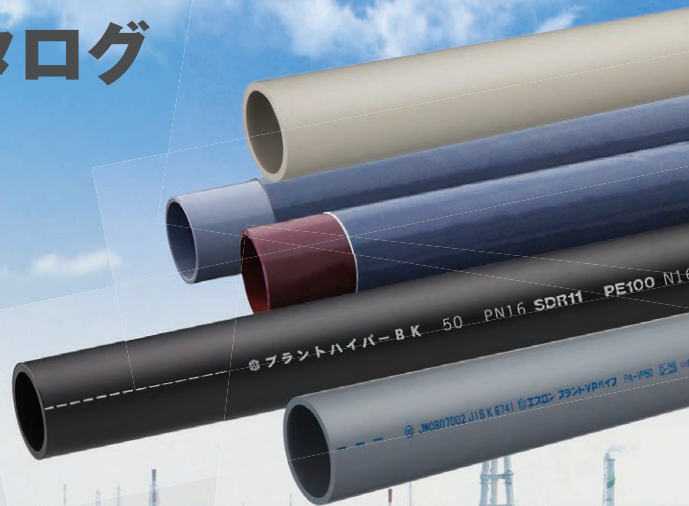




Industrial Piping Systems

## エスロン® プラント管材 総合カタログ



# 耐食性・耐薬品性に優れた 積水化学のプラント用プラスチック管材

豊富な品揃えで  
信頼の高い配管ラインをつくります





## Contents

|                            |       |                   |
|----------------------------|-------|-------------------|
| <b>プラントVPパイプ</b>           | 03    | プラントVPパイプ         |
| プラントVPパイプ・TS継手の規格          | 04    |                   |
| プラントVPパイプ・TS継手の施工          | 07    |                   |
| <b>プラントHTパイプ</b>           | 09    | プラントHTパイプ         |
| プラントHTパイプ・HT継手の規格          | 10    |                   |
| <b>VPFW・HTFW</b>           | 15    | VPFW・HTFW         |
| VPFW・HTFWの規格               | 16    |                   |
| <b>UVストロング</b>             | 31    | UVストロング           |
| UVストロングの規格                 | 32    |                   |
| 基本物性・損失水頭                  | 36    |                   |
| 支持間隔・支持方法                  | 37    |                   |
| 施工                         | 38    |                   |
| <b>プラントハイパーBK</b>          | 39    | プラントハイパーBK        |
| プラントハイパーBKの規格              | 40    |                   |
| 性能・設計                      | 46,47 |                   |
| 配管例・施工手順(EF接合)             | 48,49 |                   |
| ISO-JIS規格変換方法              | 50    |                   |
| 施工後の水圧漏れ試験方法               | 50    |                   |
| <b>クリアーパイプ</b>             | 51    | クリアーパイプ           |
| クリアーパイプの規格                 | 51    |                   |
| <b>大口徑TS継手</b>             | 52    | 大口徑TS継手           |
| 大口徑TS継手の規格                 | 52    |                   |
| <b>フランジ・パッキン</b>           | 55    | フランジ・パッキン         |
| エスロンフランジの規格                | 55    |                   |
| パッキンの規格                    | 59    |                   |
| <b>ユニオン継手・SUSインサート継手</b>   | 63    | ユニオン継手・SUSインサート継手 |
| ユニオン継手の規格                  | 63    |                   |
| SUSインサート継手の規格              | 65    |                   |
| <b>ヘッダー</b>                | 66    | ヘッダー              |
| ヘッダーの規格                    | 66    |                   |
| <b>サドルバンド・溶接棒・接着剤</b>      | 67    | サドルバンド・溶接棒・接着剤    |
| サドルバンドの規格                  | 67    |                   |
| 溶接棒の規格                     | 67    |                   |
| 接着剤のラインナップ                 | 68    |                   |
| <b>関連資材</b>                | 69    | 関連資材              |
| エスロンクリーンパイプシステム            | 69    |                   |
| エスロンPVDF-UHPパイプシステム        | 71    |                   |
| エスロンパイプ・エスロンHTパイプ・エスロンダクト管 | 72    |                   |
| <b>材料の基本物性</b>             | 73    |                   |
| <b>材質別の一般的耐薬品性</b>         | 74    |                   |
| <b>安全上の注意</b>              | 79    |                   |

P.03

耐薬品性には  
・  
**エスロン**  
プラントVPパイプ



P.15

耐圧性には  
・  
**エスロン**  
VPFW・HTFW



P.31

耐候性には  
・  
**エスロン**  
UVストロング



P.39

耐震性には  
・  
**エスロン**  
プラントハイパーBK



高耐薬・耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管

エスロン®

# プラントVPパイプ

- 配合の最適化により実現した、耐食性、耐衝撃性に優れた薬液専用のVPパイプです。
- 食品衛生法やRoHS指令にも適合しています。
- 日本工業規格JIS K 6741の認証を取得しております。(硬質ポリ塩化ビニル管規格(一般流体輸送配管JIS規格))
- エスロンTS継手との組み合わせで優れた耐薬管路が設計できます。

## 推奨接着剤

NO.73S

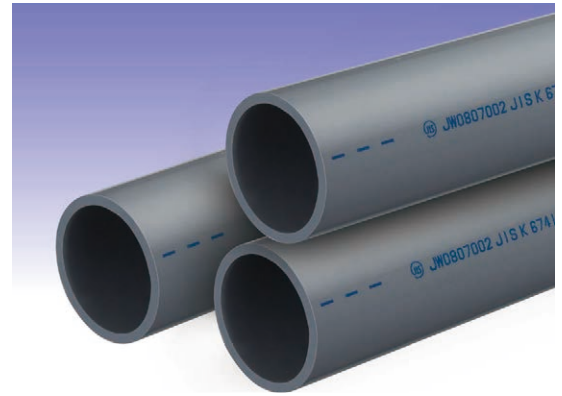


※250A以上は  
下記も可。  
NO.95C



※他接着剤の使用可否に関しましてはP68をご参照ください。

継手は、TS継手をご使用ください。  
呼び径200～300はP52をご参照ください。



## ■ 耐薬品性(パイプ・継手の浸漬評価)

プラントVP並びにエスロンTS継手は優れた耐薬品性を示します。

| 薬液            | ブランク状態 | 塩酸   | 硫酸  | 硝酸  | クロム酸 |
|---------------|--------|------|-----|-----|------|
| 浸漬濃度          |        | 35%  | 90% | 60% | 50%  |
| 浸漬日数          |        | 180日 |     |     |      |
| プラントVPパイプ     |        |      |     |     |      |
| 一般硬質ポリ塩化ビニル管  |        |      |     |     |      |
| エスロンTS継手      |        |      |     |     |      |
| 一般硬質ポリ塩化ビニル継手 |        |      |     |     |      |

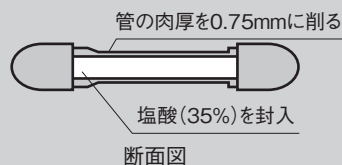
<評価方法> 各パイプ・継手を2mm厚にプレスしたサンプルを、55℃の薬液に浸漬した後、表面状態を顕微鏡で観察

## ■ 耐薬品性(塩酸浸み出し評価) 塩酸のパイプ内層への浸出、外面への浸みだしが飛躍的に抑制されます。

評価用の供試体



実物の画像

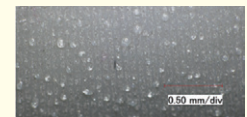


断面図

サンプル表面を顕微鏡で観察



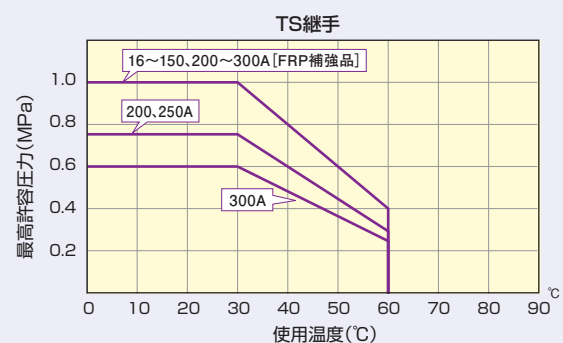
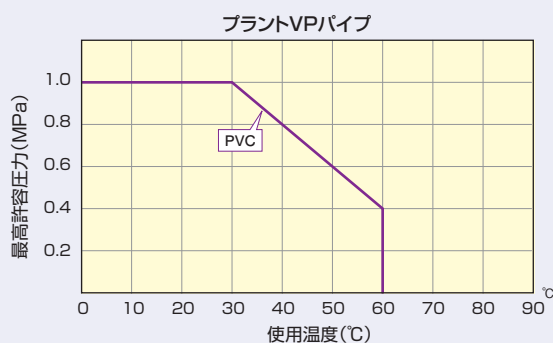
プラントVPパイプ



一般硬質ポリ塩化ビニル管

<評価方法> 肉厚を一定厚みに切削したパイプ内に塩酸(35%)を封入し、55℃で26日間保持した後、取り出したサンプル表面を顕微鏡で観察。

## ■ プラントVPパイプ・TS継手の使用温度と最高許容圧力



プラントVPパイプ(JIS K6741)

直管

単位:mm

| 呼び径 |       | φD      | t        | φd  | L       | 参考重量<br>(kg/m) | 品番      |
|-----|-------|---------|----------|-----|---------|----------------|---------|
| A   | B     |         |          |     |         |                |         |
| 16  | 1/2   | 22±0.2  | 2.7+0.6  | 16  | 4000±10 | 0.256          | PVP164J |
| 20  | 3/4   | 26±0.2  | 2.7+0.6  | 20  | 4000±10 | 0.310          | PVP204J |
| 25  | 1     | 32±0.2  | 3.1+0.8  | 25  | 4000±10 | 0.448          | PVP254J |
| 30  | 1・1/4 | 38±0.2  | 3.1+0.8  | 31  | 4000±10 | 0.542          | PVP304J |
| 40  | 1・1/2 | 48±0.2  | 3.6+0.8  | 40  | 4000±10 | 0.791          | PVP404J |
| 50  | 2     | 60±0.2  | 4.1+0.8  | 51  | 4000±10 | 1.122          | PVP504J |
| 65  | 2・1/2 | 76±0.3  | 4.1+0.8  | 67  | 4000±10 | 1.445          | PVP654J |
| 75  | 3     | 89±0.3  | 5.5+0.8  | 77  | 4000±10 | 2.202          | PVP754J |
| 100 | 4     | 114±0.4 | 6.6+1.0  | 100 | 4000±10 | 3.409          | PVP1H4J |
| 125 | 5     | 140±0.5 | 7.0+1.0  | 125 | 4000±10 | 4.464          | PVP1Q4J |
| 150 | 6     | 165±0.5 | 8.9+1.4  | 146 | 4000±10 | 6.701          | PVP1F4J |
| 200 | 8     | 216±0.7 | 10.3+1.4 | 194 | 4000±10 | 10.129         | PVP2H4J |
| 250 | 10    | 267±0.9 | 12.7+1.8 | 240 | 4000±10 | 15.481         | PVP2F4J |
| 300 | 12    | 318±1.0 | 15.1+2.2 | 286 | 4000±10 | 21.962         | PVP3H4J |

備考) 1.参考重量は規格の一部ではありません。  
 2.外径の許容差は平均外径を示します。

TS継手(JIS K6743)

受口部共通寸法

単位:mm

| 呼び径 | d1     |       | 1/T  | ℓ     | d1' (最小値) | d (最小値) | 受口外径  |       |      | t2   | t3   | t2,t3 許容差 | 厚さ t |      |
|-----|--------|-------|------|-------|-----------|---------|-------|-------|------|------|------|-----------|------|------|
|     | 基本寸法   | 許容差   |      |       |           |         | D     | DT    | 許容差  |      |      |           | 基本寸法 | 許容差  |
| 13  | 18.40  | ±0.20 | 1/30 | 26.0  | —         | 13      | 24.0  | 24.0  | −0.6 | —    | —    | —         | 3.0  | −0.3 |
| 16  | 22.40  | ±0.20 | 1/34 | 30.0  | —         | 16      | 29.0  | 29.0  | −0.7 | —    | —    | —         | 3.5  | −0.3 |
| 20  | 26.45  | ±0.20 | 1/34 | 35.0  | —         | 20      | 33.0  | 33.0  | −0.8 | —    | —    | —         | 3.5  | −0.3 |
| 25  | 32.55  | ±0.25 | 1/34 | 40.0  | —         | 25      | 40.0  | 40.0  | −1.0 | —    | —    | —         | 4.0  | −0.4 |
| 30  | 38.60  | ±0.25 | 1/34 | 44.0  | —         | 31      | 46.0  | 46.0  | −1.0 | —    | —    | —         | 4.0  | −0.4 |
| 40  | 48.70  | ±0.30 | 1/37 | 55.0  | —         | 40      | 57.0  | 57.0  | −1.2 | —    | —    | —         | 4.5  | −0.4 |
| 50  | 60.80  | ±0.30 | 1/37 | 63.0  | —         | 51      | 70.0  | 70.0  | −1.5 | —    | —    | —         | 5.0  | −0.5 |
| 65  | 76.60  | ±0.30 | 1/48 | 61.0  | 76.90     | 67      | 87.0  | 88.5  | −1.5 | 5.0  | 6.6  | −0.5      | 6.6  | −0.5 |
| 75  | 89.60  | ±0.30 | 1/49 | 64.0  | 89.90     | 77      | 102.0 | 104.5 | −1.5 | 6.0  | 8.0  | −0.5      | 8.0  | −0.5 |
| 100 | 114.70 | ±0.30 | 1/56 | 84.0  | 115.00    | 100     | 130.0 | 133.5 | −1.8 | 7.5  | 10.0 | −0.6      | 10.0 | −0.6 |
| 125 | 140.85 | ±0.35 | 1/58 | 104.0 | 141.20    | 125     | 157.0 | 161.0 | −1.8 | 8.0  | 11.0 | −0.6      | 11.0 | −0.6 |
| 150 | 166.00 | ±0.40 | 1/63 | 132.0 | 166.40    | 146     | 186.0 | 190.0 | −2.0 | 10.0 | 13.0 | −0.8      | 13.0 | −0.8 |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

備考: 1. ℓの許容差は+4、−0.5mmとします。  
 2. 点線の示す形状にすることもできます。  
 3. D、DT、t、t2、t3の許容差のプラス側は制限しません。

ソケット

単位:mm

| 呼び径 | D     | L   | Z(参考) | 参考重量 (kg/個) | 品番    |
|-----|-------|-----|-------|-------------|-------|
| 13  | 24.0  | 57  | 5     | 0.018       | TSS13 |
| 16  | 29.0  | 67  | 7     | 0.028       | TSS16 |
| 20  | 33.0  | 77  | 7     | 0.040       | TSS20 |
| 25  | 40.0  | 87  | 7     | 0.061       | TSS25 |
| 30  | 46.0  | 95  | 7     | 0.078       | TSS30 |
| 40  | 57.0  | 117 | 7     | 0.142       | TSS40 |
| 50  | 70.0  | 133 | 7     | 0.210       | TSS50 |
| 65  | 87.0  | 145 | 23    | 0.366       | TSS65 |
| 75  | 102.0 | 155 | 27    | 0.515       | TSS75 |
| 100 | 130.0 | 200 | 32    | 1.077       | TSS1H |
| 125 | 157.0 | 240 | 24    | 1.715       | TSS1Q |
| 150 | 186.0 | 300 | 36    | 2.846       | TSS1F |

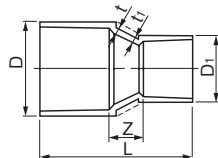
呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

備考: 1. Lの許容差は±4mmとします。  
 2. Dの許容差は受口部共通寸法によります。

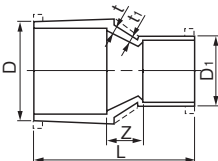
## 径違いソケット

単位:mm

呼び径 13~50mm



呼び径 65~150mm



| 呼び径     | D     | t    | D1    | t1   | L   | Z(参考) | 参考重量(kg/個) | 品番     |
|---------|-------|------|-------|------|-----|-------|------------|--------|
| 16×13   | 29.0  | 3.5  | 24.0  | 3.0  | 61  | 5     | 0.024      | TSS161 |
| 20×13   | 33.0  | 3.5  | 24.0  | 3.0  | 68  | 7     | 0.031      | TSS202 |
| 20×16   | 33.0  | 3.5  | 29.0  | 3.5  | 71  | 6     | 0.036      | TSS201 |
| 25×13   | 40.0  | 4.0  | 24.0  | 3.0  | 86  | 20    | 0.046      | TSS253 |
| 25×16   | 40.0  | 4.0  | 29.0  | 3.5  | 85  | 15    | 0.048      | TSS252 |
| 25×20   | 40.0  | 4.0  | 33.0  | 3.5  | 84  | 9     | 0.053      | TSS251 |
| 30×13   | 46.0  | 4.0  | 24.0  | 3.0  | 95  | 25    | 0.058      | TSS304 |
| 30×20   | 46.0  | 4.0  | 33.0  | 3.5  | 93  | 14    | 0.060      | TSS302 |
| 30×25   | 46.0  | 4.0  | 40.0  | 4.0  | 93  | 9     | 0.071      | TSS301 |
| 40×20   | 57.0  | 4.5  | 33.0  | 3.5  | 113 | 23    | 0.095      | TSS404 |
| 40×25   | 57.0  | 4.5  | 40.0  | 4.0  | 114 | 19    | 0.110      | TSS403 |
| 40×30   | 57.0  | 4.5  | 46.0  | 4.0  | 114 | 15    | 0.118      | TSS402 |
| 50×20   | 70.0  | 6.5  | 33.0  | 6.5  | 116 | 18    | 0.180      | TSS505 |
| 50×25   | 70.0  | 5.0  | 40.0  | 4.0  | 140 | 37    | 0.180      | TSS504 |
| 50×30   | 70.0  | 5.0  | 46.0  | 4.0  | 136 | 29    | 0.167      | TSS503 |
| 50×40   | 70.0  | 5.0  | 57.0  | 4.5  | 136 | 18    | 0.185      | TSS501 |
| 65×50   | 87.0  | 6.6  | 70.0  | 5.0  | 149 | 25    | 0.336      | TSS651 |
| 75×50   | 102.0 | 8.0  | 70.0  | 5.0  | 165 | 38    | 0.450      | TSS752 |
| 75×65   | 102.0 | 8.0  | 87.0  | 6.6  | 159 | 34    | 0.487      | TSS751 |
| 100×75  | 130.0 | 10.0 | 102.0 | 8.0  | 190 | 42    | 0.890      | TSS1H1 |
| 125×100 | 157.0 | 11.0 | 130.0 | 10.0 | 229 | 41    | 1.531      | TSS1Q1 |
| 150×100 | 186.0 | 13.0 | 130.0 | 10.0 | 295 | 79    | 2.348      | TSS1F2 |
| 150×125 | 186.0 | 13.0 | 157.0 | 11.0 | 272 | 36    | 2.369      | TSS1F1 |

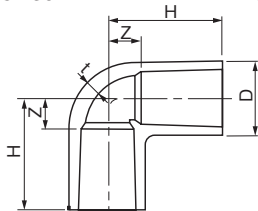
呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

備考:1. Lの許容差は±4mmとします。 2. DおよびD1、t、t1の許容差は受口部共通寸法によります。

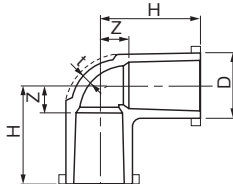
## エルボ

単位:mm

呼び径 13~50mm



呼び径 65~150mm



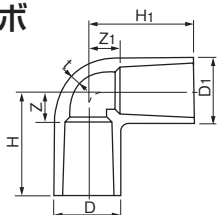
| 呼び径 | D     | t    | H   | Z(参考) | 参考重量(kg/個) | 品番   |
|-----|-------|------|-----|-------|------------|------|
| 13  | 24.0  | 3.0  | 36  | 10    | 0.022      | TS13 |
| 16  | 29.0  | 3.5  | 43  | 13    | 0.036      | TS16 |
| 20  | 33.0  | 3.5  | 50  | 15    | 0.050      | TS20 |
| 25  | 40.0  | 4.0  | 58  | 18    | 0.076      | TS25 |
| 30  | 46.0  | 4.0  | 65  | 21    | 0.105      | TS30 |
| 40  | 57.0  | 4.5  | 82  | 27    | 0.201      | TS40 |
| 50  | 70.0  | 5.0  | 96  | 33    | 0.309      | TS50 |
| 65  | 87.0  | 6.6  | 110 | 49    | 0.536      | TS65 |
| 75  | 102.0 | 8.0  | 120 | 56    | 0.803      | TS75 |
| 100 | 130.0 | 10.0 | 155 | 71    | 1.653      | TS1H |
| 125 | 157.0 | 11.0 | 187 | 83    | 2.760      | TS1Q |
| 150 | 186.0 | 13.0 | 230 | 98    | 4.584      | TS1F |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

備考:1. Hの許容差は+5、-1mmとします。 2. Dとtの許容差は受口部共通寸法によります。

## 径違いエルボ

単位:mm



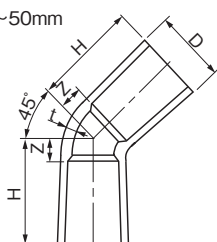
| 呼び径   | D    | H  | Z(参考) | D1   | H1 | Z1(参考) | t   | 参考重量(kg/個) | 品番    |
|-------|------|----|-------|------|----|--------|-----|------------|-------|
| 20×13 | 33.0 | 46 | 11    | 24.0 | 40 | 14     | 3.0 | 0.035      | TS202 |
| 25×13 | 40.0 | 51 | 11    | 24.0 | 43 | 17     | 3.0 | 0.048      | TS253 |
| 25×20 | 40.0 | 55 | 15    | 33.0 | 53 | 18     | 3.5 | 0.064      | TS251 |

備考:1. H、H1の許容差は+5、-1mmとします。 2. Dとtの許容差は受口部共通寸法によります。 3. メーカー規格品です。

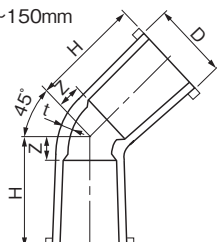
## 45° エルボ

単位:mm

呼び径 13~50mm



呼び径 65~150mm



| 呼び径 | D     | t    | H   | Z(参考) | 参考重量(kg/個) | 品番     |
|-----|-------|------|-----|-------|------------|--------|
| 13  | 24.0  | 3.0  | 33  | 7     | 0.018      | TS4L13 |
| 20  | 33.0  | 3.5  | 44  | 9     | 0.039      | TS4L20 |
| 25  | 40.0  | 4.0  | 51  | 11    | 0.068      | TS4L25 |
| 30  | 46.0  | 4.0  | 56  | 12    | 0.084      | TS4L30 |
| 40  | 57.0  | 4.5  | 69  | 14    | 0.142      | TS4L40 |
| 50  | 70.0  | 5.0  | 81  | 18    | 0.245      | TS4L50 |
| 65  | 87.0  | 8.0  | 94  | 33    | 0.515      | TS4L65 |
| 75  | 102.0 | 8.0  | 98  | 34    | 0.660      | TS4L75 |
| 100 | 130.0 | 10.0 | 123 | 39    | 1.262      | TS4L1H |
| 125 | 160.0 | 11.0 | 149 | 44    | 1.970      | TS4L1Q |
| 150 | 190.0 | 13.5 | 184 | 51    | 3.445      | TS4L1F |

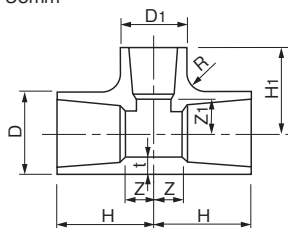
呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

備考:1. Hの許容差は+5、0mmとします。 2. Dの許容差は受口部共通寸法によります。

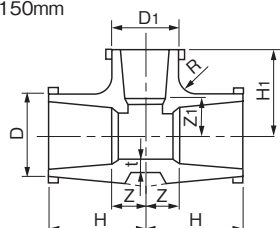
## チーズ/径違いチーズ

単位:mm

呼び径 13~50mm



呼び径 65~150mm



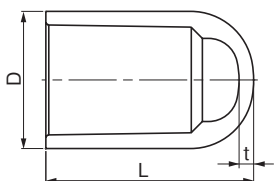
| 呼び径     | D     | t    | H   | D1    | H1  | Z(参考) | Z1   | 参考重量(kg/個) | 品番     |
|---------|-------|------|-----|-------|-----|-------|------|------------|--------|
| 13× 13  | 24.0  | 3.0  | 36  | 24.0  | 36  | 10    | 10   | 0.030      | TST13  |
| 16× 13  | 29.0  | 3.5  | 41  | 24.0  | 38  | 11    | 12   | 0.045      | TST161 |
| 16× 16  | 29.0  | 3.5  | 43  | 29.0  | 43  | 13    | 13   | 0.050      | TST16  |
| 20× 13  | 33.0  | 3.5  | 46  | 24.0  | 40  | 11    | 14   | 0.059      | TST202 |
| 20× 16  | 33.0  | 3.5  | 48  | 29.0  | 45  | 13    | 15   | 0.059      | TST201 |
| 20× 20  | 33.0  | 3.5  | 50  | 33.0  | 50  | 15    | 15   | 0.070      | TST20  |
| 25× 13  | 40.0  | 4.0  | 51  | 24.0  | 43  | 12    | 18   | 0.078      | TST253 |
| 25× 16  | 40.0  | 4.0  | 53  | 29.0  | 48  | 13    | 16   | 0.086      | TST252 |
| 25× 20  | 40.0  | 4.0  | 55  | 33.0  | 53  | 15    | 18   | 0.091      | TST251 |
| 25× 25  | 40.0  | 4.0  | 58  | 40.0  | 58  | 18    | 18   | 0.119      | TST25  |
| 30× 13  | 46.0  | 4.0  | 55  | 24.0  | 46  | 11    | 21.5 | 0.099      | TST304 |
| 30× 16  | 46.0  | 4.0  | 57  | 29.0  | 51  | 13    | 21.5 | 0.106      | TST303 |
| 30× 20  | 46.0  | 4.0  | 59  | 33.0  | 56  | 15    | 20   | 0.111      | TST302 |
| 30× 25  | 46.0  | 4.0  | 62  | 40.0  | 61  | 18    | 21   | 0.132      | TST301 |
| 30× 30  | 46.0  | 4.0  | 65  | 46.0  | 65  | 21    | 21   | 0.145      | TST30  |
| 40× 13  | 57.0  | 4.5  | 66  | 24.0  | 52  | 11    | 26   | 0.152      | TST406 |
| 40× 16  | 57.0  | 4.5  | 68  | 29.0  | 57  | 13    | 25   | 0.173      | TST405 |
| 40× 20  | 57.0  | 4.5  | 70  | 33.0  | 62  | 17    | 27   | 0.182      | TST404 |
| 40× 25  | 57.0  | 4.5  | 73  | 40.0  | 67  | 18    | 27   | 0.208      | TST403 |
| 40× 30  | 57.0  | 4.5  | 76  | 46.0  | 71  | 21    | 27   | 0.200      | TST402 |
| 40× 40  | 57.0  | 4.5  | 82  | 57.0  | 82  | 27    | 27   | 0.276      | TST40  |
| 50× 13  | 70.0  | 5.0  | 74  | 24.0  | 58  | 11    | 32   | 0.227      | TST507 |
| 50× 16  | 70.0  | 5.0  | 76  | 29.0  | 63  | 13    | 33   | 0.258      | TST506 |
| 50× 20  | 70.0  | 5.0  | 78  | 33.0  | 68  | 17    | 33   | 0.280      | TST505 |
| 50× 25  | 70.0  | 5.0  | 81  | 40.0  | 73  | 18    | 33   | 0.283      | TST504 |
| 50× 30  | 70.0  | 5.0  | 84  | 46.0  | 77  | 21    | 33   | 0.297      | TST503 |
| 50× 40  | 70.0  | 5.0  | 90  | 57.0  | 88  | 27    | 33   | 0.345      | TST501 |
| 50× 50  | 70.0  | 5.0  | 96  | 70.0  | 96  | 34    | 34   | 0.443      | TST50  |
| 65× 50  | 87.0  | 6.6  | 101 | 70.0  | 104 | 40    | 41   | 0.616      | TST651 |
| 65× 65  | 87.0  | 6.6  | 110 | 87.0  | 110 | 49    | 49   | 0.769      | TST65  |
| 75× 25  | 102.0 | 8.0  | 93  | 40.0  | 88  | 29    | 48   | 0.670      | TST756 |
| 75× 40  | 102.0 | 8.0  | 100 | 57.0  | 102 | 36    | 47   | 0.816      | TST753 |
| 75× 50  | 102.0 | 8.0  | 105 | 70.0  | 110 | 41    | 47   | 0.907      | TST752 |
| 75× 65  | 102.0 | 8.0  | 113 | 87.0  | 117 | 49    | 56   | 1.012      | TST751 |
| 75× 75  | 102.0 | 8.0  | 120 | 102.0 | 120 | 56    | 56   | 1.158      | TST75  |
| 100× 50 | 130.0 | 10.0 | 125 | 70.0  | 122 | 41    | 59   | 1.486      | TST1H3 |
| 100× 75 | 130.0 | 10.0 | 140 | 102.0 | 132 | 56    | 68   | 1.818      | TST1H1 |
| 100×100 | 130.0 | 10.0 | 152 | 130.0 | 152 | 68    | 68   | 2.254      | TST1H  |
| 125×100 | 157.0 | 11.0 | 173 | 130.0 | 167 | 69    | 83   | 3.317      | TST1Q1 |
| 125×125 | 157.0 | 11.0 | 187 | 157.0 | 187 | 83    | 83   | 3.980      | TST1Q  |
| 150× 75 | 186.0 | 13.0 | 195 | 102.0 | 158 | 63    | 94   | 4.246      | TST1F3 |
| 150×100 | 186.0 | 13.0 | 208 | 130.0 | 182 | 76    | 98   | 4.954      | TST1F2 |
| 150×125 | 186.0 | 13.0 | 217 | 157.0 | 201 | 85    | 97   | 5.125      | TST1F1 |
| 150×150 | 186.0 | 13.0 | 230 | 186.0 | 230 | 98    | 98   | 6.365      | TST1F  |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

備考:1. Hの許容差は+5、-1mmとします。  
2. DおよびD1、tの許容差は受口部共通寸法によります。

## キャップ

単位:mm



| 呼び径 | D     | t    | L     | 参考重量(kg/個) | 品番     |
|-----|-------|------|-------|------------|--------|
| 13  | 24.0  | 3.0  | 36.5  | 0.011      | TSC13X |
| 16  | 29.0  | 3.5  | 43.0  | 0.017      | TSC16X |
| 20  | 33.0  | 3.5  | 50.0  | 0.025      | TSC20X |
| 25  | 40.0  | 4.0  | 58.5  | 0.039      | TSC25X |
| 30  | 46.0  | 4.0  | 65.5  | 0.053      | TSC30X |
| 40  | 57.0  | 4.5  | 82.0  | 0.091      | TSC40X |
| 50  | 70.0  | 5.0  | 96.5  | 0.146      | TSC50X |
| 75  | 102.0 | 8.0  | 105.0 | 0.442      | TSC75  |
| 100 | 130.0 | 10.0 | 138.0 | 0.775      | TSC1H  |
| 150 | 186.0 | 13.0 | 205.0 | 1.745      | TSC1F  |

備考:1. Lの許容差は+5、0mmとします。  
2. Dの許容差は受口部共通寸法によります。

# エスロンプラントVPパイプ・TS継手／ エスロンプラントHTパイプ・HT継手の施工

## ■ 接着(TS)接合方法

### 配管工具および材料

- ・塩ビ用ノコギリ ・ヤスリ(鉄工用平型荒目) ・メジャー ・油性ペン
- ・エスロン接着剤 ・ウエス ・工業用アルコール ・玉掛ワイヤーロープまたは挿入固定治具
- ・エスロン挿入機または荷締め機等 ・電動ノコギリ



### 管の切断

切断箇所は正しく寸法を出し、油性ペン等で管軸に直角に切断線を記入し塩ビ用ノコギリや電動ノコギリを用いて切断します。

⚠ 注意 管が変形したものやすり傷のついたものは切り除いてください。

⚠ 注意 ケガのないように電動工具の取り扱いには十分注意してください。



### 管差口の面取り

管差口は、やすりなどを用いて内外面全周にわたり糸面取りをおこないます。特に管を切断した場合は、バリやカエリのないよう管端面もきれいに仕上げることを心がけてください。

⚠ 注意 面が取れていないと、接続時受口部の接着剤を削りとりてしまい、抜けの原因となるので、必ず糸面取りをしてください。



### 挿入標線の記入

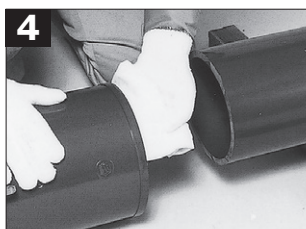
継手受口に管差口を軽く挿入して、管が止まる位置(ゼロポイント)が受口長さ( $\ell$ )の1/3～2/3の間にあることを確認※した後、呼び径40以下は差口の管端から受口長さの位置に挿入標線を記入し、呼び径50以上の場合は、ゼロポイントに受口長さの1/3の長さを加えた位置に挿入標線を記入してください。

