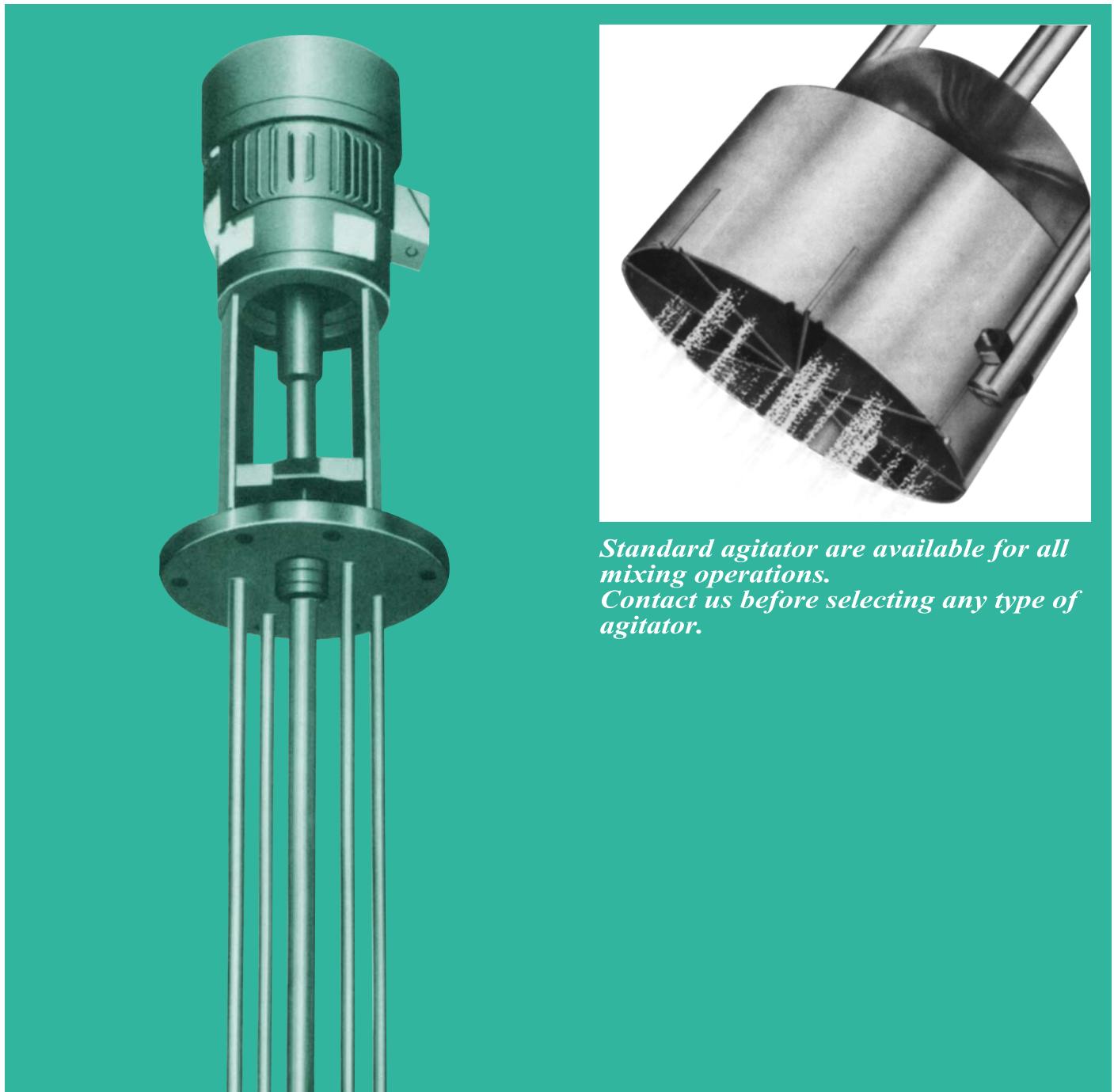


ジェット式攪拌機 アジター

JV JP・SJ形



*Standard agitator are available for all mixing operations.  
Contact us before selecting any type of agitator.*



JET TYPE AGITATOR "AJITER"

HIGH SPEED  
PROJECTING MIXER

MODEL JP・SJ

JV



株式会社 島崎エンジニアリング  
SHIMAZAKI MIXING ENGINEERING CO., LTD.

