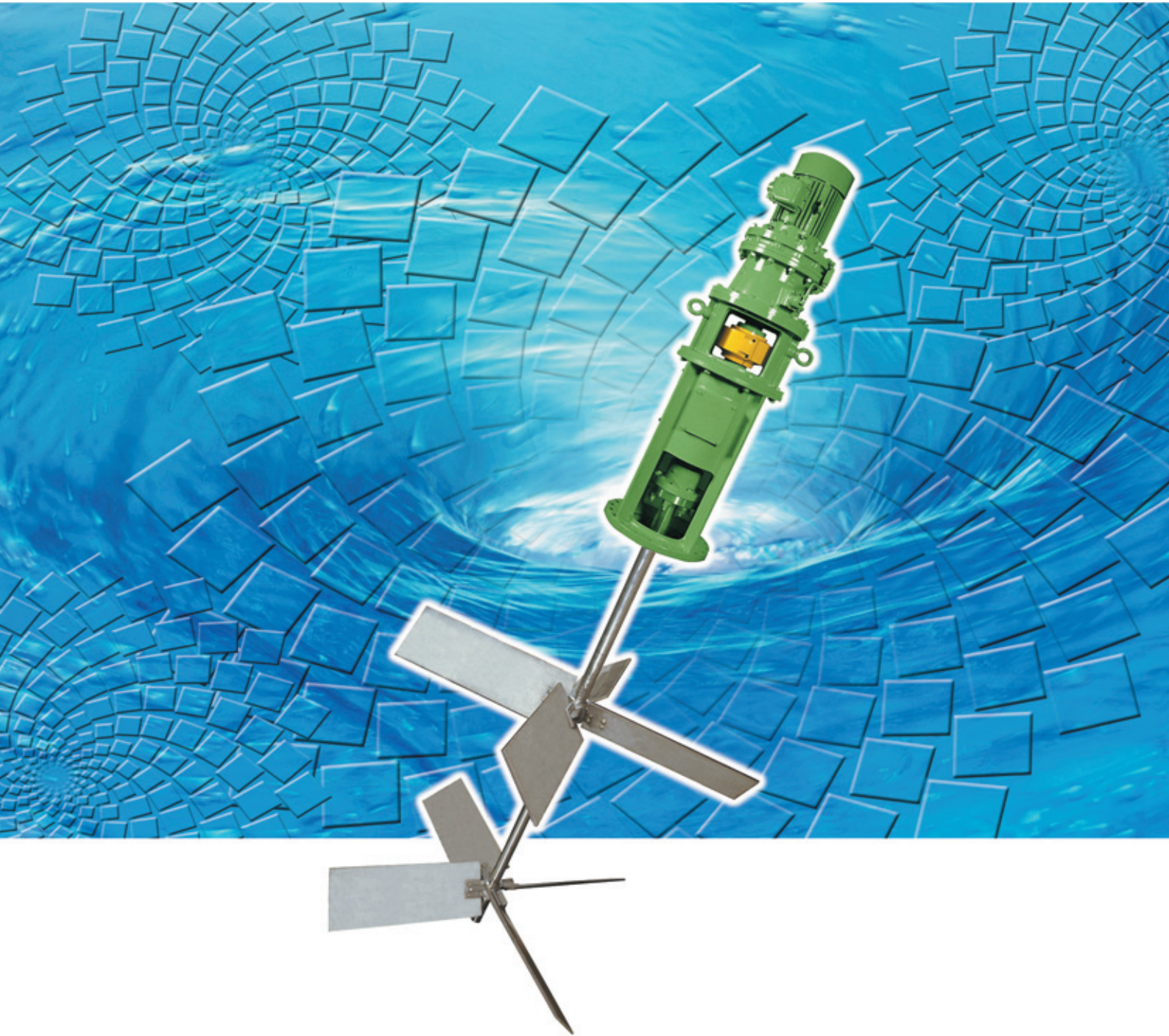


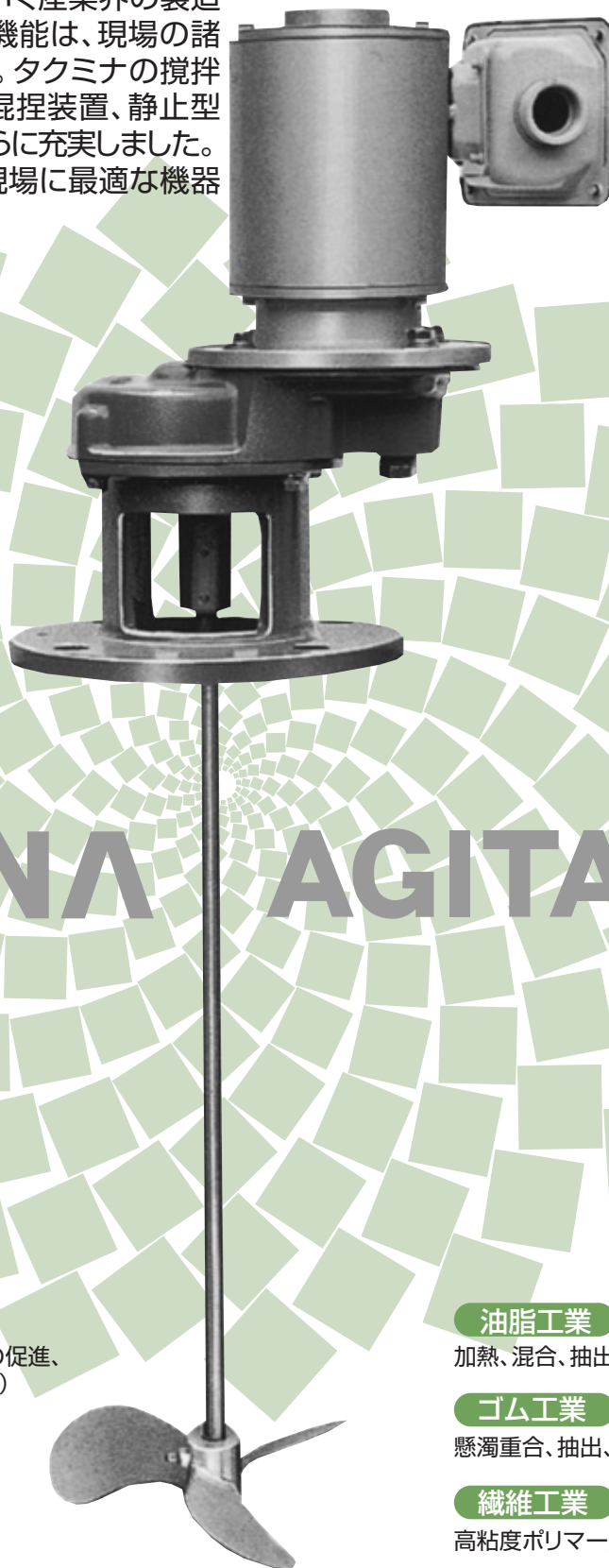
TACMINA

# 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

チェスト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 (プロセス用)    中低速用・サイクロ減速式 C2T (水処理・汎用)    中低速用・サイクロ減速式 CS (ソリューションタンク用)    中速用・ベルト減速式 BTO

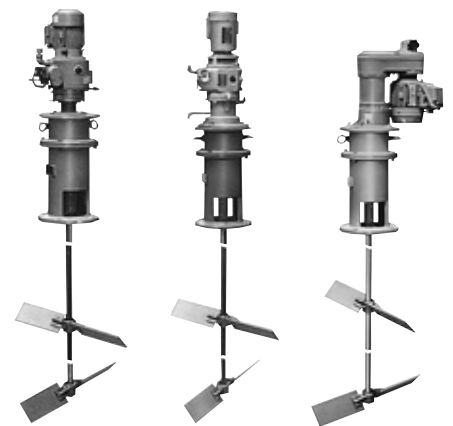
## 可搬型攪拌機

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

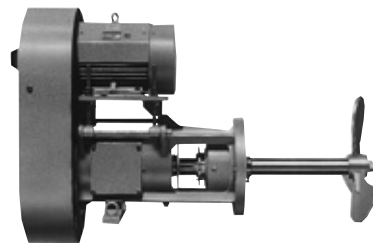
## 可変速タイプ (受注生産)



サイクロ減速式    リングコーン減速式    ベルト減速式

## 横型攪拌機

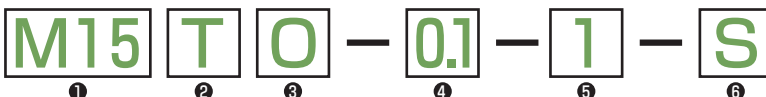
槽の側壁に直接取り付けるタイプで、大容量槽や液深の大きなタンク、また高さ制限などの制約がある場合に使用します。