※ゼロポイントが範囲外の場合は、接合する管と継手の組み合わせを変更してください。

単位:mm

| 呼び径             | 13                | 16 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 |
|-----------------|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| TS継手・<br>TSフランジ | $\ell$            | 26 | 30 | 35 | 40 | 44 | 55 | 63 | 61 | 64  | 84  | 104 |
|                 | $\ell \times 1/3$ | —  | —  | —  | —  | —  | —  | 21 | 20 | 21  | 28  | 35  |
| HT継手            | $\ell$            | 22 | 27 | 33 | 38 | 42 | 47 | 52 | 70 | 75  | 94  | 104 |
|                 | $\ell \times 1/3$ | —  | —  | —  | —  | —  | —  | 17 | 23 | 25  | 31  | 35  |

| 呼び径         |                   | 200 | 250 | 300 |
|-------------|-------------------|-----|-----|-----|
| 大口径<br>TS継手 | $\ell$            | 145 | 175 | 185 |
|             | $\ell \times 1/3$ | 48  | 58  | 61  |
| TSフランジ      | $\ell$            | 155 | 185 | 185 |
|             | $\ell \times 1/3$ | 51  | 61  | 61  |



### 受口・差口の清浄処理

継手受口内部や管差口に付着した砂、土、水分等は乾いたウエスできれいに拭き取ってください。

※接合部に油などが付着している場合は、工業用アルコールを少量用いて清浄してください。

⚠ 注意 接着面に砂・水分・油等が付着していると接着強度が低下し、管抜けの原因となります。



### ワイヤーロープと挿入機の取付け

呼び径50以下は、作業条件がよければ挿入機を用いず手で挿入可能です。

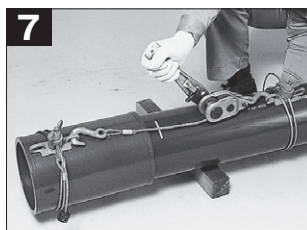
呼び径65以上はエスロン挿入機や荷締め機を使用してください。



### 6 接着剤の塗布

管種に合った専用の接着剤を使用して、継手の内面、管の外面の順に適量を全面均一に塗布してください。

⚠ 注意 継手内面は、薄く全面に塗布してください。



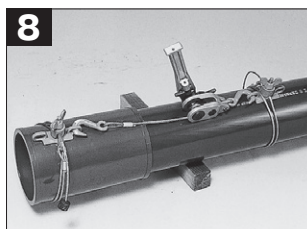
### 7 管の挿入

継手受口と管差口の軸を合わせ、挿入機を用いて挿入標線の位置以上まで挿入します。

⚠ 注意 接着剤塗布後、できるだけ素速く挿入し、はみ出した接着剤は拭き取ってください。

⚠ 注意 挿入は途中で停止することなくすみやかに一気に挿入してください。（ねじらず挿入してください。）

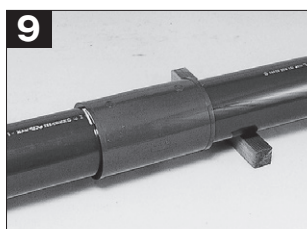
⚠ 注意 たたき込みや斜め挿入は漏水などの原因となりますので絶対に行わないでください。



### 8 保持・養生

荷重をかけたまま下表を目安に保持し、保持を緩めた後も抜け出ないことを確認してください。

| 気温(季節) | 呼び径   |      |
|--------|-------|------|
|        | 50以下  | 65以上 |
| 夏 場    | 30秒以上 | 1分以上 |
| 冬 場    |       | 2分以上 |



### 9 溶剤蒸気の除去

⚠ 警告 配管完了後は、内面の接着剤の溶剤蒸気除去のため、必ず通風してください。

⚠ 注意 通水試験の加圧は、最終の接着接合が終わってから少なくとも24時間経過してから行ってください。

高耐薬・耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管

エスロン®

# プラントHTパイプ

## T-17(耐酸性)

- 改質剤・添加剤の最適化により実現した耐食・耐薬品性に優れるプラント専用のHTパイプです。
- 一般の酸ラインやソーダプラントの淡塩水ライン用にご使用いただけます。



### 推奨接着剤

※13~300A  
NO.100S



※250A以上  
NO.110

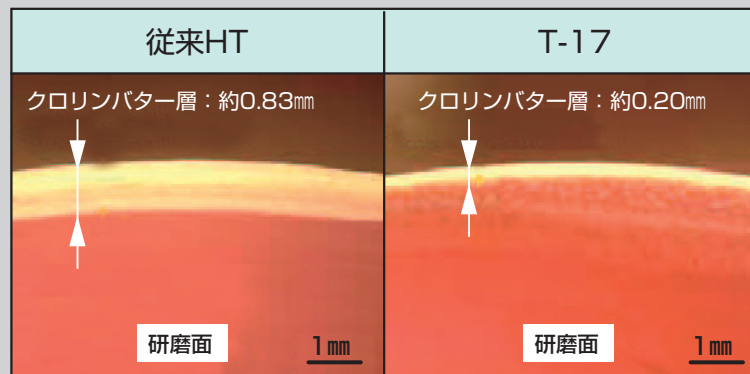


※他接着剤の使用可否に関しましてはP68をご参照ください。

継手は、HT継手をご使用ください。  
施工方法は、P7 接着(TS)接合を参照ください。

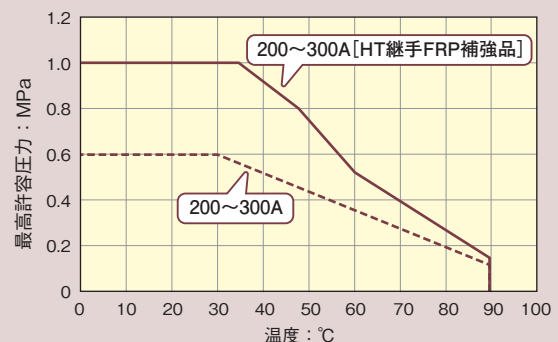
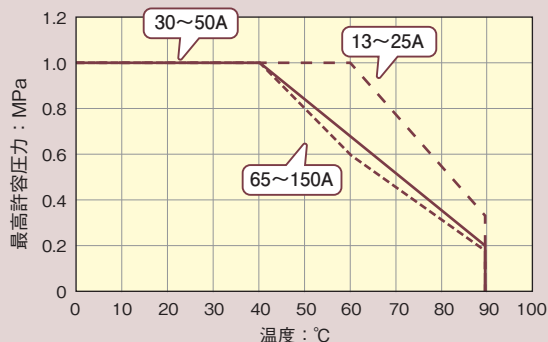
### T-17の淡塩水評価

従来のHTパイプ(当社品)に比べ管肉内への薬液の侵食を抑制し、クロリンバター層の成長を遅らせます。



<浸漬条件> 飽和塩水NaCl:20wt%、圧力0.2MPa、  
浸漬温度85℃、浸漬時間8週間

### ■プラントHT配管の使用温度と最高許容圧力



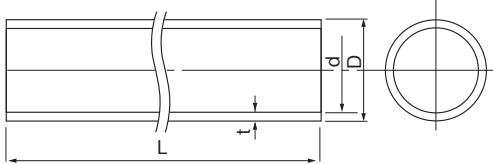
※HT継手の許容圧力を加味したグラフです。

# エスロンプラントHTパイプ・HT継手の規格

## プラントHTパイプ

### 直 管

単位:mm



| 呼び径 |       | φD       | t                  | φd  | L       | 参考重量<br>(kg/m) | 品番      |
|-----|-------|----------|--------------------|-----|---------|----------------|---------|
| A   | B     |          |                    |     |         |                | T-17    |
| 13  | 3/8   | 18±0.10  | 2.5±0.20           | 13  | 4000±10 | 0.180          | ★HT134P |
| 16  | 1/2   | 22±0.10  | 3.0±0.30           | 16  |         | 0.265          | ★HT164P |
| 20  | 3/4   | 26±0.10  | 3.0±0.30           | 20  |         | 0.321          | ★HT204P |
| 25  | 1     | 32±0.10  | 3.5±0.30           | 25  |         | 0.464          | ★HT254P |
| 30  | 1 1/4 | 38±0.10  | 3.5±0.30           | 31  |         | 0.561          | ★HT304P |
| 40  | 1 1/2 | 48±0.10  | 4.0±0.30           | 40  |         | 0.818          | ★HT404P |
| 50  | 2     | 60±0.15  | 4.5±0.40           | 51  |         | 1.161          | ★HT504P |
| 65  | 2 1/2 | 76±0.20  | 5.0±0.50           | 67  |         | 1.651          | HT654P  |
| 75  | 3     | 89±0.25  | 5.8±0.50           | 77  |         | 2.244          | HT754P  |
| 100 | 4     | 114±0.25 | 7.0±0.60           | 100 |         | 3.483          | HT1H4P  |
| 125 | 5     | 140±0.40 | 8.2±0.60           | 125 |         | 5.025          | HT1Q4P  |
| 150 | 6     | 165±0.45 | 9.7±0.70           | 146 |         | 7.004          | HT1F4P  |
| 200 | 8     | 216±0.80 | 11.0+1.30<br>-0.70 | 194 |         | 10.485         | HT2H4P  |
| 250 | 10    | 267±1.00 | 13.6+1.50<br>-0.90 | 240 |         | 16.023         | HT2F4P  |
| 300 | 12    | 318±1.10 | 16.2+1.70<br>-1.10 | 286 |         | 22.732         | HT3H4P  |

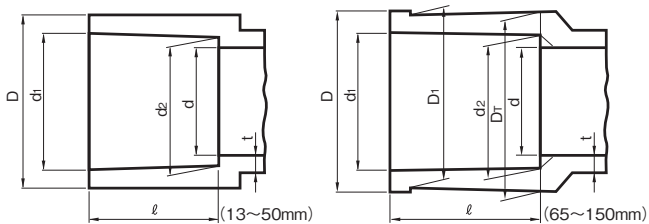
注) ★印はJIS規格品です。

## HT継手

### 継手接合部の共通寸法

単位:mm

#### A形(射出成型品)



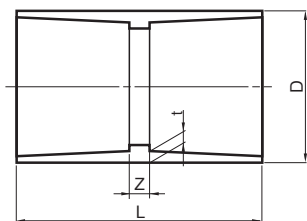
| 呼び径 | d <sub>1</sub> | ℓ   | d <sub>2</sub> | d   | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>T</sub> | t    |
|-----|----------------|-----|----------------|-----|-----|----------------|----------------|------|
| ★13 | 18.30          | 22  | 17.55          | 14  | 26  | —              | —              | 3.5  |
| ★16 | 22.35          | 27  | 21.55          | 17  | 29  | —              | —              | 3.5  |
| ★20 | 26.35          | 33  | 25.50          | 21  | 34  | —              | —              | 4.0  |
| ★25 | 32.50          | 38  | 31.40          | 26  | 41  | —              | —              | 4.0  |
| ★30 | 38.50          | 42  | 37.45          | 34  | 46  | —              | —              | 4.5  |
| ★40 | 48.50          | 47  | 47.45          | 40  | 56  | —              | —              | 4.5  |
| ★50 | 60.50          | 52  | 59.45          | 50  | 69  | —              | —              | 5.0  |
| 65  | 76.70          | 70  | 75.25          | 67  | 91  | 87             | 88.5           | 6.1  |
| 75  | 89.70          | 75  | 88.25          | 77  | 106 | 102            | 104.5          | 7.5  |
| 100 | 114.85         | 94  | 113.15         | 100 | 134 | 130            | 133.5          | 9.4  |
| 125 | 140.80         | 104 | 139.01         | 125 | 166 | 157            | 161.0          | 10.4 |
| 150 | 166.00         | 132 | 163.90         | 146 | 189 | 186            | 190.0          | 12.2 |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

注) 1. ★印はJIS規格品です。2. ソケットA-II型のℓはP13~P14をご参照ください。

## ■ ソケット(A形)

単位:mm



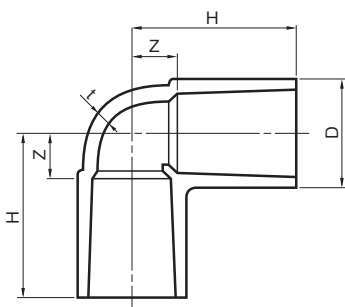
| 呼び径 |       | D   | L   | t    | Z  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|-----|-------|-----|-----|------|----|----------------|--------|
| A   | B     |     |     |      |    |                |        |
| ★13 | 3/8   | 26  | 49  | 3.5  | 5  | 0.024          | THS13  |
| ★16 | 1/2   | 29  | 59  | 3.5  | 5  | 0.033          | THS16  |
| ★20 | 3/4   | 34  | 71  | 4.0  | 5  | 0.058          | THS20  |
| ★25 | 1     | 41  | 82  | 4.0  | 6  | 0.077          | THS25  |
| ★30 | 1・1/4 | 46  | 89  | 4.5  | 5  | 0.083          | THS30  |
| ★40 | 1・1/2 | 56  | 99  | 4.5  | 5  | 0.146          | THS40  |
| ★50 | 2     | 69  | 109 | 5.0  | 5  | 0.195          | THS50  |
| 65  | 2・1/2 | 91  | 145 | 6.1  | 5  | 0.298          | THS65  |
| 75  | 3     | 106 | 154 | 7.5  | 8  | 0.493          | THS75  |
| 100 | 4     | 134 | 200 | 9.4  | 12 | 1.102          | THS1H  |
| 125 | 5     | 166 | 232 | 10.4 | 24 | 1.840          | THS1QY |
| 150 | 6     | 189 | 300 | 12.2 | 36 | 3.068          | THS1FY |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

注)★印はJIS規格品です。

## ■ 90° エルボ(A形)

単位:mm



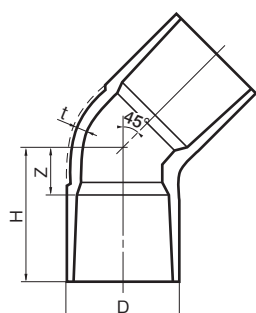
| 呼び径 |       | D   | t    | H     | Z    | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|-----|-------|-----|------|-------|------|----------------|--------|
| A   | B     |     |      |       |      |                |        |
| ★13 | 3/8   | 26  | 3.5  | 34    | 12   | 0.029          | THL13  |
| ★16 | 1/2   | 29  | 3.5  | 41    | 14   | 0.041          | THL16  |
| ★20 | 3/4   | 34  | 4.0  | 53    | 20   | 0.069          | THL20  |
| ★25 | 1     | 41  | 4.0  | 58    | 20   | 0.094          | THL25  |
| ★30 | 1・1/4 | 46  | 4.5  | 64    | 22   | 0.122          | THL30  |
| ★40 | 1・1/2 | 56  | 4.5  | 74    | 27   | 0.183          | THL40  |
| ★50 | 2     | 69  | 5.0  | 85    | 33   | 0.272          | THL50  |
| 65  | 2・1/2 | 91  | 6.1  | 114   | 44   | 0.551          | THL65Y |
| 75  | 3     | 106 | 7.5  | 123.5 | 44.5 | 0.856          | THL75Y |
| 100 | 4     | 134 | 9.4  | 156   | 63   | 1.740          | THL1HY |
| 125 | 5     | 166 | 10.4 | 189   | 83   | 2.970          | THL1QY |
| 150 | 6     | 189 | 12.2 | 230   | 98   | 5.047          | THL1FY |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

注)★印はJIS規格品です。

## ■ 45° エルボ(A形)

単位:mm



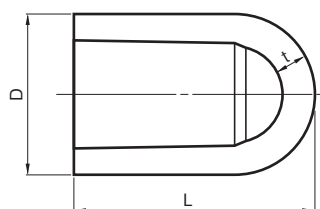
| 呼び径 |       | D   | t    | H   | Z  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番      |
|-----|-------|-----|------|-----|----|----------------|---------|
| A   | B     |     |      |     |    |                |         |
| 13  | 3/8   | 26  | 3.5  | 27  | 5  | 0.030          | TH4L13  |
| 16  | 1/2   | 29  | 3.5  | 33  | 6  | 0.041          | TH4L16  |
| 20  | 3/4   | 34  | 4.0  | 44  | 11 | 0.067          | TH4L20  |
| 25  | 1     | 41  | 4.0  | 50  | 12 | 0.090          | TH4L25  |
| 30  | 1・1/4 | 46  | 4.5  | 53  | 11 | 0.110          | TH4L30  |
| 40  | 1・1/2 | 56  | 4.5  | 61  | 14 | 0.155          | TH4L40  |
| 50  | 2     | 69  | 5.0  | 80  | 28 | 0.296          | TH4L50  |
| 65  | 2・1/2 | 91  | 6.1  | 94  | 24 | 0.495          | TH4L65Y |
| 75  | 3     | 106 | 7.5  | 98  | 23 | 0.740          | TH4L75  |
| 100 | 4     | 134 | 9.4  | 123 | 29 | 1.330          | TH4L1H  |
| 125 | 5     | 166 | 11.0 | 149 | 44 | 2.140          | TH4L1Q  |
| 150 | 6     | 189 | 13.5 | 184 | 51 | 3.740          | TH4L1F  |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

注)呼び径50は点線形状です。

## ■ キャップ(A形)

単位:mm

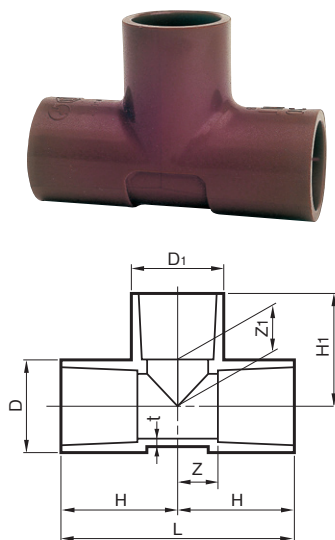


| 呼び径 |       | D  | L    | t   | 参考重量<br>(kg/個) | 品番    |
|-----|-------|----|------|-----|----------------|-------|
| A   | B     |    |      |     |                |       |
| ★13 | 3/8   | 26 | 32.5 | 3.5 | 0.016          | THC13 |
| ★16 | 1/2   | 29 | 39.5 | 3.5 | 0.021          | THC16 |
| ★20 | 3/4   | 34 | 52   | 4.0 | 0.037          | THC20 |
| ★25 | 1     | 41 | 60   | 4.0 | 0.055          | THC25 |
| ★30 | 1・1/4 | 46 | 63.5 | 4.5 | 0.064          | THC30 |
| ★40 | 1・1/2 | 56 | 73.5 | 4.5 | 0.096          | THC40 |
| ★50 | 2     | 69 | 85   | 5.0 | 0.138          | THC50 |

注)1.★印はJIS規格品です。

## チーズ

### チーズ(A形)



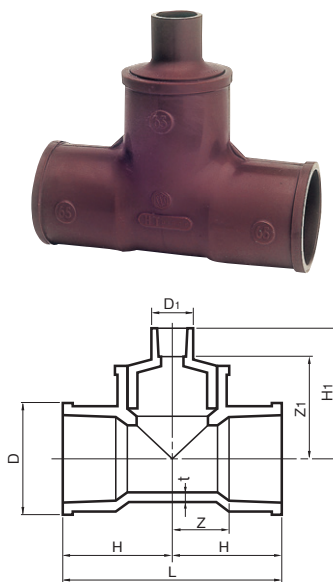
単位:mm

| 呼び径<br>A | D   | t    | L   | H     | D1  | H1    | Z    | Z1   | 参考<br>重量<br>(kg/個) | 品番      |
|----------|-----|------|-----|-------|-----|-------|------|------|--------------------|---------|
| ★13      | 26  | 3.5  | 68  | 34    | 26  | 34    | 12   | 12   | 0.042              | THT13   |
| ★16      | 29  | 3.5  | 82  | 41    | 29  | 41    | 14   | 14   | 0.055              | THT16   |
| ★16×13   | 29  | 3.5  | 78  | 39    | 26  | 36    | 12   | 14   | 0.052              | THT161  |
| ★20      | 34  | 4.0  | 106 | 53    | 34  | 53    | 20   | 20   | 0.087              | THT20   |
| ★20×13   | 34  | 4.0  | 90  | 45    | 26  | 38    | 12   | 16   | 0.079              | THT202  |
| ★20×16   | 34  | 4.0  | 94  | 47    | 29  | 43    | 14   | 14   | 0.085              | THT201  |
| ★25      | 41  | 4.0  | 116 | 58    | 41  | 58    | 20   | 20   | 0.136              | THT25   |
| ★25×13   | 41  | 4.0  | 98  | 49    | 26  | 41    | 11   | 19   | 0.101              | THT253  |
| ★25×16   | 41  | 4.0  | 104 | 52    | 29  | 46    | 14   | 19   | 0.106              | THT252  |
| ★25×20   | 41  | 4.0  | 108 | 54    | 34  | 52    | 16   | 19   | 0.122              | THT251  |
| ★30      | 46  | 4.5  | 128 | 64    | 46  | 64    | 22   | 22   | 0.154              | THT30   |
| ★30×13   | 46  | 4.5  | 108 | 54    | 26  | 44    | 12   | 22   | 0.117              | THT304A |
| ★30×16   | 46  | 4.5  | 112 | 56    | 29  | 49    | 14   | 22   | 0.124              | THT303A |
| ★30×20   | 46  | 4.5  | 116 | 58    | 34  | 55    | 16   | 22   | 0.140              | THT302A |
| ★30×25   | 46  | 4.5  | 120 | 60    | 41  | 60    | 18   | 22   | 0.156              | THT301A |
| ★40      | 56  | 4.5  | 150 | 75    | 56  | 75    | 28   | 28   | 0.300              | THT40   |
| ★40×13   | 56  | 4.5  | 124 | 62    | 26  | 49    | 15   | 27   | 0.169              | THT406A |
| ★40×16   | 56  | 4.5  | 126 | 63    | 29  | 54    | 16   | 27   | 0.179              | THT405A |
| ★40×20   | 56  | 4.5  | 130 | 65    | 34  | 60    | 18   | 27   | 0.193              | THT404A |
| ★40×25   | 56  | 4.5  | 136 | 68    | 41  | 65    | 21   | 27   | 0.205              | THT403A |
| ★40×30   | 56  | 4.5  | 144 | 72    | 46  | 69    | 25   | 27   | 0.220              | THT402A |
| ★50      | 69  | 5.0  | 174 | 87    | 69  | 87    | 35   | 35   | 0.382              | THT50   |
| ★50×13   | 69  | 5.0  | 138 | 69    | 26  | 55    | 17   | 33   | 0.239              | THT507A |
| ★50×16   | 69  | 5.0  | 140 | 70    | 29  | 60    | 18   | 33   | 0.250              | THT506A |
| ★50×20   | 69  | 5.0  | 144 | 72    | 34  | 70    | 20   | 37   | 0.275              | THT505A |
| ★50×25   | 69  | 5.0  | 150 | 75    | 41  | 75    | 23   | 37   | 0.304              | THT504A |
| ★50×30   | 69  | 5.0  | 158 | 79    | 46  | 75    | 27   | 33   | 0.303              | THT503A |
| ★50×40   | 69  | 5.0  | 164 | 82    | 56  | 80    | 30   | 33   | 0.363              | THT502A |
| 65       | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 91  | 114   | 44   | 44   | 0.822              | THT65Y  |
| 75       | 106 | 7.5  | 247 | 123.5 | 106 | 123.5 | 48.5 | 48.5 | 1.112              | THT75Y  |
| 100      | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 134 | 156   | 62   | 62   | 2.348              | THT1HY  |
| 125      | 166 | 10.4 | 378 | 189   | 166 | 189   | 85   | 85   | 4.200              | THT1QY  |
| 150      | 189 | 12.2 | 460 | 230   | 189 | 230   | 98   | 98   | 6.280              | THT1FY  |

注)★印はJIS規格品です。

### 組合せチーズ

(チーズ本体と径違いソケットA-II形の組合せ品です。)



単位:mm

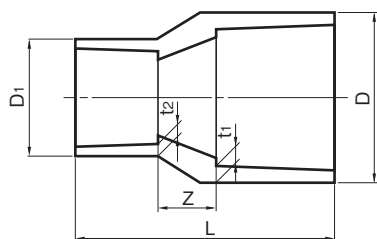
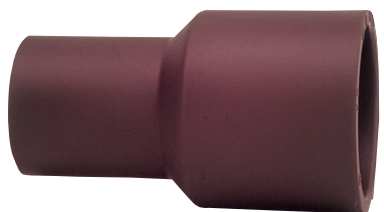
| 呼び径<br>A | D   | t    | L   | H     | D1  | H1    | Z    | Z1    | 参考<br>重量<br>(kg/個) | 品番     |
|----------|-----|------|-----|-------|-----|-------|------|-------|--------------------|--------|
| 65×13    | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 26  | 143   | 44   | 123   | 1.051              | HTT657 |
| 65×16    | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 31  | 147   | 44   | 117   | 1.053              | HTT656 |
| 65×20    | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 33  | 153   | 44   | 118   | 1.065              | HTT655 |
| 65×25    | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 40  | 157   | 44   | 117   | 1.072              | HTT654 |
| 65×30    | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 48  | 157   | 44   | 117   | 1.087              | HTT653 |
| 65×40    | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 57  | 172   | 44   | 127   | 1.109              | HTT652 |
| 65×50    | 91  | 6.1  | 228 | 114   | 70  | 181   | 44   | 131   | 1.132              | HTT651 |
| 75×20    | 106 | 7.5  | 247 | 123.5 | 33  | 161.5 | 48.5 | 126.5 | 1.337              | HTT756 |
| 75×25    | 106 | 7.5  | 247 | 123.5 | 40  | 167.5 | 48.5 | 127.5 | 1.387              | HTT755 |
| 75×30    | 106 | 7.5  | 247 | 123.5 | 48  | 167.5 | 48.5 | 127.5 | 1.397              | HTT754 |
| 75×40    | 106 | 7.5  | 247 | 123.5 | 57  | 182.5 | 48.5 | 137.5 | 1.422              | HTT753 |
| 75×50    | 106 | 7.5  | 247 | 123.5 | 70  | 190.5 | 48.5 | 140.5 | 1.442              | HTT752 |
| 75×65    | 106 | 7.5  | 247 | 123.5 | 87  | 189.5 | 48.5 | 128.5 | 1.477              | HTT751 |
| 100×20   | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 36  | 194   | 62   | 159   | 3.020              | HTT1H8 |
| 100×25   | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 40  | 200   | 62   | 160   | 3.028              | HTT1H7 |
| 100×30   | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 48  | 200   | 62   | 160   | 3.038              | HTT1H6 |
| 100×40   | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 57  | 204   | 62   | 159   | 3.048              | HTT1H4 |
| 100×50   | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 70  | 210   | 62   | 160   | 3.058              | HTT1H3 |
| 100×65   | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 87  | 223   | 62   | 162   | 3.103              | HTT1H2 |
| 100×75   | 134 | 9.4  | 312 | 156   | 101 | 239   | 62   | 167   | 3.168              | HTT1H1 |
| 125×20   | 166 | 10.4 | 378 | 189   | 36  | 229   | 85   | 194   | 5.240              | HTT1Q8 |
| 125×25   | 166 | 10.4 | 378 | 189   | 42  | 235   | 85   | 195   | 5.250              | HTT1Q7 |
| 125×50   | 166 | 10.4 | 378 | 189   | 70  | 245   | 85   | 195   | 5.290              | HTT1Q4 |
| 125×65   | 166 | 10.4 | 378 | 189   | 87  | 255   | 85   | 194   | 5.310              | HTT1Q3 |
| 125×75   | 166 | 10.4 | 378 | 189   | 101 | 269   | 85   | 197   | 5.500              | HTT1Q2 |
| 125×100  | 166 | 10.4 | 378 | 189   | 130 | 288   | 85   | 196   | 5.600              | HTT1Q1 |
| 150×20   | 189 | 12.2 | 460 | 230   | 36  | 273   | 98   | 238   | 7.900              | HTT1F9 |
| 150×25   | 189 | 12.2 | 460 | 230   | 42  | 278   | 98   | 238   | 7.910              | HTT1F8 |
| 150×75   | 189 | 12.2 | 460 | 230   | 101 | 317   | 98   | 245   | 7.960              | HTT1F3 |
| 150×100  | 189 | 12.2 | 460 | 230   | 130 | 331   | 98   | 239   | 8.180              | HTT1F2 |
| 150×125  | 189 | 12.2 | 460 | 230   | 157 | 342   | 98   | 238   | 8.280              | HTT1F1 |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

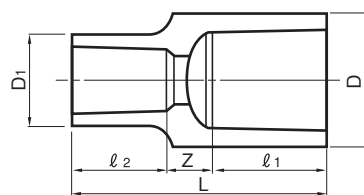
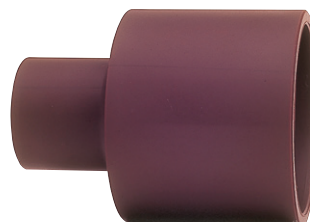
注)1.組合せチーズのH1及びZ1寸法は参考値です。  
2.組合せチーズ(125、150)は受注生産です。

## ■ 径違いソケット・ブッシュ

径違いソケット(A-I形)

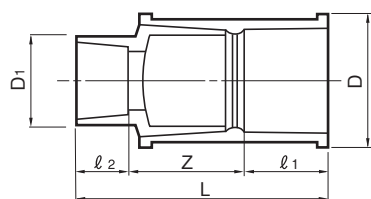


径違いソケット・ブッシュ兼用型(A-II形)



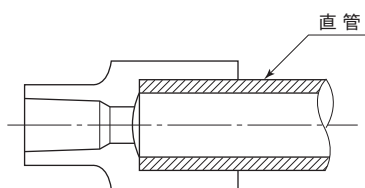
組合せ径違いソケット

(ソケットA形と径違いソケットA-II形の組合せ品です。)

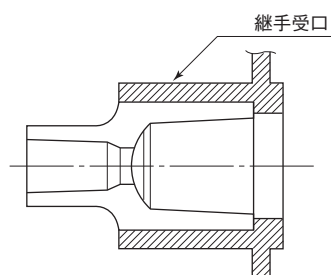


※A-II形は径違いソケット及びブッシュとして使用できます。

● 径違いソケットとして使用する場合



● ブッシュとして使用する場合



(例: チーズに接続する場合)

