

TACMINA

# 攪拌機器



# あらゆる攪拌・混合に。タクミナの攪拌機器

食品・化学のみならず多様化していく産業界の製造プロセス。攪拌機器に求められる機能は、現場の諸条件に即応できることに尽きます。タクミナの攪拌機器は、液体攪拌から固液攪拌、混捏装置、静止型混合器など各種関連機器を加え、さらに充実しました。オーダーメイド感覚で、お客様の現場に最適な機器をお選びいただけます。



## TACMINA AGITATORS

### 幅広い用途

#### 化学工業

各種原料の均一混合、懸濁、反応、溶解、伝熱の促進、分散、各種化学プラントなど。(石鹼、塗料etc.)

#### 食品工業

食品原料の高精度混合、懸濁溶解、伝熱など。(砂糖、アルコール、天ぷら衣etc.)

#### 薬品工業

薬品原料の高精度混合、懸濁溶解、伝熱など。

#### 石油工業

ブレンド、ガス吸収、反応、抽出、スラッジの懸濁など。(石油、ガソリン、製油、etc.)

#### 製紙工業

chests や黒液の均一攪拌など。

#### 醗酵工業

エアレーション、醗酵の促進、溶液混合など。

#### 油脂工業

加熱、混合、抽出、反応、貯槽など。

#### ゴム工業

懸濁重合、抽出、ゴムの溶解など。

#### 繊維工業

高粘度ポリマー混合、染料溶解、糊料の混合など。

#### 石炭関連

水スラリー化、COM調整、COM沈降防止、ガス化調整槽など。

#### 水処理

廃水処理、表面曝気、薬液調整、廃液処理など。

#### 大気汚染防止

排煙脱硫(石膏スラリー槽)など。

# 現場に合ったスタイルは？

前後の製造工程や攪拌現場の作業条件によって、立型・可搬型・横型の3タイプからお選びください。

## 立型攪拌機

タンク上部に固定し、シャフトを垂直に挿入して使用するタイプ。揺れがなく長寿命が特色です。



中速用・ギア減速式  
GTO

中低速用・ギアモータ減速式  
M□T

中低速用・サイクロ減速式  
C1T

中低速用・サイクロ減速式  
C2T

中低速用・アルタックス減速式  
CS(ソリューションタンク用)

中速用・ベルト減速式  
BTO

可変速タイプ  
(受注生産)

## 可搬型攪拌機

小型・軽量ですから可搬性に優れ、タンク上縁や支持架台への取り付け、取り外しも極めて容易です。



中速用・ギア減速式  
GS

中低速用・ギアモータ減速式  
M□S

## 横型攪拌機

槽の側壁に直接取り付けるタイプで、大容量槽や液深の大きなタンク、また高さ制限などの制約がある場合に使用します。

■底面用攪拌機も制作可能です。

### 型式コード



#### ① 伝動方式

- G : ギア減速式
- M□\* : ギアモータ減速式
- B : ベルト減速式
- C1 : サイクロ減速式(プロセス用)
- C2 : サイクロ減速式(水処理・汎用)
- CS□\* : サイクロ減速式(ソリューションタンク用)

\*伝動方式がM・CSの場合のみ□に減速比を表示します。  
M10 : 1/10 M30 : 1/30  
M15 : 1/15 M50 : 1/50  
M20 : 1/20  
CS8 : 1/8  
CS11 : 1/11  
CS15 : 1/15

#### ② タイプ

- S : 可搬型
- T : 立型
- L : 横型

#### ③ 軸封方式

- O : 開放型
  - P : 密閉型(グランドシール)
  - V : 密閉型(オイルシール)
- ※メカニカルシール各種、ウォーターシールなども製作可能です。  
※可搬型の場合は空白

#### ④ モータ出力 (kW)

- 単相モータは末尾にAがつきます。(例: 0.1A)

#### ⑤ 接液部材質

- 1 : SUS304
- 2 : SUS316
- 3 : ゴムライニング
- 4 : PEライニング

#### ⑥ その他

- S : 標準
- X : 特殊
- 6Pモータ
- その他特殊仕様

# 機器選定

攪拌機の機種および動力の選定に際しては、充分にその仕様条件を把握することが大切です。

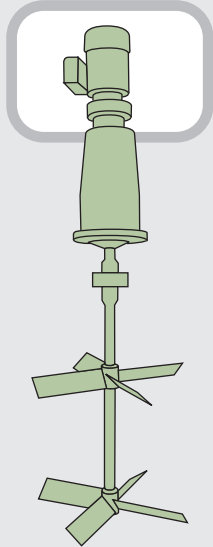
タクミナでは、お客様の目的に合った最適の機種を選定いたしますので、各項目をご確認の上、裏表紙の「仕様のお尋ね」の必要条件をご記入のうえ、弊社までお問い合わせください。