中速用・ベルト減速式 BL

■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。

#### 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
- 5 : PVC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。

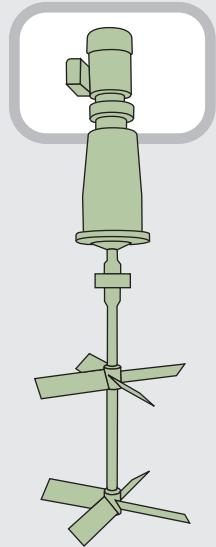
## 攪拌力

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。

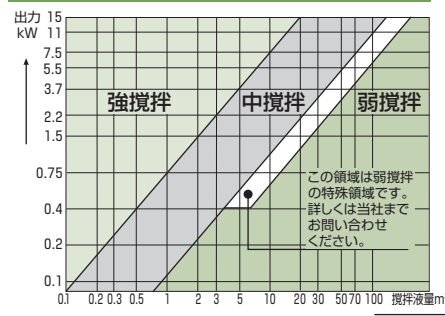
| 攪拌力         | 強   | 中   | 弱  |
|-------------|---|---|--|
| 液体↔液体<br>攪拌 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●高粘度液の混合均一攪拌</li> <li>●異相の不溶性液の混合均一化</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●可溶液の攪拌を短時間で処理</li> <li>●中高粘度液の混合で、緩やかな攪拌でよいもの</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <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>   |
| 固体↔液体<br>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</li> <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> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●固体粒子の沈降防止</li> <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> |
| 気体↔液体<br>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>  | —  |
| 伝熱<br>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>   |

## モータ動力

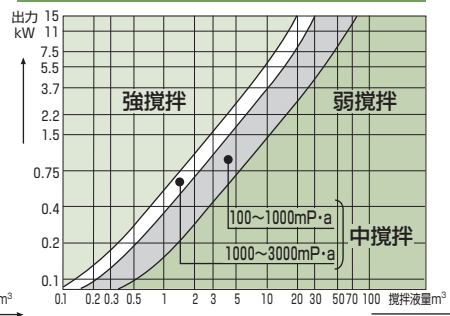
液量に合わせたモータ動力をご確認ください。



### 液の粘度が低い場合

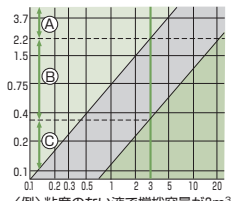


### 液の粘度が高い場合



### ●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。

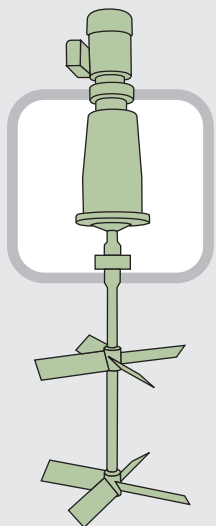


〈例〉粘度のない液で攪拌容量が3m³の場合、(A)が強攪拌、(B)が中攪拌、(C)が弱攪拌の範囲となります。

- 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。

## 軸封装置

条件にあった軸封装置をお選びください。模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。



### ●オープン（標準）

### ●密閉（グランドパッキンシール）

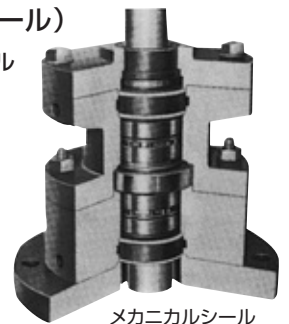
100℃、0.1MPa以下  
※100℃以上はウォータージャケット付となります。(特注対応)



グランドパッキンシール

### ●特殊（メカニカルシール）

- シンプ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

※ペーパーシール、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

### 槽底軸受もご用意しています。



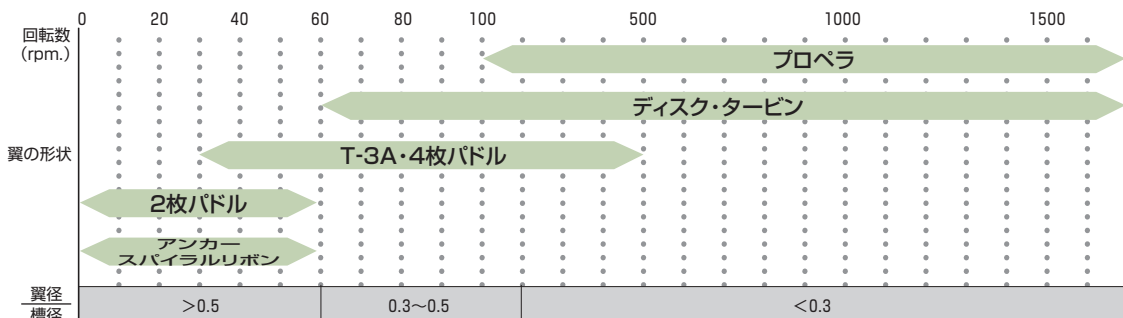
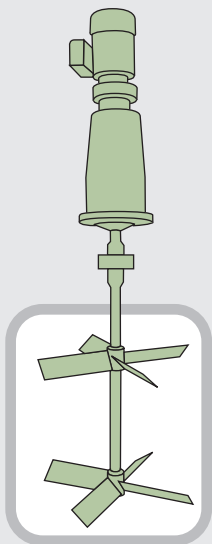
フットベアリング



簡易タイプ

# 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 (スタンダード)

### 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。

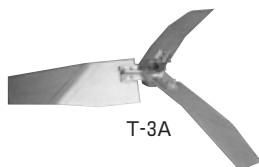


パドル (2-45°パドル)

## ■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りません。



T-3A

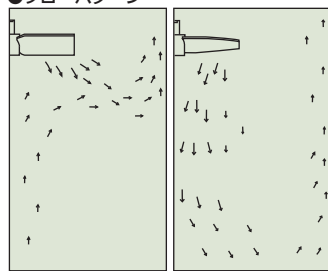
### アンカー

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

### ●フローパターン

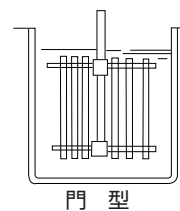


4-45°パドル

T-3Aインペラ

### 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

### スタビライザー

#### スタビライゼーリング

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。



スタビライゼーリング

### 3枚プロペラ

#### マリンタイプ

3次元にヒネリのはいたプロペラで、非常に効率のよいプロペラです。多くは200~350rpmの中速域です。



3枚プロペラ (マリンタイプ)

### スパイラルリボン

内側のスクルーで液を掻き揚げ、外側のリボンで液を押し下げて、強力な上下の循環流が生じます。高粘度液混合、溶解、伝熱などに使われます。



スパイラルリボン

### 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)の液一液や高濃度の個一液攪拌に向きます。

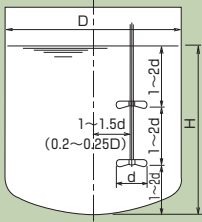


ディスクタービン (6-45°ディスクタービン)

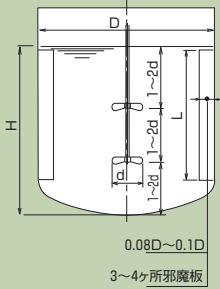
# 立型

## 立型攪拌機の取付け要領

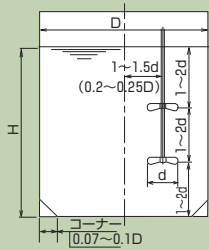
攪拌機を偏芯して取付ける方法。軸流方向流れの中で上下対流と乱流が得られます。



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

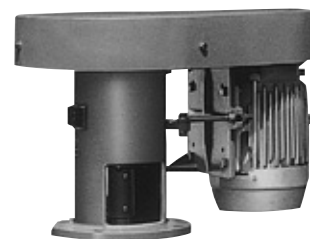


M□T

## 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。



BTO

## 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。



## C1T

### 中低速用・サイクロ減速式 (プロセス用)

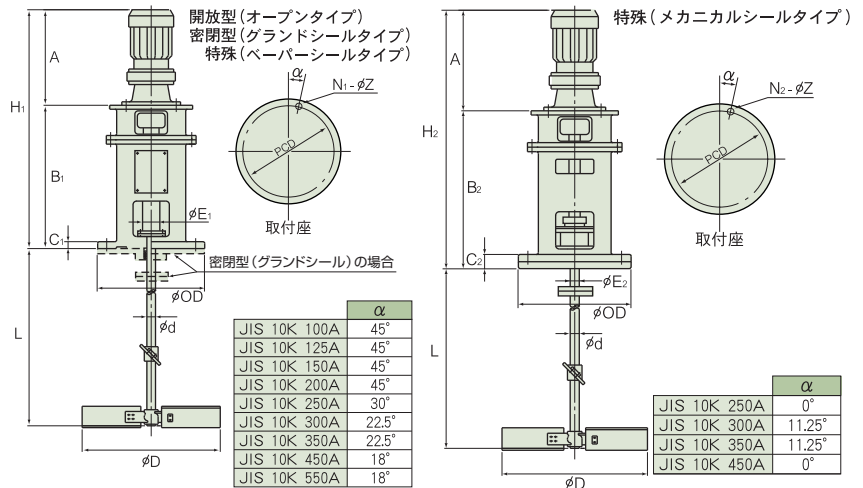
プロセスなどでの使用を考えた頑強設計です。  
用途に応じた選定が自由で、高精度のサイクロ、  
バイエルサイクロ、リングコーン等の可変速機  
の装着も可能です。なお、メカニカルシールタイ  
プもご用意しています。



