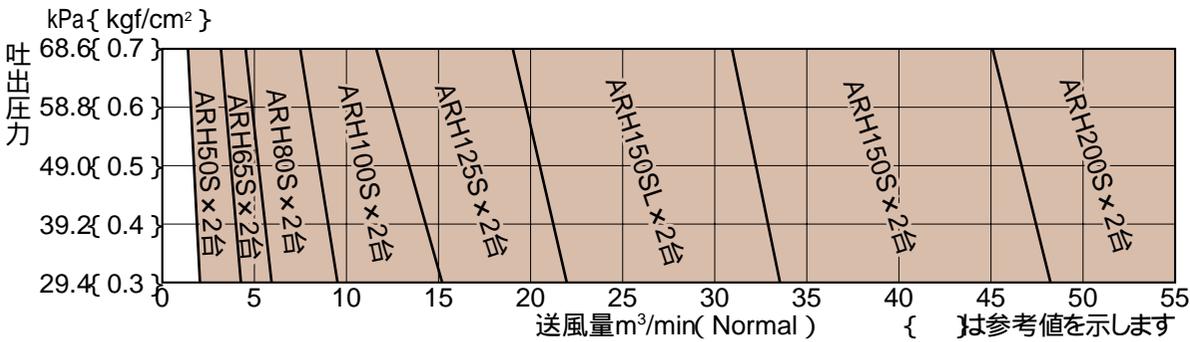
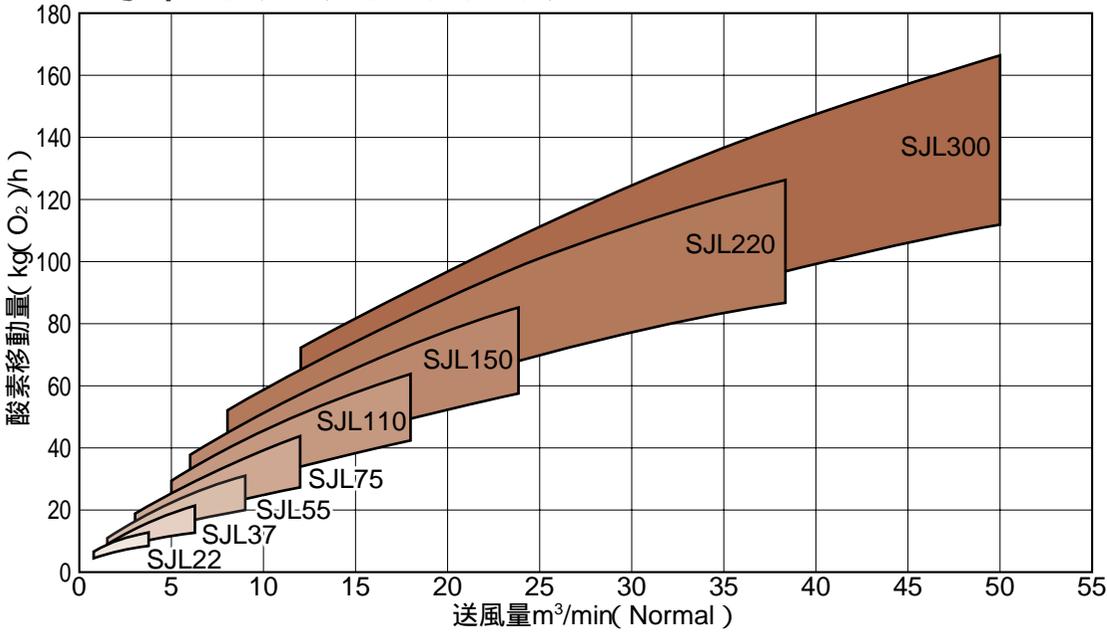
ばっ気・攪拌

