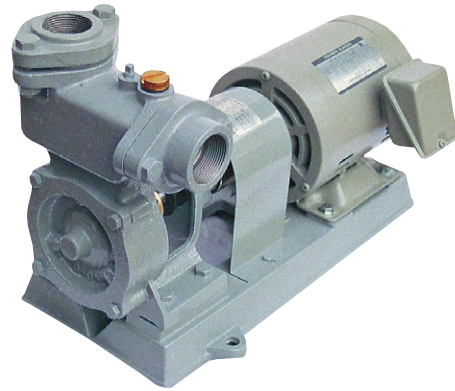


# TPKN型



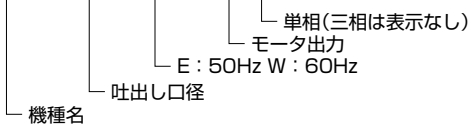
- カスケード特有の小水量・高揚程性能をもち、新考案の羽根車は自動調整され、円滑な運転性能と耐久力が高い評価を得ています。
- 自吸式ですから、ケーシング内に〈呼び水〉するだけで、そのつどの〈呼び水〉は不要です。
- 軸封部はキャップねじ込み式ですから、パッキンの取り換えは容易に行うことができ、片締めすることもありません。

## ■用途

- 1.工業用水・農業用水の送・配水用。

型式説明 下記の型式は説明用型式例です。

### TPKN2-25 E(W) 0.2S



## ■標準付属品

- 共通ベース .....1個
- 特殊ねじ相フランジ (ボルト・パッキン付) .....1式
- ドレンプラグ .....1個
- 軸継手 .....1式
- 呼び水栓 .....1個
- 軸継手カバー .....1式

## ■要部標準仕様

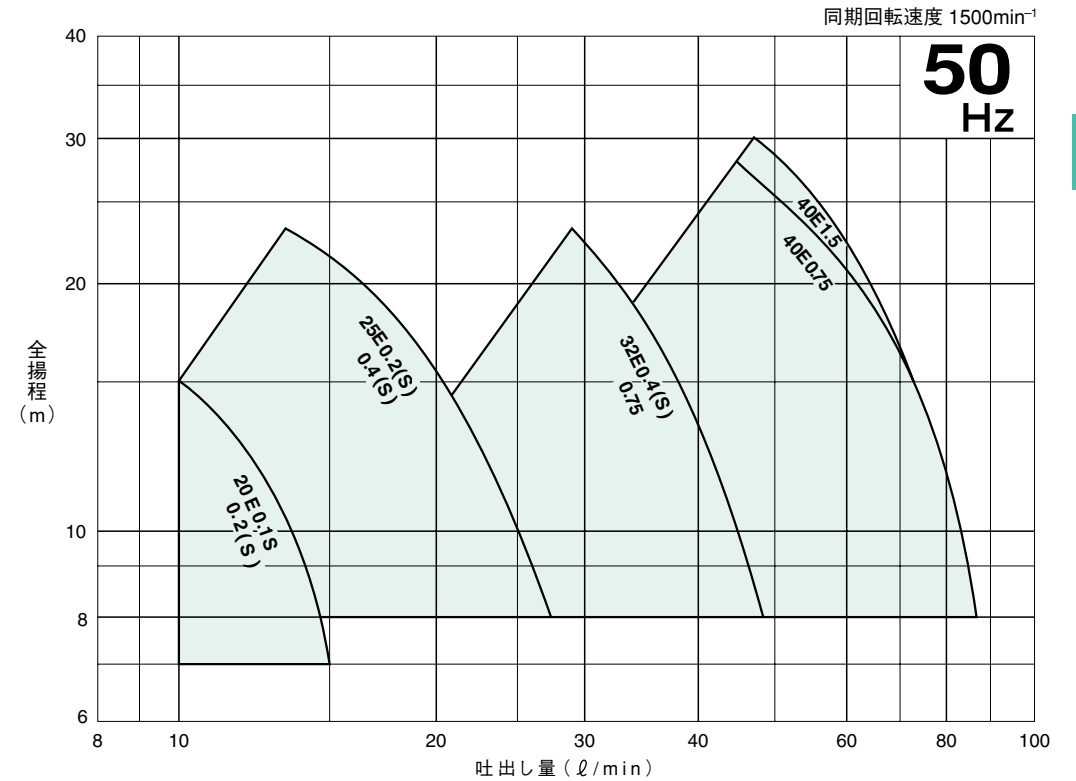
|        |               |   |          |       |       |
|--------|---------------|---|----------|-------|-------|
| 項目     | 吸込×吐出し口径 (mm) | 20×20   | 25×25    | 32×32 | 40×40 |
| 取扱液    | 液 質           | 工業用水・農業用水   |          |       |       |
|        | 液 温           | 0~40℃   |          |       |       |
| 吸込性能   | 吸込全揚程         | -7m (20℃)   |          |       |       |
|        | 許容押込圧力        | 0.2MPa {2kgf/cm <sup>2</sup> }  |          |       |       |
| ポンプ    | 構造            | 羽根車   | 渦流       |       |       |
|        |               | 軸封  | グランドパッキン |       |       |
|        |               | 軸受  | 密封玉軸受    |       |       |
|        | 材質            | 羽根車   | CAC406   |       |       |
|        |               | ケーシング   | FC150    |       |       |
|        | 主軸            | SUS403  |          |       |       |
| モータ    | 種類・極数         | 汎用横形・4極   |          |       |       |
|        | 相・電圧          | 50Hz単相100V 三相200V<br>60Hz単相100V 三相200/220V                                    |          |       |       |
|        | 形式            | 0.2kW、0.4kW (200V) 全閉外扇屋内形<br>0.1kW、0.2kW、0.4kW (100V)、<br>0.75kW、1.5kW 防滴保護形 |          |       |       |
| 配管との接続 |               | 特殊ねじ込み相フランジ   |          |       |       |
| 設置場所   |               | 屋内  |          |       |       |