#### ■回転速度min<sup>-1</sup>

| 減速比  | 1/11 | 1/17 | 1/29 | 1/35 | 1/43 | 1/59 | 1/87 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 50Hz | 132  | 85.3 | 50   | 41.4 | 33.7 | 24.6 | 16.7 |
| 60Hz | 159  | 103  | 60.3 | 50   | 40.7 | 29.7 | 20.1 |

#### ■寸法図



#### ■本体寸法表

| 取付<br>フランジ          | モータ<br>kW | 本体 関係 寸法 |                |                |                |                |                 |                 |                |                |  |
|---------------------|-----------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|--|
|                     |           | A        | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | C <sub>1</sub> | C <sub>2</sub> | φE <sub>1</sub> | φE <sub>2</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> |  |
| 10K 100A            | 0.1       | 192      | 285            |                | 13             |                | 16              |                 | 477            | —              |  |
|                     | 0.2       | 234      |                |                |                |                |                 | 519             | —              |                |  |
|                     | 0.1       | 190      |                |                |                |                |                 | 569             | —              |                |  |
| 10K 125A            | 0.2       | 232      | 379            |                | 16             |                | 22              |                 | 611            | —              |  |
|                     | 0.2       | 252      |                |                |                |                |                 | 631             | —              |                |  |
|                     | 0.4       | 272      |                |                |                |                |                 | 651             | —              |                |  |
| 10K 150A            | 0.1       | 228      |                |                |                |                |                 | 707             | —              |                |  |
|                     | 0.2       | 270      |                |                |                |                |                 | 749             | —              |                |  |
|                     | 0.4       | 290      |                |                |                |                |                 | 769             | —              |                |  |
|                     | 0.75      | 331      | 479            |                | 18             |                | 32              |                 | 810            | —              |  |
|                     | 0.4       | 304      |                |                |                |                |                 | 783             | —              |                |  |
|                     | 0.75      | 345      |                |                |                |                |                 | 824             | —              |                |  |
| 10K 200A            | 1.5       | 378      |                |                |                |                |                 | 857             | —              |                |  |
|                     | 0.4       | 304      | 592            | 682            |                |                |                 | 896             | 986            |                |  |
|                     | 2.2       | 398      |                |                |                |                |                 | 990             | 1080           |                |  |
|                     | 0.75      | 345      |                |                |                |                |                 | 941             | 1031           |                |  |
|                     | 1.5       | 378      |                |                |                |                |                 | 974             | 1064           |                |  |
|                     | 2.2       | 398      |                |                |                |                |                 | 994             | 1084           |                |  |
| 10K 250A<br>(メカタイプ) | 3.7       | 433      |                |                | 22             | 45             | 45              | 40              | 1029           | 1119           |  |
|                     | 0.75      | 354      | 596            | 686            |                |                |                 | 45              | 950            | 1040           |  |
|                     | 1.5       | 387      |                |                |                |                |                 |                 | 983            | 1073           |  |
|                     | 2.2       | 407      |                |                |                |                |                 |                 | 1003           | 1093           |  |
|                     | 3.7       | 430      |                |                |                |                |                 |                 | 1026           | 1116           |  |
|                     | 0.75      | 354      | 678            | 763            |                |                |                 |                 | 1032           | 1117           |  |
| 10K 250A            | 2.2       | 407      |                |                |                |                |                 |                 | 1085           | 1170           |  |
|                     | 1.5       | 434      |                |                |                |                |                 |                 | 1120           | 1205           |  |
|                     | 2.2       | 454      |                |                |                |                |                 |                 | 1140           | 1225           |  |
|                     | 3.7       | 477      | 686            | 771            | 25             | 45             | 65              | 50              | 1163           | 1248           |  |
|                     | 5.5       | 521      |                |                |                |                |                 | 65              | 1207           | 1292           |  |
|                     | 7.5       | 544      |                |                |                |                |                 |                 | 1230           | 1315           |  |
| 1.5                 | 434       | 701      | 786            |                |                |                |                 | 1135            | 1220           |                |  |
| 取付<br>フランジ          | 2.2       | 454      |                |                |                |                |                 |                 | 1155           | 1240           |  |
|                     | 3.7       | 477      |                |                |                |                |                 |                 | 1178           | 1263           |  |
|                     | 5.5       | 521      |                |                |                |                |                 |                 | 1222           | 1307           |  |
|                     | 7.5       | 544      |                |                |                |                |                 |                 | 1245           | 1330           |  |
|                     | 11        | 604      | 701            | 786            | 25             | 45             | 65              | 50              | 1305           | 1390           |  |
|                     | 2.2       | 509      |                |                |                |                |                 | 65              | 1210           | 1295           |  |
| 10K 250A            | 3.7       | 532      |                |                |                |                |                 |                 | 1233           | 1318           |  |
|                     | 5.5       | 576      |                |                |                |                |                 |                 | 1277           | 1362           |  |
|                     | 7.5       | 604      |                |                |                |                |                 |                 | 1305           | 1390           |  |
|                     | 11        | 664      |                |                |                |                |                 |                 | 1365           | 1450           |  |
|                     | 5.5       | 576      |                |                |                |                |                 |                 | 1403           | 1498           |  |
|                     | 7.5       | 604      | 827            | 922            |                |                |                 |                 | 1431           | 1526           |  |
| 10K 300A            | 15        | 749      |                |                |                |                |                 |                 | 1576           | 1671           |  |
|                     | 3.7       | 586      |                |                |                |                |                 |                 | 1417           | 1512           |  |
|                     | 5.5       | 630      |                |                |                |                |                 |                 | 1461           | 1556           |  |
|                     | 7.5       | 648      | 831            | 926            |                |                |                 | 70              | 1479           | 1574           |  |
|                     | 11        | 708      |                |                | 30             | 55             | 85              | 85              | 1539           | 1634           |  |
|                     | 22        | 883      |                |                |                |                |                 |                 | 1714           | 1809           |  |
| 10K 350A            | 5.5       | 651      |                |                |                |                |                 |                 | 1486           | 1581           |  |
|                     | 7.5       | 669      |                |                |                |                |                 |                 | 1504           | 1599           |  |
|                     | 11        | 729      | 835            | 930            |                |                |                 |                 | 1564           | 1659           |  |
|                     | 15        | 809      |                |                |                |                |                 |                 | 1644           | 1739           |  |
|                     | 22        | 904      |                |                |                |                |                 |                 | 1739           | 1834           |  |
|                     | 15        | 809      | 945            | 1030           |                |                |                 |                 | 1754           | 1839           |  |
| 10K 450A            | 7.5       | 725      |                |                |                |                |                 | 95              | 1680           | 1765           |  |
|                     | 11        | 785      | 955            | 1040           | 35             | 65             |                 | 105             | 1740           | 1825           |  |
|                     | 22        | 945      |                |                |                |                |                 | 105             | 1900           | 1985           |  |
| 10K 550A            | 11        | 785      | 1140           | 1255           |                |                |                 | 120             | 1925           | 2040           |  |
|                     | 15        | 850      |                |                | 40             | 75             |                 | 130             | 1990           | 2105           |  |
|                     | 22        | 923      | 1175           | 1290           |                |                |                 | 140             | 2098           | 2213           |  |
| 取付<br>フランジ          | 15        | 863      | 1180           | 1295           |                |                |                 | 150             | 2043           | 2158           |  |
|                     | —         | —        | 1500           | —              | 42             | —              | —               | 170             | —              | —              |  |