## 攪拌力

攪拌目的と被攪拌物の物性条件をチェックしていただき、まず必要な攪拌力をご確認ください。

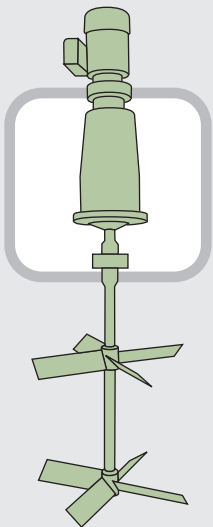
## モータ動力

液量に合わせたモータ動力をご確認ください。



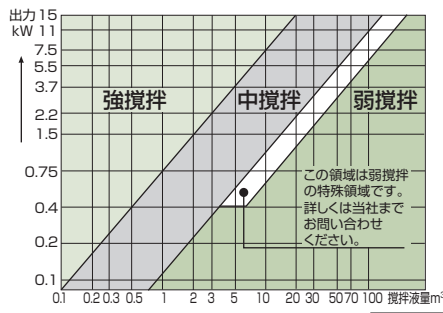
## 軸封装置

条件にあった軸封装置をお選びください。横型ではグランドパッキンシール、メカニカルシールからお選びください。

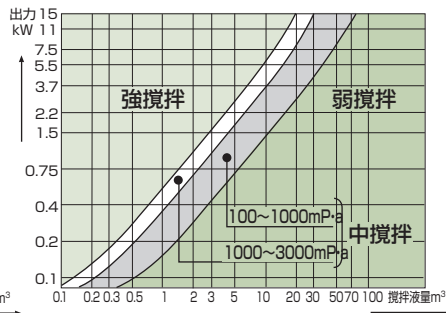


攪拌力	強	中	弱
<b>液体↔液体</b> 攪拌	<ul style="list-style-type: none"> <li>●高粘度液の混合均一攪拌</li> <li>●異相の不溶性液の混合均一化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●可溶液の攪拌を短時間で処理</li> <li>●中高粘度液の混合で、緩やかな攪拌でよいもの</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●低粘度の可溶液で緩やかな攪拌</li> <li>●低粘度の製品ストレージタンク</li> </ul>
<b>固体↔液体</b> 攪拌	<ul style="list-style-type: none"> <li>●高濃度、高比重及び粒度の大きな固体粒子を含む混合・分散・溶解などの攪拌</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●固体粒子の混合・分散・溶解などの攪拌                             <ul style="list-style-type: none"> <li>粒子の真比重:2.3以下</li> <li>粒子の粒度:200メッシュ以下</li> <li>粒子の濃度:10~20 wt%以下</li> </ul> </li> <li>●固体粒子の沈降防止                             <ul style="list-style-type: none"> <li>粒子の真比重:2.3</li> <li>粒子の粒度:200メッシュ(74μm)</li> <li>粒子の濃度:10wt%以下</li> </ul> </li> </ul>	<p>_____</p>
<b>気体↔液体</b> 攪拌	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中高粘度液のガス吸収・反応・培養攪拌</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●低粘度液のガス吸収・反応・培養攪拌</li> </ul>	<p>_____</p>
<b>伝熱</b> 攪拌	<ul style="list-style-type: none"> <li>●高粘度液の槽内液の温度均一化</li> <li>●中低粘度液で急激な攪拌を要するとき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中低粘度液の槽内液の温度均一化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●単純な温度調整など</li> </ul>

### 液の粘度が低い場合

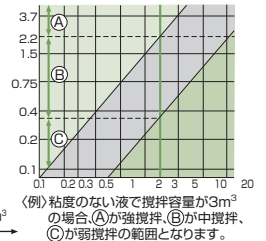


### 液の粘度が高い場合



### ●選定表の見方

表の横軸で攪拌容量を求め、その垂直線上にある攪拌強度の範囲内でタテ軸のモータ出力を読みとってください。



- 可溶性の液～液攪拌の場合です。
- 弱攪拌域は緩やかな攪拌のときです。
- 攪拌時間は15～25分として設定しました。
- 液の比重は1.0～1.05の範囲です。
- 攪拌槽は円筒形とし槽径(D)と液深さ(H)はH/D=0.8～1.1の範囲です。

### ●オープン(標準)

### ●密閉(グランドパッキンシール)

100℃、0.1MPa以下  
※100℃以上はウォータージャケット付となります。(特注対応)



グランドパッキンシール



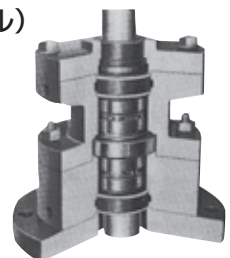
槽底軸受もご用意しています。



フットベアリング

### ●特殊(メカニカルシール)

- シングルメカニカルシール  
250℃、F.V.～ATM
- ダブルメカニカルシール  
250℃、0.8～2MPa以下
- ドライメカニカルシール  
150℃、0.2MPa以下