単位:mm

| ソケットとして<br>使用する際の呼び径 | ブッシュとして<br>使用する際の呼び径 | D   | D <sub>1</sub> | L    | ℓ <sub>1</sub> | ℓ <sub>2</sub> | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | Z   | 備考      | 参考重量<br>(kg/個) | 品番      |
|----------------------|----------------------|-----|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|---------|----------------|---------|
| ★16×13               | —                    | 29  | 26             | 53   | —              | —              | 3.5            | 3.5            | 4   | A-I形    | 0.032          | THS161  |
| ★20×13               | —                    | 34  | 26             | 61.5 | —              | —              | 4.0            | 3.5            | 6.5 | A-I形    | 0.045          | THS202  |
| ★20×16               | —                    | 34  | 29             | 66   | —              | —              | 4.0            | 3.5            | 6   | A-I形    | 0.049          | THS201  |
| ★25×13               | —                    | 41  | 26             | 73   | —              | —              | 4.0            | 3.5            | 13  | A-I形    | 0.054          | THS253  |
| ★25×16               | —                    | 41  | 29             | 76   | —              | —              | 4.0            | 3.5            | 11  | A-I形    | 0.039          | THS252  |
| ★25×20               | —                    | 41  | 34             | 80.5 | —              | —              | 4.0            | 4.0            | 9.5 | A-I形    | 0.072          | THS251  |
| ★30×20               | —                    | 46  | 34             | 85   | —              | —              | 4.5            | 4.0            | 10  | A-I形    | 0.041          | THS302  |
| ★30×25               | —                    | 46  | 41             | 90   | —              | —              | 4.5            | 4.0            | 10  | A-I形    | 0.088          | THS301  |
| ★40×20               | —                    | 56  | 34             | 98   | —              | —              | 4.5            | 4.0            | 18  | A-I形    | 0.111          | THS404  |
| ★40×25               | —                    | 56  | 41             | 100  | —              | —              | 4.5            | 4.0            | 15  | A-I形    | 0.116          | THS403  |
| ★40×30               | —                    | 56  | 46             | 97   | —              | —              | 4.5            | 4.5            | 8   | A-I形    | 0.130          | THS402  |
| ★50×25               | —                    | 69  | 41             | 110  | —              | —              | 5.0            | 4.0            | 20  | A-I形    | 0.155          | THS504  |
| ★50×30               | —                    | 69  | 46             | 110  | —              | —              | 5.0            | 4.5            | 16  | A-I形    | 0.154          | THS503  |
| ★50×40               | —                    | 69  | 56             | 110  | —              | —              | 5.0            | 4.5            | 11  | A-I形    | 0.165          | THS501  |
| 50×13                | 65×13                | 76  | 26             | 99   | 63             | 20             | —              | —              | 16  | A-II形   | 0.229          | HTS506Y |
| 50×16                | 65×16                | 76  | 31             | 103  | 63             | 30             | —              | —              | 10  | A-II形   | 0.231          | HTS505Y |
| 50×20                | 65×20                | 76  | 33             | 109  | 63             | 35             | —              | —              | 11  | A-II形   | 0.243          | HTS504Y |
| 50×25                | 65×25                | 76  | 40             | 113  | 63             | 40             | —              | —              | 10  | A-II形   | 0.250          | HTS503Y |
| 50×30                | 65×30                | 76  | 48             | 113  | 63             | 40             | —              | —              | 10  | A-II形   | 0.265          | HTS502Y |
| 50×40                | 65×40                | 76  | 57             | 128  | 63             | 45             | —              | —              | 20  | A-II形   | 0.287          | HTS501Y |
| 50×50                | 65×50                | 76  | 70             | 137  | 63             | 50             | —              | —              | 24  | A-II形   | 0.310          | HTS500Y |
| 65×20                | 75×20                | 89  | 33             | 113  | 61             | 35             | —              | —              | 17  | A-II形   | 0.265          | HTS655Y |
| 65×25                | 75×25                | 89  | 40             | 119  | 61             | 40             | —              | —              | 18  | A-II形   | 0.275          | HTS654Y |
| 65×30                | 75×30                | 89  | 48             | 119  | 61             | 40             | —              | —              | 18  | A-II形   | 0.285          | HTS653Y |
| 65×40                | 75×40                | 89  | 57             | 134  | 61             | 45             | —              | —              | 28  | A-II形   | 0.310          | HTS652Y |
| 65×50                | 75×50                | 89  | 70             | 142  | 61             | 50             | —              | —              | 31  | A-II形   | 0.330          | HTS651Y |
| 65×65                | 75×65                | 89  | 87             | 141  | 61             | 61             | —              | —              | 19  | A-II形   | 0.365          | HTS650Y |
| 75×20                | 注2 100×20            | 114 | 36             | 132  | 72             | 35             | —              | —              | 25  | A-II形   | 0.672          | HTS756Y |
| 75×25                | 注2 100×25            | 114 | 40             | 138  | 72             | 40             | —              | —              | 26  | A-II形   | 0.680          | HTS755Y |
| 75×30                | 注2 100×30            | 114 | 48             | 138  | 72             | 40             | —              | —              | 26  | A-II形   | 0.690          | HTS754Y |
| 75×40                | 注2 100×40            | 114 | 57             | 142  | 72             | 45             | —              | —              | 25  | A-II形   | 0.700          | HTS753Y |
| 75×50                | 注2 100×50            | 114 | 70             | 148  | 72             | 50             | —              | —              | 26  | A-II形   | 0.710          | HTS752Y |
| 75×65                | 注2 100×65            | 114 | 87             | 161  | 72             | 61             | —              | —              | 28  | A-II形   | 0.755          | HTS751Y |
| 75×75                | 注2 100×75            | 114 | 101            | 177  | 72             | 72             | —              | —              | 33  | A-II形   | 0.820          | HTS750Y |
| 100×20               | 注2 125×20            | 140 | 36             | 144  | 92             | 35             | —              | —              | 17  | A-II形   | 1.040          | HTS1H7Y |
| 100×25               | 注2 125×25            | 140 | 42             | 150  | 92             | 40             | —              | —              | 18  | A-II形   | 1.050          | HTS1H6Y |
| 100×50               | 注2 125×50            | 140 | 70             | 160  | 92             | 50             | —              | —              | 18  | A-II形   | 1.090          | HTS1H3Y |
| 100×65               | 注2 125×65            | 140 | 87             | 170  | 92             | 61             | —              | —              | 17  | A-II形   | 1.110          | HTS1H2Y |
| 100×75               | 注2 125×75            | 140 | 101            | 184  | 92             | 72             | —              | —              | 20  | A-II形   | 1.300          | HTS1H1Y |
| 100×100              | 注2 125×100           | 140 | 130            | 203  | 92             | 92             | —              | —              | 19  | A-II形   | 1.400          | HTS1H0Y |
| 125×20               | 注2 150×20            | 165 | 36             | 175  | 104            | 35             | —              | —              | 36  | A-II形   | 1.620          | HTS1Q8Y |
| 125×25               | 注2 150×25            | 165 | 42             | 180  | 104            | 40             | —              | —              | 36  | A-II形   | 1.630          | HTS1Q7Y |
| 125×75               | 注2 150×75            | 165 | 101            | 219  | 104            | 72             | —              | —              | 43  | A-II形   | 1.680          | HTS1Q2Y |
| 125×100              | 注2 150×100           | 165 | 130            | 233  | 104            | 92             | —              | —              | 37  | A-II形   | 1.900          | HTS1Q1Y |
| 125×125              | 注2 150×125           | 165 | 157            | 244  | 104            | 104            | —              | —              | 36  | A-II形   | 2.000          | HTS1Q0Y |
| 150×125              | —                    | 189 | 157            | 412  | 132            | 104            | —              | —              | 176 | 組合せソケット | 5.068          | HTS1F1  |

呼び径200、250、300の継手は52ページをご参照ください。

- 注) 1. ★印はJIS規格品です。  
2. ブッシュの継手への接続は現場ではできませんので、工場で行います。(表中注2参照)  
3. 組合せ径違いソケットのL寸法は参考値です。  
4. 組合せ径違いソケットは受注生産品です。

FRP強化硬質ポリ塩化ビニル管・継手

## エスロン® VPFW

FRP強化耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管・継手

## エスロン® HTFW

- 硬質ポリ塩化ビニル管の外周をFRPで強化した、耐圧・耐熱性に優れたパイプです。
- 使用圧力と温度に応じて、STタイプとEXタイプを品揃えしています。(16~40Aは共通)
- VPFWに使用する塩ビ管は、16~300AがプラントVPパイプを使用し耐薬品性、耐食性に優れています。350~600AはエスロンパイプVUを使用しています。
- HTFWに使用する塩ビ管は、耐食・耐薬品性に優れたプラントHTパイプを使用しています。
- 金属管と比べて軽量で取り扱いが容易です。

### 推奨接着剤

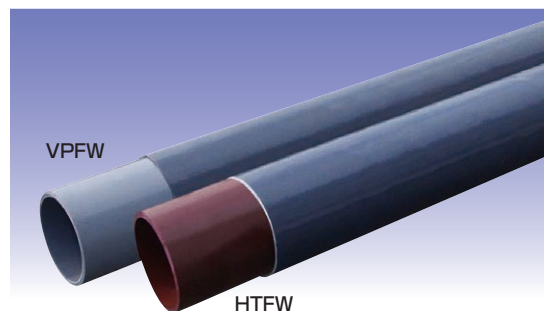


※16~50Aは  
下記も可。

NO.110

NO.100S

※他接着剤の使用可否に関しましてはP68をご参照ください。



## VPFW／HTFWの用途

- 工場用配管  
ソーダ、メッキ、鉄鋼酸洗、非鉄金属製錬、繊維・紙・パルプ、肥料、薬品、食品、各種薬液、その他化学工業全般
- 海水用配管  
栽培漁業、水産試験場、研究所、製塩、造水プラント、発電用海水冷却水や水族館などの海水輸送配管

### VPFW-STタイプ (16~600A)

最高使用温度：90℃

塩ビ管+FRP補強のスタンダードタイプ

### VPFW-EXタイプ (16~600A)

最高使用温度：95℃

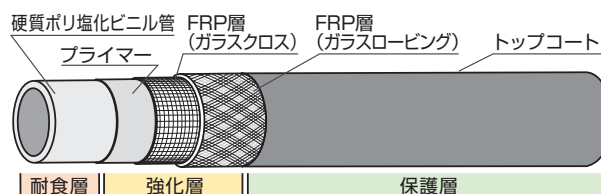
FRP層をさらに強化した高剛性・高耐圧タイプ

### HTFW (16~300A)

最高使用温度：100℃

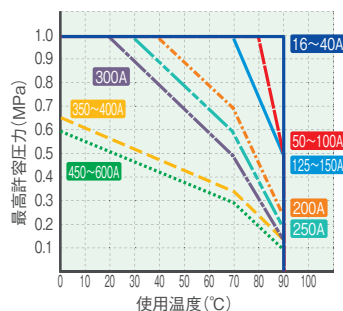
塩素ガスなど電解ラインに優れた高耐熱タイプ

## VPFW／HTFWパイプの構成

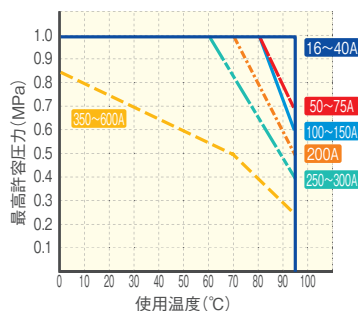


## VPFW／HTFWタイプ別の使用圧力

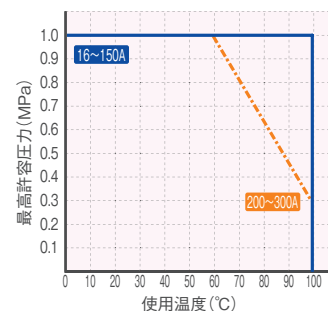
### ●VPFW-STタイプ 最高使用温度：90℃



### ●VPFW-EXタイプ 最高使用温度：95℃



### ●HTFW 最高使用温度：100℃



## VPFW／HTFWの施工方法

TS工法に加えて塩ビ溶接とFRP補強を行います。



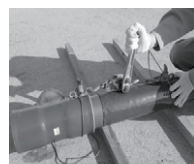
① FRP層の切り込み



② FRP層の加熱剥離



③ FRP層の表面処理



④ パイプと継手の接着



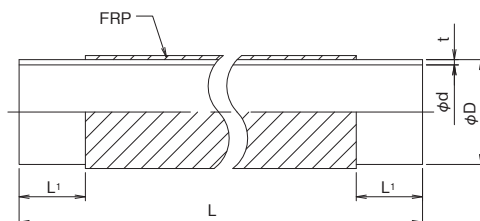
⑤ 接合部の塩ビ溶接



⑥ 接合部のFRP補強

VPFWパイプ

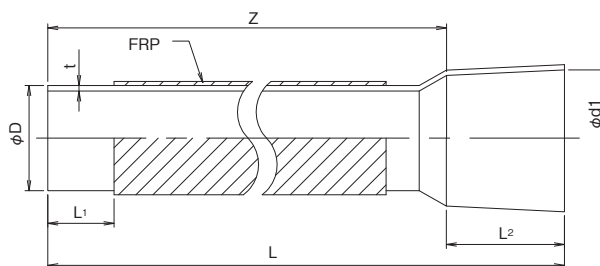
■ 直 管



単位:mm

| 呼び径 | φD      | φd  | t    | L1        | L       | 参考重量 (kg/m) |       | 品番      |         |
|-----|---------|-----|------|-----------|---------|-------------|-------|---------|---------|
|     |         |     |      |           |         | ST          | EX    | ST      | EX      |
| 16  | 22±0.2  | 16  | 2.7  | 40+10/-0  | 4000±10 | 0.45        |       | FWV164E |         |
| 20  | 26±0.2  | 20  | 2.7  | 45+10/-0  |         | 0.55        |       | FWV204E |         |
| 25  | 32±0.2  | 25  | 3.1  | 50+10/-0  |         | 0.75        |       | FWV254E |         |
| 30  | 38±0.2  | 31  | 3.1  | 55+10/-0  |         | 0.80        |       | FWV304E |         |
| 40  | 48±0.2  | 40  | 3.6  | 65+10/-0  |         | 1.20        |       | FWV404E |         |
| 50  | 60±0.2  | 51  | 4.1  | 75+10/-0  |         | 1.60        | 1.85  | FWV504S | FWV504E |
| 65  | 76±0.3  | 67  | 4.1  | 75+10/-0  |         | 2.00        | 2.38  | FWV654S | FWV654E |
| 75  | 89±0.3  | 77  | 5.5  | 80+10/-0  |         | 2.95        | 3.35  | FWV754S | FWV754E |
| 100 | 114±0.4 | 100 | 6.6  | 100+10/-0 |         | 4.25        | 4.88  | FWV1H4S | FWV1H4E |
| 125 | 140±0.5 | 125 | 7.0  | 120+10/-0 |         | 5.63        | 6.33  | FWV1Q4S | FWV1Q4E |
| 150 | 165±0.5 | 146 | 8.9  | 150+10/-0 |         | 7.98        | 10.45 | FWV1F4S | FWV1F4E |
| 200 | 216±0.7 | 194 | 10.3 | 175+10/-5 |         | 12.00       | 14.98 | FWV2H4S | FWV2H4E |
| 250 | 267±0.9 | 240 | 12.7 | 205+10/-5 |         | 17.90       | 21.55 | FWV2F4S | FWV2F4E |
| 300 | 318±1.0 | 286 | 15.1 | 220+10/-5 |         | 24.83       | 29.40 | FWV3H4S | FWV3H4E |
| 350 | 370±1.2 | 348 | 10.5 | 270+10/-5 |         | 20.25       | 22.93 | FWV3FA  | FWV3FB  |
| 400 | 420±1.3 | 395 | 11.8 | 320+10/-5 |         | 25.50       | 29.50 | FWV4HA  | FWV4HB  |
| 450 | 470±1.5 | 442 | 13.2 | 370+10/-5 |         | 31.50       | 36.50 | FWV4FA  | FWV4FB  |
| 500 | 520±1.6 | 489 | 14.6 | 370+15/-5 |         | 38.25       | 46.00 | FWV5HA  | FWV5HB  |
| 600 | 630±3.2 | 592 | 17.8 | 420+15/-5 |         | 56.00       | 66.00 | FWV6HA  | FWV6HB  |

■ 片スリーブパイプ

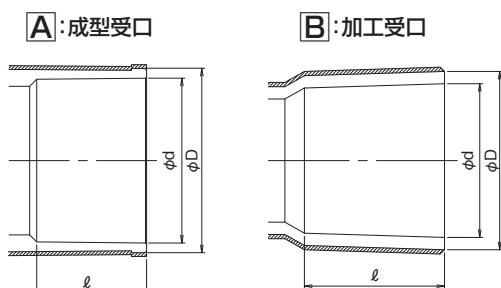


単位:mm

| 呼び径 | φD      | φd1         | t    | L1        | L2        | Z    | L       | 参考重量 (kg/本) |       | 品番      |         |
|-----|---------|-------------|------|-----------|-----------|------|---------|-------------|-------|---------|---------|
|     |         |             |      |           |           |      |         | ST          | EX    | ST      | EX      |
| 16  | 22±0.2  | 22.11±0.20  | 2.7  | 40+10/-0  | 20+4/-0.5 | 3970 | 3990±20 | 1.8         |       | FWV16SE |         |
| 20  | 26±0.2  | 26.11±0.20  | 2.7  | 45+10/-0  | 24+4/-0.5 | 3966 | 3990±20 | 2.2         |       | FWV20SE |         |
| 25  | 32±0.2  | 32.16±0.25  | 3.1  | 50+10/-0  | 27+4/-0.5 | 3963 | 3990±20 | 3.0         |       | FWV25SE |         |
| 30  | 38±0.2  | 38.17±0.25  | 3.1  | 55+10/-0  | 30+4/-0.5 | 3955 | 3985±20 | 3.2         |       | FWV30SE |         |
| 40  | 48±0.2  | 48.20±0.30  | 3.6  | 65+10/-0  | 37+4/-0.5 | 3948 | 3985±20 | 4.8         |       | FWV40SE |         |
| 50  | 60±0.2  | 60.45±0.30  | 4.1  | 75+10/-0  | 50+4/-0.5 | 3935 | 3985±20 | 6.4         | 7.4   | FWV50SS | FWV50SE |
| 65  | 76±0.3  | 76.37±0.30  | 4.1  | 75+10/-0  | 50+4/-0.5 | 3935 | 3985±20 | 8.0         | 9.5   | FWV65SS | FWV65SE |
| 75  | 89±0.3  | 89.31±0.30  | 5.5  | 80+10/-0  | 50+4/-0.5 | 3935 | 3985±20 | 11.8        | 13.4  | FWV75SS | FWV75SE |
| 100 | 114±0.4 | 114.29±0.30 | 6.6  | 100+10/-0 | 61+4/-0.5 | 3919 | 3980±20 | 17.0        | 19.5  | FWV1HSS | FWV1HSE |
| 125 | 140±0.5 | 140.35±0.35 | 7.0  | 120+10/-0 | 75+4/-0.5 | 3905 | 3980±20 | 22.5        | 25.3  | FWV1QSS | FWV1QSE |
| 150 | 165±0.5 | 165.41±0.40 | 8.9  | 150+10/-0 | 95+4/-0.5 | 3885 | 3980±20 | 31.9        | 41.8  | FWV1FSS | FWV1FSE |
| 200 | 216±0.7 | 217.40±0.60 | 10.3 | 175+10/-5 | 155±5     | 3820 | 3975±30 | 48.0        | 59.9  | FWV2HSS | FWV2HSE |
| 250 | 267±0.9 | 268.60±0.60 | 12.7 | 205+10/-5 | 185±5     | 3790 | 3975±30 | 71.6        | 86.2  | FWV2FSS | FWV2FSE |
| 300 | 318±1.0 | 319.00±0.70 | 15.1 | 220+10/-5 | 185±5     | 3790 | 3975±30 | 99.3        | 117.6 | FWV3HSS | FWV3HSE |

## VPFW継手

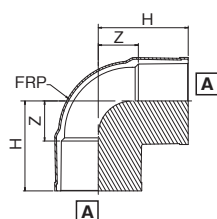
### 共通受口寸法



| A:成型受口 単位:mm |     |             |     |
|--------------|-----|-------------|-----|
| 呼び径          | φD  | φd          | ℓ   |
| 16           | 29  | 22.40±0.20  | 30  |
| 20           | 33  | 26.45±0.20  | 35  |
| 25           | 40  | 32.55±0.25  | 40  |
| 30           | 46  | 38.60±0.25  | 44  |
| 40           | 57  | 48.70±0.30  | 55  |
| 50           | 70  | 60.80±0.30  | 63  |
| 65           | 87  | 76.60±0.30  | 61  |
| 75           | 102 | 89.60±0.30  | 64  |
| 100          | 130 | 114.70±0.30 | 84  |
| 125          | 157 | 140.85±0.35 | 104 |
| 150          | 186 | 166.00±0.40 | 132 |
| 200          | 243 | 217.40±0.70 | 145 |
| 250          | 300 | 268.60±0.70 | 175 |
| 300          | 356 | 319.80±0.80 | 185 |

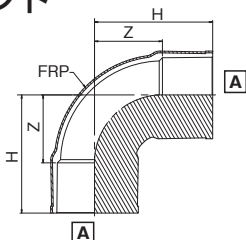
| B:加工受口 単位:mm |     |             |     |
|--------------|-----|-------------|-----|
| 呼び径          | φD  | φd          | ℓ   |
| 16           | 29  | 22.40±0.20  | 30  |
| 20           | 33  | 26.45±0.20  | 35  |
| 25           | 40  | 32.55±0.25  | 40  |
| 30           | 46  | 38.60±0.25  | 44  |
| 40           | 57  | 48.70±0.30  | 55  |
| 50           | 70  | 60.80±0.30  | 63  |
| 65           | 87  | 76.60±0.30  | 61  |
| 75           | 102 | 89.60±0.30  | 64  |
| 100          | 130 | 114.70±0.30 | 84  |
| 125          | 157 | 140.85±0.35 | 104 |
| 150          | 186 | 166.00±0.40 | 132 |
| 200          | 243 | 217.40±0.70 | 145 |
| 250          | 300 | 268.60±0.70 | 175 |
| 300          | 356 | 319.80±0.80 | 185 |
| 350          | 391 | 372.00±0.70 | 250 |
| 400          | 444 | 422.30±0.80 | 300 |
| 450          | 497 | 472.60±0.90 | 350 |
| 500          | 550 | 522.80±0.90 | 350 |
| 600          | 667 | 633.20±1.10 | 400 |

### 90° エルボ



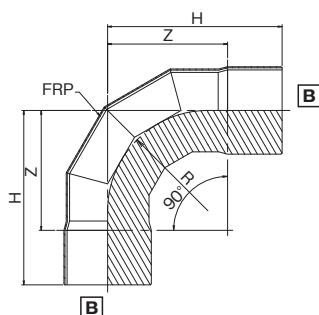
| 呼び径 | H   | Z   | 参考重量 (kg/個) |       | 品番    |        | 受口寸法 |
|-----|-----|-----|-------------|-------|-------|--------|------|
|     |     |     | ST          | EX    | ST    | EX     |      |
| 16  | 43  | 13  | 0.09        |       | FTL16 |        | A-A  |
| 20  | 50  | 15  | 0.12        |       | FTL20 |        | A-A  |
| 25  | 58  | 18  | 0.15        |       | FTL25 |        | A-A  |
| 30  | 65  | 21  | 0.20        |       | FTL30 |        | A-A  |
| 40  | 82  | 27  | 0.31        |       | FTL40 |        | A-A  |
| 50  | 96  | 33  | 0.53        | 0.53  | FTL50 | FTL50E | A-A  |
| 65  | 110 | 49  | 0.86        | 0.86  | FTL65 | FTL65E | A-A  |
| 75  | 120 | 56  | 1.29        | 1.29  | FTL75 | FTL75E | A-A  |
| 100 | 155 | 71  | 2.39        | 2.39  | FTL1H | FTL1HE | A-A  |
| 125 | 187 | 83  | 4.26        | 4.26  | FTL1Q | FTL1QE | A-A  |
| 150 | 230 | 98  | 7.06        | 7.06  | FTL1F | FTL1FE | A-A  |
| 200 | 262 | 117 | 10.77       | 10.77 | FTL2H | FTL2HE | A-A  |
| 250 | 318 | 143 | 17.39       | 17.39 | FTL2F | FTL2FE | A-A  |
| 300 | 355 | 170 | 25.20       | 25.20 | FTL3H | FTL3HE | A-A  |

### 90° ベンド



| 呼び径 | H   | Z   | 参考重量 (kg/個) |      | 品番     |        | 受口寸法 |
|-----|-----|-----|-------------|------|--------|--------|------|
|     |     |     | ST          | EX   | ST     | EX     |      |
| 200 | 341 | 196 | 7.9         | 10.1 | FVL2HA | FVL2HB | A-A  |
| 250 | 428 | 253 | 13.2        | 15.5 | FVL2FA | FVL2FB | A-A  |
| 300 | 441 | 256 | 15.0        | 17.7 | FVL3HA | FVL3HB | A-A  |

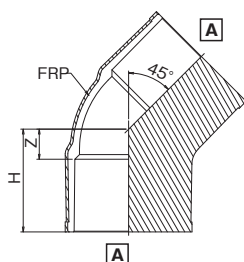
### 90° マイターベンド



| 呼び径 | H    | Z   | R   | 参考重量 (kg/個) |     | 品番     |        | 受口寸法 |
|-----|------|-----|-----|-------------|-----|--------|--------|------|
|     |      |     |     | ST          | EX  | ST     | EX     |      |
| 350 | 800  | 550 | 460 | 38          | 40  | FVL3FA | FVL3FB | B-B  |
| 400 | 900  | 600 | 510 | 53          | 56  | FVL4HA | FVL4HB | B-B  |
| 450 | 970  | 620 | 530 | 72          | 76  | FVL4FA | FVL4FB | B-B  |
| 500 | 1030 | 680 | 560 | 87          | 92  | FVL5HA | FVL5HB | B-B  |
| 600 | 1170 | 770 | 660 | 146         | 154 | FVL6HA | FVL6HB | B-B  |

## 45° エルボ

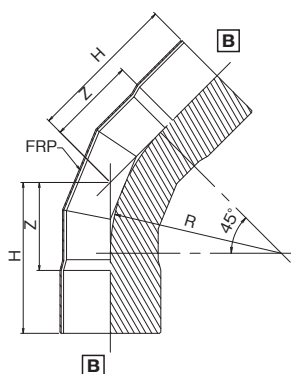
単位:mm



| 呼び径 | H   | Z  | 参考重量 (kg/個) |      | 品番     |        | 受口寸法 |
|-----|-----|----|-------------|------|--------|--------|------|
|     |     |    | ST          | EX   | ST     | EX     |      |
| 20  | 44  | 9  | 0.1         |      | F4L20  |        | A-A  |
| 25  | 51  | 11 | 0.1         |      | F4L25  |        | A-A  |
| 30  | 56  | 12 | 0.1         |      | F4L30  |        | A-A  |
| 40  | 69  | 14 | 0.3         |      | F4L40  |        | A-A  |
| 50  | 81  | 18 | 0.3         | 0.3  | F4L50  | F4L50E | A-A  |
| 65  | 94  | 33 | 0.7         | 0.7  | F4L65  | F4L65E | A-A  |
| 75  | 98  | 34 | 0.8         | 0.8  | F4L75  | F4L75E | A-A  |
| 100 | 123 | 39 | 1.5         | 1.5  | F4L1H  | F4L1HE | A-A  |
| 125 | 149 | 44 | 2.7         | 2.7  | F4L1Q  | F4L1QE | A-A  |
| 150 | 184 | 51 | 4.5         | 4.5  | F4L1F  | F4L1FE | A-A  |
| 200 | 205 | 60 | 8.2         | 8.2  | F4L2HA | F4L2HB | A-A  |
| 250 | 254 | 79 | 13.9        | 13.9 | F4L2FA | F4L2FB | A-A  |
| 300 | 280 | 95 | 20.8        | 20.8 | F4L3HA | F4L3HB | A-A  |

## 45° マイターベンド

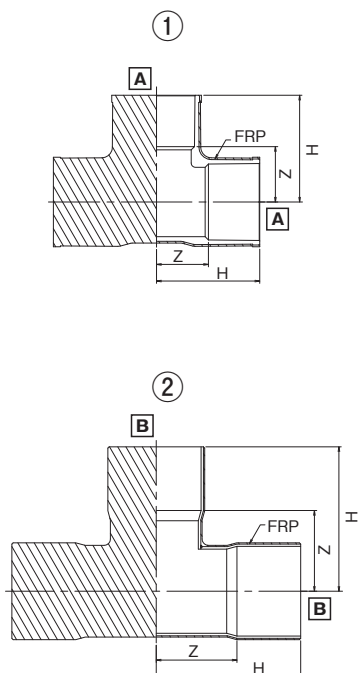
単位:mm



| 呼び径 | H   | Z   | R   | 参考重量 (kg/個) |     | 品番     |        | 受口寸法 |
|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|--------|--------|------|
|     |     |     |     | ST          | EX  | ST     | EX     |      |
| 350 | 600 | 350 | 680 | 32          | 34  | F4L3FA | F4L3FB | B-B  |
| 400 | 670 | 370 | 740 | 46          | 48  | F4L4HA | F4L4HB | B-B  |
| 450 | 750 | 400 | 800 | 63          | 66  | F4L4FA | F4L4FB | B-B  |
| 500 | 790 | 440 | 860 | 67          | 71  | F4L5HA | F4L5HB | B-B  |
| 600 | 880 | 480 | 980 | 124         | 130 | F4L6HA | F4L6HB | B-B  |

## チーズ

単位:mm

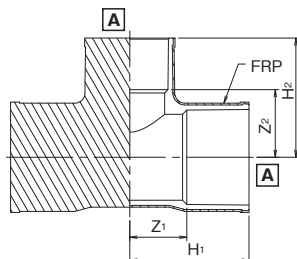


| 呼び径  | H   | Z   | 参考重量 (kg/個) |       | 品番     |        | 受口寸法 | 図面番号 |
|------|-----|-----|-------------|-------|--------|--------|------|------|
|      |     |     | ST          | EX    | ST     | EX     |      |      |
| 16   | 43  | 13  | 0.12        |       | FTT16  |        | A-A  | ①    |
| 20   | 50  | 15  | 0.15        |       | FTT20  |        | A-A  | ①    |
| 25   | 58  | 18  | 0.19        |       | FTT25  |        | A-A  | ①    |
| 30   | 65  | 21  | 0.23        |       | FTT30  |        | A-A  | ①    |
| 40   | 82  | 27  | 0.41        |       | FTT40  |        | A-A  | ①    |
| 50   | 96  | 34  | 0.73        | 0.73  | FTT50  | FTT50E | A-A  | ①    |
| 65   | 110 | 49  | 1.15        | 1.15  | FTT65  | FTT65E | A-A  | ①    |
| 75   | 120 | 56  | 1.73        | 1.73  | FTT75  | FTT75E | A-A  | ①    |
| 100  | 152 | 68  | 3.33        | 3.33  | FTT1H  | FTT1HE | A-A  | ①    |
| 125  | 187 | 83  | 5.97        | 5.97  | FTT1Q  | FTT1QE | A-A  | ①    |
| 150  | 230 | 98  | 9.57        | 9.57  | FTT1F  | FTT1FE | A-A  | ①    |
| 200  | 267 | 122 | 8.8         | 11.2  | FVT2HA | FVT2HB | A-A  | ①    |
| 250  | 355 | 180 | 14.1        | 16.2  | FVT2FA | FVT2FB | A-A  | ①    |
| 300  | 410 | 225 | 17.6        | 21.1  | FVT3HA | FVT3HB | A-A  | ①    |
| 350° | 600 | 350 | 45.0        | 48.0  | FVT3FA | FVT3FB | B-B  | ②    |
| 400° | 680 | 380 | 64.0        | 67.0  | FVT4HA | FVT4HB | B-B  | ②    |
| 450° | 760 | 410 | 83.0        | 88.0  | FVT4FA | FVT4FB | B-B  | ②    |
| 500° | 810 | 460 | 85.0        | 90.0  | FVT5HA | FVT5HB | B-B  | ②    |
| 600° | 930 | 530 | 140.0       | 148.0 | FVT6HA | FVT6HB | B-B  | ②    |

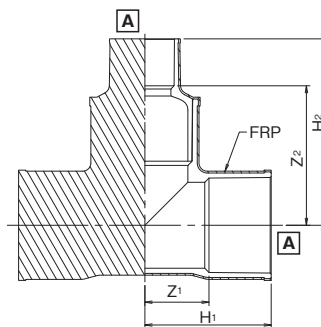
※ …加工品

## 異径チーズ

①



②

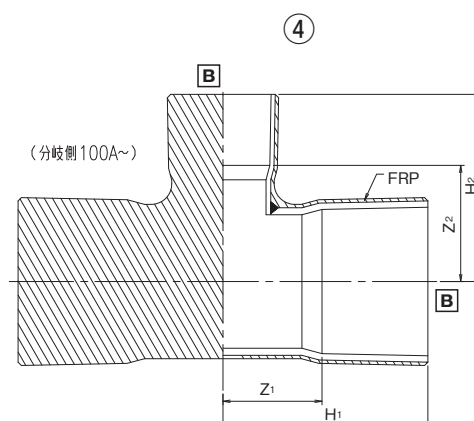
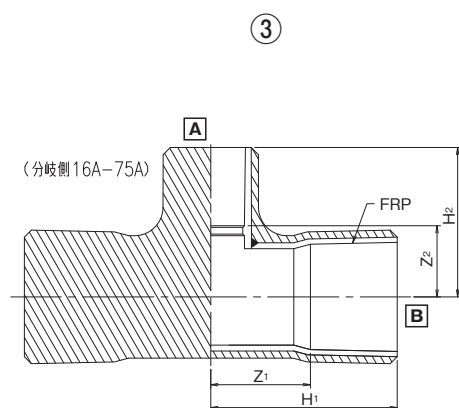