## ■仕様寸法表

| 型式<br>No. | 電動機  |     | 減速機  | 攪拌軸      |           | 2PD 2段    | 取付フランジ        |          |            |      |         | 最大攪拌液容量 |        | 概算重量  |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
|-----------|------|-----|------|----------|-----------|-----------|---------------|----------|------------|------|---------|---------|--------|-------|------|------|------|-----|-----|----|----|----|------|
|           | 出力   | 馬力  | 減速比  | 標準長<br>L | 直径<br>φ d | 直径<br>φ D | 呼径<br>JIS-10K | 外径<br>OD | ピッチ<br>PCD | 穴    |         |         | 稀薄液    | 中粘度液  | モータ付 |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           | kW   | HP  | i    | mm       | mm        | mm        | mm            | mm       | mm         | Z    | N1<br>個 | N2<br>個 | L      | L     | kg   |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-0.1  | 0.1  | 1/8 | 1/11 | 1000     | 16        | 200       | 100A          | 210      | 175        | 19   | 4       | —       | 700    | 300   | 26   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 250       |               |          |            |      |         |         |        |       | 26   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 350       |               |          |            |      |         |         |        |       | 27   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 400       |               |          |            |      |         |         |        |       | 27   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 450       |               |          |            |      |         |         |        |       | 27   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 1200      |               |          |            |      |         |         |        |       | 22   | 500  | 125A | 250 | 210 | 23 | 4  | —  | 41   |
| 1/87      | 1500 | 32  | 700  | 150A     | 280       | 240       | 23            | 4        | —          | 81   |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-0.2  | 0.2  | 1/4 | 1/11 | 1000     | 16        | 250       | 100A          | 210      | 175        | 19   | 4       | —       | 1300   | 600   | 27   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 350       |               |          |            |      |         |         |        |       | 28   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 450       |               |          |            |      |         |         |        |       | 42   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 500       |               |          |            |      |         |         |        |       | 42   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 550       |               |          |            |      |         |         |        |       | 47   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 1200      |               |          |            |      |         |         |        |       | 22   | 600  | 125A | 250 | 210 | 23 | 4  | —  | 82   |
| 1/87      | 1500 | 32  | 800  | 150A     | 280       | 240       | 23            | 4        | —          | 86   |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-0.4  | 0.4  | 1/2 | 1/11 | 1200     | 22        | 350       | 125A          | 250      | 210        | 23   | 4       | —       | 2500   | 1200  | 47   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 400       |               |          |            |      |         |         |        |       | 47   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 550       |               |          |            |      |         |         |        |       | 82   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 600       |               |          |            |      |         |         |        |       | 82   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 650       |               |          |            |      |         |         |        |       | 82   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 1200      |               |          |            |      |         |         |        |       | 22   | 900  | 125A | 250 | 210 | 23 | 4  | —  | 89   |
| 1/87      | 2200 | 45  | 1150 | 200A     | 330       | 290       | 23            | 4        | —          | 137  |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-0.75 | 0.75 | 1   | 1/11 | 1500     | 32        | 400       | 150A          | 280      | 240        | 23   | 4       | —       | 5000   | 2500  | 82   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 550       |               |          |            |      |         |         |        |       | 85   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 700       |               |          |            |      |         |         |        |       | 85   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 800       |               |          |            |      |         |         |        |       | 88   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 900       |               |          |            |      |         |         |        |       | 89   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 2200      |               |          |            |      |         |         |        |       | 45   | 1000 | 200A | 330 | 290 | 23 | 4  | —  | 129  |
| 1/87      | 2400 | 50  | 1350 | 250A     | 400       | 355       | 25            | 6        | 12         | 285  |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-1.5  | 1.5  | 2   | 1/11 | 1500     | 32        | 500       | 150A          | 280      | 240        | 23   | 4       | —       | 10000  | 5000  | 86   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 600       |               |          |            |      |         |         |        |       | 88   |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 800       |               |          |            |      |         |         |        |       | 130  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 900       |               |          |            |      |         |         |        |       | 144  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 1000      |               |          |            |      |         |         |        |       | 144  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 2200      |               |          |            |      |         |         |        |       | 45   | 1200 | 250A | 400 | 355 | 25 | 6  | 12 | 295  |
| 1/87      | 2400 | 50  | 1600 | 250A     | 400       | 355       | 25            | 6        | 12         | 310  |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-2.2  | 2.2  | 3   | 1/11 | 2200     | 45        | 550       | 200A          | 330      | 290        | 23   | 4       | —       | 15000  | 7500  | 128  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 700       |               |          |            |      |         |         |        |       | 130  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 950       |               |          |            |      |         |         |        |       | 150  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 1000      |               |          |            |      |         |         |        |       | 275  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 2400      |               |          |            |      |         |         |        |       | 50   | 1100 | 250A | 400 | 355 | 25 | 6  | 12 | 295  |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 2600      |               |          |            |      |         |         |        |       | 60   | 1350 | 250A | 400 | 355 | 25 | 6  | 12 | 310  |
| 1/87      | 2600 | 60  | 1750 | 250A     | 400       | 355       | 25            | 6        | 12         | 385  |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-3.7  | 3.7  | 5   | 1/11 | 2200     | 45        | 600       | 200A          | 330      | 290        | 23   | 4       | —       | 25000  | 12000 | 154  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 750       |               |          |            |      |         |         |        |       | 158  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 1000      |               |          |            |      |         |         |        |       | 305  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 1200      |               |          |            |      |         |         |        |       | 310  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 1300      |               |          |            |      |         |         |        |       | 340  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 2400      |               |          |            |      |         |         |        |       | 50   | 1500 | 250A | 400 | 355 | 25 | 6  | 12 | 370  |
| 1/87      | 2800 | 70  | 1950 | 300A     | 445       | 400       | 25            | 8        | 16         | 625  |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-5.5  | 5.5  | 7.5 | 1/11 | 2400     | 50        | 650       | 250A          | 400      | 355        | 25   | 6       | 12      | 35000  | 18000 | 295  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 800       |               |          |            |      |         |         |        |       | 300  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 1100      |               |          |            |      |         |         |        |       | 335  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 1300      |               |          |            |      |         |         |        |       | 380  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 1400      |               |          |            |      |         |         |        |       | 525  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 2800      |               |          |            |      |         |         |        |       | 70   | 1700 | 300A | 445 | 400 | 25 | 8  | 16 | 605  |
| 1/87      | 3000 | 80  | 2150 | 300A     | 445       | 400       | 25            | 8        | 16         | 725  |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-7.5  | 7.5  | 10  | 1/11 | 2400     | 50        | 700       | 250A          | 400      | 335        | 25   | 6       | 12      | 50000  | 25000 | 310  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 850       |               |          |            |      |         |         |        |       | 335  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 1200      |               |          |            |      |         |         |        |       | 380  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 1400      |               |          |            |      |         |         |        |       | 535  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 2800      |               |          |            |      |         |         |        |       | 70   | 1500 | 300A | 445 | 400 | 25 | 8  | 16 | 595  |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 3000      |               |          |            |      |         |         |        |       | 80   | 1850 | 300A | 445 | 400 | 25 | 8  | 16 | 680  |
| 1/87      | 3500 | 100 | 2250 | 350A     | 490       | 445       | 25            | 8        | 16         | 1100 |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-11   | 11   | 15  | 1/11 | 2600     | 60        | 750       | 250A          | 400      | 355        | 25   | 6       | 12      | 75000  | 35000 | 345  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 900       |               |          |            |      |         |         |        |       | 385  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 1300      |               |          |            |      |         |         |        |       | 595  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 1500      |               |          |            |      |         |         |        |       | 640  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 3000      |               |          |            |      |         |         |        |       | 80   | 1600 | 300A | 445 | 400 | 25 | 8  | 16 | 690  |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 3500      |               |          |            |      |         |         |        |       | 100  | 1950 | 350A | 490 | 445 | 25 | 8  | 16 | 1080 |
| 1/87      | 3800 | 110 | 2450 | 450A     | 620       | 565       | 27            | 10       | 20         | 1510 |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-15   | 15   | 20  | 1/11 | 2800     | 70        | 800       | 300A          | 445      | 400        | 25   | 8       | 16      | 100000 | 50000 | 595  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 1100      |               |          |            |      |         |         |        |       | 600  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 1400      |               |          |            |      |         |         |        |       | 710  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/35 |          |           | 1600      |               |          |            |      |         |         |        |       | 755  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 3500      |               |          |            |      |         |         |        |       | 100  | 1700 | 350A | 490 | 445 | 25 | 8  | 16 | 1035 |
|           |      |     | 1/59 |          |           | 3800      |               |          |            |      |         |         |        |       | 110  | 2050 | 450A | 620 | 565 | 27 | 10 | 20 | 1515 |
| 1/87      | 3800 | 110 | 2600 | 450A     | 620       | 565       | 27            | 10       | 20         | 1680 |         |         |        |       |      |      |      |     |     |    |    |    |      |
| C1T□-22   | 22   | 30  | 1/11 | 3000     | 80        | 850       | 300A          | 445      | 400        | 25   | 8       | 16      | 150000 | 75000 | 735  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/17 |          |           | 1100      |               |          |            |      |         |         |        |       | 765  |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/29 |          |           | 1500      |               |          |            |      |         |         |        |       | 1170 |      |      |     |     |    |    |    |      |
|           |      |     | 1/43 |          |           | 3800      |               |          |            |      |         |         |        |       | 110  | 1900 | 450A | 620 | 565 | 27 | 10 | 20 | 1630 |