フローパターン



選定図表

水中エアレータ SJLシリーズ



ヘリカルプロワ ARH-Sシリーズ

吐出し・攪拌

標準仕様

型式	出力 kW	吐出 水量 m ³ /min	1 送風量範囲 m ³ /min (Normal)	2基準性能 (水深5m)		3空気管 接続口での 必要送風圧 kPa{ mmAq }	適用槽			本体 質量 kg	給気スタンド 質量 kg
				送風量 m ³ /min (Normal)	酸素 移動量 kg(O ₂)/h		最大 容積 m ³	最大 平面積 m ²	短形の 最大長辺 m		
SJL22	2.2	13	0.8~3.8	2.2	8.2	設置水深+1.5{+150}	460	85	9.5	250	18
SJL37	3.7	21	1.0~6.3	3.5	13.8	設置水深+2.0{+200}	670	124	12.8	330	23
SJL55	5.5	34	1.5~9	5.2	20.1	設置水深+2.0{+200}	1,000	185	14.3	640	33
SJL75	7.5	47	3~12	7	27.5	設置水深+2.5{+250}	1,400	260	17.5	900	53
SJL110	11	70	5~18	11	42.5	設置水深+1.5{+150}	2,000	370	21.2	1,250	80
SJL150	15	95	6~24	15	58.1	設置水深+1.5{+150}	2,700	500	24.6	1,550	84
SJL220	22	140	8~38	23	86.3	設置水深+1.0{+100}	4,000	740	30	3,100	146
SJL300	30	190	12~50	31	112	設置水深+0.5{+50}	5,500	1,020	35	4,200	206

注1) 1~3は自動接続形・フランジ接続形のみで、攪拌専用形は除く。

{ }は参考値を示します

注2) 清水20、溶存酸素濃度0mg/lの値です。測定条件等により10%程度の変動があります。また、流入水の水質、水温、曝気槽内の溶存酸素濃度による補正が必要です。適用槽の値は、汚泥濃度5,000mg/l時の値です。