単位:mm

| 呼び径    | H1  | Z1  | H2  | Z2 | 参考重量<br>(kg/個) |      | 品番     |         | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|--------|-----|-----|-----|----|----------------|------|--------|---------|----------|----------|
|        |     |     |     |    | ST             | EX   | ST     | EX      |          |          |
| 20×16  | 48  | 13  | 45  | 15 | 0.15           |      | FTT202 |         | A-A      | ①        |
| 25×16  | 53  | 13  | 48  | 16 | 0.21           |      | FTT252 |         | A-A      | ①        |
| 25×20  | 55  | 15  | 53  | 18 | 0.21           |      | FTT251 |         | A-A      | ①        |
| 30×16  | 57  | 13  | 51  | 22 | 0.23           |      | FTT303 |         | A-A      | ①        |
| 30×20  | 59  | 15  | 56  | 20 | 0.23           |      | FTT302 |         | A-A      | ①        |
| 30×25  | 62  | 18  | 61  | 21 | 0.21           |      | FTT301 |         | A-A      | ①        |
| 40×16  | 68  | 13  | 57  | 25 | 0.40           |      | FTT405 |         | A-A      | ①        |
| 40×20  | 70  | 17  | 62  | 27 | 0.40           |      | FTT404 |         | A-A      | ①        |
| 40×25  | 73  | 18  | 67  | 27 | 0.34           |      | FTT403 |         | A-A      | ①        |
| 40×30  | 76  | 21  | 71  | 27 | 0.29           |      | FTT402 |         | A-A      | ①        |
| 50×16  | 76  | 13  | 63  | 33 | 0.66           | 0.66 | FTT506 | FTT506E | A-A      | ①        |
| 50×20  | 78  | 15  | 68  | 33 | 0.66           | 0.66 | FTT505 | FTT505E | A-A      | ①        |
| 50×25  | 81  | 18  | 73  | 33 | 0.43           | 0.43 | FTT504 | FTT504E | A-A      | ①        |
| 50×30  | 84  | 21  | 77  | 33 | 0.39           | 0.39 | FTT503 | FTT503E | A-A      | ①        |
| 50×40  | 90  | 27  | 88  | 33 | 0.57           | 0.57 | FTT501 | FTT501E | A-A      | ①        |
| 65×16  | 116 | 55  | 80  | 50 | 0.66           | 0.66 | FTT656 | FTT656E | A-B      | ③        |
| 65×20  | 121 | 60  | 85  | 50 | 0.73           | 0.73 | FTT655 | FTT655E | A-B      | ③        |
| 65×25  | 126 | 65  | 90  | 50 | 0.81           | 0.81 | FTT654 | FTT654E | A-B      | ③        |
| 65×30  | 126 | 65  | 94  | 50 | 0.91           | 0.91 | FTT653 | FTT653E | A-B      | ③        |
| 65×40  | 131 | 70  | 105 | 50 | 0.95           | 0.95 | FTT652 | FTT652E | A-B      | ③        |
| 65×50  | 101 | 40  | 104 | 41 | 1.01           | 1.01 | FTT651 | FTT651E | A-A      | ①        |
| 75×16  | 124 | 60  | 85  | 55 | 0.75           | 0.75 | FTT758 | FTT758E | A-B      | ③        |
| 75×20  | 129 | 65  | 90  | 55 | 0.85           | 0.85 | FTT757 | FTT757E | A-B      | ③        |
| 75×25  | 93  | 29  | 88  | 48 | 1.10           | 1.10 | FTT756 | FTT756E | A-A      | ①        |
| 75×30  | 134 | 70  | 99  | 55 | 1.10           | 1.10 | FTT754 | FTT754E | A-B      | ③        |
| 75×40  | 100 | 36  | 102 | 47 | 1.17           | 1.17 | FTT753 | FTT753E | A-A      | ①        |
| 75×50  | 105 | 41  | 110 | 47 | 1.48           | 1.48 | FTT752 | FTT752E | A-A      | ①        |
| 75×65  | 113 | 49  | 117 | 56 | 1.51           | 1.51 | FTT751 | FTT751E | A-A      | ①        |
| 100×16 | 149 | 65  | 100 | 70 | 0.90           | 0.90 | FTT1H8 | FTT1H8E | A-B      | ③        |
| 100×20 | 154 | 70  | 105 | 70 | 1.00           | 1.00 | FTT1H7 | FTT1H7E | A-B      | ③        |
| 100×25 | 159 | 75  | 110 | 70 | 1.10           | 1.10 | FTT1H6 | FTT1H6E | A-B      | ③        |
| 100×30 | 159 | 75  | 114 | 70 | 1.20           | 1.20 | FTT1H5 | FTT1H5E | A-B      | ③        |
| 100×40 | 164 | 80  | 125 | 70 | 1.40           | 1.40 | FTT1H4 | FTT1H4E | A-B      | ③        |
| 100×50 | 125 | 41  | 122 | 59 | 2.04           | 2.04 | FTT1H3 | FTT1H3E | A-A      | ①        |
| 100×65 | 179 | 95  | 131 | 70 | 1.80           | 1.80 | FTT1H2 | FTT1H2E | A-B      | ③        |
| 100×75 | 140 | 56  | 132 | 68 | 2.71           | 2.71 | FTT1H1 | FTT1H1E | A-A      | ①        |
| 125×16 | 174 | 70  | 110 | 80 | 2.40           | 2.40 | FTT1Q9 | FTT1Q9E | A-B      | ③        |
| 125×20 | 174 | 70  | 115 | 80 | 2.50           | 2.50 | FTT1Q8 | FTT1Q8E | A-B      | ③        |
| 125×25 | 179 | 75  | 120 | 80 | 2.70           | 2.70 | FTT1Q7 | FTT1Q7E | A-B      | ③        |
| 125×30 | 184 | 80  | 124 | 80 | 3.00           | 3.00 | FTT1Q6 | FTT1Q6E | A-B      | ③        |
| 125×40 | 189 | 85  | 135 | 80 | 3.30           | 3.30 | FTT1Q5 | FTT1Q5E | A-B      | ③        |
| 125×50 | 194 | 90  | 143 | 80 | 3.60           | 3.60 | FTT1Q4 | FTT1Q4E | A-B      | ③        |
| 125×65 | 204 | 100 | 141 | 80 | 4.10           | 4.10 | FTT1Q3 | FTT1Q3E | A-B      | ③        |

単位:mm

| 呼び径     | H1  | Z1  | H2  | Z2  | 参考重量<br>(kg/個) |      | 品番      |         | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|---------|-----|-----|-----|-----|----------------|------|---------|---------|----------|----------|
|         |     |     |     |     | ST             | EX   | ST      | EX      |          |          |
| 125×75  | 209 | 105 | 144 | 80  | 4.50           | 4.50 | FTT1Q2  | FTT1Q2E | A-B      | ③        |
| 125×100 | 173 | 69  | 167 | 83  | 4.98           | 4.98 | FTT1Q1  | FTT1Q1E | A-A      | ①        |
| 150×16  | 212 | 80  | 125 | 95  | 4.90           | 4.90 | FTT1F10 | FTT1F0E | A-B      | ③        |
| 150×20  | 212 | 80  | 130 | 95  | 5.20           | 5.20 | FTT1F9  | FTT1F9E | A-B      | ③        |
| 150×25  | 217 | 85  | 135 | 95  | 5.50           | 5.50 | FTT1F8  | FTT1F8E | A-B      | ③        |
| 150×30  | 217 | 85  | 139 | 95  | 6.10           | 6.10 | FTT1F7  | FTT1F7E | A-B      | ③        |
| 150×40  | 222 | 90  | 150 | 95  | 6.40           | 6.40 | FTT1F6  | FTT1F6E | A-B      | ③        |
| 150×50  | 232 | 100 | 158 | 95  | 6.70           | 6.70 | FTT1F5  | FTT1F5E | A-B      | ③        |
| 150×65  | 237 | 105 | 156 | 95  | 7.10           | 7.10 | FTT1F4  | FTT1F4E | A-B      | ③        |
| 150×75  | 195 | 63  | 158 | 94  | 6.40           | 6.40 | FTT1F3  | FTT1F3E | A-A      | ①        |
| 150×100 | 208 | 76  | 182 | 98  | 7.44           | 7.44 | FTT1F2  | FTT1F2E | A-A      | ①        |
| 150×125 | 217 | 85  | 201 | 97  | 7.69           | 7.69 | FTT1F1  | FTT1F1E | A-A      | ①        |
| 200×16  | 240 | 85  | 150 | 120 | 5.3            | 5.6  | FT2H12A | FT2H12B | A-B      | ③        |
| 200×20  | 240 | 85  | 155 | 120 | 5.6            | 5.9  | FT2H11A | FT2H11B | A-B      | ③        |
| 200×25  | 245 | 90  | 160 | 120 | 5.9            | 6.2  | FT2H10A | FT2H10B | A-B      | ③        |
| 200×30  | 250 | 95  | 164 | 120 | 6.2            | 6.5  | FVT2H9A | FVT2H9B | A-B      | ③        |
| 200×40  | 255 | 100 | 175 | 120 | 6.6            | 6.9  | FVT2H8A | FVT2H8B | A-B      | ③        |
| 200×50  | 260 | 105 | 183 | 120 | 6.9            | 7.3  | FVT2H7A | FVT2H7B | A-B      | ③        |
| 200×65  | 270 | 115 | 181 | 120 | 7.3            | 7.6  | FVT2H6A | FVT2H6B | A-B      | ③        |
| 200×75  | 275 | 120 | 184 | 120 | 7.6            | 8.0  | FVT2H5A | FVT2H5B | A-B      | ③        |
| 200×100 | 218 | 73  | 200 | 116 | 7.7            | 9.8  | FVT2H4A | FVT2H4B | A-A      | ①        |
| 200×125 | 300 | 145 | 274 | 170 | 8.5            | 8.9  | FVT2H3A | FVT2H3B | B-B      | ④        |
| 200×150 | 245 | 100 | 257 | 125 | 9.8            | 10.3 | FVT2H2A | FVT2H2B | A-A      | ①        |
| 250×16  | 280 | 95  | 175 | 145 | 7.9            | 8.3  | FT2F12A | FT2F12B | A-B      | ③        |
| 250×20  | 285 | 100 | 180 | 145 | 8.3            | 8.7  | FT2F11A | FT2F11B | A-B      | ③        |
| 250×25  | 285 | 100 | 185 | 145 | 8.7            | 9.2  | FT2F10A | FT2F10B | A-B      | ③        |
| 250×30  | 290 | 105 | 189 | 145 | 9.2            | 9.7  | FVT2F9A | FVT2F9B | A-B      | ③        |
| 250×40  | 295 | 110 | 200 | 145 | 9.7            | 10.2 | FVT2F8A | FVT2F8B | A-B      | ③        |
| 250×50  | 300 | 115 | 208 | 145 | 10.2           | 10.7 | FVT2F7A | FVT2F7B | A-B      | ③        |
| 250×65  | 310 | 125 | 206 | 145 | 10.7           | 11.3 | FVT2F6A | FVT2F6B | A-B      | ③        |
| 250×75  | 315 | 130 | 209 | 145 | 11.3           | 11.9 | FVT2F5A | FVT2F5B | A-B      | ③        |
| 250×100 | 246 | 91  | 225 | 141 | 11.9           | 12.5 | FVT2F4A | FVT2F4B | A-A      | ①        |
| 250×125 | 340 | 155 | 299 | 195 | 12.5           | 13.2 | FVT2F3A | FVT2F3B | B-B      | ④        |
| 250×150 | 355 | 180 | 524 | 392 | 13.2           | 13.9 | FVT2F2A | FVT2F2B | A-A      | ②        |
| 250×200 | 335 | 160 | 335 | 190 | 13.9           | 14.6 | FVT2F1A | FVT2F1B | A-A      | ①        |
| 300×16  | 290 | 105 | 200 | 170 | 10.2           | 10.7 | FT3H13A | FT3H13B | A-B      | ③        |
| 300×20  | 295 | 110 | 205 | 170 | 10.7           | 11.5 | FT3H12A | FT3H12B | A-B      | ③        |
| 300×25  | 295 | 110 | 210 | 170 | 11.5           | 12.5 | FT3H11A | FT3H11B | A-B      | ③        |
| 300×30  | 300 | 115 | 214 | 170 | 12.1           | 12.6 | FT3H10A | FT3H10B | A-B      | ③        |
| 300×40  | 305 | 120 | 225 | 170 | 12.6           | 13.3 | FVT3H9A | FVT3H9B | A-B      | ③        |
| 300×50  | 310 | 125 | 233 | 170 | 13.3           | 14.0 | FVT3H8A | FVT3H8B | A-B      | ③        |
| 300×65  | 320 | 135 | 231 | 170 | 14.5           | 14.7 | FVT3H7A | FVT3H7B | A-B      | ③        |
| 300×75  | 325 | 140 | 234 | 170 | 14.7           | 15.5 | FVT3H6A | FVT3H6B | A-B      | ③        |



単位:mm

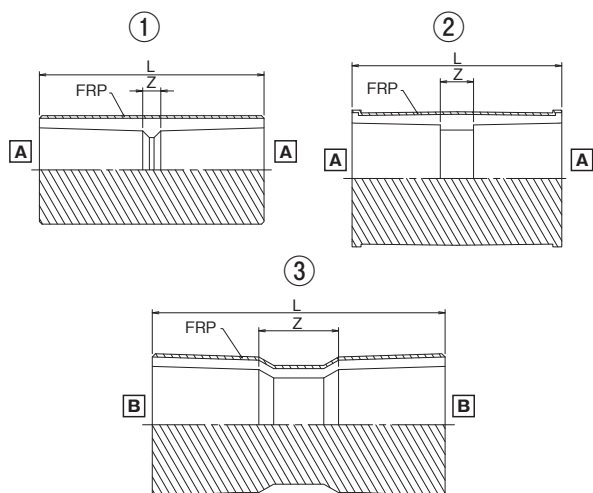
| 呼び径     | H1  | Z1  | H2  | Z2  | 参考重量<br>(kg/個) |      | 品番      |         | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|---------|-----|-----|-----|-----|----------------|------|---------|---------|----------|----------|
|         |     |     |     |     | ST             | EX   | ST      | EX      |          |          |
| 300×100 | 340 | 155 | 299 | 215 | 15.5           | 16.3 | FVT3H5A | FVT3H5B | B-B      | ④        |
| 300×125 | 350 | 165 | 324 | 220 | 16.3           | 17.1 | FVT3H4A | FVT3H4B | B-B      | ④        |
| 300×150 | 375 | 190 | 561 | 429 | 17.1           | 18.1 | FVT3H3A | FVT3H3B | A-A      | ②        |
| 300×200 | 410 | 255 | 599 | 454 | 18.1           | 19.0 | FVT3H2A | FVT3H2B | A-A      | ②        |
| 300×250 | 375 | 190 | 392 | 217 | 19.0           | 20.0 | FVT3H1A | FVT3H1B | A-A      | ①        |
| 350×16  | 335 | 85  | 225 | 195 | 16.1           | 16.9 | FT3F14A | FT3F14B | A-B      | ③        |
| 350×20  | 340 | 90  | 230 | 195 | 16.9           | 17.8 | FT3F13A | FT3F13B | A-B      | ③        |
| 350×25  | 340 | 90  | 235 | 195 | 17.8           | 18.8 | FT3F12A | FT3F12B | A-B      | ③        |
| 350×30  | 345 | 95  | 239 | 195 | 18.8           | 19.8 | FT3F11A | FT3F11B | A-B      | ③        |
| 350×40  | 350 | 100 | 250 | 195 | 19.8           | 20.8 | FT3F10A | FT3F10B | A-B      | ③        |
| 350×50  | 355 | 105 | 258 | 195 | 20.8           | 21.9 | FVT3F9A | FVT3F9B | A-B      | ③        |
| 350×65  | 365 | 115 | 256 | 195 | 22.5           | 23.5 | FVT3F8A | FVT3F8B | A-B      | ③        |
| 350×75  | 370 | 120 | 259 | 195 | 23.5           | 24.3 | FVT3F7A | FVT3F7B | A-B      | ③        |
| 350×100 | 405 | 155 | 324 | 240 | 24.3           | 25.5 | FVT3F6A | FVT3F6B | B-B      | ④        |
| 350×125 | 415 | 165 | 349 | 245 | 25.5           | 26.9 | FVT3F5A | FVT3F5B | B-B      | ④        |
| 350×150 | 430 | 180 | 387 | 255 | 26.9           | 28.3 | FVT3F4A | FVT3F4B | B-B      | ④        |
| 350×200 | 455 | 205 | 435 | 280 | 28.3           | 29.4 | FVT3F3A | FVT3F3B | B-B      | ④        |
| 350×250 | 480 | 230 | 475 | 290 | 29.4           | 31.4 | FVT3F2A | FVT3F2B | B-B      | ④        |
| 350×300 | 505 | 255 | 485 | 300 | 29.5           | 31.4 | FVT3F1A | FVT3F1B | B-B      | ④        |
| 400×16  | 390 | 90  | 250 | 220 | 28.9           | 28.9 | FT4H15A | FT4H15B | A-B      | ③        |
| 400×20  | 395 | 95  | 255 | 220 | 29.2           | 29.2 | FT4H14A | FT4H14B | A-B      | ③        |
| 400×25  | 400 | 100 | 260 | 220 | 29.7           | 29.7 | FT4H13A | FT4H13B | A-B      | ③        |
| 400×30  | 400 | 100 | 264 | 220 | 29.7           | 29.7 | FT4H12A | FT4H12X | A-B      | ③        |
| 400×40  | 405 | 105 | 275 | 220 | 30.2           | 30.2 | FT4H11A | FT4H11B | A-B      | ③        |
| 400×50  | 410 | 110 | 283 | 220 | 30.6           | 30.6 | FT4H10A | FT4H10B | A-B      | ③        |
| 400×65  | 420 | 120 | 281 | 220 | 31.6           | 31.6 | FVT4H9A | FVT4H9B | A-B      | ③        |
| 400×75  | 425 | 125 | 284 | 220 | 32.1           | 32.1 | FVT4H8A | FVT4H8B | A-B      | ③        |
| 400×100 | 460 | 160 | 354 | 270 | 35.3           | 35.3 | FVT4H7A | FVT4H7B | B-B      | ④        |
| 400×125 | 470 | 170 | 374 | 270 | 37.0           | 37.0 | FVT4H6A | FVT4H6B | B-B      | ④        |
| 400×150 | 485 | 185 | 412 | 280 | 39.1           | 39.1 | FVT4H5A | FVT4H5B | B-B      | ④        |
| 400×200 | 510 | 210 | 460 | 305 | 43.6           | 43.6 | FVT4H4A | FVT4H4B | B-B      | ④        |
| 400×250 | 535 | 235 | 500 | 315 | 49.4           | 49.4 | FVT4H3A | FVT4H3B | B-B      | ④        |
| 400×300 | 560 | 260 | 510 | 325 | 55.3           | 55.3 | FVT4H2A | FVT4H2B | B-B      | ④        |
| 400×350 | 585 | 285 | 555 | 305 | 57.1           | 57.1 | FVT4H1A | FVT4H1B | B-B      | ④        |
| 450×16  | 460 | 110 | 275 | 245 | 43.0           | 43.0 | FT4F16A | FT4F16B | A-B      | ③        |
| 450×20  | 465 | 115 | 280 | 245 | 43.5           | 43.5 | FT4F15A | FT4F15B | A-B      | ③        |
| 450×25  | 465 | 115 | 285 | 245 | 43.6           | 43.6 | FT4F14A | FT4F14B | A-B      | ③        |
| 450×30  | 470 | 120 | 289 | 245 | 44.1           | 44.1 | FT4F13A | FT4F13B | A-B      | ③        |
| 450×40  | 475 | 125 | 300 | 245 | 44.6           | 44.6 | FT4F12A | FT4F12B | A-B      | ③        |
| 450×50  | 480 | 130 | 308 | 245 | 45.2           | 45.2 | FT4F11A | FT4F11B | A-B      | ③        |
| 450×65  | 490 | 140 | 306 | 245 | 46.4           | 46.4 | FT4F10A | FT4F10B | A-B      | ③        |
| 450×75  | 495 | 145 | 309 | 245 | 47.0           | 47.0 | FVT4F9A | FVT4F9B | A-B      | ③        |
| 450×100 | 515 | 165 | 379 | 295 | 49.5           | 49.5 | FVT4F8A | FVT4F8B | B-B      | ④        |

単位:mm

| 呼び径     | H1  | Z1  | H2  | Z2  | 参考重量<br>(kg/個) |       | 品番      |         | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|---------|-----|-----|-----|-----|----------------|-------|---------|---------|----------|----------|
|         |     |     |     |     | ST             | EX    | ST      | EX      |          |          |
| 450×125 | 525 | 175 | 399 | 295 | 51.4           | 51.4  | FVT4F7A | FVT4F7B | B-B      | ④        |
| 450×150 | 540 | 190 | 437 | 305 | 53.9           | 53.9  | FVT4F6A | FVT4F6B | B-B      | ④        |
| 450×200 | 565 | 215 | 485 | 330 | 58.8           | 58.8  | FVT4F5A | FVT4F5B | B-B      | ④        |
| 450×250 | 590 | 240 | 525 | 340 | 65.3           | 65.3  | FVT4F4A | FVT4F4B | B-B      | ④        |
| 450×300 | 615 | 265 | 535 | 350 | 71.8           | 71.8  | FVT4F3A | FVT4F3B | B-B      | ④        |
| 450×350 | 640 | 290 | 580 | 330 | 74.0           | 74.0  | FVT4F2A | FVT4F2B | B-B      | ④        |
| 450×400 | 665 | 315 | 635 | 335 | 81.3           | 81.3  | FVT4F1A | FVT4F1B | B-B      | ④        |
| 500×16  | 465 | 115 | 300 | 270 | 52.4           | 52.4  | FT5H17A | FT5H17B | A-B      | ③        |
| 500×20  | 470 | 120 | 305 | 270 | 53.0           | 53.0  | FT5H16A | FT5H16B | A-B      | ③        |
| 500×25  | 470 | 120 | 310 | 270 | 53.0           | 53.0  | FT5H15A | FT5H15B | A-B      | ③        |
| 500×30  | 475 | 125 | 314 | 270 | 53.6           | 53.6  | FT5H14A | FT5H14X | A-B      | ③        |
| 500×40  | 480 | 130 | 325 | 270 | 54.3           | 54.3  | FT5H13A | FT5H13B | A-B      | ③        |
| 500×50  | 490 | 140 | 333 | 270 | 55.5           | 55.5  | FT5H12A | FT5H12B | A-B      | ③        |
| 500×65  | 495 | 145 | 331 | 270 | 56.3           | 56.3  | FT5H11A | FT5H11B | A-B      | ③        |
| 500×75  | 505 | 155 | 334 | 270 | 57.6           | 57.6  | FT5H10A | FT5H10B | A-B      | ③        |
| 500×100 | 555 | 205 | 404 | 320 | 63.9           | 63.9  | FVT5H9A | FVT5H9B | B-B      | ④        |
| 500×125 | 570 | 220 | 424 | 320 | 66.6           | 66.6  | FVT5H8A | FVT5H8B | B-B      | ④        |
| 500×150 | 585 | 235 | 462 | 330 | 69.4           | 69.4  | FVT5H7A | FVT5H7B | B-B      | ④        |
| 500×200 | 610 | 260 | 510 | 355 | 75.0           | 75.0  | FVT5H6A | FVT5H6B | B-B      | ④        |
| 500×250 | 640 | 290 | 550 | 365 | 82.5           | 82.5  | FVT5H5A | FVT5H5B | B-B      | ④        |
| 500×300 | 660 | 310 | 560 | 375 | 89.1           | 89.1  | FVT5H4A | FVT5H4B | B-B      | ④        |
| 500×350 | 685 | 335 | 605 | 355 | 91.8           | 91.8  | FVT5H3A | FVT5H3B | B-B      | ④        |
| 500×400 | 710 | 360 | 660 | 360 | 99.6           | 99.6  | FVT5H2A | FVT5H2B | B-B      | ④        |
| 500×450 | 735 | 385 | 715 | 365 | 109.1          | 109.1 | FVT5H1A | FVT5H1B | B-B      | ④        |
| 600×16  | 535 | 135 | 355 | 325 | 89.7           | 89.7  | FT6H18A | FT6H18B | A-B      | ③        |
| 600×20  | 540 | 140 | 360 | 325 | 90.6           | 90.6  | FT6H17A | FT6H17B | A-B      | ③        |
| 600×25  | 540 | 140 | 365 | 325 | 90.6           | 90.6  | FT6H16A | FT6H16B | A-B      | ③        |
| 600×30  | 545 | 145 | 369 | 325 | 91.5           | 91.5  | FT6H15A | FT6H15B | A-B      | ③        |
| 600×40  | 550 | 150 | 380 | 325 | 92.5           | 92.5  | FT6H14A | FT6H14B | A-B      | ③        |
| 600×50  | 555 | 155 | 388 | 325 | 93.5           | 93.5  | FT6H13A | FT6H13B | A-B      | ③        |
| 600×65  | 565 | 165 | 386 | 325 | 95.5           | 95.5  | FT6H12A | FT6H12B | A-B      | ③        |
| 600×75  | 575 | 175 | 389 | 325 | 97.3           | 97.3  | FT6H11A | FT6H11B | A-B      | ③        |
| 600×100 | 625 | 225 | 499 | 415 | 106.6          | 106.6 | FT6H10A | FT6H10B | B-B      | ④        |
| 600×125 | 640 | 240 | 519 | 415 | 110.3          | 110.3 | FVT6H9A | FVT6H9B | B-B      | ④        |
| 600×150 | 650 | 250 | 557 | 425 | 113.2          | 113.2 | FVT6H8A | FVT6H8B | B-B      | ④        |
| 600×200 | 675 | 275 | 585 | 430 | 120.3          | 120.3 | FVT6H7A | FVT6H7B | B-B      | ④        |
| 600×250 | 700 | 300 | 625 | 440 | 129.1          | 129.1 | FVT6H6A | FVT6H6B | B-B      | ④        |
| 600×300 | 725 | 325 | 635 | 450 | 138.0          | 138.0 | FVT6H5A | FVT6H5B | B-B      | ④        |
| 600×350 | 755 | 355 | 680 | 430 | 142.9          | 142.9 | FVT6H4A | FVT6H4B | B-B      | ④        |
| 600×400 | 780 | 380 | 735 | 435 | 152.3          | 152.3 | FVT6H3A | FVT6H3B | B-B      | ④        |
| 600×450 | 805 | 405 | 790 | 440 | 164.7          | 164.7 | FVT6H2A | FVT6H2B | B-B      | ④        |
| 600×500 | 830 | 430 | 815 | 465 | 176.0          | 176.0 | FVT6H1A | FVT6H1B | B-B      | ④        |

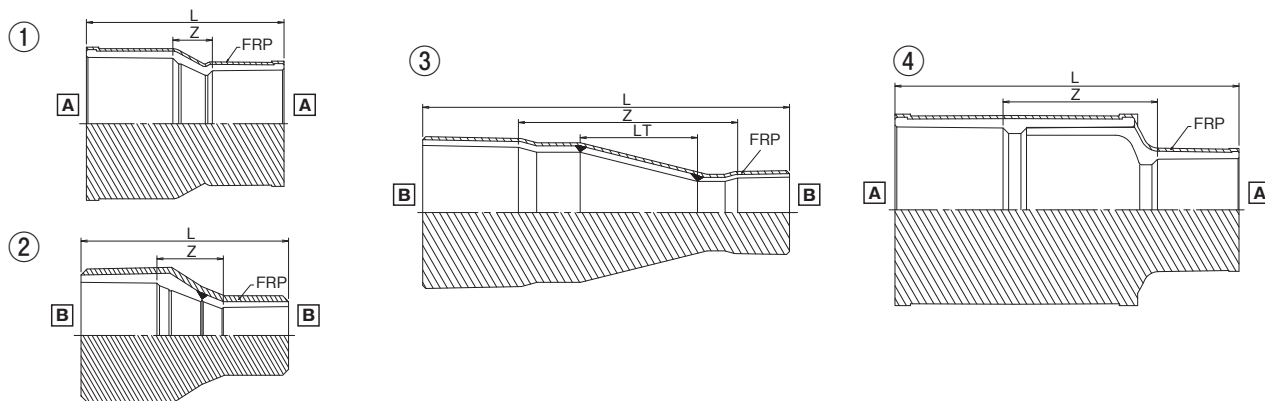
## ソケット

単位:mm



| 呼び径 | L   | Z   | 参考重量 (kg/個) |       | 品番     |        | 受口寸法 | 図面番号 |
|-----|-----|-----|-------------|-------|--------|--------|------|------|
|     |     |     | ST          | EX    | ST     | EX     |      |      |
| 16  | 67  | 7   | 0.07        |       | FTS16  |        | A-A  | ①    |
| 20  | 77  | 7   | 0.09        |       | FTS20  |        | A-A  | ①    |
| 25  | 87  | 7   | 0.11        |       | FTS25  |        | A-A  | ①    |
| 30  | 95  | 7   | 0.14        |       | FTS30  |        | A-A  | ①    |
| 40  | 117 | 7   | 0.23        |       | FTS40  |        | A-A  | ①    |
| 50  | 133 | 7   | 0.31        | 0.31  | FTS50  | FTS50E | A-A  | ①    |
| 65  | 145 | 23  | 0.51        | 0.51  | FTS65  | FTS65E | A-A  | ②    |
| 75  | 155 | 27  | 0.73        | 0.73  | FTS75  | FTS75E | A-A  | ②    |
| 100 | 200 | 32  | 1.47        | 1.47  | FTS1H  | FTS1HE | A-A  | ②    |
| 125 | 240 | 32  | 2.66        | 2.66  | FTS1Q  | FTS1QE | A-A  | ②    |
| 150 | 300 | 36  | 4.32        | 4.32  | FTS1F  | FTS1FE | A-A  | ②    |
| 200 | 300 | 10  | 4.00        | 5.00  | FVS2HA | FVS2HB | A-A  | ②    |
| 250 | 384 | 34  | 6.00        | 7.00  | FVS2FA | FVS2FB | A-A  | ②    |
| 300 | 408 | 38  | 7.70        | 9.00  | FVS3HA | FVS3HB | A-A  | ②    |
| 350 | 610 | 110 | 17.00       | 18.00 | FVS3FA | FVS3FB | B-B  | ③    |
| 400 | 720 | 120 | 24.00       | 26.00 | FVS4HA | FVS4HB | B-B  | ③    |
| 450 | 830 | 130 | 32.00       | 34.00 | FVS4FA | FVS4FB | B-B  | ③    |
| 500 | 830 | 130 | 36.00       | 38.00 | FVS5HA | FVS5HB | B-B  | ③    |
| 600 | 930 | 130 | 59.00       | 62.00 | FVS6HA | FVS6HB | B-B  | ③    |

## 異径ソケット



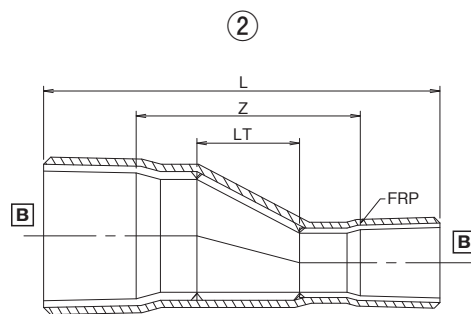
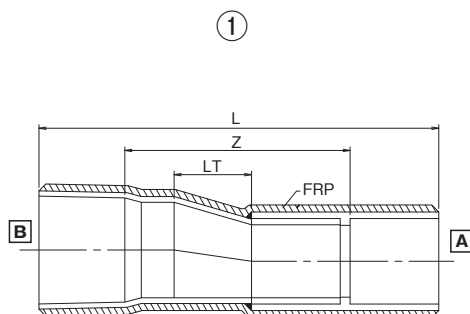
単位:mm

| 呼び径     | L   | Z   | LT | 参考重量 (kg/個) |      | 品番     |         | 受口寸法 | 図面番号 |
|---------|-----|-----|----|-------------|------|--------|---------|------|------|
|         |     |     |    | ST          | EX   | ST     | EX      |      |      |
| 20×16   | 71  | 6   | -  | 0.11        |      | FTS201 |         | A-A  | ①    |
| 25×16   | 85  | 15  | -  | 0.10        |      | FTS252 |         | A-A  | ①    |
| 25×20   | 84  | 9   | -  | 0.11        |      | FTS251 |         | A-A  | ①    |
| 30×16   | 94  | 20  | -  | 0.11        |      | FTS303 |         | B-B  | ②    |
| 30×20   | 93  | 14  | -  | 0.14        |      | FTS302 |         | A-A  | ①    |
| 30×25   | 93  | 9   | -  | 0.11        |      | FTS301 |         | A-A  | ①    |
| 40×16   | 114 | 29  | -  | 0.15        |      | FTS405 |         | B-B  | ②    |
| 40×20   | 113 | 23  | -  | 0.23        |      | FTS404 |         | A-A  | ①    |
| 40×25   | 114 | 19  | -  | 0.20        |      | FTS403 |         | A-A  | ①    |
| 40×30   | 114 | 15  | -  | 0.19        |      | FTS402 |         | A-A  | ①    |
| 50×20   | 116 | 18  | -  | 0.25        | 0.25 | FTS505 | FTS505E | A-A  | ①    |
| 50×25   | 140 | 37  | -  | 0.29        | 0.29 | FTS504 | FTS504E | A-A  | ①    |
| 50×30   | 136 | 29  | -  | 0.26        | 0.26 | FTS503 | FTS503E | A-A  | ①    |
| 50×40   | 136 | 18  | -  | 0.31        | 0.31 | FTS501 | FTS501E | A-A  | ①    |
| 65×25   | 163 | 62  | -  | 0.40        | 0.40 | FTS654 | FTS654E | B-B  | ②    |
| 65×30   | 159 | 54  | -  | 0.45        | 0.45 | FTS653 | FTS653E | B-B  | ②    |
| 65×40   | 159 | 43  | -  | 0.65        | 0.65 | FTS652 | FTS652E | B-B  | ②    |
| 65×50   | 149 | 25  | -  | 0.53        | 0.53 | FTS651 | FTS651E | A-A  | ①    |
| 75×30   | 175 | 67  | -  | 0.60        | 0.60 | FTS754 | FTS754E | B-B  | ②    |
| 75×40   | 175 | 56  | -  | 0.65        | 0.65 | FTS753 | FTS753E | B-B  | ②    |
| 75×50   | 165 | 38  | -  | 0.71        | 0.71 | FTS752 | FTS752E | A-A  | ①    |
| 75×65   | 159 | 34  | -  | 0.72        | 0.72 | FTS751 | FTS751E | A-A  | ①    |
| 100×40  | 237 | 98  | -  | 0.80        | 0.80 | FTS1H4 | FTS1H4E | B-B  | ②    |
| 100×50  | 227 | 80  | -  | 0.95        | 0.95 | FTS1H3 | FTS1H3E | B-B  | ②    |
| 100×65  | 221 | 76  | -  | 1.10        | 1.10 | FTS1H2 | FTS1H2E | B-B  | ②    |
| 100×75  | 190 | 42  | -  | 1.26        | 1.26 | FTS1H1 | FTS1H1E | A-A  | ①    |
| 125×50  | 288 | 121 | -  | 1.50        | 1.50 | FTS1Q4 | FTS1Q4E | B-B  | ②    |
| 125×65  | 282 | 117 | -  | 1.80        | 1.80 | FTS1Q3 | FTS1Q3E | B-B  | ②    |
| 125×75  | 251 | 83  | -  | 2.00        | 2.00 | FTS1Q2 | FTS1Q2E | B-B  | ②    |
| 125×100 | 229 | 41  | -  | 2.13        | 2.13 | FTS1Q1 | FTS1Q1E | A-A  | ①    |
| 150×65  | 348 | 155 | -  | 3.10        | 3.10 | FTS1F4 | FTS1F4E | B-B  | ②    |
| 150×75  | 317 | 121 | -  | 3.30        | 3.30 | FTS1F3 | FTS1F3E | B-B  | ②    |
| 150×100 | 295 | 79  | -  | 3.57        | 3.57 | FTS1F2 | FTS1F2E | A-A  | ①    |

