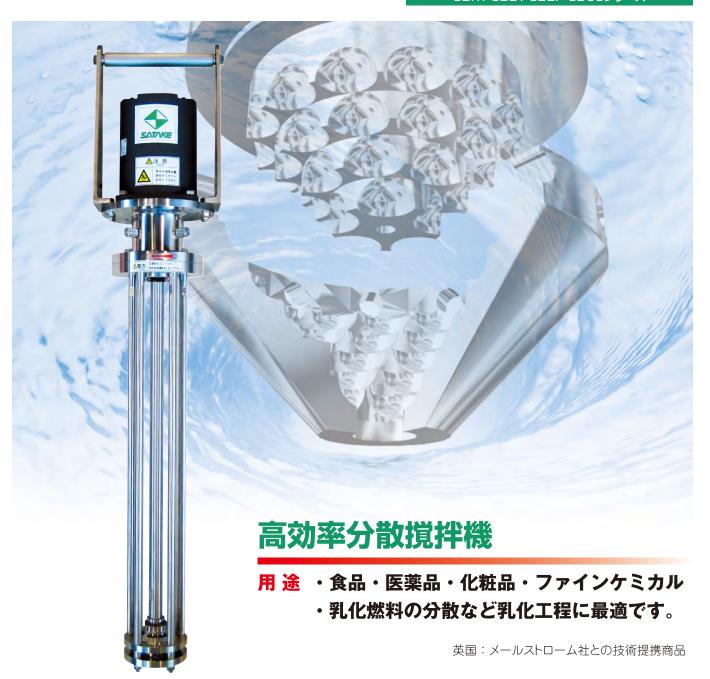


# SATAKE SUPER SHEAR MIXER

サチケスーパーシェアミキサー

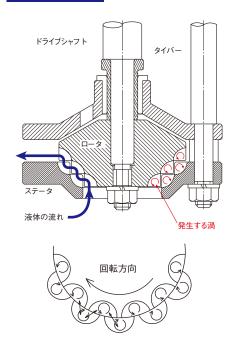
SDRT·SDBT·SDBP·SDCSシリーズ



### 分散機構(キャビティ間流体移送技術)の説明



### 構造図

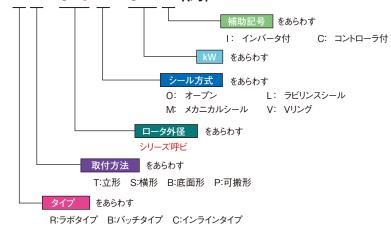


この分散機は、ミキシングヘッド部(ロータとステータで構成)が円錐状であり、さらにロータとステータの両方に1/4球状のキャビティ(くぼみ)を多数有することを主な特徴としています。このロータを高速で回転させると、液体はミキシングヘッドの小径側より吸引され、ロータとステータとの狭い隙間を剪断を受けながら通過します。さらにその隙間の両側に形成されたキャビティの内部で激しい渦が、ロータとステータの両側で各々逆回転に多数発生し、その渦同志が激しくぶつかり合い、強力な分散・破砕作用が加えられます。これにより、吸引された液は、ショートカットすることなく、全てに強力な剪断作用が与えられ、高効率の混合と微細化・均質化が達成されます。

また、円錐形状の遠心力効果により、大径側より強力な吐出作用が得られ、タンク内のマクロミキシングも同時に行われます。なお、ロータとステータはアキシアル方向の重ね合わせ構造の為、構造が簡単であり、分解洗浄が容易に可能です。

### ■形式表示はこの様になっています。





# SDRT形 / ラボ用分散撹拌機

### 実験室用です 小スケールでの分散性能確認をしてください

実験室などで小スケールのテストに用いる実験用分散撹拌機です。 コントロールボックス付属タイプでは、可変速で最大8,000~ 10,000min-1翼先端周速度Vtip約18~20m/sまでの運転が可能です。 また、1ℓ~20ℓ用容器に対応しており、容器サイズに合わせた 昇降装置を備え、お客様のあらゆるニーズにお応えいたします。



### 標準仕様

形式	SDRT				
	035-0. 75	0 <del>50</del> -1. 5			
材質	接液部 SUS316				
ロ — タ 径 (mm)	35	50			
ロータ段数	3	3			
ステータ段数	2	2			
シャフト長さ (mm)	350	350			
ロータ周速 (m/s)	~約 18	~約 21			
動 力(kW)	0. 75	1.5			
電源	3 相 50/60Hz 200V				
最高回転数 (min <sup>-1</sup> )	~ 10,000	~ 8,000			
粘 度 範 囲 (mPa•s)	0.1 ~ 10,000				
対象容器サイズ (ℓ)	1 ~ 10	3 ~ 20			
その他	手動架台(ガススプリングタイプ)				
オプション	インバータ BOX				

# SDBT形 / 立形分散撹拌機

### バッチプロセス向けの立形分散撹拌機です

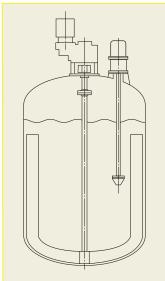
(底面取付タイプも用意しております。)

標準タイプとして吊り下げ式を採用。吊り下げ式の他、フランジ

タイプも有るので、タンク仕様に合わせて選択出来ます。その他 にアンカー翼やスーパーミックス翼の撹拌機と組み合わせて、ハ イブリッドミキサーとして、あらゆる用途に適用可能です。