メカニカルシール

※ベーパーシール、ウォーターシールも

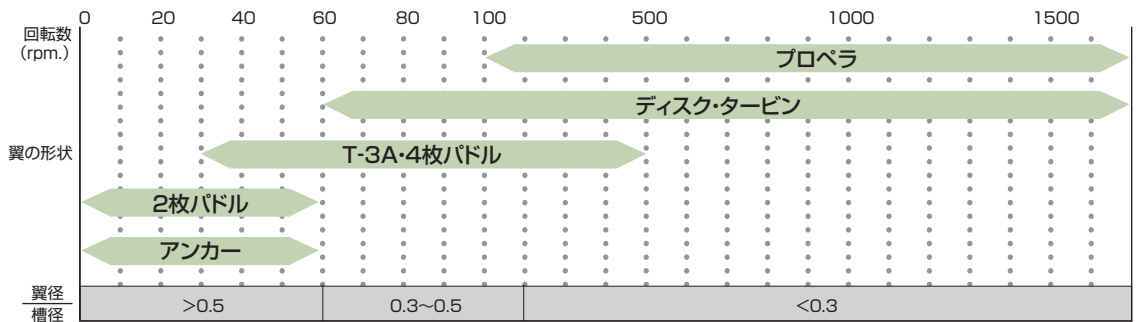
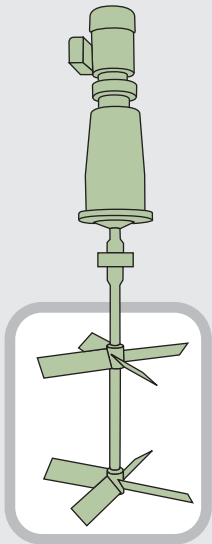
製作可能です。  
100℃、1kPa以下  
(低温・低圧で、外部からのホコリの侵入、タンクからの蒸気を防ぐことができます。)



ペーパー(オイル)シール

# インペラ

インペラの選定も不可欠です。(仕様に合わせて当社にて選定いたします。)



## ■標準仕様

### 3枚プロペラ

広く一般的に用いられ軸流フローが大きく、大きな循環量が得られます。



3枚プロペラ



(直径φ300~φ480の場合)

### パドル

#### 4-45°パドル

輻流と軸流との合成流により攪拌効果の高いフローとなります。比較的高粘度(500~20000 mPa·s)で低速大容量の攪拌に適します。翼外径周速3m/sec以下の回転数で使用されます。



パドル(4-45°パドル)

#### 2-45°パドル

4-45°パドルと同じ使い方をしますが、液質によりタンク内壁に近づけたい場合等に使用されます。

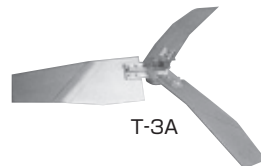


パドル(2-45°パドル)

## ■特殊仕様

### T-3A

4-45°パドルのほとんどに代用可能。同性能では動力を半分にできます。4-45°パドルと比べ強力な軸流を発生させ、大きなボトムクリアランスでもデッドスペースを作しません。



T-3A

### アンカー

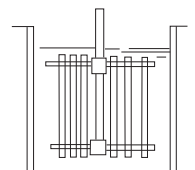
タンク底面に合わせた馬蹄形の羽根。特殊用途でユーザー指定にも対応。



アンカーパドル

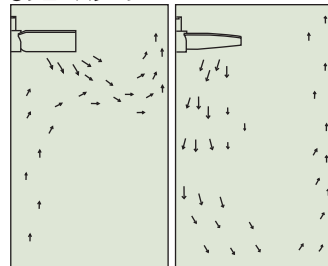
### 門型翼(糸巻翼)

大きな槽でゆっくりと攪拌する時などに使われます。



門型

### ●フローパターン



4-45°パドル

T-3Aインペラ

### ディスクタービン

#### 6-45°ディスクタービン

あらゆる用途に用いられる軸流・放射流・剪断流が均一に得られます。高粘度(5000~20000 mPa·s)の液-液や高濃度の個-液攪拌に向きます。



ディスクタービン  
(6-45°ディスクタービン)