単位:mm

| 呼び径     | L    | Z   | LT  | 参考重量 (kg/個) |       | 品番      |         | 受口寸法 | 図面番号 |
|---------|------|-----|-----|-------------|-------|---------|---------|------|------|
|         |      |     |     | ST          | EX    | ST      | EX      |      |      |
| 150×125 | 272  | 36  | -   | 3.61        | 3.61  | FTS1F1  | FTS1F1E | A-A  | ①    |
| 200×75  | 609  | 390 | 237 | 11.5        | 13.5  | FVS2H4A | FVS2H4B | B-B  | ③    |
| 200×100 | 594  | 355 | 190 | 10.5        | 11.5  | FVS2H3A | FVS2H3B | B-B  | ③    |
| 200×125 | 574  | 315 | 142 | 9.5         | 11.5  | FVS2H2A | FVS2H2B | B-B  | ③    |
| 200×150 | 368  | 91  | -   | 7.5         | 8.5   | FVS2H1A | FVS2H1B | A-A  | ①    |
| 250×100 | 734  | 465 | 286 | 20.5        | 22.5  | FVS2F4A | FVS2F4B | B-B  | ③    |
| 250×125 | 714  | 425 | 237 | 17.5        | 20.5  | FVS2F3A | FVS2F3B | B-B  | ③    |
| 250×150 | 557  | 250 | -   | 15.5        | 17.5  | FVS2F2A | FVS2F2B | A-A  | ④    |
| 250×200 | 400  | 80  | -   | 14.5        | 15.5  | FVS2F1A | FVS2F1B | A-A  | ①    |
| 300×125 | 824  | 535 | 332 | 32.5        | 35.5  | FVS3H4A | FVS3H4B | B-B  | ③    |
| 300×150 | 605  | 288 | -   | 28.5        | 31.5  | FVS3H3A | FVS3H3B | A-A  | ④    |
| 300×200 | 601  | 271 | -   | 25.5        | 28.5  | FVS3H2A | FVS3H2B | A-A  | ④    |
| 300×250 | 435  | 75  | -   | 22.5        | 25.5  | FVS3H1A | FVS3H1B | A-A  | ①    |
| 350×150 | 992  | 610 | 383 | 33.5        | 36.5  | FVS3F4A | FVS3F4B | B-B  | ③    |
| 350×200 | 945  | 540 | 287 | 30.5        | 33.5  | FVS3F3A | FVS3F3B | B-B  | ③    |
| 350×250 | 895  | 460 | 192 | 27.5        | 30.5  | FVS3F2A | FVS3F2B | B-B  | ③    |
| 350×300 | 820  | 385 | 97  | 25.0        | 27.5  | FVS3F1A | FVS3F1B | B-B  | ③    |
| 400×200 | 1105 | 650 | 381 | 23.5        | 23.5  | FVS4H4A | FVS4H4B | B-B  | ③    |
| 400×250 | 1055 | 570 | 286 | 28.7        | 28.7  | FVS4H3A | FVS4H3B | B-B  | ③    |
| 400×300 | 980  | 495 | 190 | 33.7        | 33.7  | FVS4H2A | FVS4H2B | B-B  | ③    |
| 400×350 | 970  | 420 | 93  | 36.5        | 36.5  | FVS4H1A | FVS4H1B | B-B  | ③    |
| 450×250 | 1205 | 670 | 379 | 34.5        | 34.5  | FVS4F4A | FVS4F4B | B-B  | ③    |
| 450×300 | 1125 | 590 | 284 | 40.4        | 40.4  | FVS4F3A | FVS4F3B | B-B  | ③    |
| 450×350 | 1120 | 520 | 187 | 44.8        | 44.8  | FVS4F2A | FVS4F2B | B-B  | ③    |
| 450×400 | 1095 | 445 | 93  | 52.0        | 52.0  | FVS4F1A | FVS4F1B | B-B  | ③    |
| 500×300 | 1235 | 700 | 377 | 44.1        | 44.1  | FVS5H4A | FVS5H4B | B-B  | ③    |
| 500×350 | 1220 | 620 | 280 | 49.1        | 49.1  | FVS5H3A | FVS5H3B | B-B  | ③    |
| 500×400 | 1200 | 550 | 187 | 57.4        | 57.4  | FVS5H2A | FVS5H2B | B-B  | ③    |
| 500×450 | 1165 | 465 | 93  | 66.3        | 66.3  | FVS5H1A | FVS5H1B | B-B  | ③    |
| 600×350 | 1485 | 835 | 485 | 73.4        | 73.4  | FVS6H4A | FVS6H4B | B-B  | ③    |
| 600×400 | 1470 | 770 | 392 | 84.0        | 84.0  | FVS6H3A | FVS6H3B | B-B  | ③    |
| 600×450 | 1425 | 675 | 299 | 94.2        | 94.2  | FVS6H2A | FVS6H2B | B-B  | ③    |
| 600×500 | 1350 | 600 | 205 | 103.8       | 103.8 | FVS6H1A | FVS6H1B | B-B  | ③    |

## TS偏芯異径ソケット



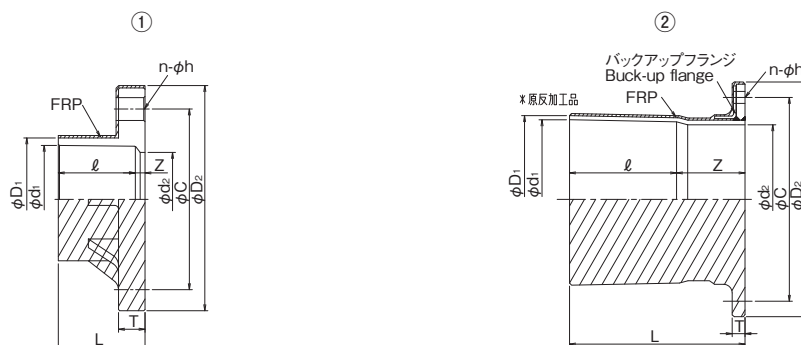
単位:mm

| 呼び径     | L   | Z   | LT  | 参考重量<br>(kg/個) |     | 品番     |         | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|---------|-----|-----|-----|----------------|-----|--------|---------|----------|----------|
|         |     |     |     | ST             | EX  | ST     | EX      |          |          |
| 20×16   | 120 | 55  | 15  | 0.1            |     | FTE201 |         | A-B      | ①        |
| 25×16   | 145 | 75  | 37  | 0.1            |     | FTE252 |         | A-B      | ①        |
| 25×20   | 140 | 65  | 22  | 0.1            |     | FTE251 |         | A-B      | ①        |
| 30×20   | 164 | 85  | 44  | 0.2            |     | FTE302 |         | A-B      | ①        |
| 30×25   | 154 | 70  | 22  | 0.2            |     | FTE301 |         | A-B      | ①        |
| 40×16   | 185 | 100 | 45  | 0.2            |     | FTE404 |         | B-B      | ②        |
| 40×20   | 185 | 95  | 38  | 0.2            |     | FTE403 |         | B-B      | ②        |
| 40×25   | 204 | 109 | 59  | 0.3            |     | FTE402 |         | A-B      | ①        |
| 40×30   | 184 | 85  | 37  | 0.3            |     | FTE401 |         | A-B      | ①        |
| 50×20   | 218 | 120 | 59  | 0.3            | 0.3 | FTE504 | FTE504E | B-B      | ②        |
| 50×25   | 218 | 115 | 49  | 0.3            | 0.3 | FTE503 | FTE503E | B-B      | ②        |
| 50×30   | 242 | 135 | 81  | 0.5            | 0.5 | FTE502 | FTE502E | A-B      | ①        |
| 50×40   | 223 | 105 | 44  | 0.6            | 0.6 | FTE501 | FTE501E | A-B      | ①        |
| 65×25   | 246 | 145 | 76  | 0.6            | 0.6 | FTE654 | FTE654E | B-B      | ②        |
| 65×30   | 245 | 140 | 66  | 0.6            | 0.6 | FTE653 | FTE653E | B-B      | ②        |
| 65×40   | 281 | 165 | 103 | 0.8            | 0.8 | FTE652 | FTE652E | A-B      | ①        |
| 65×50   | 249 | 125 | 55  | 0.9            | 0.9 | FTE651 | FTE651E | A-B      | ①        |
| 75×30   | 278 | 170 | 88  | 0.9            | 0.9 | FTE754 | FTE754E | B-B      | ②        |
| 75×40   | 274 | 155 | 71  | 0.9            | 0.9 | FTE753 | FTE753E | B-B      | ②        |
| 75×50   | 307 | 180 | 110 | 1.3            | 1.3 | FTE752 | FTE752E | A-B      | ①        |
| 75×65   | 255 | 130 | 47  | 1.2            | 1.2 | FTE751 | FTE751E | A-B      | ①        |
| 100×40  | 344 | 205 | 114 | 1.5            | 1.5 | FTE1H4 | FTE1H4E | B-B      | ②        |
| 100×50  | 337 | 190 | 94  | 1.6            | 1.6 | FTE1H3 | FTE1H3E | B-B      | ②        |
| 100×65  | 375 | 230 | 139 | 2.2            | 2.2 | FTE1H2 | FTE1H2E | A-B      | ①        |
| 100×75  | 338 | 190 | 91  | 2.2            | 2.2 | FTE1H1 | FTE1H1E | A-B      | ①        |
| 125×50  | 412 | 245 | 139 | 2.8            | 2.8 | FTE1Q4 | FTE1Q4E | B-B      | ②        |
| 125×65  | 385 | 220 | 111 | 3.0            | 3.0 | FTE1Q3 | FTE1Q3E | B-B      | ②        |
| 125×75  | 458 | 290 | 188 | 4.1            | 4.1 | FTE1Q2 | FTE1Q2E | A-B      | ①        |
| 125×100 | 403 | 215 | 95  | 4.3            | 4.3 | FTE1Q1 | FTE1Q1E | A-B      | ①        |
| 150×65  | 468 | 275 | 154 | 4.3            | 4.3 | FTE1F4 | FTE1F4E | B-B      | ②        |
| 150×75  | 456 | 260 | 132 | 4.7            | 4.7 | FTE1F3 | FTE1F3E | B-B      | ②        |
| 150×100 | 526 | 310 | 188 | 6.4            | 6.4 | FTE1F2 | FTE1F2E | A-B      | ①        |
| 150×125 | 451 | 215 | 90  | 6.1            | 6.1 | FTE1F1 | FTE1F1E | A-B      | ①        |

単位:mm

| 呼び径     | L    | Z   | LT  | 参考重量<br>(kg/個) |       | 品番      |         | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|---------|------|-----|-----|----------------|-------|---------|---------|----------|----------|
|         |      |     |     | ST             | EX    | ST      | EX      |          |          |
| 200×75  | 589  | 370 | 220 | 7.9            | 7.9   | FTE2H4A | FTE2H4B | B-B      | ②        |
| 200×100 | 579  | 340 | 177 | 8.5            | 8.5   | FTE2H3A | FTE2H3B | B-B      | ②        |
| 200×125 | 679  | 420 | 283 | 11.7           | 11.7  | FTE2H2A | FTE2H2B | A-B      | ①        |
| 200×150 | 642  | 355 | 187 | 12.0           | 12.0  | FTE2H1A | FTE2H1B | A-B      | ①        |
| 250×100 | 714  | 445 | 265 | 13.7           | 13.7  | FTE2F4A | FTE2F4B | B-B      | ②        |
| 250×125 | 694  | 405 | 220 | 15.0           | 15.0  | FTE2F3A | FTE2F3B | B-B      | ②        |
| 250×150 | 867  | 550 | 377 | 21.9           | 21.9  | FTE2F2A | FTE2F2B | A-B      | ①        |
| 250×200 | 675  | 335 | 181 | 18.2           | 18.2  | FTE2F1A | FTE2F1B | A-B      | ①        |
| 300×125 | 799  | 510 | 308 | 20.4           | 20.4  | FTE3H4A | FTE3H4B | B-B      | ②        |
| 300×150 | 797  | 480 | 265 | 22.7           | 22.7  | FTE3H3A | FTE3H3B | B-B      | ②        |
| 300×200 | 865  | 525 | 376 | 30.5           | 30.5  | FTE3H2A | FTE3H2B | A-B      | ①        |
| 300×250 | 690  | 320 | 185 | 27.6           | 27.6  | FTE3H1A | FTE3H1B | A-B      | ①        |
| 350×150 | 962  | 580 | 355 | 22.0           | 22.0  | FTE3F4A | FTE3F4B | B-B      | ②        |
| 350×200 | 925  | 520 | 267 | 24.4           | 24.4  | FTE3F3A | FTE3F3B | B-B      | ②        |
| 350×250 | 880  | 445 | 178 | 27.6           | 27.6  | FTE3F2A | FTE3F2B | B-B      | ②        |
| 350×300 | 810  | 375 | 90  | 30.6           | 30.6  | FTE3F1A | FTE3F1B | B-B      | ②        |
| 400×200 | 1075 | 620 | 353 | 31.9           | 31.9  | FTE4H4A | FTE4H4B | B-B      | ②        |
| 400×250 | 1035 | 550 | 265 | 35.8           | 35.8  | FTE4H3A | FTE4H3B | B-B      | ②        |
| 400×300 | 965  | 480 | 177 | 39.5           | 39.5  | FTE4H2A | FTE4H2B | B-B      | ②        |
| 400×350 | 965  | 415 | 87  | 41.5           | 41.5  | FTE4H1A | FTE4H1B | B-B      | ②        |
| 450×250 | 1180 | 645 | 352 | 45.3           | 45.3  | FTE4F4A | FTE4F4B | B-B      | ②        |
| 450×300 | 1105 | 570 | 263 | 49.2           | 49.2  | FTE4F3A | FTE4F3B | B-B      | ②        |
| 450×350 | 1105 | 505 | 173 | 52.0           | 52.0  | FTE4F2A | FTE4F2B | B-B      | ②        |
| 450×400 | 1090 | 440 | 87  | 58.0           | 58.0  | FTE4F1A | FTE4F1B | B-B      | ②        |
| 500×300 | 1210 | 675 | 350 | 57.6           | 57.6  | FTE5H4A | FTE5H4B | B-B      | ②        |
| 500×350 | 1200 | 600 | 260 | 60.6           | 60.6  | FTE5H3A | FTE5H3B | B-B      | ②        |
| 500×400 | 1185 | 535 | 173 | 67.3           | 67.3  | FTE5H2A | FTE5H2B | B-B      | ②        |
| 500×450 | 1160 | 460 | 87  | 74.7           | 74.7  | FTE5H1A | FTE5H1B | B-B      | ②        |
| 600×350 | 1450 | 800 | 450 | 96.3           | 96.3  | FTE6H4A | FTE6H4B | B-B      | ②        |
| 600×400 | 1440 | 740 | 364 | 104.2          | 104.2 | FTE6H3A | FTE6H3B | B-B      | ②        |
| 600×450 | 1405 | 655 | 277 | 112.0          | 112.0 | FTE6H2A | FTE6H2B | B-B      | ②        |
| 600×500 | 1335 | 585 | 191 | 118.6          | 118.6 | FTE6H1A | FTE6H1B | B-B      | ②        |

## TSフランジ



### ● JIS10K

単位:mm

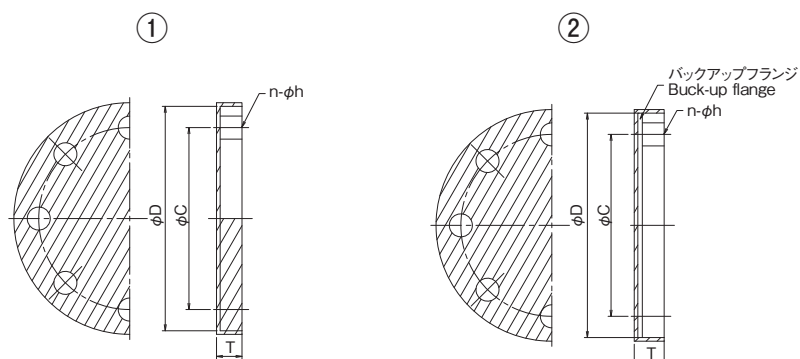
| 呼び径 | φD1 | φd1   | ℓ   | L   | Z   | φC  | φD2 |     | φd2 | T  |    | n-φh  | 参考重量 (kg/個) |      | 品番     |         | 図面番号 |
|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-------|-------------|------|--------|---------|------|
|     |     |       |     |     |     |     | ST  | EX  |     | ST | EX |       | ST          | EX   | ST     | EX      |      |
| 15  | 31  | 22.4  | 30  | 35  | 5   | 70  | 100 | 100 | 17  | 17 | 17 | 4-15  | 0.2         |      | FTSF15 |         | ①    |
| 20  | 35  | 26.5  | 35  | 40  | 5   | 75  | 105 | 105 | 21  | 17 | 17 | 4-15  | 0.2         |      | FTSF20 |         | ①    |
| 25  | 42  | 32.6  | 40  | 45  | 5   | 90  | 130 | 130 | 25  | 17 | 17 | 4-19  | 0.3         |      | FTSF25 |         | ①    |
| 32  | 48  | 38.6  | 44  | 50  | 6   | 100 | 140 | 140 | 31  | 19 | 19 | 4-19  | 0.4         |      | FTSF30 |         | ①    |
| 40  | 61  | 48.7  | 55  | 61  | 6   | 105 | 147 | 147 | 41  | 20 | 20 | 4-19  | 0.5         |      | FTSF40 |         | ①    |
| 50  | 73  | 60.8  | 63  | 70  | 7   | 120 | 162 | 162 | 52  | 24 | 24 | 4-19  | 0.7         | 0.7  | FTSF50 | FTSF50E | ①    |
| 65  | 88  | 76.6  | 61  | 70  | 9   | 140 | 182 | 182 | 67  | 26 | 26 | 4-19  | 0.9         | 0.9  | FTSF65 | FTSF65E | ①    |
| 80  | 102 | 89.6  | 64  | 72  | 8   | 150 | 192 | 192 | 78  | 26 | 26 | 8-19  | 1.0         | 1.0  | FTSF75 | FTSF75E | ①    |
| 100 | 132 | 114.7 | 84  | 90  | 6   | 175 | 219 | 219 | 100 | 27 | 27 | 8-19  | 1.5         | 1.5  | FTSF1H | FTSF1HE | ①    |
| 125 | 158 | 140.9 | 104 | 114 | 10  | 210 | 261 | 261 | 125 | 30 | 30 | 8-23  | 2.4         | 2.4  | FTSF1Q | FTSF1QE | ①    |
| 150 | 186 | 166.0 | 132 | 142 | 10  | 240 | 291 | 291 | 146 | 32 | 32 | 8-23  | 3.5         | 3.5  | FTSF1F | FTSF1FE | ①    |
| 200 | 238 | 217.5 | 155 | 166 | 11  | 290 | 339 | 339 | 196 | 33 | 33 | 12-23 | 5.5         | 5.8  | FVF2HA | FVF2HB  | ①    |
| 250 | 289 | 268.8 | 185 | 198 | 13  | 355 | 409 | 409 | 247 | 35 | 35 | 12-25 | 8.3         | 8.7  | FVF2FA | FVF2FB  | ①    |
| 300 | 344 | 319.0 | 185 | 203 | 18  | 400 | 454 | 454 | 298 | 37 | 37 | 16-25 | 11.1        | 11.6 | FVF3HA | FVF3HB  | ①    |
| 350 | 391 | 372.0 | 250 | 410 | 160 | 445 | 496 | 498 | 348 | 29 | 32 | 16-25 | 12.0        | 13.0 | FVF3FA | FVF3FB  | ②    |
| 400 | 444 | 422.3 | 300 | 470 | 170 | 510 | 566 | 568 | 395 | 29 | 32 | 16-27 | 26.0        | 27.0 | FVF4HA | FVF4HB  | ②    |
| 450 | 497 | 472.6 | 350 | 530 | 180 | 565 | 626 | 630 | 442 | 29 | 33 | 20-27 | 34.0        | 35.0 | FVF4FA | FVF4FB  | ②    |
| 500 | 550 | 522.8 | 350 | 540 | 190 | 620 | 681 | 685 | 489 | 34 | 38 | 20-27 | 43.0        | 44.0 | FVF5HA | FVF5HB  | ②    |
| 600 | 667 | 633.2 | 400 | 610 | 210 | 730 | 802 | 807 | 592 | 40 | 44 | 24-33 | 62.0        | 64.0 | FVF6HA | FVF6HB  | ②    |

### ● ANSI

単位:mm

| 呼び径 | L   | Z   | φC    | φD2 |     | φd2 | T  |    | n-φh  | 参考重量 (kg/個) |       | 品番       |          | 図面番号 |
|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|----|----|-------|-------------|-------|----------|----------|------|
|     |     |     |       | ST  | EX  |     | ST | EX |       | ST          | EX    | ST       | EX       |      |
| 15  | 35  | 5   | 60.5  | 94  | 94  | 17  | 17 | 17 | 4-16  | 0.20        |       | FTSFA15  |          | ①    |
| 20  | 40  | 5   | 70.0  | 104 | 104 | 21  | 17 | 17 | 4-16  | 0.20        |       | FTSFA20  |          | ①    |
| 25  | 45  | 5   | 79.5  | 113 | 113 | 25  | 17 | 17 | 4-16  | 0.30        |       | FTSFA25  |          | ①    |
| 32  | 50  | 6   | 89.0  | 123 | 123 | 31  | 19 | 19 | 4-16  | 0.39        |       | FTSFA30  |          | ①    |
| 40  | 61  | 6   | 98.5  | 134 | 134 | 41  | 20 | 20 | 4-16  | 0.50        |       | FTSFA40  |          | ①    |
| 50  | 70  | 7   | 120.0 | 159 | 159 | 52  | 24 | 24 | 4-20  | 0.70        | 0.70  | FTSFA50  | FVFA50E  | ①    |
| 65  | 70  | 9   | 139.5 | 185 | 185 | 67  | 26 | 26 | 4-20  | 0.91        | 0.91  | FTSFA65  | FVFA65E  | ①    |
| 80  | 72  | 8   | 152.5 | 198 | 198 | 78  | 26 | 26 | 4-20  | 0.96        | 0.96  | FTSFA75  | FVFA75E  | ①    |
| 100 | 90  | 6   | 190.5 | 238 | 238 | 100 | 27 | 27 | 8-20  | 1.45        | 1.45  | FTSFA1H  | FVFA1HE  | ①    |
| 125 | 114 | 10  | 216.0 | 261 | 261 | 125 | 30 | 30 | 8-22  | 2.39        | 2.39  | FTSFA1Q  | FVFA1QE  | ①    |
| 150 | 142 | 10  | 241.5 | 291 | 291 | 146 | 32 | 32 | 8-22  | 3.49        | 3.49  | FTSFA1F  | FVFA1FE  | ①    |
| 200 | 166 | 11  | 298.5 | 352 | 352 | 196 | 33 | 33 | 8-22  | 5.50        | 5.80  | FVFA2HA  | FVFA2HB  | ①    |
| 250 | 198 | 13  | 362.0 | 415 | 415 | 247 | 35 | 35 | 12-26 | 8.30        | 8.70  | FVFA2FA  | FVFA2FB  | ①    |
| 300 | 203 | 18  | 432.0 | 492 | 492 | 298 | 37 | 37 | 12-26 | 11.10       | 11.60 | FVFA3HA  | FVFA3HB  | ①    |
| 350 | 410 | 160 | 176.0 | 541 | 543 | 348 | 29 | 32 | 12-28 | 12.00       | 13.00 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 400 | 470 | 170 | 540.0 | 601 | 603 | 395 | 29 | 32 | 16-28 | 26.00       | 27.00 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 450 | 530 | 180 | 578.0 | 641 | 645 | 442 | 29 | 33 | 16-32 | 34.00       | 35.00 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 500 | 540 | 190 | 635.0 | 706 | 710 | 489 | 34 | 38 | 20-32 | 43.00       | 44.00 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 600 | 610 | 210 | 749.5 | 822 | 827 | 592 | 40 | 44 | 20-35 | 62.00       | 64.00 | お問合せください | お問合せください | ②    |

## ■ エンドフランジ



### ● JIS10K

単位:mm

| 呼び径 | φ C | φ D | T  |    | n-φ h | 参考重量 (kg/個) |       | 品番      |         | 図面番号 |
|-----|-----|-----|----|----|-------|-------------|-------|---------|---------|------|
|     |     |     | ST | EX |       | ST          | EX    | ST      | EX      |      |
| 15  | 70  | 95  | 16 | 16 | 4-15  | 0.21        |       | FFSB15  |         | ①    |
| 20  | 75  | 100 | 18 | 18 | 4-15  | 0.23        |       | FFSB20  |         | ①    |
| 25  | 90  | 125 | 18 | 18 | 4-19  | 0.32        |       | FFSB25  |         | ①    |
| 32  | 100 | 135 | 20 | 20 | 4-19  | 0.40        |       | FFSB30  |         | ①    |
| 40  | 105 | 140 | 20 | 20 | 4-19  | 0.51        |       | FFSB40  |         | ①    |
| 50  | 120 | 155 | 21 | 21 | 4-19  | 0.65        | 0.65  | FFSB50  | FFSB50E | ①    |
| 65  | 140 | 175 | 24 | 24 | 4-19  | 0.92        | 0.92  | FFSB65  | FFSB65E | ①    |
| 80  | 150 | 185 | 24 | 24 | 8-19  | 0.96        | 0.96  | FFSB80  | FFSB80E | ①    |
| 100 | 175 | 210 | 27 | 27 | 8-19  | 1.27        | 1.27  | FFSB1H  | FFSB1HE | ①    |
| 125 | 210 | 250 | 29 | 29 | 8-23  | 2.08        | 2.08  | FFSB1Q  | FFSB1QE | ①    |
| 150 | 240 | 280 | 33 | 33 | 8-23  | 2.91        | 2.91  | FFSB1F  | FFSB1FE | ①    |
| 200 | 290 | 330 | 32 | 32 | 12-23 | 6.00        | 6.30  | FFSB2HA | FFSB2HB | ②    |
| 250 | 355 | 400 | 34 | 34 | 12-25 | 9.55        | 10.30 | FFSB2FA | FFSB2FB | ②    |
| 300 | 400 | 445 | 34 | 34 | 16-25 | 12.70       | 13.30 | FFSB3HA | FFSB3HB | ②    |
| 350 | 445 | 490 | 29 | 32 | 16-25 | 15.39       | 16.16 | FFSB3FA | FFSB3FB | ②    |
| 400 | 510 | 560 | 29 | 32 | 16-27 | 20.07       | 21.07 | FFSB4HA | FFSB4HB | ②    |
| 450 | 565 | 620 | 29 | 33 | 20-27 | 25.07       | 26.32 | FFSB4FA | FFSB4FB | ②    |
| 500 | 620 | 675 | 34 | 38 | 20-27 | 32.49       | 34.11 | FFSB5HA | FFSB5HB | ②    |
| 600 | 730 | 795 | 40 | 44 | 24-33 | 49.98       | 52.48 | FFSB6HA | FFSB6HB | ②    |

### ● ANSI

単位:mm

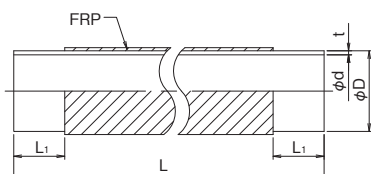
| 呼び径 | φ C   | φ D | T  |    | n-φ h | 参考重量 (kg/個) |       | 品番       |          | 図面番号 |
|-----|-------|-----|----|----|-------|-------------|-------|----------|----------|------|
|     |       |     | ST | EX |       | ST          | EX    | ST       | EX       |      |
| 15  | 60.3  | 89  | 16 | 16 | 4-16  | 0.21        |       | FFSB15U  |          | ①    |
| 20  | 70.0  | 98  | 17 | 17 | 4-16  | 0.23        |       | FFSB20U  |          | ①    |
| 25  | 79.5  | 108 | 19 | 19 | 4-16  | 0.32        |       | FFSB25U  |          | ①    |
| 32  | 89.0  | 117 | 20 | 20 | 4-16  | 0.40        |       | FFSB30U  |          | ①    |
| 40  | 98.5  | 127 | 22 | 22 | 4-16  | 0.51        |       | FFSB40U  |          | ①    |
| 50  | 120.0 | 152 | 23 | 23 | 4-19  | 0.65        | 0.65  | FFSB50U  | FSB50UE  | ①    |
| 65  | 140.0 | 178 | 28 | 28 | 4-19  | 0.92        | 0.92  | FFSB65U  | FSB65UE  | ①    |
| 80  | 152.5 | 191 | 30 | 30 | 4-20  | 0.96        | 0.96  | FFSB80U  | FSB80UE  | ①    |
| 100 | 190.5 | 229 | 33 | 33 | 8-20  | 1.27        | 1.27  | FFSB1HU  | FSB1HUE  | ①    |
| 125 | 216.0 | 254 | 35 | 35 | 8-22  | 2.08        | 2.08  | FFSB1QU  | FSB1QUE  | ①    |
| 150 | 240.0 | 282 | 37 | 37 | 8-22  | 2.91        | 2.91  | FFSB1FU  | FSB1FUE  | ①    |
| 200 | 298.5 | 343 | 38 | 38 | 8-22  | 6.00        | 6.30  | FSB2HUA  | FSB2HUB  | ②    |
| 250 | 362.0 | 406 | 38 | 38 | 12-26 | 9.55        | 10.03 | FSB2FUA  | FSB2FUB  | ②    |
| 300 | 432.0 | 483 | 38 | 38 | 12-26 | 12.70       | 13.30 | FSB3HUA  | FSB3HUB  | ②    |
| 350 | 476.0 | 533 | 29 | 32 | 12-28 | 15.39       | 16.00 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 400 | 540.0 | 597 | 29 | 32 | 16-28 | 20.07       | 21.07 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 450 | 578.0 | 635 | 29 | 33 | 16-32 | 25.07       | 26.32 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 500 | 635.0 | 699 | 34 | 38 | 20-32 | 32.49       | 34.11 | お問合せください | お問合せください | ②    |
| 600 | 749.5 | 813 | 40 | 44 | 20-35 | 47.98       | 52.48 | お問合せください | お問合せください | ②    |

# エスロンHTFWの規格

## HTFWパイプ

### 直 管

単位:mm

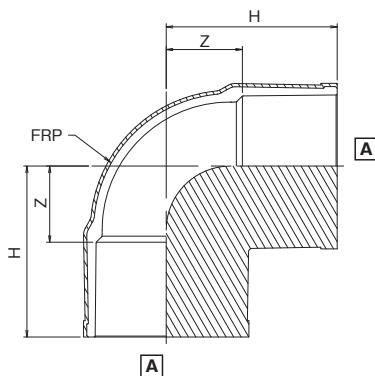


| 呼び径 | φD        | φd  | t    | L1        | L       | 参考重量 (kg/m) | 品番<br>T-17 |
|-----|-----------|-----|------|-----------|---------|-------------|------------|
| 16  | 22 ±0.1   | 16  | 3.0  | 40 10/-0  | 4000±10 | 0.49        | FWT164H    |
| 20  | 26 ±0.1   | 20  | 3.0  | 45 10/-0  | 4000±10 | 0.59        | FWT204H    |
| 25  | 32 ±0.1   | 25  | 3.5  | 50 10/-0  | 4000±10 | 0.82        | FWT254H    |
| 30  | 38 ±0.1   | 31  | 3.5  | 55 10/-0  | 4000±10 | 0.87        | FWT304H    |
| 40  | 48 ±0.1   | 40  | 4.0  | 60 10/-0  | 4000±10 | 1.28        | FWT404H    |
| 50  | 60 ±0.15  | 51  | 4.5  | 75 10/-0  | 4000±10 | 1.69        | FWT504H    |
| 65  | 76 ±0.2   | 67  | 5.0  | 80 10/-0  | 4000±10 | 2.23        | FWT654H    |
| 75  | 89 ±0.25  | 77  | 5.8  | 90 10/-0  | 4000±10 | 3.07        | FWT754H    |
| 100 | 114 ±0.25 | 100 | 7.0  | 110 10/-0 | 4000±10 | 4.45        | FWT114H    |
| 125 | 140 ±0.4  | 125 | 8.2  | 130 10/-0 | 4000±10 | 6.39        | FWT140H    |
| 150 | 165 ±0.45 | 146 | 9.7  | 155 10/-0 | 4000±10 | 9.43        | FWT165H    |
| 200 | 216 ±0.8  | 194 | 11.0 | 175 10/-5 | 4000±10 | 13.08       | FWH216H    |
| 250 | 267 ±1.0  | 240 | 13.6 | 205 10/-5 | 4000±10 | 19.14       | FWH267H    |
| 300 | 318 ±1.1  | 286 | 16.2 | 220 10/-5 | 4000±10 | 27.22       | FWH318H    |

## HTFW継手

### 90° エルボ

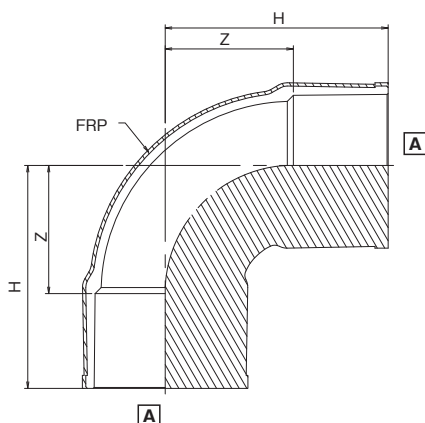
単位:mm



| 呼び径 | H     | Z     | 参考重量 (kg/個) | 品番      |
|-----|-------|-------|-------------|---------|
| 16  | 41.0  | 14.0  | 0.09        | FHTL16  |
| 20  | 53.0  | 20.0  | 0.12        | FHTL20  |
| 25  | 58.0  | 20.0  | 0.15        | FHTL25  |
| 30  | 64.0  | 22.0  | 0.20        | FHTL30  |
| 40  | 74.0  | 27.0  | 0.30        | FHTL40  |
| 50  | 85.0  | 33.0  | 0.48        | FHTL50  |
| 65  | 114.0 | 44.0  | 0.85        | FHTL65  |
| 75  | 123.5 | 44.5  | 1.31        | FHTL75  |
| 100 | 156.0 | 63.0  | 2.58        | FHTL1H  |
| 125 | 189.0 | 83.0  | 4.43        | FHTL1Q  |
| 150 | 230.0 | 98.0  | 7.52        | FHTL1F  |
| 200 | 261.5 | 116.5 | 11.60       | FWTSL2H |
| 250 | 317.8 | 142.8 | 19.40       | FWTSL2F |
| 300 | 355.0 | 170.0 | 28.60       | FWTSL3H |