## ■特殊仕様

|       |   |
|-------|---|
| モータ変更 | 異電圧50Hz三相400V 60Hz三相400/440V<br>全閉外扇屋外形モータ    |
| その他   | ●外部注水式<br>●全鉄製<br>●高温水仕様 (81~100℃) ※<br>●立会試験 |

- ※高温水仕様は適用できないものもありますので別途お問い合わせください。
- 上記以外の特殊仕様につきましては最寄りの営業店までお問い合わせください。

## ■選定図



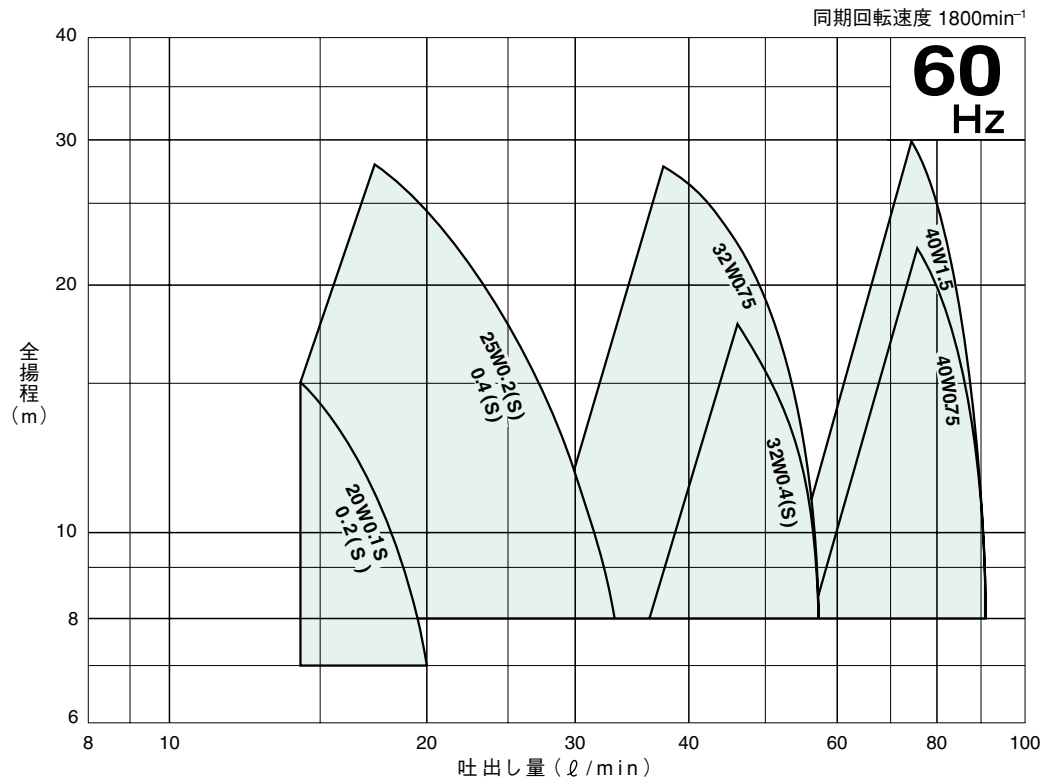
## ■50Hz 標準仕様

| 吸込×吐出し口径 mm | 型 式           | 出力 kW | 相・電圧 V | 全 揚 程 m |      |      |      |      |      |      |      |      |   |   | 質量 {重量} kg |      |
|-------------|---------------|-------|--------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|---|------------|------|
|             |               |       |        | 7       | 8    | 10   | 12   | 15   | 18   | 23   | 28   | 30   |   |   |            |      |
| 20×20       | TPKN2-20E0.1S | 0.1   | 単100   | 15.0    | —    | 13.5 | —    | 10.0 | —    | —    | —    | —    | — | — | —          | 11.3 |
| 20×20       | TPKN2-20E0.2S | 0.2   | 単100   | 15.0    | —    | 13.5 | —    | 10.0 | —    | —    | —    | —    | — | — | —          | 11.3 |
| 20×20       | TPKN2-20E0.2  | 0.2   | ≡200   | 15.0    | —    | 13.5 | —    | 10.0 | —    | —    | —    | —    | — | — | —          | 12.1 |
| 25×25       | TPKN2-25E0.2S | 0.2   | 単100   | —       | 27.0 | —    | 23.5 | —    | 18.0 | 13.5 | —    | —    | — | — | —          | 9.9  |