### スタビライザー

#### スタビライザーリング

攪拌軸が規格より長い時、タンク底面迄攪拌が必要な時に取付け攪拌軸の振れを防止するのに特に効果的です。

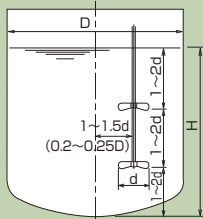


スタビライザーリング

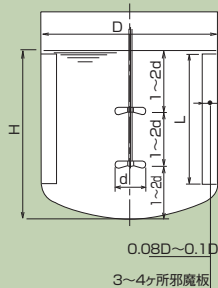
# 立型

## 立型攪拌機の取付け要領

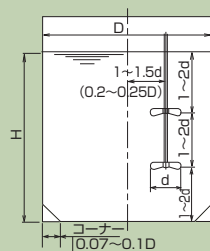
攪拌機を偏芯して取付ける方法。軸流方向流れの中で上下対流と乱流が得られます。



攪拌機を槽の中心に取付ける方法。槽の内壁に邪魔板を設けて上下対流と乱流を得ます。



平底槽で偏芯取付けを行う方法。スラリーの溶解、混合、液～液でも特に比重差の大きいときなどは、槽底部にコーナーを設けて液の停滞、滞留を防止します。



※プロペラの場合

## GTO

### 中速用・ギア減速式

高精度ギア装着のため運転音は静か、コンパクトで高性能な立型攪拌機です。



GTO

## M□T

### 中低速用・ギアモータ減速式

高精度ギアモータ装着のため運転音は静かです。粘度等、目的に応じて希望の回転速度が選択できます。



M□T

## BTO

### 中速用・ベルト減速式

機構が簡単なので故障が少なく、運転音が静かです。コンパクトでメンテナンスも容易。5.5 kW以上はシャフト径、長さ等使用状況にあわせて設定できます。



BTO

## C1T

### 中低速用・サイクロ減速式 (プロセス用)

プロセスなどでの使用を考えた頑強設計です。用途に応じた選定が自由で、高精度のサイクロ、バイエルサイクロ、リングコーン等の可変速機の装着も可能です。なお、メカニカルシールタイプもご用意しています。

※詳しくはお問い合わせください。



C1T

## C2T

### 中低速用・サイクロ減速式 (水処理・汎用)

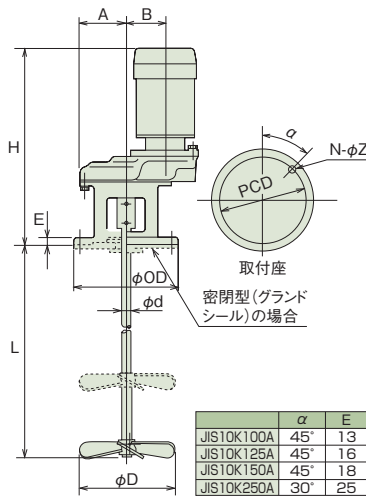
応用性の広い機能的設計です。用途に応じた選定が自由で、高精度のサイクロ、バイエルサイクロ等の可変速機の装着も可能です。

※詳しくはお問い合わせください。



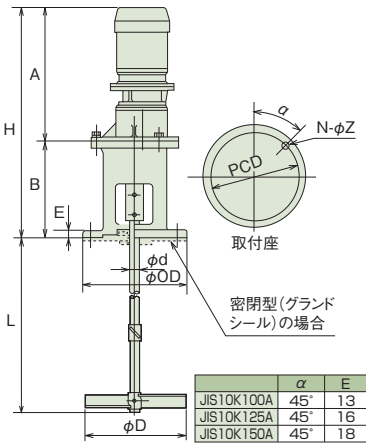
C2T

## ■寸法図



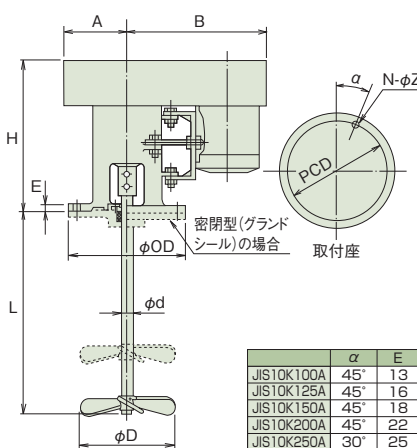
※H寸法はモーターメーカーにより若干異なります。

## ■寸法図



※0.75kw1/20迄製作可能です。  
 ※H.A寸法はモーターメーカーにより若干異なります。  
 ※インペラはバドル、3枚プロペラ、タービンいずれも製作可能です。  
 ※減速比は下記以外にも製作可能です。

## ■寸法図



※3.7kW迄は3枚プロペラ1段が標準となります。  
 ※5.5kW以上は形状が多少異なります。

## ■仕様寸法表

6Pモータ(受注生産)は0.4kW以上になります。また、本体、シャフト径、プロペラ径は1ランク上になります。

型 式	モータ		回転数		攪拌軸		3枚プロペラ			本体			取付フランジ				最大攪拌容量		概算質量
	出力	50Hz	60Hz	標準長	直径	1段直径	2段直径	(H)	(A)	(B)	呼径	外径	ピッチ	穴	希薄液	中粘度液	モータ付		
	kW			(L)	(φd)	(φD)	(φD)	(mm)	(mm)	(mm)	JIS-10K	(OD)	(PCD)	(Z)	(N)	L	L	kg	
GTO-0.065A	0.065			600	13	160	120	352	73	70	100A	210	175	19	4	400	100	16	
GTO-0.1A	0.1	295	350	800	13	200	160	367	73	70	100A	210	175	19	4	600	200	18	
GTO-0.1A	0.1	(4Pモータ)	(4Pモータ)	800	13	200	160	339	73	70	100A	210	175	19	4	600	200	17	
GTO-0.2A	0.2	190	230	1000	16	250	200	404	73	70	100A	210	175	19	4	1200	400	20	
GTO-0.2	0.2	(6Pモータ)	(6Pモータ)	1000	16	250	200	390	73	70	100A	210	175	19	4	1200	400	18	
GTO-0.4	0.4			1200	22	300	250	446	98	93	125A	250	210	23	4	2500	800	29	
GTO-0.75	0.75			1400	22	350	300	449	98	93	125A	250	210	23	4	5000	1500	39	
GTO-5.5	5.5			2200	50	520	480	1010	205	180	250A	400	355	25	6	30000	12000	225	