標準付属品

- ・ケーブル(10m)……………1本
- ・ケーブル固定金具……………1本
- ・接続装置……………1式

特別付属品

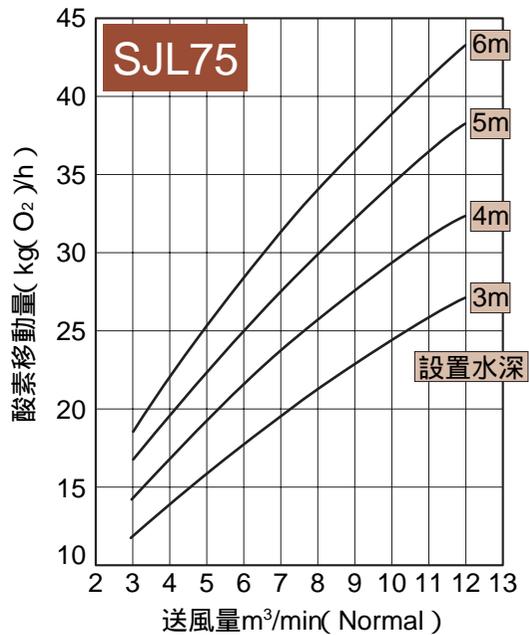
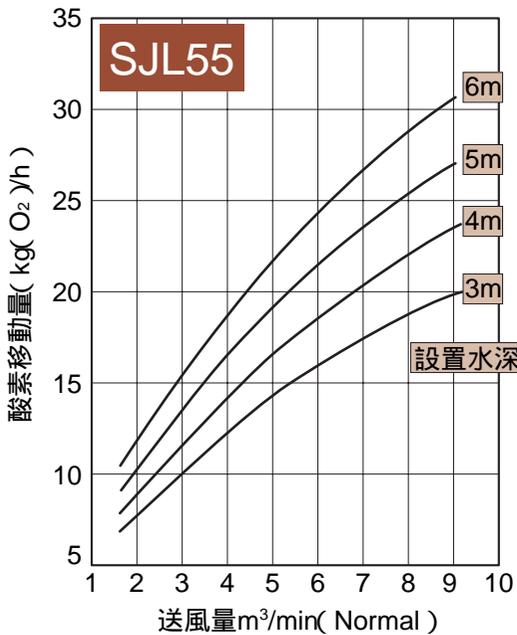
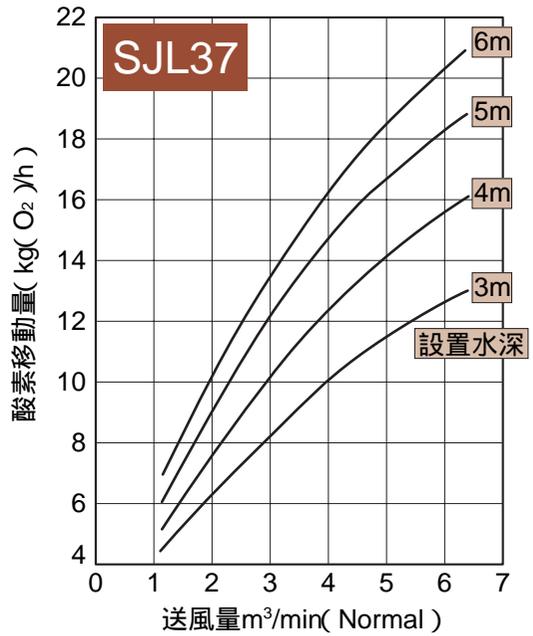
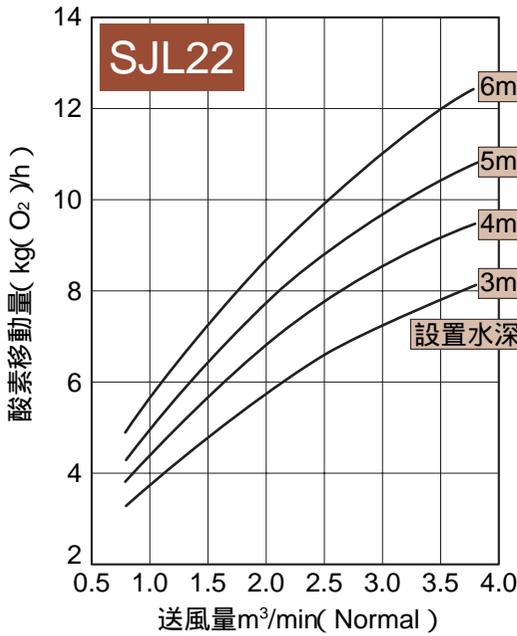
- ・吊上げチェーン
- ・特殊分解工具
- ・基礎ボルト
- ・給気管兼ガイドパイプ