### 90° ベンド

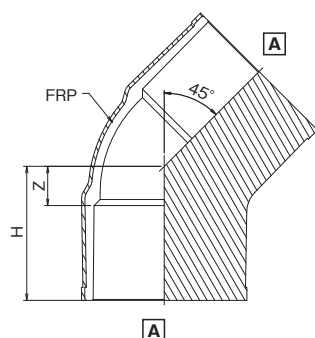
単位:mm



| 呼び径 | H   | Z   | 参考重量 (kg/個) | 品番     |
|-----|-----|-----|-------------|--------|
| 200 | 341 | 196 | 15.94       | FWTL2H |
| 250 | 428 | 253 | 26.77       | FWTL2F |
| 300 | 441 | 256 | 39.22       | FWTL3H |

## ■ 45° エルボ

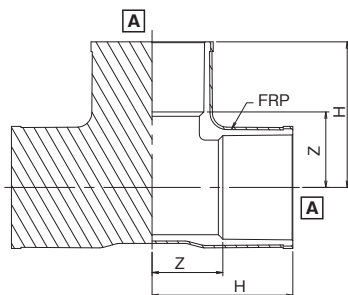
単位:mm



| 呼び径 | H   | Z  | 参考重量 (kg/個) | 品番      |
|-----|-----|----|-------------|---------|
| 16  | 33  | 6  | 0.06        | FHT4L16 |
| 20  | 44  | 11 | 0.10        | FHT4L20 |
| 25  | 50  | 12 | 0.14        | FHT4L25 |
| 30  | 53  | 11 | 0.16        | FHT4L30 |
| 40  | 61  | 14 | 0.23        | FHT4L40 |
| 50  | 80  | 28 | 0.42        | FHT4L50 |
| 65  | 94  | 24 | 0.67        | FHT4L65 |
| 75  | 98  | 23 | 0.88        | FHT4L75 |
| 100 | 123 | 29 | 1.56        | FHT4L1H |
| 125 | 149 | 45 | 3.15        | FHT4L1Q |
| 150 | 184 | 52 | 5.19        | FHT4L1F |
| 200 | 205 | 60 | 12.19       | FWT4L2H |
| 250 | 254 | 79 | 21.11       | FWT4L2F |
| 300 | 280 | 95 | 30.66       | FWT4L3H |

## ■ チーズ

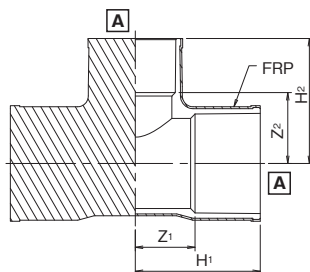
単位:mm



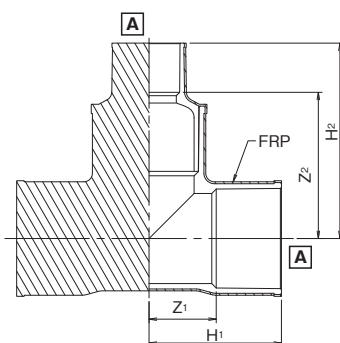
| 呼び径 | H   | Z   | 参考重量 (kg/個) | 品番     |
|-----|-----|-----|-------------|--------|
| 16  | 41  | 14  | 0.12        | FHTT16 |
| 20  | 53  | 20  | 0.15        | FHTT20 |
| 25  | 58  | 20  | 0.21        | FHTT25 |
| 30  | 64  | 22  | 0.23        | FHTT30 |
| 40  | 75  | 28  | 0.40        | FHTT40 |
| 50  | 87  | 35  | 0.66        | FHTT50 |
| 65  | 114 | 44  | 1.25        | FHTT65 |
| 75  | 124 | 49  | 1.69        | FHTT75 |
| 100 | 156 | 62  | 3.42        | FHTT1H |
| 125 | 189 | 85  | 6.35        | FHTT1Q |
| 150 | 230 | 98  | 9.49        | FHTT1F |
| 200 | 267 | 122 | 17.77       | FWTT2H |
| 250 | 355 | 180 | 35.10       | FWTT2F |
| 300 | 410 | 225 | 55.14       | FWTT3H |

# 異径チーズ

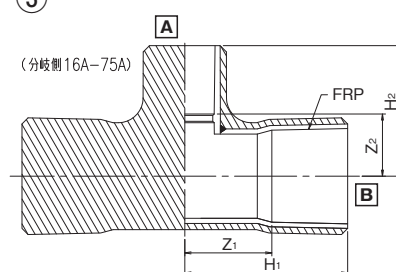
①



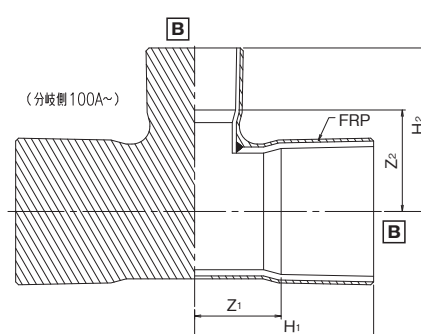
②



③



④



単位:mm

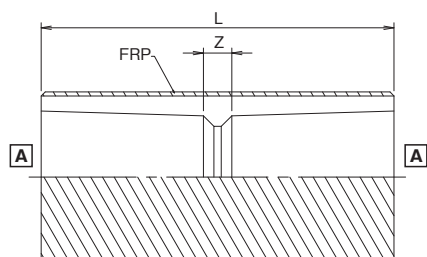
| 呼び径     | H <sub>1</sub> | Z <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | Z <sub>2</sub> | 参考重量<br>(kg/個) | 品番      | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|----------|----------|
| 20×16   | 47             | 14             | 43             | 14             | 0.15           | FHTT201 | A-A      | ①        |
| 25×16   | 52             | 14             | 46             | 19             | 0.21           | FHTT252 | A-A      | ①        |
| 25×20   | 54             | 16             | 52             | 19             | 0.21           | FHTT251 | A-A      | ①        |
| 30×16   | 56             | 14             | 49             | 22             | 0.23           | FHTT303 | A-A      | ①        |
| 30×20   | 58             | 16             | 55             | 22             | 0.23           | FHTT302 | A-A      | ①        |
| 30×25   | 60             | 18             | 60             | 22             | 0.20           | FHTT301 | A-A      | ①        |
| 40×16   | 63             | 16             | 54             | 27             | 0.26           | FHTT405 | A-A      | ①        |
| 40×20   | 65             | 18             | 60             | 27             | 0.28           | FHTT404 | A-A      | ①        |
| 40×25   | 68             | 21             | 65             | 27             | 0.35           | FHTT403 | A-A      | ①        |
| 40×30   | 72             | 25             | 69             | 27             | 0.31           | FHTT402 | A-A      | ①        |
| 50×16   | 70             | 18             | 60             | 33             | 0.53           | FHTT506 | A-A      | ①        |
| 50×20   | 72             | 20             | 70             | 37             | 0.53           | FHTT505 | A-A      | ①        |
| 50×25   | 75             | 23             | 75             | 37             | 0.53           | FHTT504 | A-A      | ①        |
| 50×30   | 79             | 27             | 75             | 33             | 0.48           | FHTT503 | A-A      | ①        |
| 50×40   | 82             | 30             | 80             | 33             | 0.63           | FHTT502 | A-A      | ①        |
| 65×16   | 114            | 44             | 147            | 117            | 1.25           | FHTT657 | A-A      | ②        |
| 65×20   | 114            | 44             | 153            | 118            | 1.28           | FHTT656 | A-A      | ②        |
| 65×25   | 114            | 44             | 157            | 117            | 1.28           | FHTT655 | A-A      | ②        |
| 65×30   | 114            | 44             | 157            | 117            | 1.28           | FHTT654 | A-A      | ②        |
| 65×40   | 114            | 44             | 172            | 127            | 1.30           | FHTT652 | A-A      | ②        |
| 65×50   | 114            | 44             | 181            | 131            | 1.34           | FHTT651 | A-A      | ②        |
| 75×20   | 124            | 49             | 162            | 127            | 1.65           | FHTT757 | A-A      | ②        |
| 75×25   | 124            | 49             | 168            | 128            | 1.78           | FHTT756 | A-A      | ②        |
| 75×30   | 124            | 49             | 168            | 128            | 1.78           | FHTT755 | A-A      | ②        |
| 75×40   | 124            | 49             | 183            | 138            | 1.80           | FHTT753 | A-A      | ②        |
| 75×50   | 124            | 49             | 191            | 141            | 1.84           | FHTT752 | A-A      | ②        |
| 75×65   | 124            | 49             | 190            | 129            | 1.80           | FHTT751 | A-A      | ②        |
| 100×20  | 156            | 62             | 194            | 159            | 3.65           | FHTT1H8 | A-A      | ②        |
| 100×25  | 156            | 62             | 200            | 160            | 3.65           | FHTT1H7 | A-A      | ②        |
| 100×30  | 156            | 62             | 200            | 160            | 3.65           | FHTT1H6 | A-A      | ②        |
| 100×40  | 156            | 62             | 204            | 159            | 3.68           | FHTT1H4 | A-A      | ②        |
| 100×50  | 156            | 62             | 210            | 160            | 3.71           | FHTT1H3 | A-A      | ②        |
| 100×65  | 156            | 62             | 223            | 162            | 3.40           | FHTT1H2 | A-A      | ②        |
| 100×75  | 156            | 62             | 239            | 167            | 3.80           | FHTT1H1 | A-A      | ②        |
| 125×20  | 189            | 85             | 229            | 194            | 5.70           | FHTT1Q8 | A-A      | ②        |
| 125×25  | 189            | 85             | 235            | 195            | 5.70           | FHTT1Q7 | A-A      | ②        |
| 125×50  | 189            | 85             | 245            | 195            | 5.80           | FHTT1Q4 | A-A      | ②        |
| 125×65  | 189            | 85             | 255            | 194            | 5.90           | FHTT1Q3 | A-A      | ②        |
| 125×75  | 189            | 85             | 269            | 197            | 6.10           | FHTT1Q2 | A-A      | ②        |
| 125×100 | 189            | 85             | 288            | 196            | 6.20           | FHTT1Q1 | A-A      | ②        |
| 150×20  | 230            | 98             | 273            | 238            | 8.60           | FHTT1F9 | A-A      | ②        |

単位:mm

| 呼び径     | H <sub>1</sub> | Z <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | Z <sub>2</sub> | 参考重量<br>(kg/個) | 品番       | 受口<br>寸法 | 図面<br>番号 |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|----------|----------|
| 150×25  | 230            | 98             | 278            | 238            | 8.60           | FHTT1F8  | A-A      | ②        |
| 150×75  | 230            | 98             | 317            | 245            | 8.90           | FHTT1F3  | A-A      | ②        |
| 150×100 | 230            | 98             | 331            | 239            | 9.20           | FHTT1F2  | A-A      | ②        |
| 150×125 | 230            | 98             | 342            | 238            | 9.40           | FHTT1F1  | A-A      | ②        |
| 200×16  | 240            | 85             | 152            | 125            | 6.00           | FWTT2H11 | A-B      | ③        |
| 200×20  | 240            | 85             | 158            | 125            | 6.00           | FWTT2H10 | A-B      | ③        |
| 200×25  | 245            | 90             | 163            | 125            | 6.20           | FWTT2H9  | A-B      | ③        |
| 200×30  | 250            | 95             | 167            | 125            | 6.30           | FWTT2H8  | A-B      | ③        |
| 200×40  | 255            | 100            | 172            | 125            | 6.50           | FWTT2H7  | A-B      | ③        |
| 200×50  | 260            | 105            | 177            | 125            | 6.00           | FWTT2H6  | A-B      | ③        |
| 200×65  | 270            | 115            | 200            | 130            | 6.60           | FWTT2H5  | A-B      | ③        |
| 200×75  | 275            | 120            | 205            | 130            | 7.20           | FWTT2H4  | A-B      | ③        |
| 200×100 | 218            | 73             | 200            | 116            | 7.98           | FWTT2H2  | A-A      | ①        |
| 200×125 | 295            | 140            | 282            | 170            | 8.70           | FWTT2H3  | B-B      | ④        |
| 200×150 | 245            | 100            | 257            | 125            | 6.16           | FWTT2H1  | A-A      | ①        |
| 250×16  | 280            | 95             | 177            | 150            | 10.70          | FWTT2F12 | A-B      | ③        |
| 250×20  | 285            | 100            | 183            | 150            | 10.90          | FWTT2F11 | A-B      | ③        |
| 250×25  | 285            | 100            | 188            | 150            | 10.90          | FWTT2F10 | A-B      | ③        |
| 250×30  | 290            | 105            | 192            | 150            | 11.10          | FWTT2F9  | A-B      | ③        |
| 250×40  | 295            | 110            | 197            | 150            | 11.30          | FWTT2F8  | A-B      | ③        |
| 250×50  | 300            | 115            | 202            | 150            | 11.60          | FWTT2F7  | A-B      | ③        |
| 250×65  | 310            | 125            | 225            | 155            | 12.10          | FWTT2F6  | A-B      | ③        |
| 250×75  | 315            | 130            | 235            | 160            | 12.37          | FWTT2F5  | A-B      | ③        |
| 250×100 | 330            | 145            | 282            | 190            | 13.35          | FWTT2F4  | B-B      | ④        |
| 250×125 | 340            | 155            | 307            | 195            | 14.30          | FWTT2F3  | B-B      | ④        |
| 250×150 | 355            | 180            | 524            | 392            | 14.28          | FWTT2F2  | A-A      | ②        |
| 250×200 | 335            | 160            | 335            | 190            | 15.00          | FWTT2F1  | A-A      | ①        |
| 300×16  | 290            | 105            | 202            | 175            | 15.50          | FWTT3H13 | A-B      | ③        |
| 300×20  | 295            | 110            | 208            | 175            | 15.80          | FWTT3H12 | A-B      | ③        |
| 300×25  | 295            | 110            | 213            | 175            | 15.80          | FWTT3H11 | A-B      | ③        |
| 300×30  | 300            | 115            | 217            | 175            | 16.10          | FWTT3H10 | A-B      | ③        |
| 300×40  | 305            | 120            | 222            | 175            | 16.40          | FWTT3H9  | A-B      | ③        |
| 300×50  | 310            | 125            | 227            | 175            | 16.70          | FWTT3H8  | A-B      | ③        |
| 300×65  | 320            | 135            | 250            | 180            | 17.40          | FWTT3H7  | A-B      | ③        |
| 300×75  | 325            | 140            | 260            | 185            | 17.75          | FWTT3H6  | A-B      | ③        |
| 300×100 | 340            | 155            | 307            | 215            | 19.00          | FWTT3H5  | B-B      | ④        |
| 300×125 | 350            | 165            | 332            | 220            | 20.00          | FWTT3H4  | B-B      | ④        |
| 300×150 | 375            | 190            | 561            | 429            | 20.50          | FWTT3H3  | A-A      | ②        |
| 300×200 | 410            | 225            | 599            | 454            | 22.50          | FWTT3H2  | A-A      | ②        |
| 300×250 | 375            | 190            | 392            | 217            | 33.12          | FWTT3H1  | A-A      | ①        |

## ■ ソケット

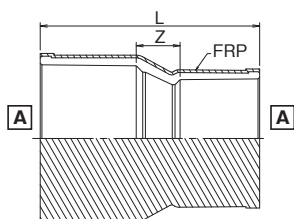
単位:mm



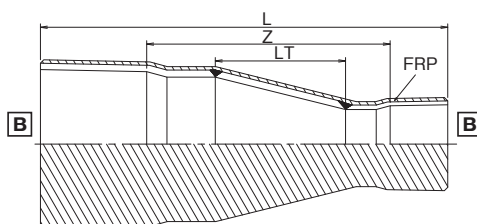
| 呼び径 | L   | Z  | 参考重量 (kg/個) | 品番     |
|-----|-----|----|-------------|--------|
| 16  | 59  | 5  | 0.07        | FHTS16 |
| 20  | 71  | 5  | 0.09        | FHTS20 |
| 25  | 82  | 6  | 0.11        | FHTS25 |
| 30  | 89  | 5  | 0.13        | FHTS30 |
| 40  | 99  | 5  | 0.22        | FHTS40 |
| 50  | 109 | 5  | 0.27        | FHTS50 |
| 65  | 145 | 5  | 0.48        | FHTS65 |
| 75  | 154 | 8  | 0.79        | FHTS75 |
| 100 | 200 | 12 | 1.73        | FHTS1H |
| 125 | 232 | 24 | 2.73        | FHTS1Q |
| 150 | 300 | 36 | 4.54        | FHTS1F |
| 200 | 300 | 10 | 6.20        | FWTS2H |
| 250 | 384 | 34 | 11.65       | FWTS2F |
| 300 | 408 | 38 | 15.52       | FWTS3H |

## ■ 異径ソケット

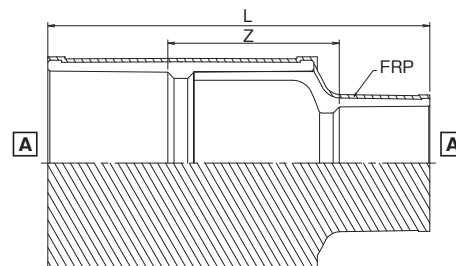
①



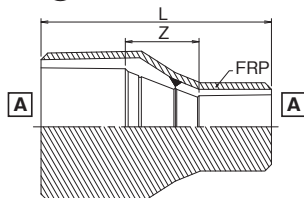
③



④



②



単位:mm

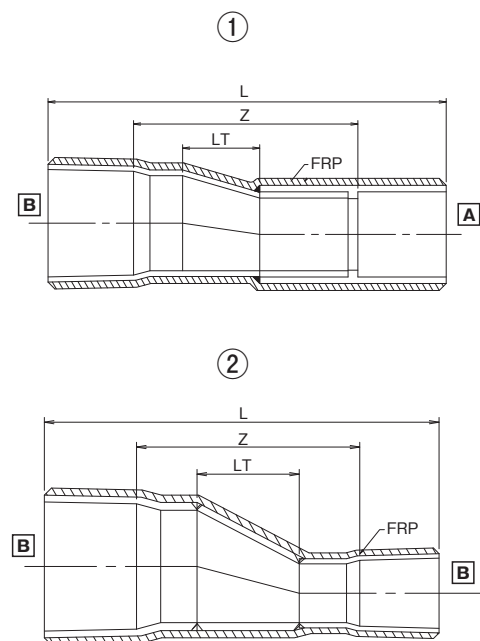
| 呼び径    | L    | Z   | LT | 参考重量 (kg/個) | 品番      | 受口寸法 | 図面番号 |
|--------|------|-----|----|-------------|---------|------|------|
| 20×16  | 66   | 6   | -  | 0.09        | FHTS201 | A-A  | ①    |
| 25×16  | 76   | 11  | -  | 0.11        | FHTS252 | A-A  | ①    |
| 25×20  | 80.5 | 9.5 | -  | 0.11        | FHTS251 | A-A  | ①    |
| 30×20  | 85   | 10  | -  | 0.14        | FHTS302 | A-A  | ①    |
| 30×25  | 90   | 10  | -  | 0.14        | FHTS301 | A-A  | ①    |
| 40×20  | 98   | 18  | -  | 0.20        | FHTS404 | A-A  | ①    |
| 40×25  | 100  | 15  | -  | 0.17        | FHTS403 | A-A  | ①    |
| 40×30  | 97   | 8   | -  | 0.19        | FHTS402 | A-A  | ①    |
| 50×16  | 103  | 10  | -  | 0.30        | FHTS505 | A-A  | ②    |
| 50×20  | 109  | 11  | -  | 0.32        | FWTS505 | A-A  | ②    |
| 50×25  | 110  | 20  | -  | 0.26        | FHTS504 | A-A  | ①    |
| 50×30  | 110  | 16  | -  | 0.31        | FHTS503 | A-A  | ①    |
| 50×40  | 110  | 11  | -  | 0.31        | FHTS501 | A-A  | ①    |
| 65×20  | 113  | 17  | -  | 0.40        | FHTS655 | A-A  | ②    |
| 65×25  | 119  | 18  | -  | 0.40        | FHTS653 | A-A  | ②    |
| 65×30  | 119  | 18  | -  | 0.50        | FHTS654 | A-A  | ②    |
| 65×40  | 134  | 28  | -  | 0.62        | FHTS652 | A-A  | ②    |
| 65×50  | 142  | 31  | -  | 0.36        | FHTS651 | A-A  | ②    |
| 75×20  | 132  | 25  | -  | 0.80        | FHTS756 | A-A  | ②    |
| 75×25  | 138  | 26  | -  | 0.80        | FHTS755 | A-A  | ②    |
| 75×30  | 138  | 26  | -  | 0.80        | FHTS754 | A-A  | ②    |
| 75×40  | 142  | 25  | -  | 0.97        | FHTS753 | A-A  | ②    |
| 75×50  | 148  | 26  | -  | 0.98        | FHTS752 | A-A  | ②    |
| 75×65  | 161  | 28  | -  | 0.56        | FHTS751 | A-A  | ②    |
| 100×20 | 144  | 17  | -  | 1.30        | FHTS1H8 | A-A  | ②    |

単位:mm

| 呼び径     | L   | Z   | LT  | 参考重量 (kg/個) | 品番      | 受口寸法 | 図面番号 |
|---------|-----|-----|-----|-------------|---------|------|------|
| 100×25  | 150 | 18  | -   | 1.68        | FHTS1H7 | A-A  | ②    |
| 100×50  | 160 | 18  | -   | 0.89        | FHTS1H3 | A-A  | ②    |
| 100×65  | 170 | 17  | -   | 0.76        | FHTS1H2 | A-A  | ②    |
| 100×75  | 184 | 20  | -   | 0.76        | FHTS1H1 | A-A  | ②    |
| 125×20  | 175 | 36  | -   | 2.00        | FHTS1Q8 | A-A  | ②    |
| 125×25  | 180 | 36  | -   | 2.00        | FHTS1Q7 | A-A  | ②    |
| 125×75  | 219 | 43  | -   | 2.20        | FHTS1Q2 | A-A  | ②    |
| 125×100 | 233 | 37  | -   | 1.62        | FHTS1Q1 | A-A  | ②    |
| 150×20  | 343 | 176 | -   | 3.30        | FHTS1F9 | A-A  | ④    |
| 150×25  | 348 | 176 | -   | 3.30        | FHTS1F8 | A-A  | ④    |
| 150×75  | 387 | 183 | -   | 9.33        | FHTS1F3 | A-A  | ④    |
| 150×100 | 401 | 177 | -   | 9.64        | FHTS1F2 | A-A  | ④    |
| 150×125 | 412 | 176 | -   | 9.90        | FHTS1F1 | A-A  | ④    |
| 200×75  | 617 | 390 | 237 | 7.60        | FWTS2H4 | B-B  | ③    |
| 200×100 | 602 | 355 | 190 | 7.85        | FWTS2H2 | B-B  | ③    |
| 200×125 | 582 | 315 | 142 | 8.10        | FWTS2H3 | B-B  | ③    |
| 200×150 | 368 | 91  | -   | 9.34        | FWTS2H1 | A-A  | ①    |
| 250×100 | 742 | 465 | 286 | 13.30       | FWTS2F4 | B-B  | ③    |
| 250×125 | 722 | 425 | 237 | 13.50       | FWTS2F3 | B-B  | ③    |
| 250×150 | 557 | 250 | -   | 16.80       | FWTS2F2 | A-A  | ④    |
| 250×200 | 400 | 80  | -   | 15.30       | FWTS2F1 | A-A  | ①    |
| 300×125 | 832 | 535 | 332 | 20.50       | FWTS3H4 | B-B  | ③    |
| 300×150 | 605 | 288 | -   | 32.70       | FWTS3H3 | A-A  | ④    |
| 300×200 | 601 | 271 | -   | 29.55       | FWTS3H2 | A-A  | ④    |
| 300×250 | 435 | 75  | -   | 21.70       | FWTS3H1 | A-A  | ①    |

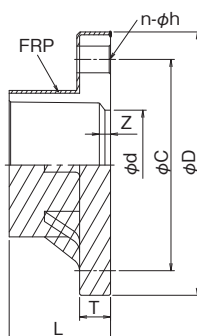
# TS偏芯異径ソケット

単位:mm



| 呼び径     | L   | Z   | LT  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番      | 受口寸法 | 図面番号 |
|---------|-----|-----|-----|----------------|---------|------|------|
| 20×16   | 115 | 55  | 15  | 0.10           | FTES201 | A-B  | ①    |
| 25×20   | 136 | 65  | 22  | 0.11           | FTES251 | A-B  | ①    |
| 30×25   | 150 | 70  | 22  | 0.10           | FTES301 | A-B  | ①    |
| 40×16   | 174 | 100 | 45  | 0.20           | FTES404 | B-B  | ②    |
| 40×20   | 175 | 95  | 38  | 0.20           | FTES403 | B-B  | ②    |
| 40×25   | 175 | 90  | 28  | 0.20           | FTES402 | B-B  | ②    |
| 40×30   | 174 | 85  | 37  | 0.20           | FTES401 | A-B  | ①    |
| 50×20   | 205 | 120 | 59  | 0.30           | FTES504 | B-B  | ②    |
| 50×25   | 205 | 115 | 49  | 0.33           | FTES503 | B-B  | ②    |
| 50×30   | 194 | 100 | 38  | 0.30           | FTES502 | B-B  | ②    |
| 50×40   | 204 | 105 | 44  | 0.50           | FTES501 | A-B  | ①    |
| 65×25   | 252 | 145 | 76  | 0.60           | FTES654 | B-B  | ②    |
| 65×30   | 251 | 140 | 66  | 0.60           | FTES653 | B-B  | ②    |
| 65×40   | 236 | 120 | 49  | 0.70           | FTES652 | B-B  | ②    |
| 65×50   | 246 | 125 | 55  | 0.80           | FTES651 | A-B  | ①    |
| 75×30   | 284 | 170 | 88  | 0.90           | FTES754 | B-B  | ②    |
| 75×40   | 274 | 155 | 71  | 0.90           | FTES753 | B-B  | ②    |
| 75×50   | 259 | 135 | 50  | 0.98           | FTES752 | B-B  | ②    |
| 75×65   | 272 | 130 | 47  | 1.00           | FTES751 | A-B  | ①    |
| 100×40  | 344 | 205 | 114 | 1.50           | FTES1H4 | B-B  | ②    |
| 100×50  | 334 | 190 | 94  | 1.50           | FTES1H3 | B-B  | ②    |
| 100×65  | 331 | 170 | 66  | 1.60           | FTES1H2 | B-B  | ②    |
| 100×75  | 357 | 190 | 91  | 1.78           | FTES1H1 | A-B  | ①    |
| 125×50  | 409 | 245 | 139 | 3.10           | FTES1Q4 | B-B  | ②    |
| 125×65  | 401 | 220 | 111 | 3.10           | FTES1Q3 | B-B  | ②    |
| 125×75  | 394 | 210 | 88  | 3.30           | FTES1Q2 | B-B  | ②    |
| 125×100 | 421 | 215 | 95  | 3.70           | FTES1Q1 | A-B  | ①    |
| 150×65  | 484 | 275 | 154 | 4.60           | FTES1F4 | B-B  | ②    |
| 150×75  | 472 | 260 | 132 | 4.60           | FTES1F3 | B-B  | ②    |
| 150×100 | 462 | 230 | 88  | 4.90           | FTES1F2 | B-B  | ②    |
| 150×125 | 459 | 215 | 90  | 5.20           | FTES1F1 | A-B  | ①    |
| 200×75  | 597 | 370 | 220 | 8.30           | FTES2H4 | B-B  | ②    |
| 200×100 | 587 | 340 | 177 | 8.30           | FTES2H3 | B-B  | ②    |
| 200×125 | 572 | 305 | 134 | 9.10           | FTES2H2 | B-B  | ②    |
| 200×150 | 650 | 363 | 187 | 9.95           | FTES2H1 | A-B  | ①    |
| 250×100 | 722 | 445 | 265 | 14.60          | FTES2F4 | B-B  | ②    |
| 250×125 | 702 | 405 | 220 | 14.60          | FTES2F3 | B-B  | ②    |
| 250×150 | 700 | 375 | 177 | 16.80          | FTES2F2 | B-B  | ②    |
| 250×200 | 675 | 335 | 181 | 15.57          | FTES2F1 | A-B  | ①    |
| 300×125 | 807 | 510 | 308 | 22.40          | FTES3H4 | B-B  | ②    |
| 300×150 | 805 | 480 | 265 | 22.70          | FTES3H3 | B-B  | ②    |
| 300×200 | 750 | 410 | 177 | 23.90          | FTES3H2 | B-B  | ②    |
| 300×250 | 720 | 350 | 185 | 22.90          | FTES3H1 | A-B  | ①    |

## TSフランジ



### ● JIS10K

単位:mm

| 呼び径 | L   | Z  | φC  | φD  | φd  | T  | n-φh  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-------|----------------|--------|
| 15  | 35  | 5  | 70  | 101 | 17  | 17 | 4-15  | 0.22           | FHTF15 |
| 20  | 40  | 5  | 75  | 106 | 21  | 17 | 4-15  | 0.24           | FHTF20 |
| 25  | 45  | 5  | 90  | 131 | 25  | 17 | 4-19  | 0.32           | FHTF25 |
| 32  | 50  | 6  | 100 | 141 | 31  | 19 | 4-19  | 0.40           | FHTF30 |
| 40  | 61  | 6  | 105 | 146 | 41  | 21 | 4-19  | 0.53           | FHTF40 |
| 50  | 70  | 7  | 120 | 161 | 52  | 25 | 4-19  | 0.75           | FHTF50 |
| 65  | 70  | 9  | 140 | 181 | 67  | 27 | 4-19  | 1.02           | FHTF65 |
| 80  | 72  | 8  | 150 | 191 | 78  | 27 | 8-19  | 1.05           | FHTF75 |
| 100 | 90  | 6  | 175 | 216 | 100 | 29 | 8-19  | 1.55           | FHTF1H |
| 125 | 114 | 10 | 210 | 256 | 125 | 33 | 8-23  | 2.40           | FHTF1Q |
| 150 | 142 | 10 | 240 | 286 | 146 | 35 | 8-23  | 3.55           | FHTF1F |
| 200 | 166 | 11 | 290 | 335 | 196 | 31 | 12-23 | 5.78           | FHTF2H |
| 250 | 198 | 13 | 355 | 405 | 247 | 33 | 12-25 | 8.82           | FHTF2F |
| 300 | 203 | 18 | 400 | 450 | 298 | 35 | 16-25 | 14.56          | FHTF3H |

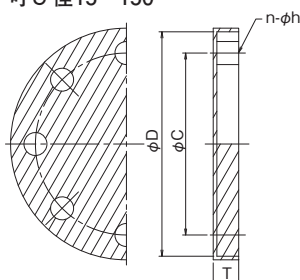
### ● ANSI

単位:mm

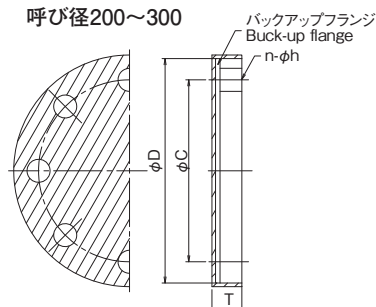
| 呼び径 | L   | Z  | φC    | φD    | φd  | T  | n-φh  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番      |
|-----|-----|----|-------|-------|-----|----|-------|----------------|---------|
| 15  | 35  | 5  | 60.5  | 95.0  | 17  | 15 | 4-16  | 0.22           | FHTFA15 |
| 20  | 40  | 5  | 70.0  | 104.0 | 21  | 16 | 4-16  | 0.24           | FHTFA20 |
| 25  | 45  | 5  | 79.5  | 114.0 | 25  | 18 | 4-16  | 0.32           | FHTFA25 |
| 32  | 50  | 6  | 89.0  | 123.5 | 31  | 19 | 4-16  | 0.40           | FHTFA30 |
| 40  | 61  | 6  | 98.5  | 133.0 | 41  | 23 | 4-16  | 0.53           | FHTFA40 |
| 50  | 70  | 7  | 120.0 | 161.0 | 52  | 25 | 4-19  | 0.75           | FHTFA50 |
| 65  | 70  | 9  | 140.0 | 181.0 | 67  | 27 | 4-19  | 1.02           | FHTFA65 |
| 80  | 72  | 8  | 152.5 | 197.0 | 78  | 29 | 4-20  | 1.05           | FHTFA75 |
| 100 | 90  | 6  | 190.5 | 235.0 | 100 | 31 | 8-20  | 1.55           | FHTFA1H |
| 125 | 114 | 10 | 216.0 | 260.0 | 125 | 33 | 8-22  | 2.40           | FHTFA1Q |
| 150 | 142 | 10 | 240.0 | 286.0 | 146 | 35 | 8-22  | 3.55           | FHTFA1F |
| 200 | 166 | 11 | 298.5 | 348.0 | 196 | 32 | 8-22  | 5.78           | FHTFA2H |
| 250 | 198 | 13 | 362.0 | 411.0 | 247 | 34 | 12-26 | 8.82           | FHTFA2F |
| 300 | 203 | 18 | 432.0 | 488.0 | 298 | 35 | 12-26 | 14.56          | FHTFA3H |