# The Jet Type Agitator, "AJITER" Most

# Suitable for Easily Setting Substances!

沈降しやすい物質の搅拌に最適な！

PAT.101921

## ジェット式搅拌機 アジター

### ■まえがき

ジェット式アジターは高速回転で、減速機のいらない流体噴流形の搅拌機です。

その回転翼は特殊な形状と性能を持ち、液を回転面の周囲から吸込み、ストレーナーを通して軸方向にシャープな噴流として吐出させ、槽内の液は上下乱流となって循環し、強力な搅拌をするきわめて性能の高い搅拌機です。

### ■特長は

#### 1. 強力な噴出流

インペラが高速回転で、強力な噴出流が吐出されるために、液の流れは槽内で全部乱流となり、搅拌の効果が良好です。

#### 2. 小動力大容量搅拌

小さな動力で、多量の液を操作することができるので、沈降性の粒子を分散または混合することが容易です。

#### 3. 回転流を起さない

液は回転流を起さず、軸方向に強力な流れとなるので液全体の均一性を高めます。

#### 4. 特殊なインペラ

インペラが特殊な形状をしているのとその前面にストレーナーが付いているので、高速回転でもキャビテーションを起さない。

#### 5. モーター直結・高速回転

減速をしないで操作できるので、制作費が安く、音も故障もほとんどなく、動力費もわずかですみます。

#### 6. ガス分散搅拌

強力なインペラの吐出力を利用すればガスを強力に吹き込んだり、分散することが容易です。

#### 7. 邪魔板不要

搅拌槽に邪魔板がいらないので、制作費も安く、ライニングやコートィング等も簡単にできます。

### ■翼の特性

#### 1. この翼は円盤状の4つの個所から特殊曲線によって構成された特殊翼です。従来の翼よりも高速な回転で使用することができます。

#### 2. この翼は液を周囲から吸込み、軸方向に吐出します。

#### 3. 一般スクリュー式とこの翼の空気中でのテストは上の図に示すとおりです。すなわちスクリュー式の翼では、その推進度は約60°ですが、この翼は30°の指向性を持っており、距離では約2.7倍の性能を示しております。

### ■用途

化 学 工 業：塩ビ・カーバイト・油脂・アルコール

石 油 工 業：鉱油・製油・溶剤

紙・パルプ工業：硫酸バンド・染料・化織

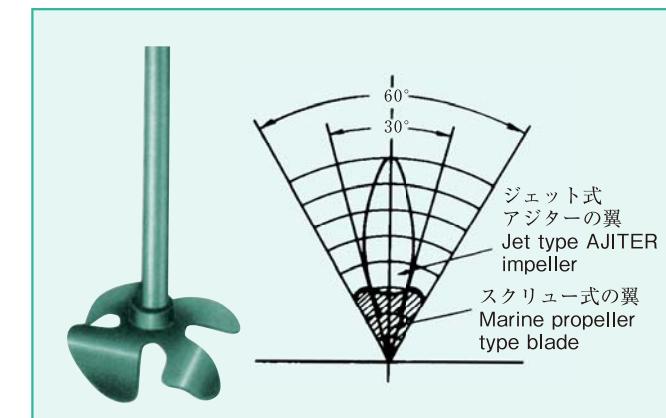
医薬化粧品工業：製薬・農薬・香料・化粧水・石けん

食 品 工 業：牛乳・ジュース・シロップ・食用油・砂糖

鉱 業：金属パルプ・石炭スラリー

そ の 他 工 業：淨水工業・塗料・肥料

などの混合・搅拌・反応・溶解・晶出・洗浄・分散・沈降防止の操作に広く利用されています。



JV (豎形)



JP (ポータブル形)



SJ (スタンド形)



●性能表 ●Performance Chart

Operating Power 使用動力 kW (HP)	Model 形 式			Mixing capacity (ℓ) 搅 担 容 量	
	J V	J P	S J	low viscosity 低粘度 (水程度)	medium viscosity 中粘度 (食用油程度)
0.05 (1/16)			S J	300	75
0.2 (1/4)		J P 02A		1,250	300
0.4 (1/2)	J V 04	J P 04A		2,500	600
0.75 (1)	J V 1	J P 1B		5,000	1,200
1.5 (2)	J V 2			10,000	2,400
2.2 (3)	J V 3			15,000	3,600
3.7 (5)	J V 5			25,000	6,000
5.5 (7 1/2)	J V 7			37,500	9,000
7.5 (10)	J V 10			50,000	12,000
11 (15)	J V 15			75,000	18,000
15 (20)	J V 20			100,000	24,000

(Note) Agitators of 22kW (30HP) or above can be designed and manufactured specially to meet your specifications.  
(low viscosity : of the degree of water.)  
(medium viscosity : of the degree of edible oil)

(注) 22kW (30HP) 以上の機種は特殊設計により製作いたします。

### Introduction

The Jet Type AJITER is an agitator that operates at a high speed and does not require a speed reducer.

This agitator with an outstanding performance makes powerful mixing. Its rotating blades are specially shaped to provide a unique effect. The blades draw in the liquid from around them, make it pass through the strainer and force it out in a strong jet flow in the direction of the shaft, causing a vertical turbulence of the liquid in the tank and mixes well as it circulates.

