

# METERING PUMP

[化学機器]

## 2.薬注定量ポンプ

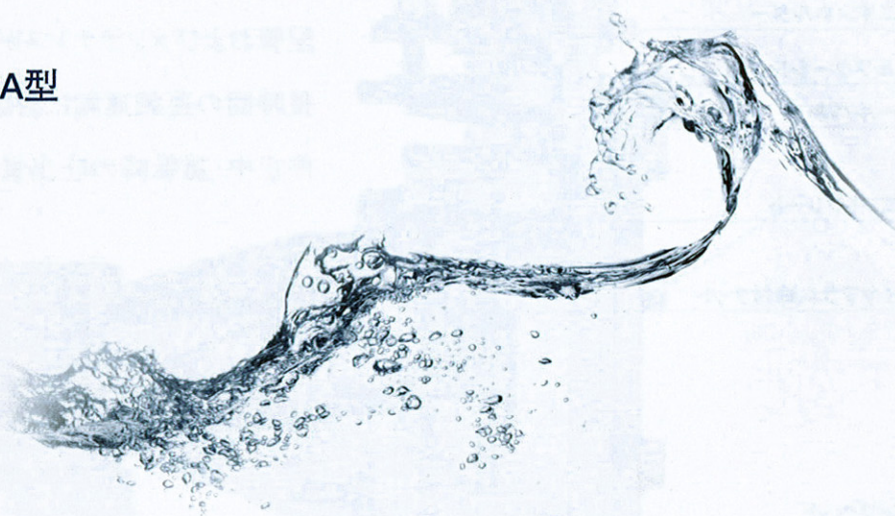
●ダイヤフラム式  
CRM・CR-N・CRA型

●電磁定量ポンプ  
SPY型・SPJ型

●直動ダイヤフラムポンプ  
CZ型

●プランジャーポンプ  
EP・EK・EW型

●ペローズポンプ  
BD型



■接液部使用材質記号名称一覧

|          |           |                                   |                                     |
|----------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| プラスチック材料 | ポリプロピレン   | PP                                | ポリプロピレン                             |
|          |           | PPG (GFRPP)                       | ガラス繊維入り強化ポリプロピレン                    |
|          |           | CFRPP                             | カーボン繊維入り強化ポリプロピレン                   |
|          | フッ素樹脂     | PTFE                              | 四フッ化エチレン樹脂「テフロン®」など                 |
|          |           | ETFE                              | 四フッ化エチレン・エチレン共重合樹脂「アフロン®」・「テフセル®」など |
|          |           | PFA                               | 四フッ化エチレン・パーフルオロアルキルビニール共重合樹脂        |
|          |           | PVDF                              | ポリフッ化ビニリデン樹脂（二フッ化樹脂）                |
|          | その他の樹脂    | PVC                               | 塩化ビニル樹脂                             |
|          |           | PE                                | ポリエチレン樹脂                            |
|          |           | PPS                               | ポリフェニレンサルファイド樹脂「ライオン®」など            |
| PEEK     |           | ポリエーテルエーテルケトン                     |                                     |
|          | ノリル       | 変性PPO（ポリフェニレンオキサイド）               |                                     |
| ゴム材料     | NR        | 天然ゴム                              |                                     |
|          | NBR       | ニトリルブタジエンゴム（耐油性ニトリルゴム）            |                                     |
|          | CR        | クロロプレンゴム「ネオプレン®」など                |                                     |
|          | EPDM      | エチレン・プロピレン・ジエン共重合体（エチレン・プロピレンゴム）  |                                     |
|          | FKM       | フッ素ゴム「バイトン®」・「アフラス®」など            |                                     |
|          | CSM       | クロロスルホン化ポリエチレン「ハイパロン®」など          |                                     |
| セラミック系材料 | カーボン      | 炭素黒鉛質カーボン                         |                                     |
|          | 高密度カーボン   | 硬質炭素質カーボン                         |                                     |
|          | セラミックス    | アルミナセラミックス                        |                                     |
|          | 高純度セラミックス | 純度99.5%以上のアルミナセラミックス              |                                     |
|          | SIC       | 炭化珪素セラミックス                        |                                     |
| 金属材料     | SUS304    | オーステナイト系ステンレス鋼（18-8-0.06C）        |                                     |
|          | SUS316    | オーステナイト系ステンレス鋼（18-12-2-2MO-0.06C） |                                     |
|          | SCS13     | オーステナイト系ステンレス鋼（18-8-0.06C）        |                                     |
|          | SCS14     | オーステナイト系ステンレス鋼（18-12-2-2MO-0.06C） |                                     |
|          | AM350     | ステンレス鋼                            |                                     |
|          | カーベンタ20   | 高ニッケル高級オーステナイト系ステンレス鋼（29-19-2MO）  |                                     |
|          | HC276     | ニッケル基高級耐蝕合金「ハステロイC-276®」          |                                     |
|          | FC        | ねずみ鉄                              |                                     |
|          | FCD       | ダクタイル鉄                            |                                     |
|          |           |                                   |                                     |