- 3枚プロペラ2段はオプションです。
- 空転はできません。
- 標準塗装色はマンセル10GY 6/6です。
- 標準接液部材質はSUS304、SUS316です。各種ライニングも製作可能です。
- モータは全閉外扇屋外形、4Pを標準とします。ただし単相モータ0.065A、0.1Aは全閉屋内形、0.2Aは全閉外扇屋外形です。
- 密閉タイプ(GTP)もご用意しております。お問い合わせください。

## ■仕様寸法表

型 式	モータ・減速機		回転数		攪拌軸		2枚バドル		本 体			取付フランジ				最大攪拌容量		概算質量
	出力	減速比	50Hz	60Hz	標準長	直径	2段	(H)	(A)	(B)	呼径	外径	ピッチ	穴	希薄液	中粘度液	モータ付	
	kW	i			(L)	(φd)	(φD)	(mm)	(mm)	(mm)	JIS-10K	(OD)	(PCD)	(Z)	(N)	L	L	kg
M□T□-0.1A		1/10	150	180			200											18
		1/15	100	120			250											18
		1/20	75	90			300	410	241									18
M□T□-0.1		1/30	50	60			350											19
	0.1	1/50	30	36			500								700	300	20	
		1/10	150	180			200											20
M□T□-0.1		1/15	100	120	1000	16	250			169	100A	210	175	19	4			20
		1/20	75	90			300	478	309									21
		1/30	50	60			350											21
M□T□-0.2A		1/50	30	36			500											23
		1/10	150	180			250											19
		1/15	100	120			300	451	282									19
M□T□-0.2A		1/20	75	90			350											20
		1/30	50	60			450	480	296	184	125A	250	210	23	4			27
	0.2	1/50	30	36	1200	22	550								1300	600	29	
M□T□-0.2		1/10	150	180			250											20
		1/15	100	120	1000	16	300	529	360	169	100A	210	175	19	4			21
		1/20	75	90			350											21
M□T□-0.2		1/30	50	60			450											29
		1/50	30	36			550	558	374									31
		1/10	150	180	1200	22	350			184	125A	250	210	23	4			32
M□T□-0.4		1/15	100	120			400	578	394									32
	0.4	1/20	75	90			450								2500	1200	32	
		1/30	50	60			550											50
M□T□-0.4		1/50	30	36			650	638	407									51
		1/10	150	180	1500	32	400			231	150A	280	240	23	4			59
		1/15	100	120			500	644	413						5000	2500	60	
M□T□-0.75	0.75	1/20	75	90			600											61

- 空転がある場合にはご相談ください。
- 標準塗装色はマンセル10GY 6/6です。
- 標準接液部材質はSUS304、SUS316です。各種ライニングも製作可能です。
- モータは全閉外扇屋外形、4Pを標準とします。ただし単相モータ0.1Aは全閉屋内形、0.2Aは全閉外扇屋外形です。

## ■仕様寸法表

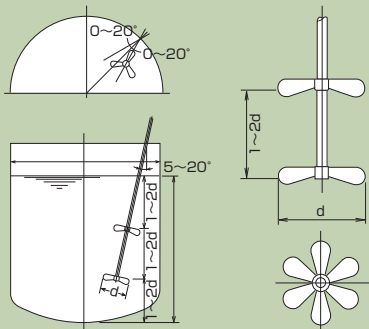
6Pモータ(受注生産)は0.4kW以上になります。また、本体、シャフト径、プロペラ径は1ランク上になります。

型 式	モータ		回転数		攪拌軸		3枚プロペラ			本 体			取付フランジ				最大攪拌容量		概算質量
	出力	50Hz	60Hz	標準長	直径	1段直径	2段直径	(H)	(A)	(B)	呼径	外径	ピッチ	穴	希薄液	中粘度液	モータ付		
	kW			(L)	(φd)	(φD)	(φD)	(mm)	(mm)	(mm)	JIS-10K	(OD)	(PCD)	(Z)	(N)	L	L	kg	
BTO-0.1	0.1			800	13	200	160	269	150	270	100A	210	175	19	4	600	200	24	
BTO-0.2	0.2			1000	16	250	200	269	150	270	100A	210	175	19	4	1200	400	26	
BTO-0.4	0.4	295	350	1200	22	300	250	347	150	360	125A	250	210	23	4	2500	800	37	
BTO-0.75	0.75	(4Pモータ)	(4Pモータ)	1400	22	350	300	347	150	360	125A	250	210	23	4	5000	1500	47	
BTO-1.5	1.5	190	230	1600	32	400	350	428	210	420	150A	280	240	23	4	10000	3000	76	
BTO-2.2	2.2	(6Pモータ)	(6Pモータ)	1800	32	450	400	428	210	420	150A	280	240	23	4	15000	5000	87	
BTO-3.7	3.7			2000	40	480	450	508	210	470	200A	330	290	23	4	20000	8000	143	
BTO-5.5	5.5			2200	50	550	480	658	285	540	250A	400	355	25	6	30000	12000	285	