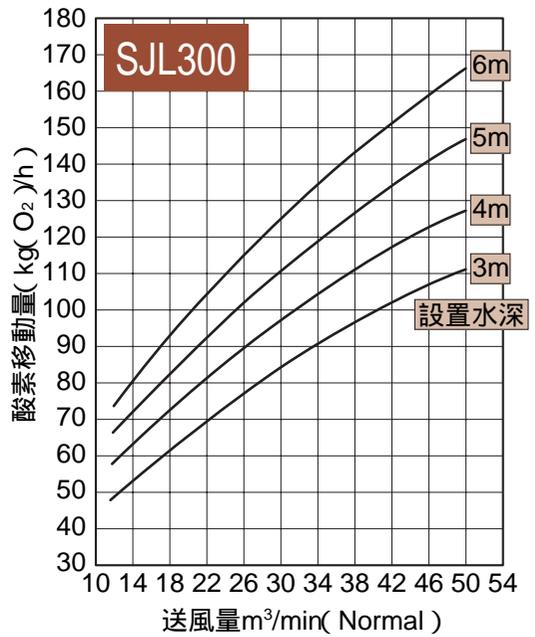
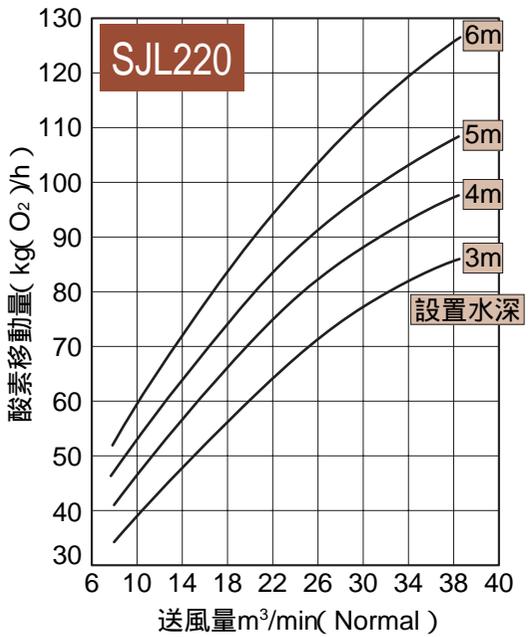
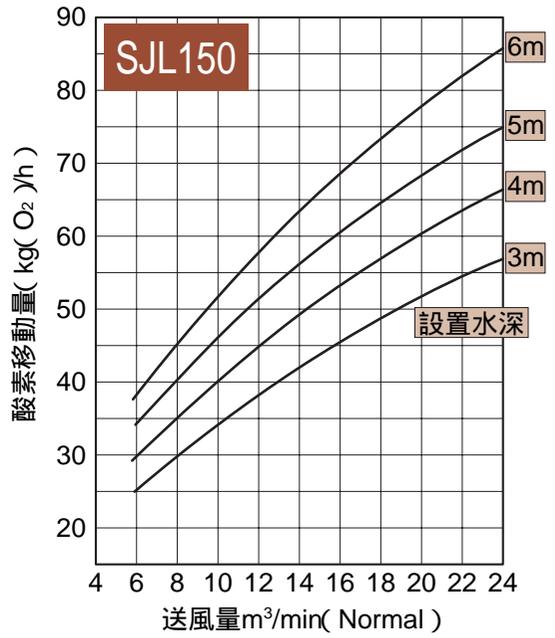
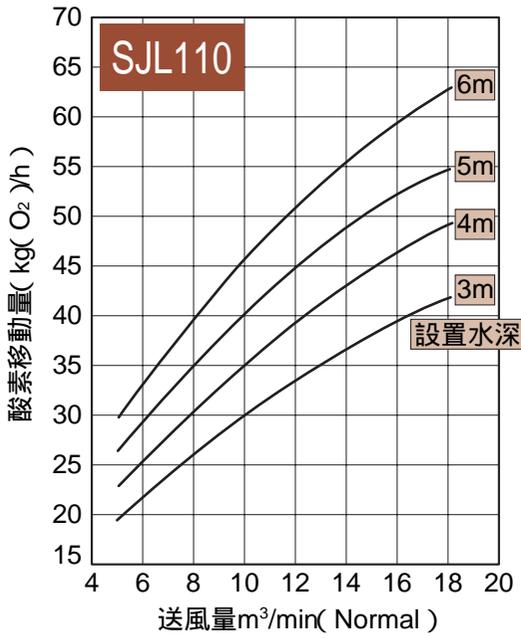
(自動接続形:給気スタンド
フランジ接続形:給気管)