- 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型、4Pを標準とします。

- 攪拌軸長の特注も可能です。ご相談ください。
- 攪拌軸径φ45以下はスリーブ産込式となります。
- 減速比は表記以外にも製作可能です。

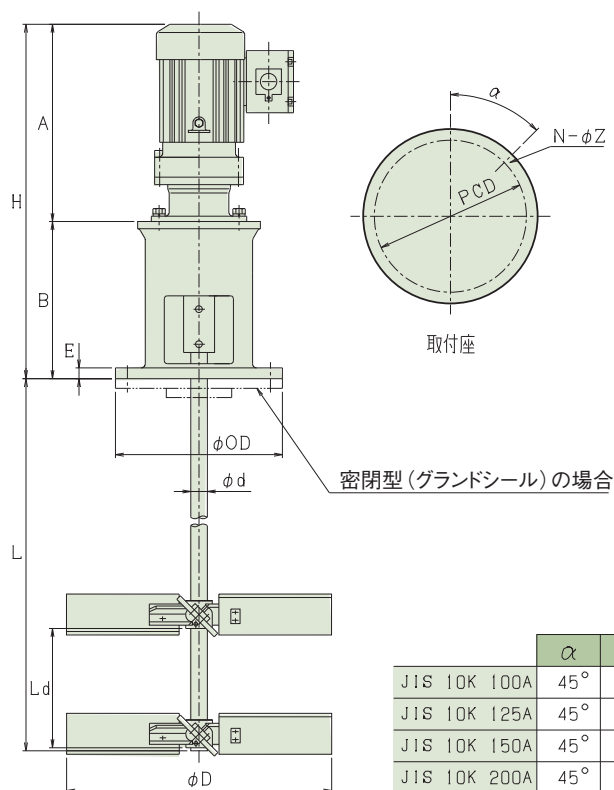
## C2T

### 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。



### ■ 寸法図



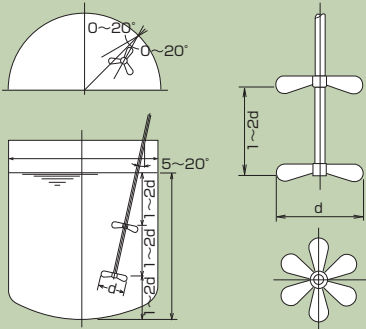
## ■仕様寸法表

| 最大攪拌液容量 | 攪拌強度  | 型式        | 電 動 機    |          | サイクロ減速機 |      | 攪 拌 軸     |          | 羽根(4枚パドル2段)             |      |          |           | 本 体 |     |     | 取 付 フ ラ ン ジ   |          |            |    |   | 概算質量 |
|---------|-------|-----------|----------|----------|---------|------|-----------|----------|-------------------------|------|----------|-----------|-----|-----|-----|---------------|----------|------------|----|---|------|
|         |       |           | 出力<br>kW | 馬力<br>HP | 減 速 比   |      | 標準長さ<br>L | 直径<br>φd | 回転数(min <sup>-1</sup> ) |      | 直径<br>φD | 羽根間<br>Ld | H   | A   | B   | 呼径<br>JIS-10K | 外径<br>OD | ピッチ<br>PCD | 穴  |   |      |
| L       | 弱・中・強 |           |          |          | 50Hz    | 60Hz | mm        | mm       | 50Hz                    | 60Hz | mm       | mm        | mm  | mm  | mm  | mm            | mm       | mm         | mm | 個 | kg   |
| 300     | 弱     | C2T□-0.1  | 0.1      | 1/8      | 11      | 13   |           |          | 132                     | 135  | 250      |           | 373 | 192 | 181 |               |          |            |    |   | 19   |
|         | 中     | C2T□-0.2  | 0.2      | 1/4      | 13      | 15   | 750       | 16       | 112                     | 117  | 300      | 250       | 415 | 234 | 181 | 100A          | 210      | 175        | 19 | 4 | 22   |
|         | 強     |           |          |          | 11      | 13   |           |          | 132                     | 135  |          |           |     |     | 415 | 234           | 181      |            |    |   |      |
| 400     | 弱     | C2T□-0.2  | 0.2      | 1/4      | 13      | 15   |           |          | 112                     | 117  | 300      |           | 415 | 234 | 181 | 100A          | 210      | 175        | 19 | 4 | 22   |
|         | 中     |           |          |          | 11      | 13   | 850       | 16       | 132                     | 135  |          |           | 300 | 415 | 234 |               |          |            |    |   | 181  |
|         | 強     | C2T□-0.4  | 0.4      | 1/2      | 13      | 15   |           | 22       | 112                     | 117  | 350      |           | 465 | 272 | 193 | 125A          | 250      | 210        | 23 | 4 | 34   |
| 700     | 弱     | C2T□-0.2  | 0.2      | 1/4      | 15      | 17   |           |          | 96.7                    | 103  |          |           | 425 | 232 | 193 |               |          |            |    |   | 29   |
|         | 中     | C2T□-0.4  | 0.4      | 1/2      | 13      | 15   | 1000      | 22       | 112                     | 117  | 350      | 350       | 465 | 272 | 193 | 125A          | 250      | 210        | 23 | 4 | 34   |
|         | 強     |           |          |          | 11      | 13   |           |          | 132                     | 135  |          |           | 465 | 272 | 193 |               |          |            |    |   |      |
| 1000    | 弱     | C2T□-0.2  | 0.2      | 1/4      | 17      | 21   |           |          | 85.3                    | 83.3 |          |           | 425 | 232 | 193 | 125A          | 250      | 210        | 23 | 4 | 30   |
|         | 中     | C2T□-0.4  | 0.4      | 1/2      | 15      | 17   | 1050      | 22       | 96.7                    | 103  | 400      | 400       | 465 | 272 | 193 |               |          |            |    |   |      |
|         | 強     | C2T□-0.75 | 0.75     | 1        | 13      | 15   |           | 32       | 112                     | 117  |          |           | 574 | 331 | 243 | 150A          | 280      | 240        | 23 | 4 | 51   |
| 2000    | 弱     | C2T□-0.4  | 0.4      | 1/2      | 21      | 25   |           |          | 69                      | 70   |          |           | 533 | 290 | 243 |               |          |            |    |   | 53   |
|         | 中     | C2T□-0.75 | 0.75     | 1        | 17      | 21   | 1350      | 32       | 85.3                    | 83.3 | 500      | 500       | 574 | 331 | 243 | 150A          | 280      | 240        | 23 | 4 | 56   |
|         | 強     | C2T□-1.5  | 1.5      | 2        | 15      | 17   |           |          | 96.7                    | 103  |          |           | 621 | 378 | 243 |               |          |            |    |   | 58   |
| 3400    | 弱     | C2T□-0.4  | 0.4      | 1/2      | 25      | 29   |           | 32       | 58                      | 60.3 |          |           | 533 | 290 | 243 | 150A          | 280      | 240        | 23 | 4 | 58   |
|         | 中     | C2T□-0.75 | 0.75     | 1        | 21      | 25   | 1650      | 45       | 69                      | 70   | 600      | 600       | 754 | 354 | 400 | 200A          | 330      | 290        | 23 | 4 | 110  |
|         | 強     | C2T□-1.5  | 1.5      | 2        | 17      | 21   |           |          | 85.3                    | 83.3 |          |           | 787 | 387 | 400 |               |          |            |    |   |      |
| 5400    | 弱     | C2T□-0.75 | 0.75     | 1        | 29      | 35   |           |          | 50                      | 50   |          |           | 754 | 354 | 400 |               |          |            |    |   | 118  |
|         | 中     | C2T□-1.5  | 1.5      | 2        | 25      | 29   | 1950      | 45       | 58                      | 60.3 | 700      | 700       | 787 | 387 | 400 | 200A          | 330      | 290        | 23 | 4 | 122  |
|         | 強     |           |          |          | 21      | 25   |           |          | 69                      | 70   |          |           | 787 | 387 | 400 |               |          |            |    |   |      |
| 7000    | 弱     | C2T□-0.75 | 0.75     | 1        | 29      | 35   |           |          | 50                      | 50   |          |           | 754 | 354 | 400 |               |          |            |    |   | 127  |
|         | 中     | C2T□-1.5  | 1.5      | 2        | 25      | 29   | 2100      | 45       | 58                      | 60.3 | 750      | 750       | 787 | 387 | 400 | 200A          | 330      | 290        | 23 | 4 | 131  |
|         | 強     | C2T□-2.2  | 2.2      | 3        | 21      | 25   |           |          | 69                      | 70   |          |           | 807 | 407 | 400 |               |          |            |    |   | 134  |