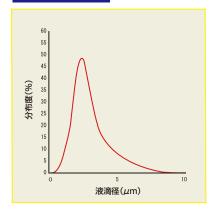
### ハイブリット構成例



### 標準仕様

T/ _!	SDBT						
形 式	0 <mark>75</mark> –3. 7	<del>100</del> –7. 5	125-11	<b>150</b> –18. 5			
材質	接液部 SUS304 or SUS316						
ロ — タ 径 (mm)	75	100	125	150			
ロータ段数	3	3	3	3			
ステータ段数	2	2	2	2			
シャフト長さ (mm)	650	1, 000	1, 200	1, 500			
ロータ周速 (m/s)	~約20	~約23	~約23	~約23			
動 力(kW)	3. 7	7. 5	11	18. 5			
電源	3相 50/60Hz 200/400V						
最高回転数 (min <sup>-1</sup> )	~5, 000	~4, 500	<b>~</b> 3, 600	~3,000			
粘 度 範 囲 (mPa・s)	0.1~1,000						
対 象 液 量 (l)	~200	~500	~1,000	~2,000			
軸 封 部	オープン or ラビリンスシール or Vリング						
下部軸受け	テフロン系 ブッシュ						

## 液一液分散例



水:50 ケロシン:50 分散剤 ロータ径:φ75 mm 回転数:3 ,000min<sup>1</sup> 運転時間:30min 「結果」 メディアン径:2.398μm 平均径:2.378μm

# SDBP形 / 可搬形分散撹拌機

### 専用架台付きの可搬形も用意しました



専用架台付きなので、移動が容易に行え、昇降や機動性、操作性に優れています。

### 標準仕様

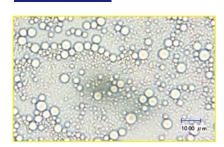
	CDDD			
形 式	SDBP			
	075–3. 7			
材 質	接液部 SUS316			
ロ — タ 径 (mm)	75			
ロータ段数	3			
ステータ段数	2			
シャフト長さ (mm)	650			
ロータ周速 (m/s)	~約20			
動力(kW)	3.7			
電源	3相 50/60Hz 200V			
最高回転数 (min <sup>-1</sup> )	~5,000			
粘 度 範 囲 (mPa⋅s)	0.1~10,000			
対象容器サイズ (ℓ)	10~200			

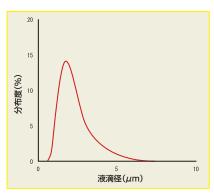
コンパクトな、インライン分散撹拌機です。この小さなサイズ で高い分散作用と優れたポンピング作用を発揮し、連続的に大 容量の処理が可能です。



### 標準仕様

形式	SDCS					
	0 <mark>60M</mark> -1.5	0 <b>75</b> M−3. 7	100M-5.5	125M-15	150M-22	
材質	接液部 SUS304 or SUS316					
ロ — タ 径 (mm)	60	75	100	125	150	
ロータ段数	4	4	4	4	4	
ステータ段数	4	4	4	4	4	
吸入口サイズ (インチ)	1	1	11/2	2	21/2	
排出ロサイズ (インチ)	11/2	11/2	2	21/2	3	
ロータ周速 (m/s)	~約 16	~約 20	~約 19	~約 23	~約23	
動 力(kW)	1.5	3. 7	5. 5	15	22	
電源	3 相 50/60Hz 200/400V					
最高回転数 (min <sup>-1</sup> )	<b>∼</b> 5, 000		~3,600		~3,000	
粘度範囲 (mPa・s)	0.1 ~ 1,000					
処理量 [1mPa⋅s] (m³/hr)	1. 9	3. 8	6.5	8.4	12	
軸 封 部	シングルメカニカルシール					





水:50 ケロシン:50 分散剤

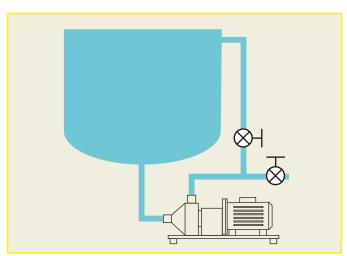
ロータ径: φ60 mm 回転数:3600min-1 流量:240l/hr 通過回数:1回

「結果」

メディアン径:1.698 µm 平均径:1.814μm

### 使用例

缶体(タンク)の外部に取り付け、循環ラインを形成して、強力な 分散を行うことが可能です。また、1パスにて分散し次の工程へ 送液することが可能です。強力な分散能力はもちろんのこと、 吐出能力も有りますので、シンプルな装置構成が可能です。



仕様は撹拌目的により異なります。最適な選定を行う為に撹拌目的、 液仕様を教えてください。

### 🖊 安全に関するご注意

回転部(軸・翼)は高速で回転していますので、巻き込まれ等に注意ください。

※サタケでは、つねに品質改善につとめていますので、製品の形や仕様が、カタログ掲載のものと異なる場合があります。あらかじめご了承ください。

**25**(06)6992-0371

**2**(052)331-6691

**23**(048)441-9200

# お客様が満足し 安心して使用できる 製品づくりに徹する

佐竹マルチミクス株式会社 SATAKE MultiMix Corporation MultiMix 東京事業所・工場 〒335-0021 埼 玉 県 戸 田 市 新 曽 6 6 **2**(048)433-8711

大阪事業所・工場 〒570-0035 大阪府守口市東光町 2-18-8 中部販売サービスセンター 〒460-0021 愛知県名古屋市中区平和1-21-9 搅拌技術研究所〒335-0021 埼玉県戸田市新曽60

海外:

中 国・佐竹(上海)貿易有限公司 〒 200010 中国上海市黄浦区人民路885号 淮海中華大厦605室 **25**86-21-6437-7101

韓国·株式会社夏都 〒22830 仁川廣域市西區Gajaeul-ro 95 禁転載 H31.2.1.5T(G)12C5D

URL: http://www.satake.co.jp