### Features

- 1.Powerful Jet Flow  
The impeller runs at a high speed to make a strong jet flow, making the flow in the tank turbulent to produce a better mixing effect.

- 2.Small-Power Large-Volume Mixing  
The AJITER is capable of treating large quantities of liquids with a small power, thereby facilitating diffusion and mixing of setting grains.

- 3.Rotating Flow Does Not Occur  
The liquid does not become a rotating flow but a strong jet stream running in the direction of the shaft to produce a consistency in the liquid.

- 4.Special Impeller  
The specially formed impeller with a strainer attached on its front face prevents cavitation from occurring even during high-speed operations.

- 5.High-Speed Rotation with Directly-Connected Motor  
The AJITER can operate without speed reduction; the manufacturing cost is less expensive, noise and trouble hardly occur and the power costs are small.

- 6.Gas Diffusion Mixing  
By utilizing the strong delivery force of the impeller, it is easy to blow gas into or diffuse it in the liquid.

- 7.Baffle Plates Unnecessary  
Baffle plates are not required for the mixing tank, thus reducing manufacturing costs and making it easy to line and coat the tank wall.

### Characteristics of Impeller

- 1.This impeller has four specially curved blades and it can be used for higher speed operations.
- 2.This impeller draws in the liquid from around it and forced it to run in the direction of the shaft.
- 3.The test results of an ordinary marine propeller type blade and this jet impeller are compared in the above figure. The propeller type blade has a liquid propelling degree as wide as 60°. That of the jet impeller is 30°, a better directional property and its jetting distance is 2.7 times the former.

### Applications

Chemical industry : Vinylchloride, carbide, oils and fats, alcohol

Petroleum industry : Mineraloils, oil manufacture, solvent

Paper and pulp industry : Sulfuric acid band, pigment, synthetic fiber

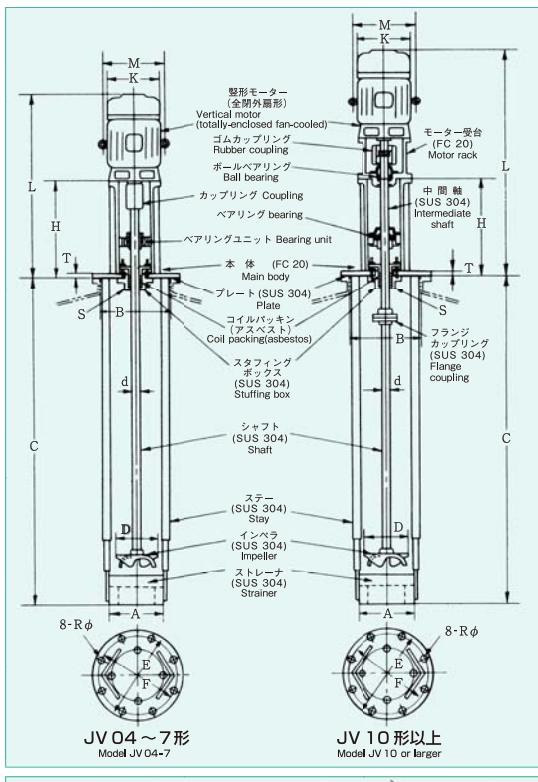
Pharmaceutical and cosmetic industry : Chemicals, agricultural chemicals, perfumes, lotions, detergents

Foodstuff industry : Milk, juice, cyrup, edible oils, sugar

Mining industry : Metals, pulp, coal, slurry

Other industries : Water purification, paint, fertilizers

This AJITER is used extensively for such purposes as dissolving, reaction, cleaning, making, temperature uniform diffusion, dilution, and prevention of setting.



J V 形は本体の上に豊形電動機を直結したタイプで、JV04(1/2HP)～JV20(20HP)まであります。本体は堅牢な鋼板製で、その内部の軸受部にはベアリングを使用し、下部にはスタッフボックスを設けています。

**J V 形寸法表** Model JV Dimensions Table

形 式 Model	回 転 数 Speed 60Hz/50Hz	D	A	B	C	d	E	F	H	K	L	M	R	T	S	重 量 (kg) Weight
J V 0 4	1800	110	145	220	1000	20	320	280	300	150	530	—	23	20	メカニカル シール取付 可能	38
	1500	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 1	1800	130	165	245	1250	25	345	305	360	171	622	—	23	20	58	87
	1500	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 2	1800	150	190	265	1500	30	365	325	400	200	685	244	23	20	140	188
	1500	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 3	1800	170	210	305	1750	35	405	365	450	200	770	244	23	22	263	474
	1500	190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 5	1800	190	230	330	2000	45	430	390	480	227	840	270	23	22	530	753
	1500	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 7	1800	210	255	360	2250	50	480	435	530	285	940	338	25	24	Mechanical seal can be applied.	140
	1500	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 10	1200	280	350	450	2500	50	605	555	660	324	1389	338	25	30	263	474
	1000	310	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 15	1200	310	380	485	3000	60	605	555	660	324	1429	376	25	30	530	753
	1000	340	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
J V 20	1200	325	430	580	3250	65	720	665	750	324	1665	376	27	32	140	263
	1000	360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