| 25×25       | TPKN2-25E0.2  | 0.2   | ≡200   | —       | 27.0 | —    | 23.5 | —    | 18.0 | 13.5 | —    | —    | — | — | —          | 9.0  |
| 25×25       | TPKN2-25E0.4S | 0.4   | 単100   | —       | 27.0 | —    | 23.5 | —    | 18.0 | 13.5 | —    | —    | — | — | —          | 10.1 |
| 25×25       | TPKN2-25E0.4  | 0.4   | ≡200   | —       | 27.0 | —    | 23.5 | —    | 18.0 | 13.5 | —    | —    | — | — | —          | 9.9  |
| 32×32       | TPKN2-32E0.4S | 0.4   | 単100   | —       | 49.0 | —    | 43.0 | —    | 35.0 | 29.0 | —    | —    | — | — | —          | 14.3 |
| 32×32       | TPKN2-32E0.4  | 0.4   | ≡200   | —       | 49.0 | —    | 43.0 | —    | 35.0 | 29.0 | —    | —    | — | — | —          | 14.3 |
| 32×32       | TPKN2-32E0.75 | 0.75  | ≡200   | —       | 49.0 | —    | 43.0 | —    | 35.0 | 29.0 | —    | —    | — | — | —          | 14.3 |
| 40×40       | TPKN2-40E0.75 | 0.75  | ≡200   | —       | 87.0 | —    | 79.0 | —    | 67.0 | 55.0 | 45.0 | —    | — | — | —          | 18.0 |
| 40×40       | TPKN2-40E1.5  | 1.5   | ≡200   | —       | 87.0 | —    | 79.0 | —    | 67.0 | 55.0 | 51.0 | 47.0 | — | — | —          | 19.5 |