各部仕様

適用型式	ケーブル仕様					始動 方式	メカニカルシール	
	種類	断面積	心数	用途	外径		下部	上部
SJL22 SJL37	2PNCTS	2mm ²	4心	動力用	18	直入	SiC / SiC	SiC / SiC
SJL55		2mm ²	2心	制御用				
		2mm ²	2心	予備				
SJL75	3.5mm ²	4心	動力用	20	スター デルタ		SiC / SiC	SiC / SiC
	2mm ²	2心	制御用					
SJL110	2mm ²	2心	予備					
	5.5mm ²	4心	動力用	22		SiC / SiC	SiC / SiC	
SJL150	2mm ²	2心	制御用					
	SJL220	2mm ²	2心	予備				
SJL300		22mm ²	7心	動力用	40	超硬合金 / 超硬合金	カーボン / SiC	
	2mm ²	2心	制御用					
SJL300	2mm ²	2心	予備					
	30mm ²	7心	動力用	45	超硬合金 / 超硬合金	カーボン / SiC		
2mm ²	2心	制御用						
SJL300	2mm ²	2心	予備					

性能曲線(条件：清水20℃、溶存酸素濃度0mg/l)

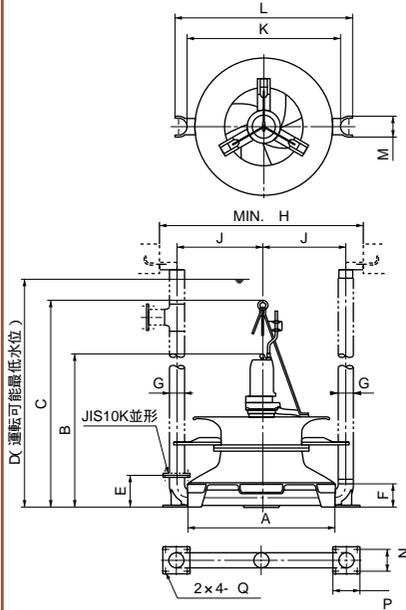




(注) 送気量は基準状態[温度0、絶対圧力 101.3kPa(1.033kgf/cm²)乾燥空気]での値です。
 標準状態[温度20、絶対圧力 101.3kPa(1.033kgf/cm²)、相対湿度65%]に換算する場合には下記の
 計算式で算出して下さい。
 $Q_S = Q_N \times (273 + 20) / 273$ [Q_S :標準状態の送風量(m³/min) Q_N :基準状態の送風量(m³/min(Normal))]

外形寸法図

自動接続形 SJL-P



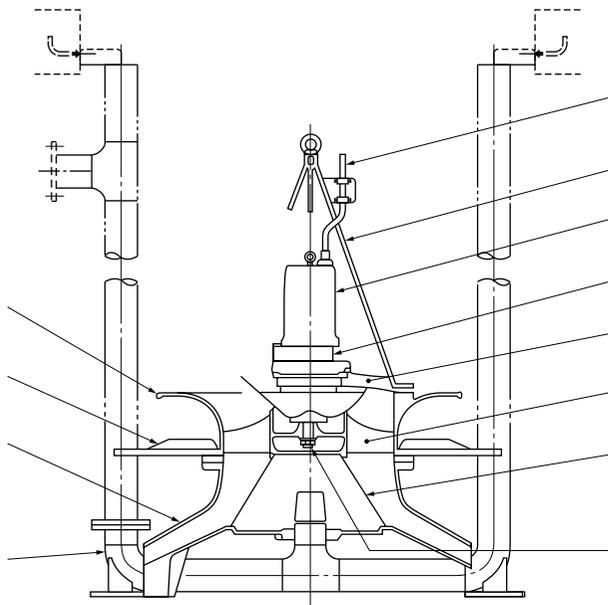
型式	出力 kW	A	B	C	D	E	F	G
SJL22-P	2.2	740	973	1,373	1,500	200	120	65A
SJL37-P	3.7	900	1,045	1,404	1,700	200	140	80A
SJL55-P	5.5	1,150	1,305	1,757	1,900	250	180	100A
SJL75-P	7.5	1,400	1,453	1,870	2,100	300	220	125A
SJL110-P	11	1,640	1,759	2,200	2,300	350	260	150A
SJL150-P	15	1,900	1,864	2,305	2,500	350	260	150A
SJL220-P	22	2,300	2,194	2,635	2,700	450	400	200A
SJL300-P	30	2,600	2,389	2,830	2,900	550	500	250A