## エンドフランジ

呼び径15~150



呼び径200~300



### ● JIS10K

単位:mm

| 呼び径 | φC  | φD  | T    | n-φh  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|-----|-----|-----|------|-------|----------------|--------|
| 15  | 70  | 95  | 14.0 | 4-15  | 0.2            | FTFB15 |
| 20  | 75  | 100 | 16.0 | 4-15  | 0.3            | FTFB20 |
| 25  | 90  | 125 | 16.5 | 4-19  | 0.3            | FTFB25 |
| 32  | 100 | 135 | 19.0 | 4-19  | 0.4            | FTFB30 |
| 40  | 105 | 140 | 19.0 | 4-19  | 0.5            | FTFB40 |
| 50  | 120 | 155 | 21.5 | 4-19  | 0.6            | FTFB50 |
| 65  | 140 | 175 | 23.5 | 4-19  | 0.9            | FTFB65 |
| 80  | 150 | 185 | 23.5 | 8-19  | 1.0            | FTFB80 |
| 100 | 175 | 210 | 23.5 | 8-19  | 1.5            | FTFB1H |
| 125 | 210 | 250 | 25.5 | 8-23  | 2.4            | FTFB1Q |
| 150 | 240 | 280 | 27.5 | 8-23  | 3.7            | FTFB1F |
| 200 | 290 | 330 | 29.5 | 12-23 | 4.2            | FTFB2H |
| 250 | 355 | 400 | 31.5 | 12-25 | 6.6            | FTFB2F |
| 300 | 400 | 445 | 29.0 | 16-25 | 7.9            | FTFB3H |

### ● ANSI

単位:mm

| 呼び径 | φC    | φD  | T    | n-φh  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番      |
|-----|-------|-----|------|-------|----------------|---------|
| 15  | 60.5  | 89  | 14.5 | 4-16  | 0.17           | FTFB15U |
| 20  | 70.0  | 98  | 15.5 | 4-16  | 0.21           | FTFB20U |
| 25  | 79.5  | 108 | 17.5 | 4-16  | 0.32           | FTFB25U |
| 32  | 89.0  | 117 | 18.5 | 4-16  | 0.42           | FTFB30U |
| 40  | 98.5  | 127 | 20.5 | 4-16  | 0.45           | FTFB40U |
| 50  | 120.5 | 152 | 22.0 | 4-19  | 0.64           | FTFB50U |
| 65  | 139.5 | 178 | 27.0 | 4-19  | 0.96           | FTFB65U |
| 80  | 152.5 | 191 | 29.0 | 4-19  | 1.04           | FTFB80U |
| 100 | 190.5 | 229 | 31.5 | 8-19  | 1.57           | FTFB1HU |
| 125 | 216.0 | 254 | 33.5 | 8-22  | 2.33           | FTFB1QU |
| 150 | 241.5 | 282 | 37.0 | 8-22  | 3.67           | FTFB1FU |
| 200 | 298.5 | 343 | 37.0 | 8-22  | 6.42           | FTFB2HU |
| 250 | 362.0 | 406 | 37.0 | 12-25 | 10.18          | FTFB2FU |
| 300 | 432.0 | 483 | 37.0 | 12-25 | 13.48          | FTFB3HU |

## 高耐候性 硬質ポリ塩化ビニル管・継手

エスロン®

# UVストロング

- 紫外線(UV)に強い耐候性向上樹脂を表層にコートすることにより、屋外用途で抜群の耐候性能を発揮します。
- 紫外線劣化による物性低下を抑制し長寿命化が可能です。
- 耐候性向上樹脂と塩ビ層が強固に一体化し剥がれにくいいため、塗膜の剥がれによるメンテナンスが不要です。

### 推奨接着剤

NO.100S

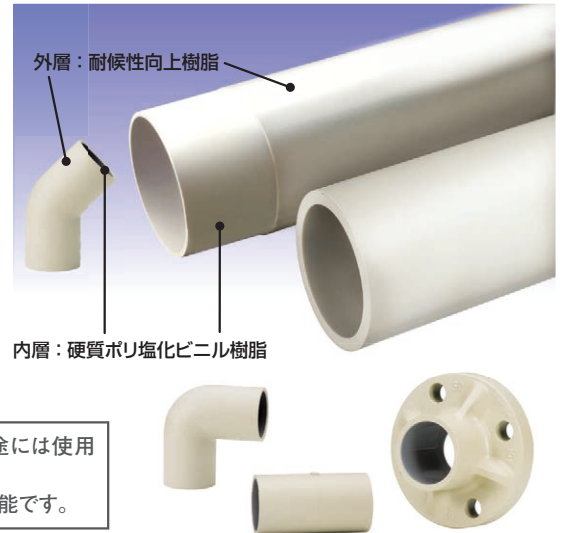


プライマー  
P-810



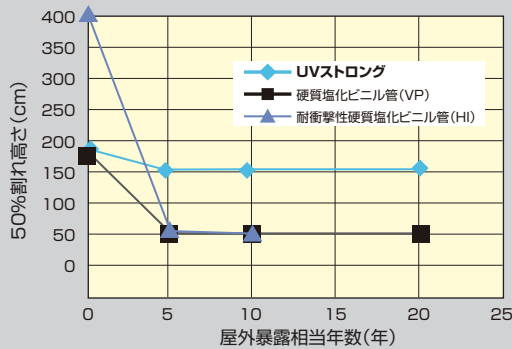
※他接着剤の使用可否に関しましてはP68をご参照ください。

- 上水・飲料水用途には使用できません。
- DV継手も製作可能です。



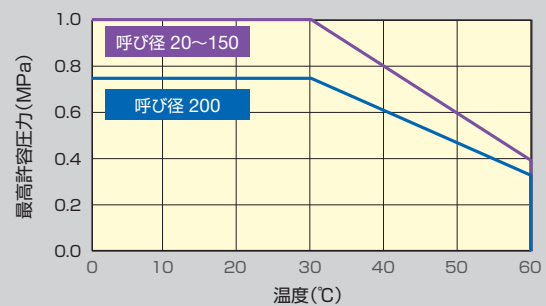
### ■ 耐候性促進評価(耐衝撃性)

屋外暴露の促進試験において、20年相当でも衝撃性能の低下が15%程度です。



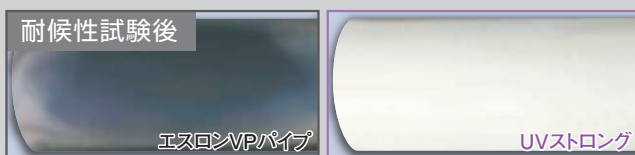
<評価方法>口径:50A、錘:3kg平型、温度:0℃

### ■ 最高許容圧力



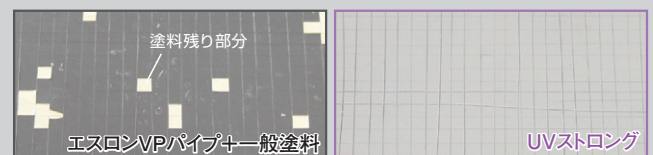
### ■ 耐候性促進評価(外観)

外観の変色、物性の低下を抑制します。



### ■ 剥離性評価※

高耐候層の剥がれにくさが実証されています。  
(サンプルに切り込みを入れ、テープを貼り引き剥がすことを5回実施)

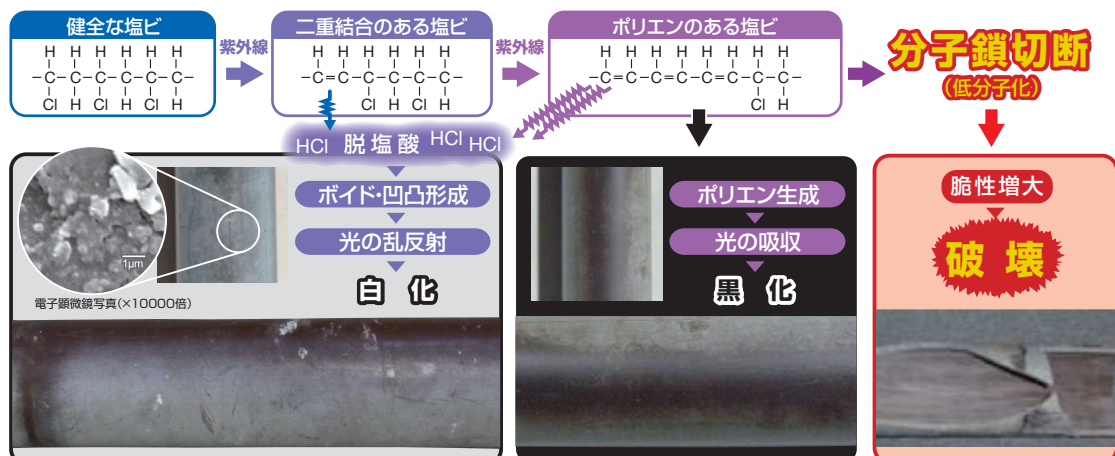


剥がれ多数

全く剥がれなし

※参考:JIS K5600-5-6 クロスカット法評価

### ■ 屋外配管の紫外線劣化のメカニズム



配管ラインの低コスト化、優れた耐候性による長寿命化を実現!

## 直 管

単位:mm



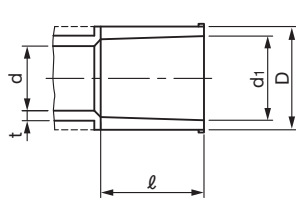
**⚠ 使用上の注意**  
水道用配管には使用できません。

| 呼び径 | 外径D | 厚さ t | 長さ L    | 参考質量 (kg/m) | 品番     |
|-----|-----|------|---------|-------------|--------|
| 20  | 26  | 2.7  | 4000±10 | 0.310       | UV204S |
| 25  | 32  | 3.1  |         | 0.448       | UV254S |
| 40  | 48  | 3.6  |         | 0.791       | UV404S |
| 50  | 60  | 4.1  |         | 1.122       | UV504S |
| 65  | 76  | 4.1  |         | 1.445       | UV654S |
| 75  | 89  | 5.5  |         | 2.202       | UV754S |
| 100 | 114 | 6.6  |         | 3.409       | UV1H4S |
| 125 | 140 | 7.0  |         | 4.464       | UV1Q4S |
| 150 | 165 | 8.9  |         | 6.701       | UV1F4S |
| 200 | 216 | 10.3 |         | 10.129      | UV2H4S |

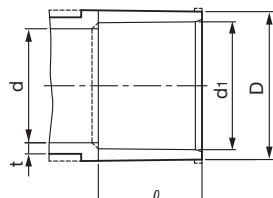
(備考) 参考質量は参考のために示すものであって、規格の一部ではありません。

## 継手受口共通寸法

単位:mm



呼び径 20~50



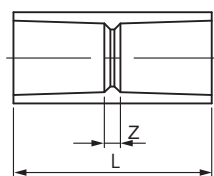
呼び径 65~200

| 呼び径 | D   | t    | d1     | ℓ   | d   |
|-----|-----|------|--------|-----|-----|
| 20  | 33  | 3.5  | 26.45  | 35  | 20  |
| 25  | 40  | 4.0  | 32.55  | 40  | 25  |
| 40  | 57  | 4.5  | 48.70  | 55  | 40  |
| 50  | 70  | 5.0  | 60.80  | 63  | 51  |
| 65  | 87  | 6.6  | 76.60  | 61  | 67  |
| 75  | 102 | 8.0  | 89.60  | 64  | 77  |
| 100 | 130 | 10.0 | 114.70 | 84  | 100 |
| 125 | 157 | 11.0 | 140.85 | 104 | 125 |
| 150 | 186 | 13.0 | 166.00 | 132 | 146 |
| 200 | 243 | 13.0 | 217.40 | 145 | 196 |

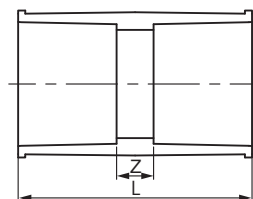
(備考) 1.点線の示す形状になることがあります。 2.寸法はJIS K 6743に準拠

## ソケット

単位:mm



呼び径 20~50

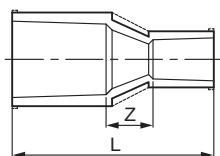


呼び径 65~200

| 呼び径 | L   | Z (参考) | 参考重量 (kg/個) | 品番    |
|-----|-----|--------|-------------|-------|
| 20  | 77  | 7      | 0.040       | UVS20 |
| 25  | 87  | 7      | 0.061       | UVS25 |
| 40  | 117 | 7      | 0.142       | UVS40 |
| 50  | 133 | 7      | 0.210       | UVS50 |
| 65  | 145 | 23     | 0.366       | UVS65 |
| 75  | 155 | 27     | 0.515       | UVS75 |
| 100 | 200 | 32     | 1.077       | UVS1H |
| 125 | 240 | 24     | 1.715       | UVS1Q |
| 150 | 300 | 36     | 2.846       | UVS1F |
| 200 | 300 | 10     | 3.557       | UVS2H |

## 異径ソケット

単位:mm



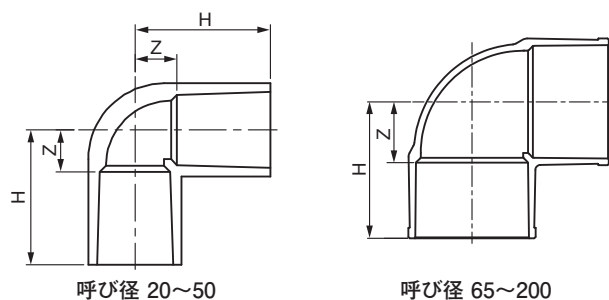
| 呼び径   | L   | Z (参考) | 参考重量 (kg/個) | 品番     |
|-------|-----|--------|-------------|--------|
| 25×20 | 84  | 9      | 0.053       | UVS251 |
| 40×20 | 113 | 23     | 0.095       | UVS404 |
| 40×25 | 114 | 19     | 0.110       | UVS403 |
| 50×20 | 116 | 18     | 0.160       | UVS505 |
| 50×25 | 140 | 37     | 0.180       | UVS504 |
| 50×40 | 136 | 18     | 0.185       | UVS501 |
| 65×50 | 149 | 25     | 0.336       | UVS651 |

| 呼び径     | L   | Z (参考) | 参考重量 (kg/個) | 品番     |
|---------|-----|--------|-------------|--------|
| 75×50   | 165 | 38     | 0.450       | UVS752 |
| 75×60   | 159 | 34     | 0.487       | UVS751 |
| 100×75  | 190 | 42     | 0.890       | UVS1H1 |
| 125×100 | 229 | 41     | 1.531       | UVS1Q1 |
| 150×100 | 295 | 79     | 2.348       | UVS1F2 |
| 150×125 | 272 | 36     | 2.369       | UVS1F1 |
| 200×150 | 368 | 91     | 3.947       | UVS2H1 |

(備考) 受口部がツバ付形状となることがあります。

## 90° エルボ

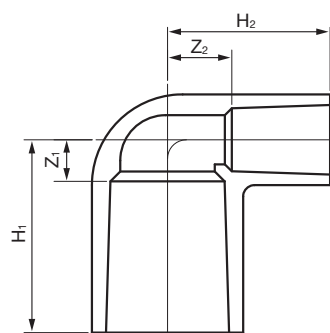
単位:mm



| 呼び径 | H     | Z(参考) | 参考重量(kg/個) | 品番    |
|-----|-------|-------|------------|-------|
| 20  | 50.0  | 15    | 0.050      | UVL20 |
| 25  | 58.0  | 18    | 0.076      | UVL25 |
| 40  | 82.0  | 27    | 0.201      | UVL40 |
| 50  | 96.0  | 33    | 0.309      | UVL50 |
| 65  | 110.0 | 49    | 0.536      | UVL65 |
| 75  | 120.0 | 56    | 0.803      | UVL75 |
| 100 | 155.0 | 71    | 1.653      | UVL1H |
| 125 | 187.0 | 83    | 2.760      | UVL1Q |
| 150 | 230.0 | 98    | 4.584      | UVL1F |
| 200 | 261.5 | 116   | 6.600      | UVL2H |

## 径違いエルボ

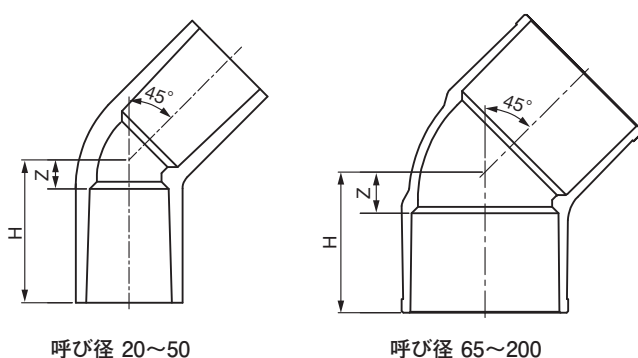
単位:mm



| 呼び径   | H <sub>1</sub> | Z <sub>1</sub> (参考) | H <sub>2</sub> | Z <sub>2</sub> (参考) | 参考重量(kg/個) | 品番     |
|-------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|------------|--------|
| 25×20 | 55             | 15                  | 53             | 18                  | 0.064      | UVL251 |

## 45° エルボ

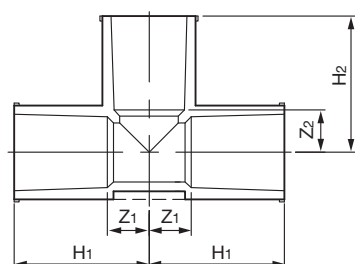
単位:mm



| 呼び径 | H   | Z(参考) | 参考重量(kg/個) | 品番     |
|-----|-----|-------|------------|--------|
| 20  | 44  | 9     | 0.039      | UV4L20 |
| 25  | 51  | 11    | 0.068      | UV4L25 |
| 40  | 69  | 14    | 0.142      | UV4L40 |
| 50  | 81  | 18    | 0.245      | UV4L50 |
| 65  | 94  | 33    | 0.515      | UV4L65 |
| 75  | 98  | 34    | 0.660      | UV4L75 |
| 100 | 123 | 39    | 1.262      | UV4L1H |
| 125 | 149 | 44    | 1.970      | UV4L1Q |
| 150 | 184 | 51    | 3.445      | UV4L1F |
| 200 | 205 | 60    | 5.600      | UV4L2H |

## チーズ

単位:mm

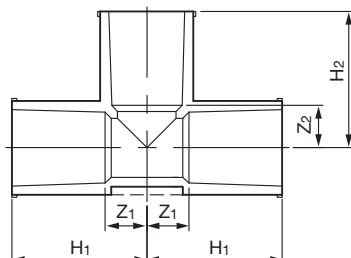


| 呼び径 | H <sub>1</sub> / H <sub>2</sub> | Z <sub>1</sub> / Z <sub>2</sub><br>(参考) | 参考重量(kg/個) | 品番    |
|-----|---------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------|
| 20  | 50                              | 15                                      | 0.070      | UVT20 |
| 25  | 58                              | 18                                      | 0.119      | UVT25 |
| 40  | 82                              | 27                                      | 0.276      | UVT40 |
| 50  | 96                              | 34                                      | 0.443      | UVT50 |
| 65  | 110                             | 49                                      | 0.769      | UVT65 |
| 75  | 120                             | 56                                      | 1.158      | UVT75 |
| 100 | 152                             | 68                                      | 2.254      | UVT1H |
| 125 | 187                             | 83                                      | 3.980      | UVT1Q |
| 150 | 230                             | 98                                      | 6.365      | UVT1F |
| 200 | 267                             | 122                                     | 8.189      | UVT2H |

(備考) 1.点線で示す形状になることがあります。2.受口部がツバ付形状となることがあります。

## 異径チーズ

単位:mm

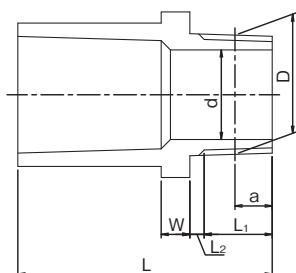


| 呼び径     | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | Z <sub>1</sub><br>(参考) | Z <sub>2</sub><br>(参考) | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|---------|----------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------|--------|
| 25×20   | 55             | 53             | 15                     | 18                     | 0.091          | UVT251 |
| 40×20   | 70             | 62             | 17                     | 27                     | 0.182          | UVT404 |
| 40×25   | 73             | 67             | 18                     | 27                     | 0.208          | UVT403 |
| 50×20   | 78             | 68             | 15                     | 33                     | 0.280          | UVT505 |
| 50×25   | 81             | 73             | 18                     | 33                     | 0.283          | UVT504 |
| 50×40   | 90             | 88             | 27                     | 33                     | 0.345          | UVT501 |
| 65×50   | 101            | 104            | 40                     | 41                     | 0.616          | UVT651 |
| 75×25   | 93             | 88             | 29                     | 48                     | 0.670          | UVT756 |
| 75×40   | 100            | 102            | 36                     | 47                     | 0.816          | UVT753 |
| 75×50   | 105            | 110            | 41                     | 47                     | 0.907          | UVT752 |
| 75×65   | 113            | 117            | 49                     | 56                     | 1.012          | UVT751 |
| 100×50  | 125            | 122            | 41                     | 59                     | 1.486          | UVT1H3 |
| 100×75  | 140            | 132            | 56                     | 68                     | 1.818          | UVT1H1 |
| 125×100 | 173            | 167            | 69                     | 83                     | 3.317          | UVT1Q1 |
| 150×75  | 195            | 158            | 63                     | 94                     | 4.246          | UVT1F3 |
| 150×100 | 208            | 182            | 76                     | 98                     | 4.954          | UVT1F2 |
| 150×125 | 217            | 201            | 85                     | 97                     | 5.125          | UVT1F1 |
| 200×75  | 201            | 180            | 56                     | 116                    | 5.575          | UVT2H4 |
| 200×100 | 218            | 200            | 73                     | 116                    | 6.500          | UVT2H3 |
| 200×150 | 245            | 257            | 100                    | 125                    | 8.400          | UVT2H1 |

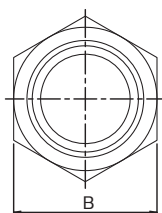
(備考) 1.点線で示す形状になることがあります。2.受口部がツバ付形状となることがあります。

## バルブソケット(受注生産品)

単位:mm

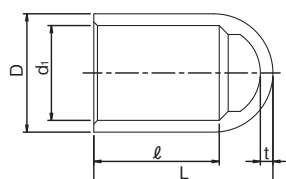


| 呼び径 | d  | ねじ部    |             |      |             |           |                | L2  | W  | L   | B   | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|-----|----|--------|-------------|------|-------------|-----------|----------------|-----|----|-----|-----|----------------|--------|
|     |    | 呼び     | 基準径の<br>外径D | ねじ山数 | 基準径の<br>位置a | a<br>の許容差 | 有効ねじ部の<br>長さL1 |     |    |     |     |                |        |
| 20  | 18 | R3/4   | 26.441      | 14   | 9.53        | ±1.81     | 17             | 3.5 | 8  | 64  | 33  | 0.023          | UVVS20 |
| 25  | 23 | R1     | 33.249      | 11   | 10.39       | ±2.31     | 19             | 4.0 | 8  | 71  | 40  | 0.047          | UVVS25 |
| 40  | 37 | R1・1/2 | 47.803      | 11   | 12.70       | ±2.31     | 22             | 5.0 | 10 | 92  | 57  | 0.100          | UVVS40 |
| 50  | 48 | R2     | 59.614      | 11   | 15.88       | ±2.31     | 26             | 5.0 | 12 | 106 | 70  | 0.168          | UVVS50 |
| 65  | 63 | R2・1/2 | 75.184      | 11   | 17.50       | ±6.90     | 30             | 6.0 | 14 | 119 | 91  | 0.272          | UVVS65 |
| 75  | 74 | R3     | 87.884      | 11   | 20.60       | ±6.90     | 34             | 6.0 | 16 | 128 | 108 | 0.402          | UVVS75 |
| 100 | 96 | R4     | 113.03      | 11   | 25.40       | ±6.90     | 40             | 7.0 | 18 | 157 | 135 | 0.765          | UVVS1H |



## キャップ(受注生産品)

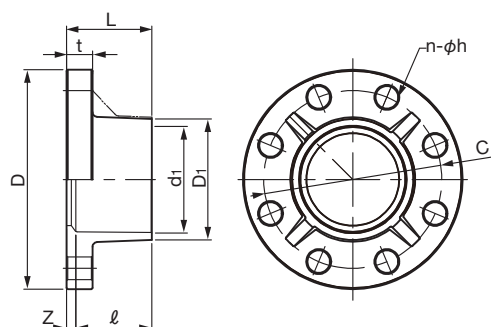
単位:mm



| 呼び径 | D     | d1     | L     | l    | t    | 参考重量<br>(kg/個) | 品番    |
|-----|-------|--------|-------|------|------|----------------|-------|
| 20  | 33.0  | 26.45  | 50.0  | 35.0 | 3.5  | 0.025          | UVC20 |
| 25  | 40.0  | 32.55  | 58.5  | 40.0 | 4.0  | 0.039          | UVC25 |
| 40  | 57.0  | 48.70  | 82.0  | 55.0 | 4.5  | 0.091          | UVC40 |
| 50  | 70.0  | 60.80  | 96.5  | 63.0 | 5.0  | 0.146          | UVC50 |
| 75  | 102.0 | 89.60  | 105.0 | 64.0 | 8.0  | 0.442          | UVC75 |
| 100 | 130.0 | 114.70 | 138.0 | 84.0 | 10.0 | 0.775          | UVC1H |

## ■ フランジ

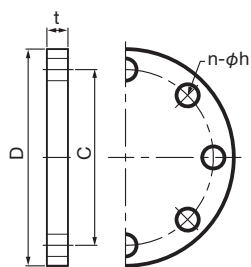
単位:mm



| 呼び径 |       | d <sub>1</sub> | ℓ   | D <sub>1</sub> | L   | Z  | C   | D   | t  | n-φh  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番    |
|-----|-------|----------------|-----|----------------|-----|----|-----|-----|----|-------|----------------|-------|
| A   | B     |                |     |                |     |    |     |     |    |       |                |       |
| 20  | 3/4   | 26.5           | 35  | 35             | 40  | 5  | 75  | 100 | 14 | 4-15  | 0.150          | UVF20 |
| 25  | 1     | 32.6           | 40  | 42             | 45  | 5  | 90  | 125 | 14 | 4-19  | 0.235          | UVF25 |
| 40  | 1-1/2 | 48.7           | 55  | 61             | 61  | 6  | 105 | 140 | 16 | 4-19  | 0.360          | UVF40 |
| 50  | 2     | 60.8           | 63  | 73             | 70  | 7  | 120 | 155 | 20 | 4-19  | 0.520          | UVF50 |
| 65  | 2-1/2 | 76.6           | 61  | 88             | 70  | 9  | 140 | 175 | 22 | 4-19  | 0.710          | UVF65 |
| 80  | 3     | 89.6           | 64  | 102            | 72  | 8  | 150 | 185 | 22 | 8-19  | 0.745          | UVF80 |
| 100 | 4     | 114.7          | 84  | 132            | 90  | 6  | 175 | 210 | 22 | 8-19  | 1.140          | UVF1H |
| 125 | 5     | 140.9          | 104 | 158            | 114 | 10 | 210 | 250 | 24 | 8-23  | 1.670          | UVF1Q |
| 150 | 6     | 166.0          | 132 | 186            | 142 | 10 | 240 | 280 | 26 | 8-23  | 2.530          | UVF1F |
| 200 | 8     | 217.5          | 155 | 238            | 166 | 11 | 290 | 330 | 28 | 12-23 | 3.620          | UVF2H |

## ■ 板フランジ(受注生産品)

単位:mm



| 呼び径 |       | D   | t  | C   | n-φh  | 適用ボルト |    | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|-----|-------|-----|----|-----|-------|-------|----|----------------|--------|
| A   | B     |     |    |     |       | 呼び    | 首下 |                |        |
| 20  | 3/4   | 100 | 14 | 75  | 4-15  | M12   | 50 | 0.229          | UFSB20 |
| 25  | 1     | 125 | 14 | 90  | 4-19  | M16   | 55 | 0.310          | UFSB25 |
| 40  | 1-1/2 | 140 | 16 | 105 | 4-19  | M16   | 60 | 0.335          | UFSB40 |
| 50  | 2     | 155 | 16 | 120 | 4-19  | M16   | 70 | 0.417          | UFSB50 |
| 65  | 2-1/2 | 175 | 18 | 140 | 4-19  | M16   | 75 | 0.606          | UFSB65 |
| 80  | 3     | 185 | 18 | 150 | 8-19  | M16   | 75 | 0.651          | UFSB80 |
| 100 | 4     | 210 | 18 | 175 | 8-19  | M16   | 80 | 0.856          | UFSB1H |
| 125 | 5     | 250 | 20 | 210 | 8-23  | M20   | 80 | 1.345          | UFSB1Q |
| 150 | 6     | 280 | 22 | 240 | 8-23  | M20   | 85 | 1.884          | UFSB1F |
| 200 | 8     | 330 | 22 | 290 | 12-23 | M20   | 90 | 2.605          | UFSB2H |

## ● UVストロング使用事例

### ■ 工場配管



# エスロンUVストロングの基本物性・損失水頭

## 基本物性

| 試験項目 |            | 条件         | 単位                | エスロンパイプVP<br>UVストロング          | 硬質ポリ塩化<br>ビニル管                | 備考                   |
|------|------------|------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 機械的  | 引張強度(降伏強さ) | JIS K 6815 | MPa               | 48 ~ 52                       | 48 ~ 52                       | 破断時伸び                |
|      | 伸び率        |            | %                 | 100 ~ 200                     | 100 ~ 200                     |                      |
|      | 縦弾性係数      | JIS K 7113 | MPa               | 2600 ~ 2900                   | 2600 ~ 2900                   |                      |
|      | ポアソン比      |            | —                 | 0.38                          | 0.38                          |                      |
|      | シャルピー衝撃強さ  | JIS K 7111 | kJ/m <sup>2</sup> | 3 ~ 7                         | 3 ~ 7                         |                      |
| 熱的   | 比熱         | JIS K 7123 | J/ (g・K)          | 0.8 ~ 2.0                     | 0.8 ~ 2.0                     | 5kg荷重                |
|      | 熱伝導率       | 温度傾斜法      | W/ (m・K)          | 0.128 ~ 0.163                 | 0.128 ~ 0.163                 |                      |
|      | ピカット軟化温度   | JIS K 7206 | °C                | 79 ~ 83                       | 79 ~ 83                       |                      |
|      | 線膨張係数      | ASTM D 696 | °C <sup>-1</sup>  | 6 ~ 8×10 <sup>-5</sup>        | 6 ~ 8×10 <sup>-5</sup>        |                      |
| 電氣的  | 体積固有抵抗     | ASTM D 257 | Ω・cm              | 0.2 ~ 0.3×10 <sup>15</sup> 以上 | 0.2 ~ 0.3×10 <sup>15</sup> 以上 | メタルウェザー促進評価<br>10年相当 |
|      | 耐電圧        | ASTM D 149 | kV/mm             | 40kV/mm以上                     | 40kV/mm以上                     |                      |
| 耐候性  | 変色(ΔE)     | 色差         | ΔE                | 5≥                            | 20≤                           |                      |

※カラーマンセル参考値：5.6Y 6.8/1.2 ※実物とカラーマンセル値は多少色が異なります。

## 損失水頭

エスロンパイプVP UVストロングは内層に硬質ポリ塩化ビニル樹脂を使用し、サビ、腐食の発生がなく、管内面が滑らかでスケールがつきにくく、流量の経年変化の少ない管材です。水の流れによって生じる摩擦損失水頭は直管部分と継手類、弁類などの異形部分の合計によって求められます。

表-1 単位換算表

| m <sup>3</sup> /min | m <sup>3</sup> /sec    | ℓ /sec  | ℓ /min |
|---------------------|------------------------|---------|--------|
| 1                   | 0.01667                | 16.67   | 1000   |
| 60                  | 1                      | 1000    | 60000  |
| 0.06                | 0.001                  | 1       | 60     |
| 0.001               | 1.667×10 <sup>-5</sup> | 0.01667 | 1      |

### 1) 直管部の損失水頭

直管の摩擦損失水頭はDarcy-Weisbachの式(1)によって求められます。この関係式からエスロンパイプVP UVストロングの摩擦損失Δh Pa/m (mAq/m) が得られます。

$$\Delta h = \lambda \cdot (L/d) \cdot (V^2/2g) \dots \dots \dots (1)$$

ここで、λ:管摩擦係数(0.02) L:配管長さ(m) d:管内径(m)  
V:管内流速(m/sec) g:重力加速度(=9.8 m/sec<sup>2</sup>)

また各管内流速での流量Q(ℓ/min)は

$$Q = 60 \cdot 1000 \cdot \pi \cdot (d/2)^2 \cdot V \text{ を用いて求められます。}$$

### 2) 異形部の摩擦損失水頭

エルボ、チーズ、弁類などの損失水頭は式(2)と表-2によって求められます。

$$h = f \cdot V^2/2g \dots \dots \dots (2)$$

h:損失水頭(m) V:管内流速(m/sec) f:損失係数(表-2による) g:重力加速度(9.8 m/sec<sup>2</sup>)