- 表示質量は、ポンプ単体の質量です。またモータ仕様により、多少異なります。

# TPKN型

■ 選定図

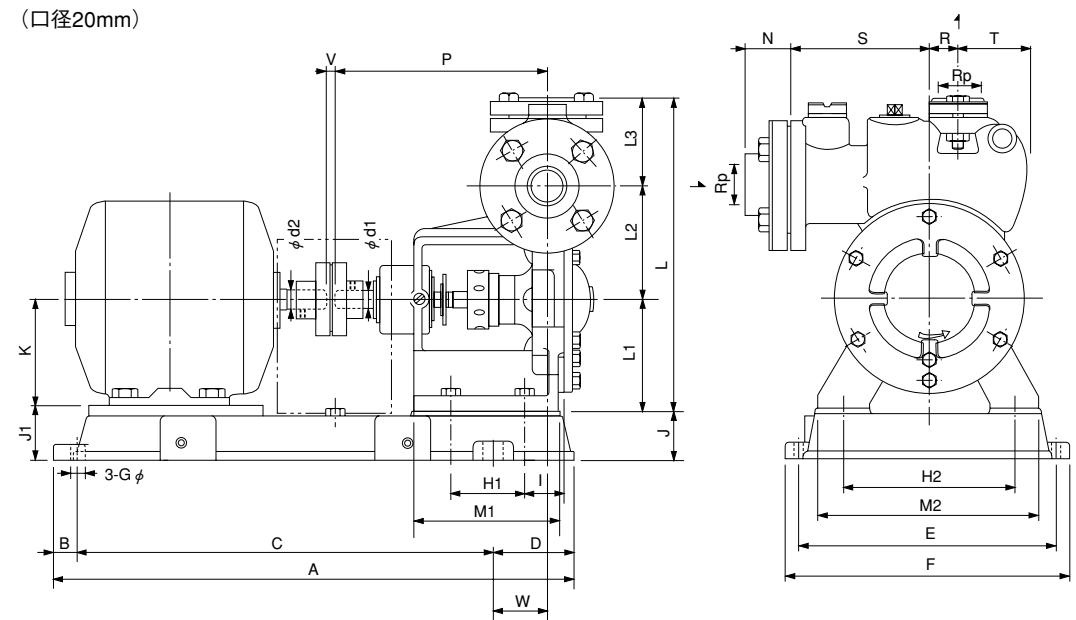


■ 60Hz 標準仕様

| 吸込×吐出し<br>口径<br>mm | 型 式           | 出力<br>kW | 相・電圧<br>V | 全 揚 程 m |      |      |      |      |      |      |      |      |   |   | 質量<br>(重量)<br>kg |      |
|--------------------|---------------|----------|-----------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|---|------------------|------|
|                    |               |          |           | 7       | 8    | 10   | 12   | 15   | 18   | 23   | 28   | 30   |   |   |                  |      |
| 20×20              | TPKN2-20W0.1S | 0.1      | 単100      | 20.0    | —    | 18.0 | —    | 14.5 | —    | —    | —    | —    | — | — | —                | 11.3 |
|                    | TPKN2-20W0.2S | 0.2      | 単100      | 20.0    | —    | 18.0 | —    | 14.5 | —    | —    | —    | —    | — | — | —                | 11.3 |
| 20×20              | TPKN2-20W0.2  | 0.2      | ≡200      | 20.0    | —    | 18.0 | —    | 14.5 | —    | —    | —    | —    | — | — | —                | 12.1 |
| 25×25              | TPKN2-25W0.2S | 0.2      | 単100      | —       | 33.0 | —    | 30.0 | —    | 25.0 | —    | —    | —    | — | — | —                | 9.9  |
|                    | TPKN2-25W0.2  | 0.2      | ≡200      | —       | 33.0 | —    | 30.0 | —    | 25.0 | —    | —    | —    | — | — | —                | 9.0  |
| 25×25              | TPKN2-25W0.4S | 0.4      | 単100      | —       | —    | —    | —    | —    | —    | 21.0 | 17.0 | —    | — | — | —                | 10.1 |
|                    | TPKN2-25W0.4  | 0.4      | ≡200      | —       | —    | —    | —    | —    | —    | 21.0 | 17.0 | —    | — | — | —                | 9.9  |
| 32×32              | TPKN2-32W0.4S | 0.4      | 単100      | —       | 58.0 | —    | 54.0 | —    | 46.0 | —    | —    | —    | — | — | —                | 14.3 |
|                    | TPKN2-32W0.4  | 0.4      | ≡200      | —       | 58.0 | —    | 54.0 | —    | 46.0 | —    | —    | —    | — | — | —                | 14.3 |
| 32×32              | TPKN2-32W0.75 | 0.75     | ≡200      | —       | —    | —    | —    | —    | —    | 44.0 | 38.0 | —    | — | — | —                | 14.3 |
| 40×40              | TPKN2-40W0.75 | 0.75     | ≡200      | —       | 92.0 | —    | 90.0 | —    | 85.0 | 75.0 | —    | —    | — | — | —                | 18.0 |
| 40×40              | TPKN2-40W1.5  | 1.5      | ≡200      | —       | —    | —    | —    | —    | —    | 80.0 | 77.0 | 74.0 | — | — | —                | 19.5 |