(注) (1) JV10以上は本体とモーターの間に受台、シャフトに中間カップリングを使用いたします。 (4) JV10以上は寸法変更の場合がありますので、念の為お問合せ下さい。  
(2) R寸法はJIS規格3級の場合を示します。  
(3) B寸法は本機の取付けフランジの最小内径を示し、C寸法は最大を示します。

- (Note) (1) For model JV10 or larger models, a rack is used between the main body and the motor, and an intermediate coupling for the shaft.  
(2) Dimension R is when JIS grade 3 is complied with  
(3) Dimension B shows the minimum and dimension C is the maximum inside diameter of the flange mounted for this model.

J P 形はいろいろな搅拌槽へクランプの操作一つで簡単に取り付けられるポータブルタイプで、JP01A(1/8HP)～JP1B(1HP)まであります。但し※印のJP01Aは標準外です。

液の流れはシャープなジェット流となり、上下に乱流するので取付位置にかかわらず均一な搅拌効果をあげることができます。

**J P 形寸法表** Model JP Dimensions Table

形 式 Model	回 転 数 Speed 60Hz/50Hz	B	$\phi$ Di 50Hz / 60Hz		$\phi$ d	E	F	G	H	I	J	L	$\phi$ M	重 量 (kg) Weight	
JP01A	1800	401	95	85	18	145	70	130	75	50	7.5	600	105	22	※印は標準外です
	1500	—	—	—								800	120	28	
JP02A	1800	404	110	95	18	145	70	130	75	50	7.5	1000	145	40	140
	1500	—	—	—								1250	165	62	
JP04A	1800	426	130	110	25	175	85	160	85	5	600	105	22	263	
	1500	—	—	—								800	120	28	
JP1B	1800	463	150	130	25	175	85	160	85	5	600	105	22	474	
	1500	—	—	—								800	120	28	

(注) (1) L寸法及び重量はE種モーター使用の場合です。

(2) JP形は三相200V形状フランジモーターを使用します。

(3) JP01&JP02形に単相100Vモーターを使用する場合は納期をお問い合わせ下さい。

(Note) (1) Dimension L and the weight are the use of grade E motor.

(2) Model JP type uses the vertical flange of 3φ, 200V motor.

(3) Please inquire the delivery date when you use the 1φ, 100V motor for JP01A & JP02A type.

S J 形は安定したスタンドに固定したタイプで45Wシリーズモーターを使用しているジェット式アジャーダーの最小の機種です。

槽にぶれないで中央上部からも、斜上方からも、いろいろな搅拌操作に応じて使用することができます。

MODEL SJ (Stand Type)

Model SJ is a type fixed on a firm stand. The smallest version in jet type Agitators use a 45W series motor. You can set its position according to mixing operations: setting in the center from above or inclined.

**S J 形寸法表** Model SJ Dimensions Table

形 式 Model	回 転 数 Speed r.p.m	A	B	C	重 量 (kg) Weight
S J	3000	161	300	250	9.4

※The descriptions and dimensions in this catalogue are subject to change according to your specification, therefore, please refer to us for the above

※カタログ記載の内容は、一部変更する場合もありますのでお問い合わせください。

PAT.

# 搅拌機 アジター

搅拌機・混合機と関連機器・装置の専門メーカー  
Specialized Manufacturer of Agitators, Mixers and Associated Equipment.



株式会社 島崎エンジニアリング

SHIMAZAKI MIXING ENGINEERING CO., LTD.

本社・工場 茨城県常総市菅生町2541-1  
〒303-0044 TEL 0297-27-0921 FAX 0297-27-1453

大阪営業所 大阪市中央区高麗橋4-4-6(ヨネイビル)  
〒541-0043 TEL 06-6202-3110 FAX 06-6202-3062

HEAD Office/Factory 2541-1, Sugao-machi, Joso-shi, Ibaraki 303-0044, Japan  
TEL 0297-27-0921 FAX 0297-27-1453

Osaka Office c/o Yonei Bldg., 4-6, Koraibashi 4-chome, Chuo-ku  
Osaka 541-0043, Japan  
TEL 06-6202-3110 FAX 06-6202-3062

## お見積に際して

お見積のご依頼の際には、お手数をお掛け致しますが当社のホームページ <http://www.ajitter-sme.co.jp> から、見積依頼書をダウンロードしていただきご利用ください。

扱店