- 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型、4Pを標準とします。

# 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

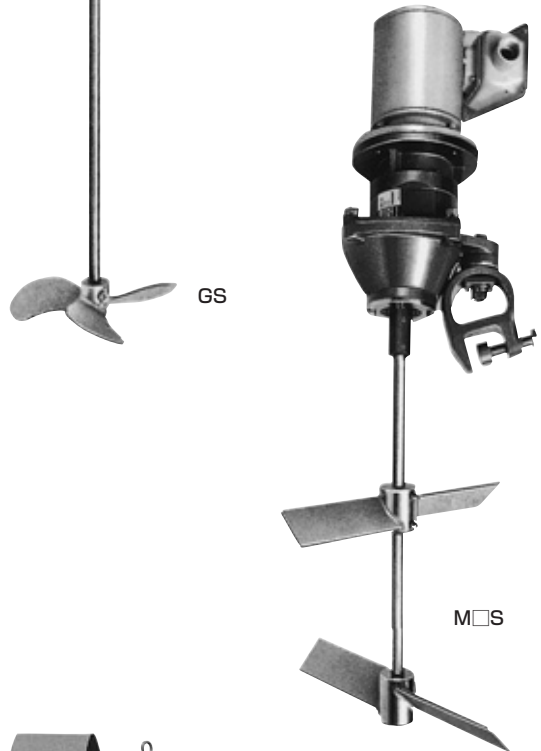
高精度ギア装着のため運転音は静か、コンパクトで高性能な可搬型攪拌機です。また、クランプを外してフランジを取付けると立型(GT型)としても使用できる、便利なマルチタイプです。



## M□S

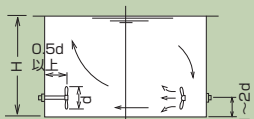
### 中低速用・ギアモータ減速式

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。また、クランプを外して、フランジを取付けると立型(MT型)としても使用できる、便利なマルチタイプです。

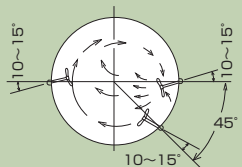


# 横型

## 横型攪拌機取付要領

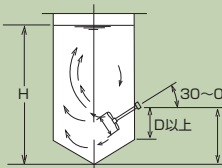


平底で直径の大きな槽または槽径に比べ深さの割合の浅い槽の場合

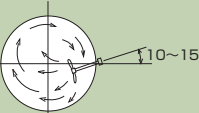


攪拌機を1個の槽に2台以上取付けた時は各1台に依る流れの合成流となる

槽径が小さく深さの割合が深い場合



傾斜挿入方法(槽の中心に対する角度)



## BL

### 中速用・ベルト減速式

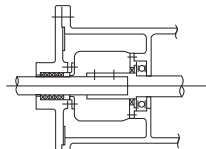
#### ■特長

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。

#### ■軸封装置

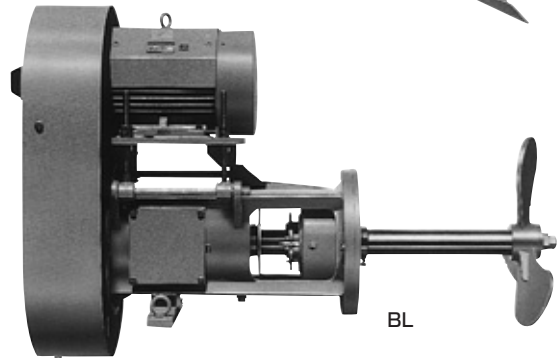
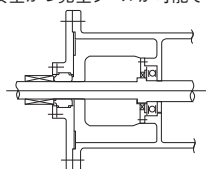
##### ●グランドパッキンシール方式

サイドエンタリングミキサーの一般的なシール方式で、構造がシンプルで交換も容易です。しかし、完全シールはむずかしく、また、定期的に増締めが必要となります。液温度が高い場合には、冷却用ジャケットを取付け、グランドパッキン部を冷却します。

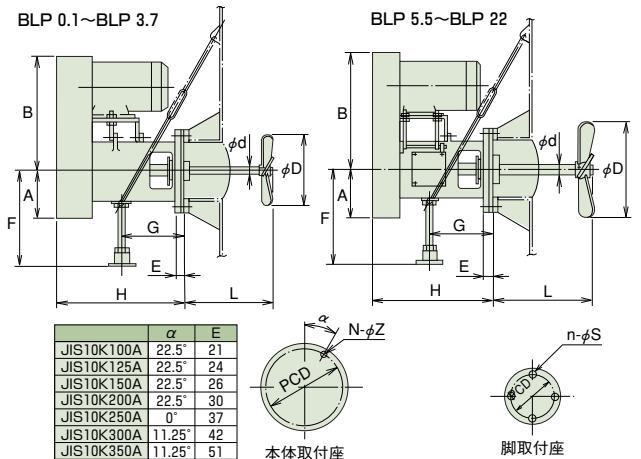


##### ●メカニカルシール方式

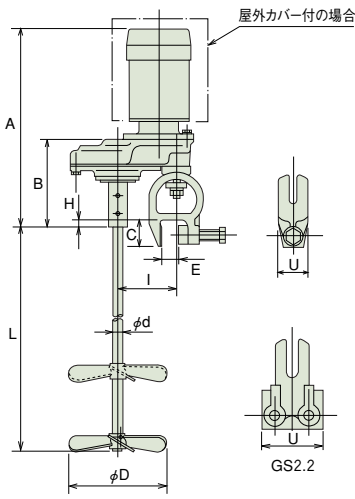
より完全なシールを必要とする場合はこの方式を使用します。この方式ですと、グランドパッキンのように定期的な増締めする必要がなく調整不要です。また、スラリー混入等の場合はダブルメカニカルシール方式とすれば、より安全かつ完全シールが可能です。



## ■寸法図

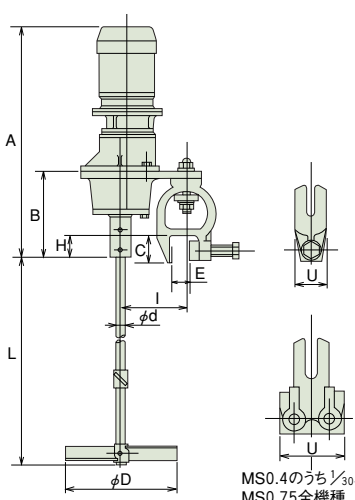


### ■寸法図



※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。

### ■寸法図



※0.75kW/1/20造製作可能です。  
 ※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

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 |        |        |        |        |        |        |       | 各部寸法   |      | 最大攪拌容量 |  | 概算質量 |
|-----------|-------|------|-----------|---------|------------|------------|--------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|------|--------|--|------|
|           | 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 | モータ付 |        |  |      |
|           |       |      |           |         |            |            |              |              |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |  |      |
| 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  | 295       | 350     | 800        | 13         | 200          | 160          | 340    | 127    | 50     | -4     | 101    | 38     | 47     | 600   | 200    | 15   |        |  |      |
| GS-0.1    | 0.1   | 200  | (4Pモータ)   | (4Pモータ) | 800        | 13         | 200          | 160          | 302    | 127    | 50     | -4     | 101    | 38     | 47     | 600   | 200    | 14   |        |  |      |
| GS-0.2A   | 0.2   | 100  | 190       | 230     | 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          | 336    | 127    | 50     | -4     | 101    | 38     | 47     | 1200  | 400    | 16   |        |  |      |
| GS-0.4    | 0.4   | 200  |           |         | 1200       | 22         | 300          | 250          | 399    | 168    | 50     | 23     | 128    | 38     | 47     | 2500  | 800    | 22   |        |  |      |
| GS-0.75   | 0.75  | 200  |           |         | 1400       | 22         | 350          | 300          | 401    | 168    | 50     | 23     | 128    | 38     | 47     | 5000  | 1500   | 29   |        |  |      |