# 高圧薬液定量ポンプ プランジャーポンプ

EP・EK・EW



詳しくはカタログを  
ご用意していますので、  
ご請求ください。

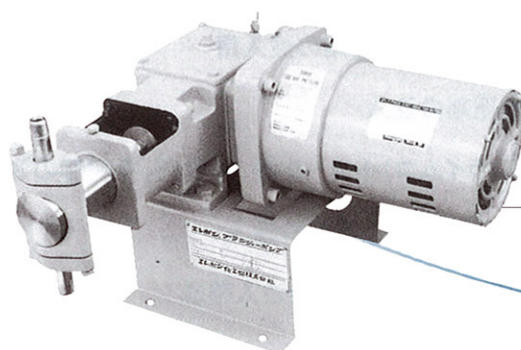
## 注入装置技術の結晶

吐出量は0~100%まで運転中でも設定可能、ポンプの吐出精度は±1%以下

小型軽量、堅牢な駆動機構により耐久性抜群

耐蝕材料の選定により各種化学薬液に使用可能

EP(標準)型・EK(小容量)型・EW(大容量)型の3タイプ



標準型

EP TYPE

### 用途

- ボイラ清缶剤脱酸剤注入装置用
- 各種高圧薬注装置用
- 化学薬品・製紙工場など  
プロセス薬注ポンプとして最適

## EP Type

### 高圧薬液定量ポンプ プランジャーポンプ

#### 仕様表

重量:一連式モータ直結の場合30kg、一連式モータ別置カップリング式の場合45kg、二連式モータ別置カップリングの場合60kg

| プランジャー径<br>(mm) | ストローク数(spm) |      | 減速比  | 最大吐出容量(ml/min) |      | 最大吐出圧<br>(MPa) | モータ<br>(kW) | 出入口<br>接続 |
|-----------------|-------------|------|------|----------------|------|----------------|-------------|-----------|
|                 | 50Hz        | 60Hz |      | 50Hz           | 60Hz |                |             |           |
| 7               | 30          | 36   | 1/50 | 9              | 11   | 8.0            | 0.1         | 3/8"      |
|                 | 50          | 60   | 1/30 | 16             | 19   |                |             |           |
|                 | 75          | 90   | 1/20 | 24             | 29   |                |             |           |
| 10              | 30          | 36   | 1/50 | 20             | 24   | 5.0            | 0.1         | 3/8"      |
|                 | 50          | 60   | 1/30 | 34             | 40   |                |             |           |
|                 | 75          | 90   | 1/20 | 51             | 61   |                |             |           |
| 14              | 30          | 36   | 1/50 | 41             | 49   | 3.0            | 0.1         | 3/8"      |
|                 | 50          | 60   | 1/30 | 69             | 87   |                |             |           |
|                 | 75          | 90   | 1/20 | 103            | 124  |                |             |           |
| 20              | 30          | 36   | 1/50 | 86             | 104  | 2.0            | 0.1         | 3/8"      |
|                 | 50          | 60   | 1/30 | 144            | 173  |                |             |           |
|                 | 75          | 90   | 1/20 | 216            | 260  |                |             |           |