- 3枚プロペラ2段はオプションです。
- 空転はできません。
- 標準塗装色はマンセル10GY 6/6です。
- 標準接液部材質はSUS304、SUS316です。各種ライニングも製作可能です。
- モータは全閉外扇屋外形、4Pを標準とします。
- 密閉タイプ(BTP)もご用意しております。お問い合わせください。

# 可搬型

## 可搬型攪拌機の取付け要領



タンクの上縁または支持架台にクランプで固定します。シャフトは右図のように、上下、左右に角度をつけますが、翼が槽の中心を越えないように固定します。槽内に配管などがあるときは、翼の位置が槽の中心部に位置するように取付ける必要があります。また、プロペラの上下段は翼枚数の倍数になるように取付けてください。

## GS

### 中速用・ギア減速式

高精度ギア装着のため運転音は静か、コンパクトで高性能な可搬型攪拌機です。



GS

## M□S

### 中低速用・ギアモータ減速式

高精度ギアモータ装着のため運転音は静かです。粘度等、目的に応じて希望の回転速度が選択できます。



M□S

# 横型

## BL

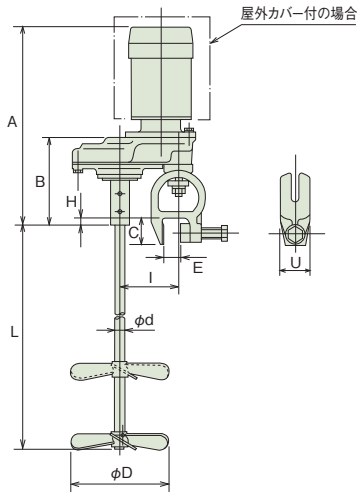
### 中速用・ベルト減速式

#### ■特長

1. Vベルト駆動のため低騒音・低振動です。
2. 大容量の攪拌にも小さな動力で攪拌効果が大きく、経済的です。
3. すぐれたグランドシールにより洩れを最小限におさえました。また、耐圧・耐食用途にはメカニカルシール方式による機種もご用意しています。

※詳しくはお問い合わせください。

## ■寸法図



※3枚プロペラ1段が標準となります。  
 ※A寸法はモーターメーカーにより若干異なります。  
 ※若干異なります。

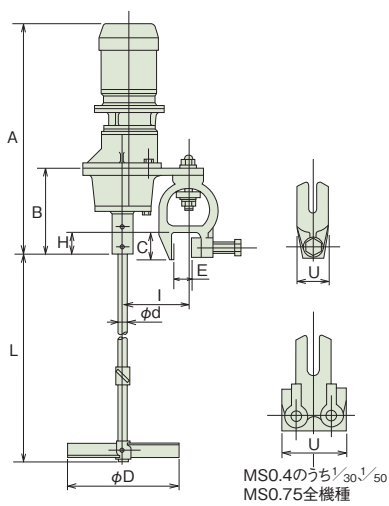
## ■仕様寸法表

6Pモータ(受注生産)は0.4kW以上になります。また、本体、シャフト径、プロペラ径は1ランク上になります。

型 式	モータ		回転数 (min <sup>-1</sup> )		攪拌軸		3枚プロペラ		各部寸法								最大攪拌容量		概算質量 モータ付 kg
	出力 kW	電圧 V	50Hz	60Hz	標準長 (L) mm	直径 (φd) mm	1段直径 (φD) mm	2段直径 (φD) mm	(A) mm	(B) mm	(C) mm	(H) mm	(I) mm	(E) mm	(U) mm	希薄液 L	中粘度液 L		
GS-0.065A	0.065	100			600	13	160	120	325	127	50	-4	101	38	47	400	100	13	
GS-0.1A	0.1	100			800	13	200	160	340	127	50	-4	101	38	47	600	200	15	
GS-0.1	0.1	200	295	350	800	13	200	160	312	127	50	-4	101	38	47	600	200	14	
GS-0.2A	0.2	100	(4Pモータ)	(4Pモータ)	1000	16	250	200	377	127	50	-4	101	38	47	1200	400	17	
GS-0.2	0.2	200	(6Pモータ)	(6Pモータ)	1000	16	250	200	363	127	50	-4	101	38	47	1200	400	15	
GS-0.4	0.4	200			1200	22	300	250	419	168	50	23	128	38	47	2500	800	21	
GS-0.75	0.75	200			1400	22	350	300	422	168	50	23	128	38	47	5000	1500	31	

- 3枚プロペラ2段はオプションです。
- 空転はできません。
- 標準塗装色はマンセル10GY 6/6です。
- 標準接液部材質はSUS304、SUS316です。各種ライニングも製作可能です。
- モータは全開外扇屋外形、4Pを標準とします。ただし単相モータ0.065A、0.1Aは全開屋内形、0.2Aは全開外扇屋内形です。