型式	出力 kW	H	J	K	L	M	N	P	Q
SJL22-P	2.2	1,086	450	814	915	86	110	160	15
SJL37-P	3.7	1,290	530	960	1,075	100	120	170	15
SJL55-P	5.5	1,530	650	1,175	1,319	124	150	200	15
SJL75-P	7.5	1,880	800	1,440	1,620	160	200	250	15
SJL110-P	11	2,200	930	1,676	1,890	184	220	270	19
SJL150-P	15	2,460	1,060	1,936	2,150	184	220	270	19
SJL220-P	22	3,000	1,325	2,414	2,680	236	260	320	19
SJL300-P	30	3,400	1,475	2,664	2,980	286	310	370	19

構造断面図

SJL-P

自動接続形



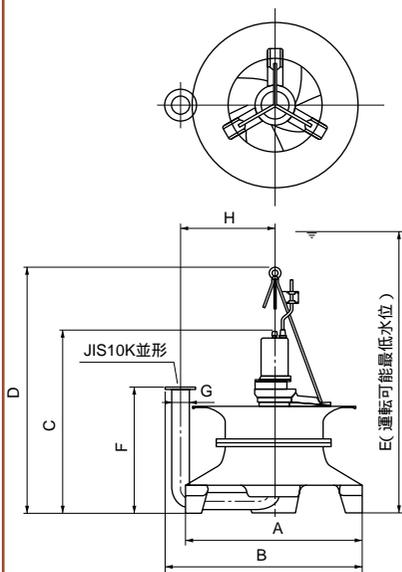
ガイドパイプは、特別付属品です。

番号	名称	材質
1	ケーブル	2PNCTS
2	吊金具	SUS304
3	水中モータ	—
4	減速機	—
5	ブラケット	FC200
6	ハネグルマ	SCS13
7	ディフューザ	SUS304
8	主軸	SUS420J2
9	吸込ケーシング	FC250
10	ガイド	FC200
11	吐出ケーシング	FC250
12	給気スタンド	SUS304

外形寸法図

フランジ接続形 SJL-F

単位：mm



型 式	出力 kW	A	B	C	D	E	F	G
SJL22-F	2.2	740	888	973	1,373	1,500	600	65A
SJL37-F	3.7	900	1,043	1,045	1,404	1,700	650	80A
SJL55-F	5.5	1,150	1,330	1,305	1,757	1,900	900	100A
SJL75-F	7.5	1,400	1,565	1,453	1,870	2,100	1,000	125A
SJL110-F	11	1,640	1,830	1,759	2,200	2,300	1,150	150A
SJL150-F	15	1,900	2,080	1,864	2,305	2,500	1,250	150A
SJL220-F	22	2,300	2,515	2,194	2,635	2,700	1,350	200A
SJL300-F	30	2,600	2,860	2,389	2,830	2,900	1,600	250A

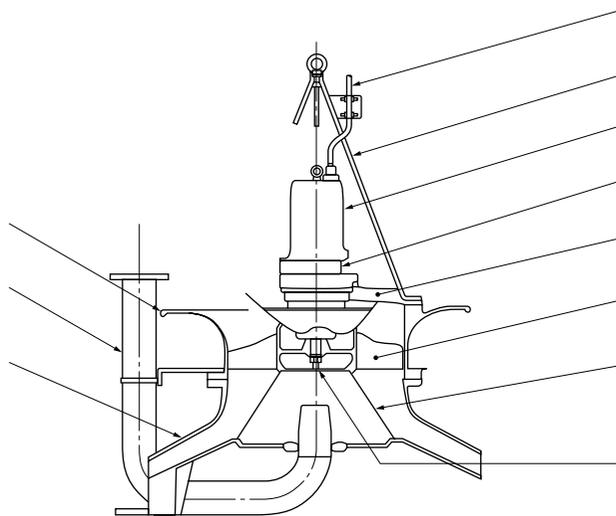
型 式	出力 kW	H
SJL22-F	2.2	430
SJL37-F	3.7	500
SJL55-F	5.5	650
SJL75-F	7.5	740
SJL110-F	11	870
SJL150-F	15	990
SJL220-F	22	1,200
SJL300-F	30	1,360