●表示質量は、ポンプ単体の質量です。またモータ仕様により、多少異なります。

■ 外形据付寸法図 単位：mm



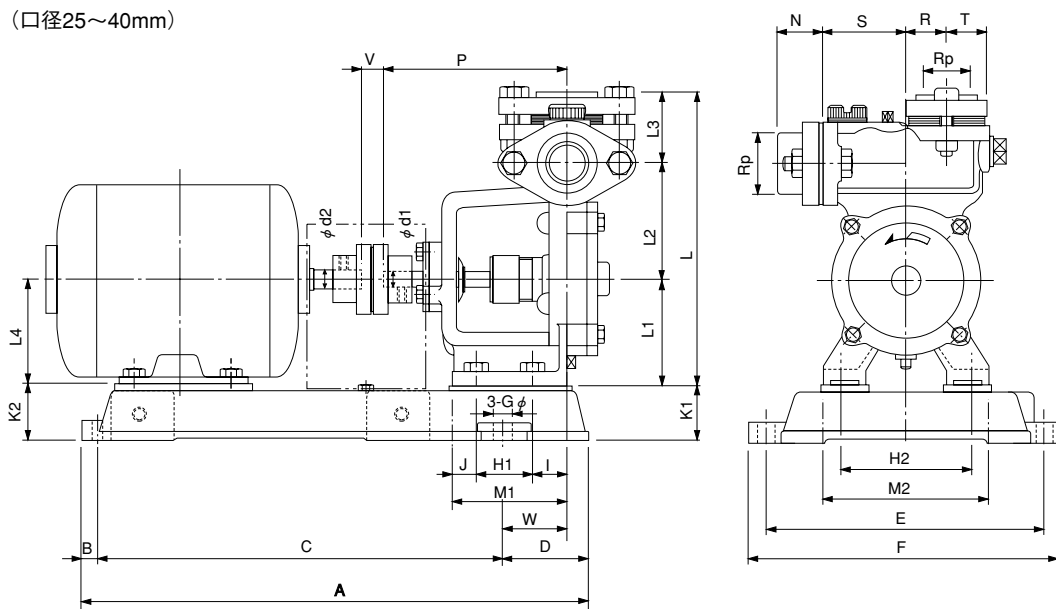
寸法表

| 型 式                        | A   | B  | C   | D  | E   | F   | G  | H1 | H2  | I  | J  | J1 | K  | L   | L1 | L2 | L3 | M1 | M2  | N  | P   | R  | S  | T  | W  | V  | d1 | d2 | Rp    |
|----------------------------|-----|----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| TPKN2-20 <sub>W</sub> 0.1S | 390 | 15 | 310 | 65 | 210 | 240 | 13 | 50 | 122 | 25 | 45 | 49 | 71 | 209 | 75 | 75 | 59 | 94 | 146 | 31 | 147 | 19 | 90 | 44 | 41 | 13 | 11 | 14 | Rp3/4 |
| TPKN2-20 <sub>W</sub> 0.2S | 390 | 15 | 310 | 65 | 210 | 240 | 13 | 50 | 122 | 25 | 45 | 49 | 71 | 209 | 75 | 75 | 59 | 94 | 146 | 31 | 147 | 19 | 90 | 44 | 41 | 13 | 11 | 14 | Rp3/4 |
| TPKN2-20 <sub>W</sub> 0.2  | 385 | 15 | 305 | 65 | 210 | 240 | 13 | 50 | 122 | 25 | 45 | 57 | 63 | 209 | 75 | 75 | 59 | 94 | 146 | 31 | 147 | 19 | 90 | 44 | 38 | 13 | 11 | 11 | Rp3/4 |