## ■寸法図



※0.75kW1/20迄製作可能です。  
 ※A寸法はモーターメーカーにより若干異なります。  
 ※インペラはノドル、3枚プロペラ、タービンいずれも製作可能です。  
 ※減速比は表記以外にも製作可能です。

## ■仕様寸法表

型 式	モータ・減速機		回転数 (min <sup>-1</sup> )		攪拌軸		2枚ノドル		各部寸法								最大攪拌容量		概算質量 モータ付 kg
	出力 kW	減速比 i	50Hz	60Hz	標準長 (L) mm	直径 (φd) mm	2段 直径(φD) mm	(A) mm	(B) mm	(C) mm	(H) mm	(I) mm	(E) mm	(U) mm	希薄液 L	中粘度液 L			
M□S-0.1A	0.1	1/10	150	180			200										15		
		1/15	100	120			250										15		
		1/20	75	90			300	383									15		
		1/30	50	60			350										16		
M□S-0.1	0.1	1/50	30	36			500								700	300	17		
		1/10	150	180			200										17		
		1/15	100	120	1000	16	250		142	50	25	98	38	47			17		
		1/20	75	90			300	451									18		
M□S-0.2A	0.2	1/30	50	60			350										18		
		1/50	30	36			500										20		
		1/10	150	180			250										16		
		1/15	100	120			300	424									16		
M□S-0.2	0.2	1/20	75	90			350										17		
		1/30	50	60			450										22		
		1/50	30	36	1200	22	550		453	157	74	14	112	66	72		24		
		1/10	150	180			250									1300	600	17	
M□S-0.4	0.4	1/15	100	120	1000	16	300	502	142	50	25	98	38	47			18		
		1/20	75	90			350										19		
		1/30	50	60			450	531									24		
		1/50	30	36			550										26		
M□S-0.75	0.75	1/10	150	180	1200	22	350		157	74	14	112	66	72			27		
		1/15	100	120			400	551									27		
		1/20	75	90			450								2500	1200	27		
		1/30	50	60			550										43		
M□S-0.75	0.75	1/50	30	36			650	594									44		
		1/10	150	180	1500	32	400		187	74	43	123	66	144			49		
		1/15	100	120			500	600							5000	2500	51		
1/20	75	90			600											52			

- 空転がある場合にはご相談ください。
- 標準塗装色はマンセル10GY 6/6です。
- 標準接液部材質はSUS304、SUS316です。各種ライニングも製作可能です。
- モータは全開外扇屋外形、4Pを標準とします。ただし単相モータ0.1Aは全開屋内形、0.2Aは全開外扇屋内形です。

# 攪拌機応用機器

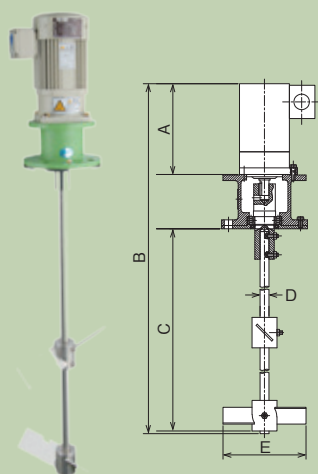
## 定量ポンプ・攪拌機用架台付 薬品溶解タンク ソリューション・タンク

### ■特長

タンク単体のみならず、タンクと定量ポンプ、タンクと攪拌機、タンクと定量ポンプと攪拌機の4バリエーションの組合せから用途に応じて選べます。  
タンクサイズも50L、100L、200L、300L、500L、1000Lと豊富に揃えました。



## ソリューションタンク用攪拌機 CS型



### ■特長

小容量に適したコンパクトタイプ。  
ソリューションタンクとの組合せにより力を発揮します。

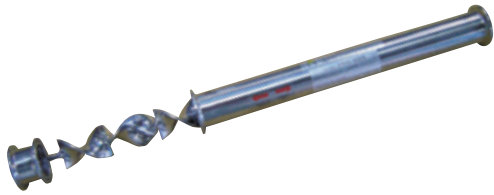
### ■ソリューションタンク用攪拌機仕様一覧

型 式	モーター・減速機				本体		攪拌軸		2枚パドル		取付フランジ	対応タンク 容量(L)	重量(Kg)
	出力 W	減速比	回転数 (rpm.)		高さ(mm) A	高さ(mm) B	軸長(mm) C	軸径(mm) D	直径(mm) E	段数(枚)	呼径		
			50Hz	60Hz									
CS8TV-0.04-1-S	40	1/8	181	219	164	712	450	16	150	2	JIS5K65A	50	13.0
CS15TV-0.04-1-S		1/15	96.7	117					150				13.0
CS8TV-0.06-1-S	60	1/8	181	219	164	862	600	16	180	2	JIS5K65A	100	14.0
CS15TV-0.06-1-S		1/15	96.7	117					200				14.0
CS8TV-0.09-1-S	90	1/8	181	219	164	962	700	16	200	2	JIS5K65A	200	14.0
CS15TV-0.09-1-S		1/15	96.7	117					300				14.0
CS8TV-0.1-1-S	100	1/8	181	219	178	976	700	16	220	2	JIS10K65A	300	16.0
CS15TV-0.1-1-S		1/15	96.7	117					300				16.0
CS8TV-0.2-1-S	200	1/8	181	219	220	1118	800	16	260	2	JIS10K65A	500	18.0
CS15TV-0.2-1-S		1/15	96.7	117					380				18.0
CS11TV-0.4-1-S	400	1/11	132	159	245	1543	1100	22	380	2	JIS10K65A	1000	23.0
CS15TV-0.4-1-S		1/15	96.7	117					450				23.0