注) 設置床面の状況(傾斜している場合や金属製等の滑りやすい材質)によっては運転中に動く場合がありますので、ガイドパイプ、アンカウエイト、アンカロープ等での固定が必要です。

構造断面図

SJL-F

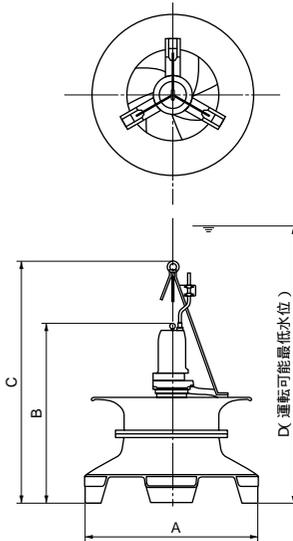
フランジ接続形



番号	名 称	材 質
1	ケーブル	2PNCTS
2	吊金具	SUS304
3	水中モータ	—
4	減速機	—
5	ブラケット	FC200
6	ハネグルマ	SCS13
7	ディフューザ	SUS304
8	主軸	SUS420J2
9	吸込ケーシング	FC250
10	吐出ケーシング	FC250
11	給気管	SUS304

外形寸法図

攪拌専用形 SJL-K



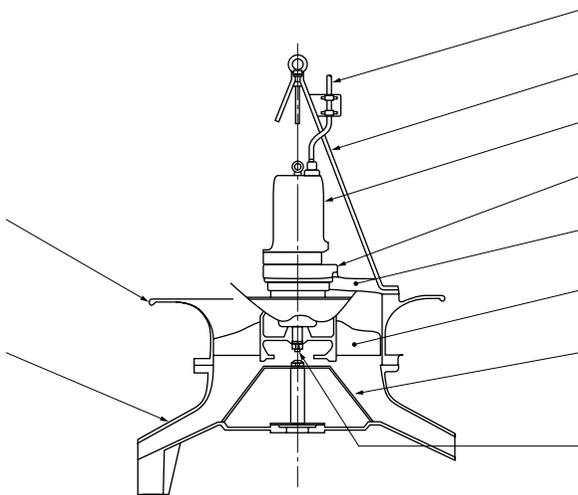
型式	出力 kW	A	B	C	D
SJL22-K	2.2	740	973	1,373	1,500
SJL37-K	3.7	900	1,045	1,404	1,700
SJL55-K	5.5	1,150	1,305	1,757	1,900
SJL75-K	7.5	1,400	1,453	1,870	2,100
SJL110-K	11	1,640	1,759	2,200	2,300
SJL150-K	15	1,900	1,864	2,305	2,500
SJL220-K	22	2,300	2,194	2,635	2,700
SJL300-K	30	2,600	2,389	2,830	2,900

注) 設置床面の状況(傾斜している場合や金属製等の滑りやすい材質)によっては運転中に動く場合がありますので、ガイドパイプ、アンカウェイト、アンカロープ等での固定が必要です。

構造断面図

SJL-K

攪拌専用形



番号	名 称	材 質
1	ケーブル	2PNCTS
2	吊金具	SUS304
3	水中モータ	—
4	減速機	—
5	ブラケット	FC200
6	ハネグルマ	SCS13
7	ディフューザ	SUS304
8	主軸	SUS420J2
9	吸込ケーシング	FC250
10	吐出ケーシング	FC250

据付例