- 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。

### ■仕様寸法表

| 型式       | モータ・減速機 |      | 回転数       |     | 攪拌軸        |            |              | 2枚ノドル  |        |        |        |        |        |        |       | 各部寸法   |      | 最大攪拌容量 |     | 概算質量 |      |     |    |     |    |     |
|----------|---------|------|-----------|-----|------------|------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|------|--------|-----|------|------|-----|----|-----|----|-----|
|          | 出力 kW   | 減速比  | 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 | モータ付 |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         |      | i         |     |            |            |              |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
| M□S-0.1A | 0.1     | 1/10 | 150       | 180 |            |            | 200          | 383    |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/15 | 100       | 120 |            |            | 250          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/20 | 75        | 90  |            |            | 300          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/30 | 50        | 60  |            |            | 350          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
| M□S-0.1  | 0.1     | 1/50 | 30        | 36  |            |            | 500          | 441    |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/10 | 150       | 180 |            |            | 200          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/15 | 100       | 120 |            |            | 1000         |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        | 16  | 250  | 142  | 50  | 25 | 98  | 38 | 47  |
|          |         | 1/20 | 75        | 90  |            |            | 300          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        | 441 |      |      |     |    |     |    |     |
| M□S-0.2A | 0.2     | 1/30 | 50        | 60  |            |            | 350          | 424    |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/50 | 30        | 36  |            |            | 500          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/10 | 150       | 180 |            |            | 250          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/15 | 100       | 120 |            |            | 300          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        | 424 |      |      |     |    |     |    |     |
| M□S-0.2  | 0.2     | 1/30 | 50        | 60  |            |            | 450          | 504    |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/50 | 30        | 36  |            |            | 550          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/10 | 150       | 180 |            |            | 250          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/15 | 100       | 120 |            |            | 1000         |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        | 16  | 300  | 475  | 142 | 50 | 25  | 98 | 38  |
| M□S-0.4  | 0.4     | 1/30 | 50        | 60  |            |            | 450          | 574    |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/50 | 30        | 36  |            |            | 550          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/10 | 150       | 180 |            |            | 250          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/15 | 100       | 120 |            |            | 1000         |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        | 16  | 300  | 475  | 142 | 50 | 25  | 98 | 38  |
| M□S-0.75 | 0.75    | 1/30 | 50        | 60  |            |            | 450          | 650    |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/50 | 30        | 36  |            |            | 650          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |
|          |         | 1/10 | 150       | 180 |            |            | 1500         |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        | 32  | 400  | 187  | 74  | 43 | 123 | 66 | 144 |
|          |         | 1/15 | 100       | 120 |            |            | 500          |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        | 580 | 5000 | 2500 | 48  |    |     |    |     |
| 1/20     | 75      | 90   | 600       | 49  |            |            |              |        |        |        |        |        |        |        |       |        |      |        |     |      |      |     |    |     |    |     |

- 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。

### ■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。(本寸法表はグランドシールタイプのもので)

| 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     |          |        | 取付脚    |              |        | 最大攪拌容量 |       | 概算質量 |        |      |
|----------|-------|---------|-----------|----|------------|------------|------------|--------|--------|--------|-----------------|-------------|------------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|-------|------|--------|------|
|          | 出力 kW | 電圧 V    | 50Hz 60Hz |    | 標準長 (L) mm | 直径 (φd) mm | 直径 (φD) mm | (H) mm | (A) mm | (B) mm | JIS-10K (OD) mm | 外径 (PCD) mm | ピッチ (Z) mm | 穴 (N) mm | (F) mm | (G) mm | ピッチ (PCD) mm | (S) mm | (n) mm | 希薄液 L |      | 中粘度液 L | モータ付 |
|          |       |         |           |    |            |            |            |        |        |        |                 |             |            |          |        |        |              |        |        |       |      |        |      |
| BLP-0.1  | 0.1   |         | 250       | 25 | 160        | 277        | 150        | 270    | 100A   | 210    | 175             | 19          | 8          |          |        |        |              |        |        | 600   | 200  | 27     |      |
| BLP-0.2  | 0.2   |         | 300       | 25 | 200        | 277        | 150        | 270    | 100A   | 210    | 175             | 19          | 8          |          |        |        |              |        |        | 1300  | 400  | 28     |      |
| BLP-0.4  | 0.4   |         | 350       | 30 | 250        | 346        | 150        | 360    | 125A   | 250    | 210             | 23          | 8          |          |        |        |              |        |        | 2500  | 800  | 40     |      |
| BLP-0.75 | 0.75  |         | 400       | 30 | 300        | 346        | 150        | 360    | 125A   | 250    | 210             | 23          | 8          |          |        |        |              |        |        | 5000  | 1600 | 43     |      |
| BLP-1.5  | 1.5   | 295 350 | 450       | 40 | 350        | 436        | 210        | 420    | 150A   | 280    | 240             | 23          | 8          |          |        |        |              |        |        | 10000 | 3300 | 79     |      |
| BLP-2.2  | 2.2   |         | 500       | 40 | 400        | 436        | 210        | 420    | 150A   | 280    | 240             | 23          | 8          | 1000     | 240    | 120    | 15           | 4      | 15000  | 5000  | 93   |        |      |
| BLP-3.7  | 3.7   | (4Pモータ) | 550       | 55 | 450        | 516        | 210        | 470    | 200A   | 330    | 290             | 23          | 12         | 1000     | 272    | 150    | 15           | 4      | 25000  | 8000  | 141  |        |      |
| BLP-5.5  | 5.5   |         | 650       | 65 | 500        | 670        | 285        | 540    | 250A   | 400    | 355             | 25          | 12         | 1200     | 350    | 180    | 19           | 4      | 37000  | 12000 | 248  |        |      |
| BLP-7.5  | 7.5   | (6Pモータ) | 700       | 65 | 550        | 670        | 285        | 540    | 250A   | 400    | 355             | 25          | 12         | 1200     | 350    | 180    | 19           | 4      | 50000  | 16000 | 261  |        |      |
| BLP-11   | 11    |         | 750       | 65 | 600        | 670        | 310        | 575    | 250A   | 400    | 355             | 25          | 12         | 1200     | 350    | 180    | 19           | 4      | 75000  | 25000 | 315  |        |      |
| BLP-15   | 15    |         | 800       | 85 | 650        | 944        | 345        | 715    | 300A   | 445    | 400             | 25          | 16         | 1500     | 560    | 180    | 19           | 4      | 100000 | 33000 | 540  |        |      |
| BLP-18.5 | 18.5  |         | 850       | 95 | 680        | 1048       | 450        | 820    | 350A   | 490    | 445             | 25          | 16         | 1500     | 640    | 200    | 23           | 4      | 125000 | 41000 | 715  |        |      |
| BLP-22   | 22    |         | 850       | 95 | 700        | 1048       | 450        | 820    | 350A   | 490    | 445             | 25          | 16         | 1500     | 640    | 200    | 23           | 4      | 150000 | 66000 | 740  |        |      |

- 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。

# 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

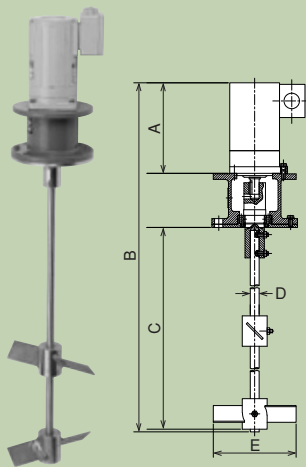
タンク単体のみならず、タンクと定量ポンプ、タンクと攪拌機、タンクと定量ポンプと攪拌機の4バリエーションの組合せから用途に応じて選べます。  
タンクサイズも50L、100L、200L、300L、500L、1000Lと豊富に揃えました。



## 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・減速機 |      |            |      | 本体     |        | 攪拌軸    |        | 2枚パドル  |       | 取付フランジ    | 対応タンク<br>容量(L) | 重量(Kg) |
|-----------------|---------|------|------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-----------|----------------|--------|
|                 | 出力<br>W | 減速比  | 回転数 (rpm.) |      | 高さ(mm) | 高さ(mm) | 軸長(mm) | 軸径(mm) | 直径(mm) | 段数(枚) | 呼径        |                |        |
|                 |         |      | 50Hz       | 60Hz | A      | B      | C      | D      | E      |       |           |                |        |
| 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   | 1200   | 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。
- モータは全閉外扇屋外形、4Pを標準とします。