# TPKN型

外形据付寸法図 単位：mm

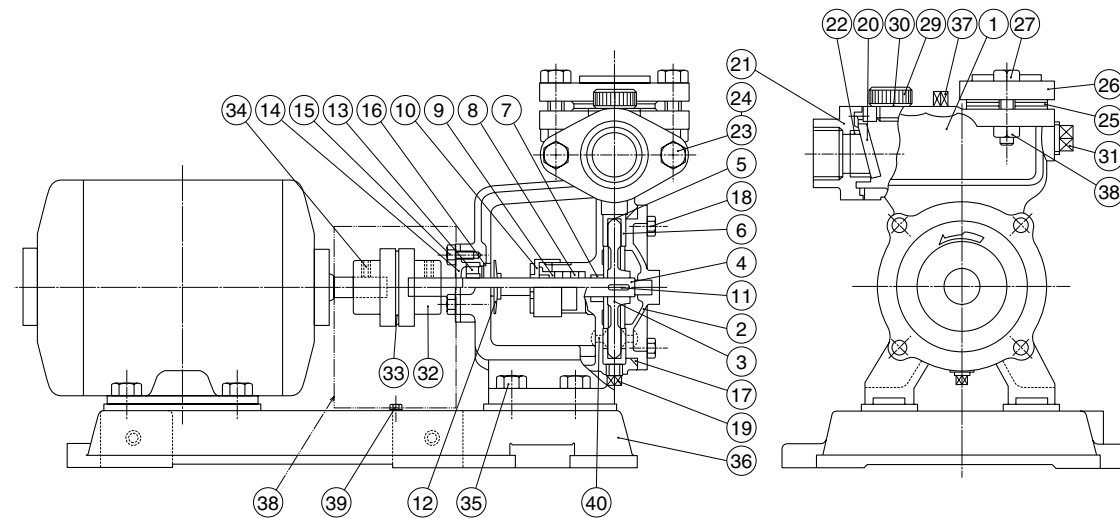
(口径25~40mm)



寸法表

| 型 式                         | A   | B  | C   | D  | E   | F   | G    | H1 | H2  | I  | J  | K1 | K2 | L   | L1 | L2  | L3 | L4 | M1  | M2  | N  | P   | R    | S  | T    | V  | W    | d1 | d2 | Rp    |
|-----------------------------|-----|----|-----|----|-----|-----|------|----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|------|----|------|----|------|----|----|-------|
| TPKN2-25 $\frac{F}{W}$ 0.2S | 362 | 12 | 290 | 60 | 200 | 224 | 10.5 | 40 | 95  | 25 | 15 | 40 | 44 | 211 | 75 | 85  | 51 | 71 | 80  | 120 | 32 | 131 | 30.0 | 60 | 30.0 | 13 | 46.0 | 11 | 14 | Rp1   |
| TPKN2-25 $\frac{F}{W}$ 0.2  | 337 | 12 | 290 | 35 | 180 | 204 | 10.5 | 40 | 95  | 25 | 15 | 40 | 52 | 211 | 75 | 85  | 51 | 63 | 80  | 120 | 32 | 131 | 30.0 | 60 | 30.0 | 13 | 21.0 | 11 | 11 | Rp1   |
| TPKN2-25 $\frac{F}{W}$ 0.4S | 400 | 15 | 320 | 65 | 210 | 240 | 13.0 | 40 | 95  | 25 | 15 | 50 | 45 | 211 | 75 | 85  | 51 | 80 | 80  | 120 | 32 | 131 | 30.0 | 60 | 30.0 | 13 | 48.5 | 11 | 16 | Rp1   |
| TPKN2-25 $\frac{F}{W}$ 0.4  | 362 | 12 | 290 | 60 | 200 | 224 | 10.5 | 40 | 95  | 25 | 15 | 40 | 44 | 211 | 75 | 85  | 51 | 71 | 80  | 120 | 32 | 131 | 30.0 | 60 | 30.0 | 13 | 46.0 | 11 | 14 | Rp1   |
| TPKN2-32 $\frac{F}{W}$ 0.4S | 420 | 15 | 340 | 65 | 210 | 240 | 13.0 | 50 | 125 | 25 | 15 | 49 | 49 | 240 | 80 | 100 | 60 | 80 | 90  | 150 | 40 | 155 | 40.0 | 75 | 35.0 | 13 | 50.5 | 14 | 16 | Rp1/4 |
| TPKN2-32 $\frac{F}{W}$ 0.4  | 390 | 15 | 340 | 35 | 200 | 230 | 13.0 | 50 | 125 | 25 | 15 | 49 | 58 | 240 | 80 | 100 | 60 | 71 | 90  | 150 | 40 | 155 | 40.0 | 75 | 35.0 | 13 | 20.5 | 14 | 14 | Rp1/4 |
| TPKN2-32 $\frac{F}{W}$ 0.75 | 420 | 15 | 340 | 65 | 210 | 240 | 13.0 | 50 | 125 | 25 | 15 | 49 | 49 | 240 | 80 | 100 | 60 | 80 | 90  | 150 | 40 | 155 | 40.0 | 75 | 35.0 | 13 | 50.5 | 14 | 19 | Rp1/4 |
| TPKN2-40 $\frac{F}{W}$ 0.75 | 445 | 15 | 360 | 70 | 210 | 240 | 13.0 | 60 | 125 | 25 | 15 | 50 | 50 | 280 | 80 | 130 | 70 | 80 | 100 | 160 | 43 | 180 | 47.5 | 80 | 42.5 | 13 | 60.5 | 16 | 19 | Rp1/4 |
| TPKN2-40 $\frac{F}{W}$ 1.5  | 485 | 15 | 380 | 90 | 225 | 255 | 13.0 | 60 | 125 | 25 | 15 | 60 | 50 | 280 | 80 | 130 | 70 | 90 | 100 | 160 | 43 | 180 | 47.5 | 80 | 42.5 | 13 | 74.5 | 16 | 24 | Rp1/2 |