#### 主要部材質表

| 部品名    | 材質     |
|--------|--------|
| プランジャー | SUS304 |
| ボールバルブ | SUS304 |
| バルブシート | SUS304 |

| 部品名    | 材質     |
|--------|--------|
| リフトピース | SUS304 |
| ガスケット  | PTFE   |

# EK・EW Type

## 高圧薬液定量ポンプ プランジャーポンプ

### ●EW型ポンプ(大容量型)●

| プランジャー径<br>(mm) | ストローク数 (spm) |      | 減速比  | 吐出容量 (mℓ/min) |      | 最大吐出圧<br>(MPa) | モーター<br>(kW) | 出入口<br>接続 |
|-----------------|--------------|------|------|---------------|------|----------------|--------------|-----------|
|                 | 50Hz         | 60Hz |      | 50Hz          | 60Hz |                |              |           |
| 7               | 30           | 36   | 1/50 | 31            | 37   | 15.0           | 0.4          | 3/8"      |
|                 | 50           | 60   | 1/30 | 51            | 62   |                |              |           |
|                 | 75           | 90   | 1/20 | 77            | 93   |                |              |           |
| 10              | 30           | 36   | 1/50 | 63            | 76   | 12.0           | 0.4          | 3/8"      |
|                 | 50           | 60   | 1/30 | 106           | 127  |                |              |           |
|                 | 75           | 90   | 1/20 | 159           | 190  |                |              |           |
| 14              | 30           | 36   | 1/50 | 127           | 152  | 10.0           | 0.4          | 3/8"      |
|                 | 50           | 60   | 1/30 | 212           | 254  |                |              |           |
|                 | 75           | 90   | 1/20 | 318           | 382  |                |              |           |
| 20              | 30           | 36   | 1/50 | 262           | 315  | 7.0            | 0.4          | 3/8"      |
|                 | 50           | 60   | 1/30 | 438           | 525  |                |              |           |
|                 | 75           | 90   | 1/20 | 657           | 788  |                |              |           |
| 30              | 30           | 36   | 1/50 | 598           | 717  | 3.0            | 0.75         | 3/4"      |
|                 | 50           | 60   | 1/30 | 996           | 1196 |                |              |           |
|                 | 75           | 90   | 1/20 | 1495          | 1794 |                |              |           |
| 35              | 30           | 36   | 1/50 | 813           | 976  | 2.0            | 0.75         | 3/4"      |
|                 | 50           | 60   | 1/30 | 1356          | 1627 |                |              |           |
|                 | 75           | 90   | 1/20 | 2034          | 2441 |                |              |           |

※多連式の場合は上記選定表と異なる事があります。

### ●EK型ポンプ(小容量型)●

| プランジャー径<br>(mm) | 吐出圧力<br>(MPa) | 吐出量 (mℓ/min) |      |
|-----------------|---------------|--------------|------|
|                 |               | 50Hz         | 60Hz |
| 7               | 3.0           | 36           | 43   |
|                 | 3.0           | 21           | 26   |
|                 | 3.0           | 11           | 13   |
|                 | 3.0           | 5            | 6.5  |
|                 | 3.0           | 3.5          | 4.3  |
| 14              | 2.0           | 146          | 176  |
|                 | 3.0           | 86           | 103  |
|                 | 3.0           | 43           | 51   |
|                 | 3.0           | 21           | 25   |

※ 1) 14EK型、7EK型ポンプ共、外形は同じです。  
2) 吐出量は流量の項目を使用ください。  
3) モーターは自冷屋内仕様です。  
100V 単相 40W、200V 単相 40W  
200V 三相 40W、400V 三相 30W

## 薬液ユニット

プランジャーポンプと薬液タンクをコンパクト化した経済的な薬注装置。