タンク

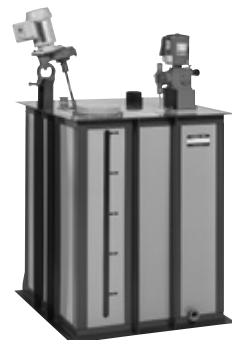
攪拌機器を支える良きパートナー

- カーボンブラックの顔料使用による外層で紫外線をシャットアウト。
- 温度変化を内側に伝えるべく、一定温度を保ちます。
- SUS、FRP枠の製作も可能。
- 大量貯蔵にもピッタリ。

- 硬質塩ビ押出板のタンクを鉄枠で補強。強靱さがアップ。
- 鉄枠に攪拌機座を設置。攪拌機のセットが簡単。



MC1型・2型大型タンク  
容量:200~40000L



PVC鉄枠タンク  
容量:100~1000L

その他の機種も多数ご用意しています。

セフティポンプ

■特長

- 強酸・強アルカリから溶剤まで。主材質はポリプロピレンとステンレスの2種類。広範囲な薬品をカバー。
- サーマルプロテクターの採用。過負荷によるモータの焼損を未然に防止。面倒なヒューズ交換や補修が不要。  
※SP40-Pシリーズ、MSPシリーズは除く
- 耐圧防爆用のモータが選択可能。
- 流量2段切替スイッチ。ワンタッチで吐出量の切替えが可能。  
※SP40-Pシリーズ、SP40-Sシリーズのみ。(耐圧防爆仕様除く)
- 軽量・コンパクト設計。
- 容器内の液残りが少ない。インペラの位置を極限まで低く設計。

■用途

- 化学薬品工場や薬品倉庫での移送・小分け。
- 食品工場での飲料・醸造品などの衛生的な移送。
- 金属工場や廃水処理・水処理現場での薬品移送・補充。
- 実験室や病院などでの薬品補充。
- プールでの次亜塩素酸ナトリウムの移送。
- 水道施設(簡易水道)での次亜塩素酸ナトリウムの移送。
- 各種産業廃液の移送など。

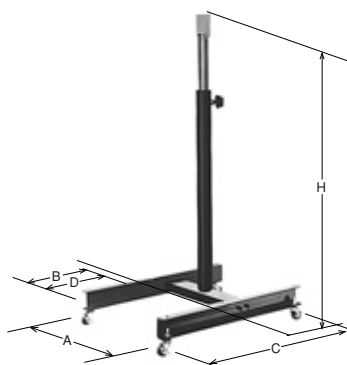
SPシリーズ



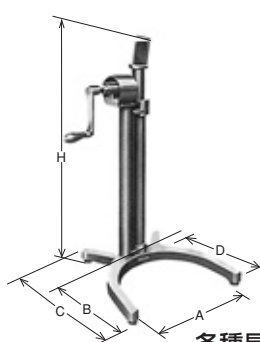
MSPシリーズ

石油缶・ポリ缶にも入るポンプ口径(φ32)の小型・軽量タイプ。

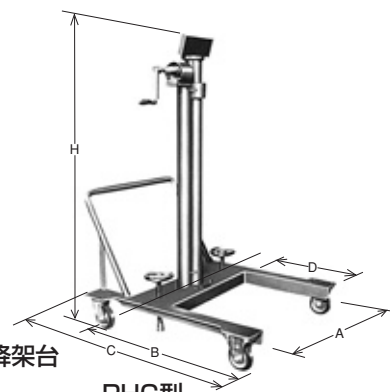
攪拌機取付架台



可搬型攪拌機用架台  
PGS型



各種昇降架台  
PHS型



PHC型

可搬型攪拌機用のスタンドを豊富に揃えています。ご希望のサイズ、架台の高さ、ストローク、タンクサイズをお知らせください。

- 油圧式・電動式・エア駆動式の自動昇降装置を備えた物も製作可能。
- 立型攪拌機用の片持ち式およびゲート式昇降架台もご相談に応じます。

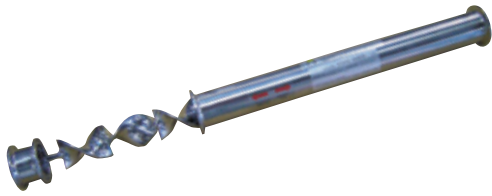
■寸法表

| 型 式   | 標準寸法      |     |     |      | 荷重<br>限度 |      |
|-------|-----------|-----|-----|------|----------|------|
|       | H         | A   | B   | C    |          |      |
| PGS-1 | 700~1030  | 370 | 350 | 600  | 313      | 30kg |
| PGS-2 | 930~1310  | 425 | 400 | 680  | 363      | 50kg |
| PGS-3 | 1200~1650 | 560 | 470 | 800  | 420      | 85kg |
| PHS-1 | 880~1330  | 475 | 340 | 480  | 290      | 30kg |
| PHS-2 | 950~1450  | 605 | 365 | 515  | 305      | 50kg |
| PHS-3 | 1500~2250 | 700 | 650 | 1000 | 525      | 75kg |
| PHC-1 | 950~1430  | 475 | 340 | 480  | 290      | 30kg |
| PHC-2 | 1070~1570 | 645 | 490 | 690  | 415      | 50kg |
| PHC-3 | 1500~2250 | 700 | 650 | 1000 | 525      | 75kg |

※架台形状は写真と多少異なる場合があります。  
※各部寸法はご希望に応じ変更可能です。

# 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ズ（上軸）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。

## 株式会社 タクミナ

本 社 〒541-0047 大阪市中央区淡路町2-2-14  
東 京 支 社 〒112-0004 東京都文京区後楽2-1-2  
名 古 屋 支 店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-17-29  
大 阪 支 店 〒541-0047 大阪市中央区淡路町2-2-14  
中四国支店高松営業所 〒760-0017 高松市番町3-3-17  
中四国支店倉敷営業所 〒710-0826 倉敷市老松町2-7-2  
中四国支店広島営業所 〒733-0011 広島市西区横川町3-8-2  
福 岡 支 店 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1-8-13  
札 幌 営 業 所 〒001-0010 札幌市北区北十条西4  
仙 台 営 業 所 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-1  
生 産 本 部 〒679-3301 兵庫県朝来市生野町口銀谷2173  
総合開発センター 〒679-3311 兵庫県朝来市生野町真弓373-95

▽TEL 06-6208-3971 06-6208-3977  
03-5844-2151 03-5844-2152  
052-962-0721 052-951-5268  
06-6208-3937 06-6208-3938  
087-833-7811 087-834-0349  
086-423-5014 086-423-0013  
082-233-8161 082-233-8162  
092-475-3937 092-475-3938  
011-736-3704 011-716-1805  
022-295-6495 022-297-0264  
079-679-3331 079-679-2481  
079-679-4815 079-679-4605

URL <http://www.tacmina.co.jp> E-mail [joint@tacmina.co.jp](mailto:joint@tacmina.co.jp)  
大証二部証券コード 6322

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)<br>丸形(直径×高さ)<br>架台高さ   |  |
|     | 底形状寸法               | 平底<br>鏡底<br>円錐底   |  |
|     | 槽の状態                | 密閉<br>開放<br>圧力<br>温度<br>屋内屋外  |  |
| 液   | 性状                  | 液名<br>粘度<br>比重<br>液温度   |  |
|     | 固 体 粉 末             | 固体粒子名<br>固体粒子比重<br>固体粒子粒径<br>スラリー濃度(%)<br>沈降速度(mm)                            |  |
|     | 液 量                 | 最大・最小<br>攪拌中の増減有無<br>空運転の有無   |  |
| 攪 拌 | 目 的                 | 均一混合<br>溶 解<br>沈 降 防 止<br>伝 熱<br>反 応<br>分 散<br>重 合<br>析 出<br>ガ ス 分 散<br>そ の 他 |  |
|     |                     | 時 間   | バッチ式<br>連続出入式<br>流 速<br>流 量<br>滞 留 時 間 |
|     |                     |   | 接液部(接ガス部)の性質                           |
| モータ | 電源(V,Hz)<br>モータ型式種類 |   |  |

## 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。
- 空転厳禁の機種は空運転、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。

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。

C-307 (14) 2

2012/3/ASS