構造断面図 (例)



品名・材質表

| 品番 | 品 名      | 材 質    | 品番 | 品 名          | 材 質    | 品番 | 品 名         | 材 質     |
|----|----------|--------|----|--------------|--------|----|-------------|---------|
| 1  | ケーシング    | FC150  | 15 | ベアリング押え締付ボルト | SS400  | 29 | 呼び水栓        | C3604BD |
| 2  | ケーシングカバー | FC150  | 16 | シールキャップ      | 合成ゴム   | 30 | 呼び水栓リングパッキン | 合成ゴム    |
| 3  | 羽根車      | CAC406 | 17 | カバーパッキン      | 合成ゴム   | 31 | プラグ         | FCMB    |
| 4  | 主 軸      | SUS403 | 18 | カバー締付ボルト     | SS400  | 32 | 軸 継 手       | FC200   |
| 5  | ケーシングライナ | CAC406 | 19 | ドレンプラグ       | FCMB   | 33 | 軸継手パッキン     | 天然ゴム    |
| 6  | カバーライナ   | CAC406 | 20 | 自 吸 弁        | 天然ゴム   | 34 | 軸継手固定ボルト    | SCM435  |
| 7  | ネックブシュ   | CAC406 | 21 | 吸水フランジ       | FC150  | 35 | 本体取付ボルト     | SS400   |
| 8  | 軸封パッキン   |        | 22 | 弁 座          | CAC406 | 36 | 共通ベース       | FC150   |
| 9  | パッキン押え   | CAC406 | 23 | 吸水フランジ締付ボルト  | SS400  | 37 | エア抜プラグ      | FCMB    |
| 10 | 軸封キャップ   | CAC406 | 24 | 吸水フランジ締付ナット  | SS400  | 38 | カバ ー        | SS400   |
| 11 | キ ー      | SUS403 | 25 | 吐出しシートパッキン   | 天然ゴム   | 39 | カバー止めボルト    | SS400   |
| 12 | 水切ゴム     | 合成ゴム   | 26 | 吐出しフランジ      | FC150  | 40 | ライナ止めビス     | C3604BD |
| 13 | 玉 軸 受    |        | 27 | 吐出しフランジ締付ボルト | SS400  |    |             |         |
| 14 | ベアリング押え  | FC150  | 28 | 吐出しフランジ締付ナット | SS400  |    |             |         |