- 空転はできません。
- 標準塗装色はマンセル10GY6/6です。
- 標準接液部材質はSUS304、SUS316です。各種ライニングも製作可能です。
- モーターは全閉外扇屋外形、4Pを標準とします。

# 駆動部分が全くない ノリタケのスタティックミキサー。

混合のプロセスで、省メンテナンス、省エネルギー、省スペースに貢献。



## サニタリー仕上げタイプ N30シリーズ

サニタリータイプモデルです。食品工業に利用されるサニタリーパイプと同規格で、CIP洗浄に対応します。本体の脱着およびエレメントの取り外しが容易で、分解洗浄が必要なプロセスに適しています。



## 一般普及／エレメント固定タイプ N10シリーズ

エレメントは両端をハウジングに溶接固定されており、標準として1モジュール6エレメントで用途に応じてモジュール数を選定します。調合・分散・中和・抽出など広く一般的用途に用いられます。



## 一般普及／エレメント抜き出しタイプ N60シリーズ

用途はN10シリーズと同様ですが、エレメントはリングに溶接されており、ハウジングより抜き出し可能です。分解洗浄を要する用途に用いられます。



## 耐食性／PVC製タイプ N50シリーズ

エレメント、ハウジング、フランジ共に、PVC製のスタティックミキサーで、前後配管がPVC製の場合に用いられます。おもに、上水、純水の水処理用に用いられています。耐衝撃性PVC、耐熱PVCでも製作できます。また、FRP外被による補強も可能です。



## 耐食性／セラミックス製タイプ CSMシリーズ

エレメントは特殊なグレース(上釉)処理をしたセラミックスを使用しています。表面は滑らかでスケールが付着しにくく、耐磨耗性にも優れています。各種材質のハウジングを用意していますので、流体の特性により選択することができます。水処理プロセスをはじめ、化学プロセスで用いられています。

スタティックミキサーとその応用製品は、(株)ノリタケカンパニーリミテドで開発・製造されており、当社はエンジニアリング・ディーラーとして販売を行なっています。

### ⚠ 注意

- 防爆仕様以外の攪拌機を爆発性・引火性雰囲気の中で使用しないでください。爆発、火災 のおそれがあります。
- 攪拌機を点検作業等で停止させる場合は必ず入力電源OFFの状態で行なってください。また、誤って電源が入らないよう、スイッチに『作業中に付投入禁止』の札を掲げてください。
- 空転・蔽禁の機種は空運転、液面通過運転は絶対に行なわないでください。攪拌機を破損するおそれがあります。
- 製品仕様以外で使用しないでください。感電、故障のおそれがあります。

タクミナの攪拌機のご照会に際して下記の項目をお知らせください。

### 仕様のお尋ね

槽	形状寸法	角形(縦×横×高さ) 丸形(直径×高さ) 架台高さ
	底形状寸法	平底 鏡底 円錐底
	槽の状態	密閉 開放 圧力 温度 屋内屋外
液	性状	液名 粘度 比重 液温度
	固粉体末	固体粒子名 固体粒子比重 固体粒子粒径 スラリー濃度(%) 沈降速度(mm)
	液量	最大・最小 攪拌中の増減有無 空運転の有無
攪拌	目的	均一混合 溶解 沈降防止 伝熱 反応 分散 重合 析出 ガス分散 その他
		時間
	接液部(接ガス部)の性質	接液部の指定材質 接ガス部の指定材質
モータ	電源(V、Hz) モータ型式種類	

# 株式会社 タクミナ

証券コード 6322

本社 〒541-0047 大阪市中央区淡路町2-2-14

営業拠点：札幌／仙台／千葉／東京／横浜／名古屋／金沢／大阪／高松／倉敷／広島／福岡  
生産・開発拠点：兵庫県朝来市

●お問い合わせ ※お近くの拠点につながります。(平日 9時～17時30分 土日祝日除く)

## 0570-78-3971

●ホームページからお問い合わせいただけます。

[www.tacmina.co.jp](http://www.tacmina.co.jp)

こちらの二次元コード  
からも、お問い合わせ  
いただけます。



C-307 (30) -  
2026/4/SSS



JQA-EM0637 生産本部

・弊社製品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合はご相談ください。  
・製品改良のため、予告なく仕様その他を変更することがあります。