一般的には表-3の相当長を用い、直管長さに加算して、管路の摩擦損失水頭を求めます。

表-2 継手の形状による損失係数の値

| 継手の種類  | 形状               | f         |
|--------|------------------|-----------|
| エルボ    | 45°              | 0.4       |
|        | 90°              | 1.0       |
| チーズ    | 直線流の場合           | 0.35      |
|        | 分岐 直線から90°曲がる場合  | 1.2       |
|        | 突き当たり左右両方に分かれる場合 | 1.2       |
| レジュースー | (口径比により異なる)      | 0.1 ~ 0.5 |

表-3 継手類及び弁類の相当管長

| 呼び径<br>(mm) | 継手類の相当管長(m) <sup>※1</sup> |        |                |                | 弁類の相当管長(m) <sup>※2</sup> |      |           |      |
|-------------|---------------------------|--------|----------------|----------------|--------------------------|------|-----------|------|
|             | 90°エルボ                    | 45°エルボ | 90°チーズ<br>(分岐) | 90°チーズ<br>(直流) | 仕切弁                      | 玉形弁  | アングル<br>弁 | 逆止弁  |
| 20          | 0.88                      | 0.35   | 1.06           | 0.31           | 0.15                     | 6.0  | 3.6       | 1.6  |
| 25          | 1.14                      | 0.46   | 1.37           | 0.40           | 0.18                     | 7.5  | 4.5       | 2.0  |
| 40          | 1.97                      | 0.79   | 2.36           | 0.69           | 0.30                     | 13.5 | 6.6       | 3.1  |
| 50          | 2.61                      | 1.04   | 3.13           | 0.91           | 0.39                     | 16.5 | 8.4       | 4.0  |
| 65          | 3.59                      | 1.43   | 4.30           | 1.26           | 0.48                     | 19.5 | 10.2      | 4.6  |
| 75          | 4.23                      | 1.69   | 5.07           | 1.48           | 0.63                     | 24.0 | 12.0      | 5.7  |
| 100         | 5.70                      | 2.28   | 6.84           | 1.99           | 0.81                     | 37.5 | 16.5      | 7.6  |
| 125         | 7.40                      | 2.96   | 8.88           | 2.59           | 0.99                     | 42.0 | 21.0      | 10.0 |
| 150         | 8.85                      | 3.54   | 10.62          | 3.10           | 1.20                     | 49.5 | 24.0      | 12.0 |
| 200         | 12.33                     | 4.93   | 14.80          | 4.32           | 1.40                     | 70.0 | 33.0      | 15.0 |

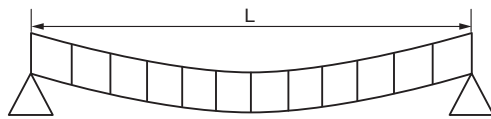
※1 流速1.5m/secとして算出

※2 引用文献:空気調和衛生工学会 分岐弁はアングル弁と同じ、逆止弁はスイング形の場合

## エスロンUVストロングの支持間隔・支持方法

### ● 支持間隔

横走り配管の自重によるたわみを下図のようなモデルとして計算します。



等分布荷重:W

このとき、たわみ量 $\delta$ は下記の式で計算できます。

$$\delta = (5WL^4) / (384EI)$$

$\delta$ : たわみ量 (cm)

W: 単位長さ重量 (kg/cm)

L: 断面2次モーメント (cm<sup>4</sup>) =  $\pi ((\text{管外径})^4 - (\text{管内径})^4) / 64$

E: ヤング率 (27500kgf/cm<sup>2</sup>)

L: 支持間隔 (cm)

たわみ量1mm、3mmにおける支持間隔は下表の通りとなります。

呼び径別たわみ量に対する支持間隔

| たわみ量 \ 呼び径 | 20   | 25   | 40   | 50   | 65   | 75   | 100  | 125  | 150  | 200  |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1mm        | 0.8m | 0.9m | 1.0m | 1.2m | 1.3m | 1.4m | 1.5m | 1.7m | 1.8m | 1.9m |
| 3mm        | 1.1m | 1.2m | 1.4m | 1.5m | 1.7m | 1.8m | 2.1m | 2.2m | 2.4m | 2.5m |

#### 〈参考〉横走り管の吊り支持間隔

国土交通省公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)

| 呼び径               | 15     | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100    | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|-------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ビニル管及び<br>ポリエチレン管 | 1.0m以下 |    |    |    |    |    |    |    | 2.0m以下 |     |     |     |     |     |

空気調和・衛生工学会空気調和・衛生設備工事標準仕様書

| 呼び径      | 15         | 20     | 25 | 32 | 40 | 50         | 65     | 80 | 100 | 125 | 150    | 200 | 250 | 300 |
|----------|------------|--------|----|----|----|------------|--------|----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|
| 硬質塩化ビニル管 | 0.8m<br>以内 | 1.0m以内 |    |    |    | 1.2m<br>以内 | 1.5m以内 |    |     |     | 2.0m以内 |     |     |     |

### ● 支持方法

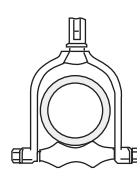
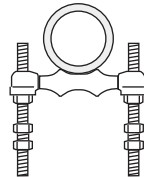
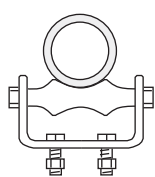
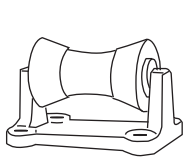


パイプの支持方法にはルーズ (自由) 支持と、固定支持がありますが、支持部での締め付けが強すぎますと管内表面に引張応力が発生し、環境応力割れ (ESC: Environmental Stress Cracking) を誘発する場合があります。そのため、ルーズ支持と固定支持をはっきり区別し、それぞれの施工上の注意を遵守してください。

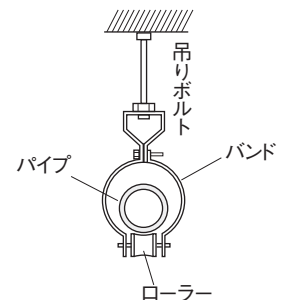
#### ■ ルーズ支持

##### (1) パイプロール支持具

下図に示すようなパイプを締め付けない支持具を使用してください。

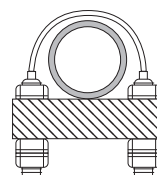


パイプロール

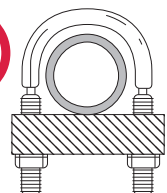


##### (2) Uバンド

Uバンドを使用する場合は必ずパイプ外径よりも内径が大きいものを選定し、2個のナットを用いて支持台を上下両方から挟み込み、Uバンドがパイプ頂部から少し浮いた状態にしてください。1個のナットでパイプを支持台に直接押さえ込むような支持は避けてください。なお、Uボルトは応力集中が発生しやすいため使用禁止です。



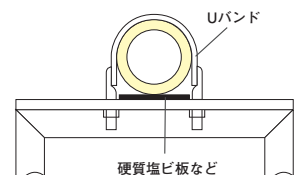
Uバンド使用例



Uボルト 使用禁止例

#### ■ 固定支持

固定支持はUバンドを使用し、パイプの底部に硬質塩ビ板等の緩衝材を使用してください。Uバンドのナット締め付けは、パイプが扁平する様な過度の締め付けとならないよう注意してください。Uボルトは、過度な締め付けによる応力集中によりパイプ破損の原因となるため使用禁止です。



〈参考〉Uバンドによる固定支持

## ● 施工手順

### 1 パイプの切断

パイプは管軸に対して直角に切断します。  
斜め切れや段切れがあると、  
接合強度が低下します。



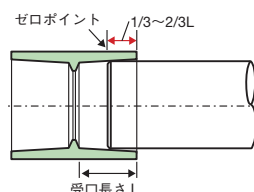
### 2 切断面の面取り

切断端面は、面取器などを用いて内外面全周にわたり軽く糸面取りを行ってください。バリやカエリのないよう管端面もきれいに仕上げてください。



### 3 ゼロポイントの確認

継手受口にパイプを軽く挿入して、止まる位置(ゼロポイント)が受口長さの(L1)の1/3～2/3の間にあることを確認します。



### 4 挿入標線の記入

呼び径40以下は、パイプ管端より受口長さLの位置に挿入標線を記入します。呼び径50以上の場合は、パイプ管端よりゼロポイントに受口長さの1/3の長さを加えた位置に挿入標線を記入します。

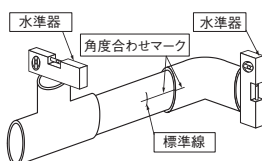
| 呼び径  | 20 | 25 | 40 | 50 | 65 | 75 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| L    | 35 | 40 | 55 | 63 | 61 | 64 | 84  | 104 | 132 | 145 |
| 1/3L | —  | —  | —  | 21 | 20 | 21 | 28  | 35  | 44  | 48  |

※TSフランジ200Aは、L=155、1/3L=52となります。

### 5 接合準備

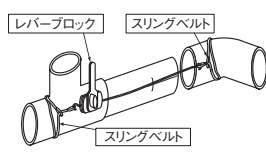
#### 1) 角度合わせ

継手にパイプを仮挿入して、水準器などで、目的の角度に調整した後、挿入時の目安となるように、油性フェルトペンでパイプと継手の両方に合いマークを記入します。



#### 2) 挿入治具の装着(呼び径65以上)

呼び径65以上の場合は、接着剤塗布後、速やかに挿入作業ができるように、挿入治具を予め装着しておきます。



### 6 パイプ・継手の清浄処理

接合部の継手受口内面およびパイプ外面に付着した汚れを乾いたウエスできれいに拭き取ります。

### 7 プライマーの塗布

UVストロング用プライマーエスロンP-810をパイプおよび継手の接合面に塗布します。(色付きプライマー(P-70)も使用可能です。)



### 8 接着剤の塗布

プライマーの塗布後にエスロン接着剤NO.100Sをパイプおよび継手の接合面に塗布します。



### 9 接合

接着剤を塗布後、合いマークを合わせ、速やかにパイプを標線まで挿入し、そのまま保持します。保持時間は下表を目安に保持し、抜け出ないことを確認してください。

| 気温(季節) | 呼び径   |        |
|--------|-------|--------|
|        | 20～50 | 65～200 |
| 夏場     | 30秒以上 | 1分以上   |
| 冬場     |       | 2分以上   |

### 10 はみ出した接着剤の拭取り

接続部にはみ出した接着剤をウエス等で拭き取ります。

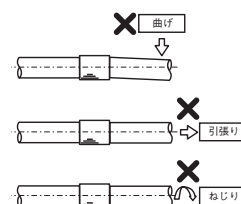
●はみ出した接着剤を放置すると、接着剤に含まれている有機溶剤がパイプや継手に作用して、クラックが発生するなど漏水の原因となります。

### 11 養生

接合後の配管は、接着剤が固まるまで接続部に無理な力が加わらない状態で静置します。

配管の水圧試験や実用は、養生時間が経過してから行ってください。

接続後の養生時間は常温で24時間以上を標準とします。ただし、冬場(低温時)においては48時間以上とします。



### 12 検査

施工後の配管は、実用時に水圧試験で漏水の有無を確認してください。

●通水試験時の加圧は、最終の接着接合が終了してから少なくとも24時間以上経過してから実施してください。

●加圧は必ず水圧にて行い、エア抜きを行った後に加圧してください。

●空気圧で加圧を行った際に、万が一、管及び継手が割れた場合には空気の膨張で激しく飛散して重大なけがをする恐れがありますので行わないでください。

●配管材を侵す場合がありますので、ガス漏れ検出用スプレーなどは使用しないでください。

プラント用耐震型高性能ポリエチレン管・継手

エスロン®

# プラントハイパーBK

- 高性能耐震型ポリエチレン(PE100)の採用により、優れた耐震性を発揮します。
- 酸、アルカリ、溶剤等に対して、耐薬品性に優れています。
- 耐候性に優れたポリエチレンを使用しており、屋外配管が可能です。
- EF接続、バット接続により、パイプと継手が一体化します。

用途

- 廃液、薬液配管用 ●工業用水用 ●海水取水管用



柔軟かつ強固な耐震管材です。  
柔軟性・可とう性に優れ、  
また融着接合による一体管路  
によって信頼性の高い耐震管路  
が構築できます。

配管内の水が凍結した場合で  
も管の柔軟性により、  
管に破損が生じることは  
ほとんどありません。

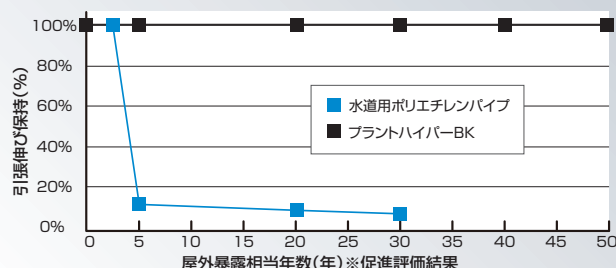


※弊社繰り返し凍結試験7サイクル実施後、2.5MPa×1分間水圧  
試験で白化、漏水等の異常はなし

## 高耐候性仕様

(黒色)により屋外配管が可能です。

ポリエチレン管(青色)に比べ、大幅に耐候性を向上しています。  
(下図:スーパーUVテスターで照射後試験実施)



薄肉化、軽量化を実現。  
軽量のため運搬や取扱いが容易です。

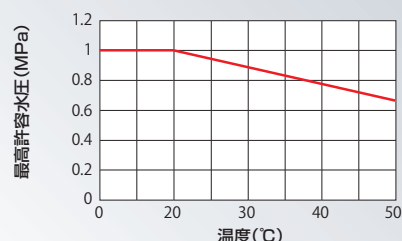


## 最高許容水圧1.0MPaまで

使用可能です。

20℃で1.0MPaまで使用可能、最高使用温度は50℃で0.6MPaです。

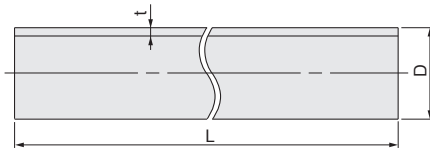
※本圧力は、水での許容水圧です。



# エスロンプラントハイパー BKの規格

## ■ 直管

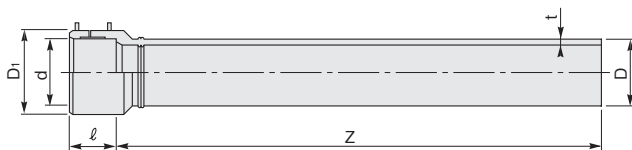
単位: mm



| 呼び径 | SDR   | 適用<br>外径 | D          |        | t          |            | d     | L                                  | 参考質量<br>(kg / m) | 品番     |
|-----|-------|----------|------------|--------|------------|------------|-------|------------------------------------|------------------|--------|
|     |       |          | 基準寸法       | 許容差    | 基準寸法       | 許容差        | 近似内径  |                                    |                  |        |
| 25  | 11    | JIS      | 34.0       | ± 0.15 | 3.4        | +0.6<br>-0 | 26.60 | 5000 <sup>+100</sup> <sub>-0</sub> | 0.4              | PJ25A5 |
| 40  |       |          | 48.0       | ± 0.15 | 4.4        | +0.7<br>-0 | 38.50 |                                    | 0.6              | PJ40A5 |
| 50  |       |          | 60.0       | ± 0.20 | 5.5        | +0.8<br>-0 | 48.20 |                                    | 1.0              | PJ50A5 |
| 75  | 89.0  |          | ± 0.30     | 5.3    | +0.8<br>-0 | 77.60      | 1.5   |                                    | PJ75C5           |        |
| 100 | 114.0 |          | ± 0.35     | 6.8    | +0.9<br>-0 | 99.50      | 2.4   |                                    | PJ1HC5           |        |
| 150 | 165.0 |          | ± 0.50     | 9.8    | +1.2<br>-0 | 144.20     | 4.9   |                                    | PJ1FC5           |        |
| 200 | 216.0 |          | ± 0.65     | 12.8   | +1.5<br>-0 | 188.90     | 8.3   |                                    | PJ2HC5           |        |
| 200 | ISO   | 250.0    | +1.5<br>-0 | 14.8   | +1.6<br>-0 | 219.55     | 11.0  |                                    | PG2HC5           |        |
| 250 |       | 315.0    | +1.9<br>-0 | 18.7   | +2.0<br>-0 | 276.55     | 17.4  |                                    | PG2FC5           |        |
| 300 |       | 355.0    | +2.2<br>-0 | 21.1   | +2.3<br>-0 | 311.60     | 22.2  |                                    | PY3HC5           |        |

## ■ EF受口付直管

単位: mm



| 呼び径 | SDR | 適用<br>外径 | D <sub>1</sub> | d      | ℓ   | D     |            | t    |            | Z    | 参考質量<br>(kg / 本) | 品番     |
|-----|-----|----------|----------------|--------|-----|-------|------------|------|------------|------|------------------|--------|
|     |     |          |                |        |     | 基準寸法  | 許容差        | 基準寸法 | 許容差        |      |                  |        |
| 75  | 17  | JIS      | 117            | 89.70  | 65  | 89.0  | ± 0.30     | 5.3  | +0.8<br>-0 | 5050 | 7.7              | PJK755 |
| 100 |     |          | 148            | 114.85 | 80  | 114.0 | ± 0.35     | 6.8  | +0.9<br>-0 | 5050 | 12.6             | PJK1H5 |
| 150 |     |          | 196            | 166.10 | 103 | 165.0 | ± 0.50     | 9.8  | +1.2<br>-0 | 5050 | 25.9             | PJK1F5 |
| 200 |     |          | 268            | 217.45 | 158 | 216.0 | ± 0.65     | 12.8 | +1.5<br>-0 | 5050 | 45.8             | PJK2H5 |
| 250 | ISO | ISO      | 396            | 317.60 | 138 | 315.0 | +1.9<br>-0 | 18.7 | +2.0<br>-0 | 5050 | 95.5             | PGK2F5 |

## ■ EFソケット

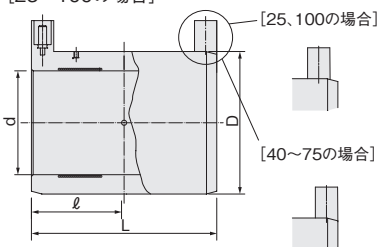
単位: mm



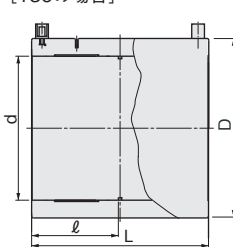
| 呼び径 | SDR | 適用<br>外径 | D   | L      | d      | ℓ      | 品番      |
|-----|-----|----------|-----|--------|--------|--------|---------|
| 25  | 11  | JIS      | 48  | 87     | 34.40  | 42.0   | PES25   |
| 40  |     |          | 64  | 95     | 48.40  | 46.0   | PES40   |
| 50  |     |          | 82  | 107    | 60.50  | 52.0   | PES50   |
| 75  | 17  |          | 116 | 133    | 89.70  | 65.0   | PES75   |
| 100 |     |          | 146 | 159    | 114.85 | 78.0   | PES1H   |
| 150 |     |          | 207 | 203    | 166.10 | 100.0  | PES1F   |
| 200 |     |          | 268 | 280    | 217.45 | 140.0  | PES2H   |
| 200 |     | ISO      | 310 | 258    | 252.25 | 126.0  | PES2HAN |
| 250 | 396 |          | 260 | 317.60 | 130.0  | PES2F  |         |
| 300 | 400 |          | 290 | 355.00 | 145.0  | PES3HC |         |

※呼び径300は、電熱線接液タイプです。

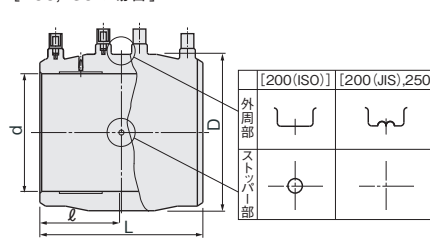
[25~100の場合]



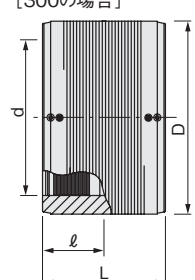
[150の場合]



[200,250の場合]



[300の場合]



## EFチーズ

単位: mm

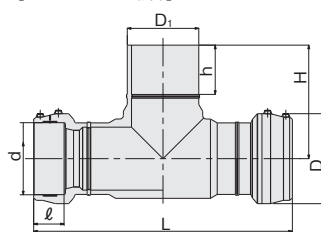
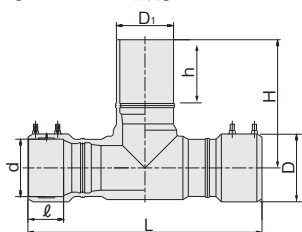
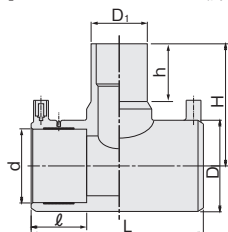


| 直流側 |      | 分岐側  |      | D   | L   | d      | ℓ   | D <sub>1</sub> | h   | H   | 品番     |
|-----|------|------|------|-----|-----|--------|-----|----------------|-----|-----|--------|
| 呼び径 | 適用外径 | 呼び径  | 適用外径 |     |     |        |     |                |     |     |        |
| 25  | JIS  | ×25  | JIS  | 49  | 118 | 34.40  | 42  | 34             | 55  | 100 | PET25  |
| 40  |      | ×25  |      | 65  | 171 | 48.40  | 46  | 34             | 67  | 121 | PET402 |
| 40  |      | ×40  |      | 65  | 171 | 48.40  | 46  | 48             | 89  | 142 | PET40  |
| 50  |      | ×25  |      | 80  | 186 | 60.50  | 52  | 34             | 68  | 131 | PET503 |
| 50  |      | ×50  |      | 80  | 170 | 60.50  | 52  | 60             | 80  | 143 | PET50  |
| 75  |      | ×25  |      | 116 | 240 | 89.70  | 65  | 34             | 69  | 148 | PET755 |
| 75  |      | ×50  |      | 117 | 238 | 89.70  | 65  | 60             | 82  | 164 | PET752 |
| 75  |      | ×75  |      | 117 | 238 | 89.70  | 65  | 89             | 101 | 181 | PET75  |
| 100 |      | ×50  |      | 148 | 251 | 114.85 | 78  | 60             | 82  | 179 | PET1H3 |
| 100 |      | ×75  |      | 148 | 251 | 114.85 | 78  | 89             | 101 | 197 | PET1H1 |
| 100 |      | ×100 |      | 148 | 279 | 114.85 | 78  | 114            | 118 | 208 | PET1H  |
| 150 |      | ×150 |      | 196 | 666 | 166.10 | 103 | 165            | 195 | 352 | PET1FZ |
| 250 | ISO  | ×250 | ISO  | 396 | 997 | 317.60 | 138 | 315            | 225 | 471 | PET2FZ |

[25×25~100×100の場合]

[150×150の場合]

[250×250の場合]

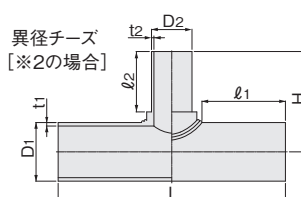
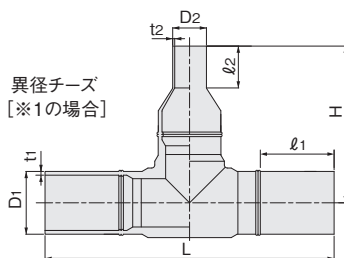
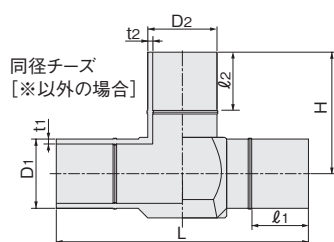


## SPチーズ

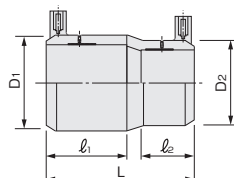
単位: mm



| 直流側 |      | 分岐側    |      | L    | D <sub>1</sub> | t <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | t <sub>2</sub> | H   | ℓ <sub>1</sub> | ℓ <sub>2</sub> | 品番     |
|-----|------|--------|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|--------|
| 呼び径 | 適用外径 | 呼び径    | 適用外径 |      |                |                |                |                |     |                |                |        |
| 100 | JIS  | ×25※2  | JIS  | 500  | 114            | 6.8            | 34             | 3.4            | 215 | 209            | 148            | PT1H6Z |
| 100 |      | ×40※2  |      | 500  | 114            | 6.8            | 48             | 4.4            | 215 | 209            | 148            | PT1H4Z |
| 150 |      | ×25※2  |      | 600  | 165            | 9.8            | 34             | 3.4            | 240 | 259            | 148            | PT1F8Z |
| 150 |      | ×40※2  |      | 600  | 165            | 9.8            | 48             | 4.4            | 240 | 259            | 148            | PT1F6Z |
| 150 |      | ×50※2  |      | 600  | 165            | 9.8            | 60             | 5.5            | 247 | 250            | 150            | PT1F5Z |
| 150 |      | ×75※1  |      | 707  | 165            | 9.8            | 89             | 5.3            | 390 | 195            | 110            | PT1F3Z |
| 150 |      | ×100※2 |      | 640  | 165            | 9.8            | 114            | 6.8            | 272 | 244            | 170            | PT1F2Z |
| 150 |      | ×150   |      | 707  | 165            | 9.8            | 165            | 9.8            | 352 | 195            | 195            | PT1FZ  |
| 200 |      | ×25※2  |      | 670  | 216            | 12.8           | 34             | 3.4            | 275 | 294            | 148            | PT2H9Z |
| 200 |      | ×40※2  |      | 670  | 216            | 12.8           | 48             | 4.4            | 275 | 294            | 148            | PT2H7Z |
| 200 |      | ×50※2  |      | 670  | 216            | 12.8           | 60             | 5.5            | 275 | 288            | 148            | PT2H6Z |
| 200 |      | ×75※1  |      | 912  | 216            | 12.8           | 89             | 5.3            | 507 | 220            | 110            | PT2H4  |
| 200 |      | ×100※2 |      | 730  | 216            | 12.8           | 114            | 6.8            | 293 | 292            | 168            | PT2H3Z |
| 200 |      | ×200   |      | 912  | 216            | 12.8           | 216            | 12.8           | 457 | 220            | 220            | PT2HZ  |
| 200 | ISO  | ×75※1  | JIS  | 950  | 250            | 14.8           | 89             | 5.3            | 385 | 280            | 100            | PT2H4Z |
| 200 |      | ×200   | ISO  | 1115 | 250            | 14.8           | 250            | 14.8           | 472 | 290            | 290            | PT2HC  |
| 250 |      | ×75※1  | JIS  | 950  | 315            | 18.7           | 89             | 5.3            | 417 | 280            | 100            | PT2F5Z |
| 250 |      | ×250   | ISO  | 1180 | 315            | 18.7           | 315            | 18.7           | 507 | 290            | 290            | PT2FC  |
| 300 |      | ×300   |      | 1450 | 355            | 21.1           | 355            | 21.1           | 629 | 390            | 390            | PT3HC  |



## EFレデューサ



単位: mm

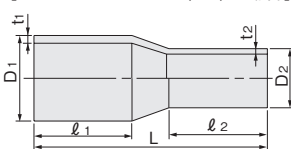
| 大口径側 |      | 小口径側 |      | L   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | 品番     |
|------|------|------|------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 呼び径  | 適用外径 | 呼び径  | 適用外径 |     |                |                |                |                |        |
| 50   | JIS  | 40   | JIS  | 116 | 80             | 64             | 52             | 46             | PER501 |

## SPレデューサ

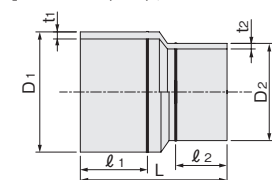
単位: mm



[40×25~250×200 (JIS) の場合]



[250×200 (ISO)、300×250 の場合]



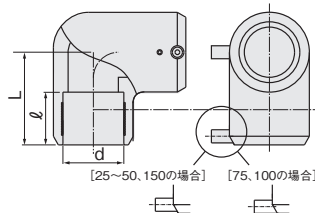
| 大口径側 |      | 小口径側 |      | L   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | 品番     |
|------|------|------|------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 呼び径  | 適用外径 | 呼び径  | 適用外径 |     |                |                |                |                |                |                |        |
| 40   | JIS  | ×25  | JIS  | 180 | 48             | 34             | 4.4            | 3.4            | 76             | 73             | PR402  |
| 50   |      | ×25  |      | 203 | 60             | 34             | 5.5            | 3.4            | 89             | 73             | PR503  |
| 75   |      | ×50  |      | 250 | 89             | 60             | 8.1            | 5.5            | 102            | 93             | PR752  |
| 100  |      | ×75  |      | 330 | 114            | 89             | 6.8            | 5.3            | 105            | 100            | PR1H1Z |
| 150  |      | ×100 |      | 455 | 165            | 114            | 9.8            | 6.8            | 135            | 100            | PR1F2Z |
| 200  | ISO  | ×150 | ISO  | 520 | 216            | 165            | 12.8           | 9.8            | 210            | 170            | PR2H1  |
| 200  |      | ×150 |      | 430 | 250            | 165            | 14.8           | 9.8            | 240            | 135            | PR2H1Z |
| 250  |      | ×200 |      | 460 | 315            | 216            | 18.7           | 12.8           | 180            | 210            | PR2F1Z |
| 250  |      | ×200 |      | 695 | 315            | 250            | 18.7           | 14.8           | 300            | 300            | PR2F1C |
| 300  |      | ×250 |      | 805 | 355            | 315            | 21.1           | 18.7           | 400            | 300            | PR3H1C |

## EFエルボ

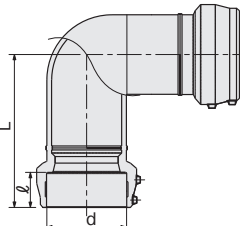
単位: mm



[25~150の場合]



[250の場合]



| 呼び径 | SDR | 適用外径 | L   | d      | ℓ   | 品番      |
|-----|-----|------|-----|--------|-----|---------|
| 25  | 11  | JIS  | 66  | 34.40  | 42  | PE9L25  |
| 40  |     |      | 79  | 48.40  | 46  | PE9L40  |
| 50  |     |      | 92  | 60.50  | 52  | PE9L50  |
| 75  | 17  |      | 115 | 89.70  | 65  | PE9L75  |
| 100 |     |      | 136 | 114.85 | 69  | PE9L1H  |
| 150 |     |      | 178 | 166.10 | 81  | PE9L1FZ |
| 250 |     | ISO  | 606 | 317.60 | 138 | PE9L2FZ |

## SPエルボ

単位: mm

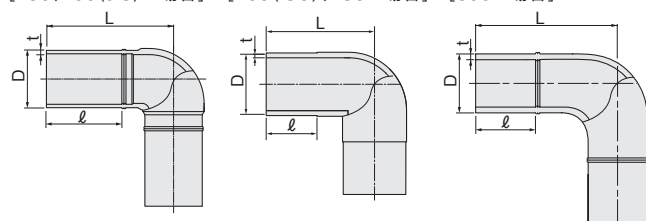


| 呼び径 | SDR | 適用外径 | L   | D   | t    | l   | 品番     |
|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|--------|
| 150 | 17  | JIS  | 318 | 165 | 9.8  | 175 | P9L1FZ |
| 200 |     |      | 455 | 216 | 12.8 | 220 | P9L2HZ |
| 200 |     | ISO  | 303 | 250 | 14.8 | 135 | P9L2HC |
| 300 |     |      | 640 | 355 | 21.1 | 300 | P9L3HC |

[150、200 (JIS) の場合]

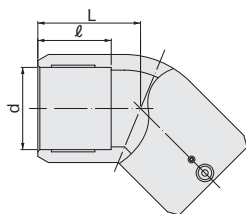
[200 (ISO)、250 の場合]

[300 の場合]



## EF45° エルボ

単位：mm



| 呼び径 | SDR | 適用外径 | L   | d      | ℓ  | 品番      |
|-----|-----|------|-----|--------|----|---------|
| 25  | 11  | JIS  | 66  | 34.40  | 42 | PE4L25  |
| 40  |     |      | 80  | 48.40  | 46 | PE4L40  |
| 50  |     |      | 77  | 60.50  | 52 | PE4L50  |
| 75  | 17  |      | 90  | 89.70  | 65 | PE4L75  |
| 100 |     |      | 121 | 114.85 | 69 | PE4L1H  |
| 150 |     |      | 122 | 166.10 | 81 | PE4L1FZ |

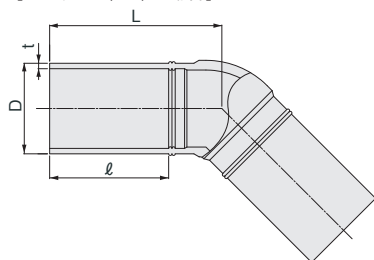
## SP45° エルボ

単位：mm

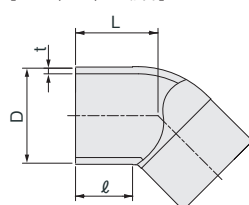


| 呼び径 | SDR | 適用外径 | L   | D   | t    | ℓ   | 品番     |
|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|--------|
| 150 | 17  | JIS  | 265 | 165 | 9.8  | 175 | P4L1FZ |
| 200 |     |      | 455 | 216 | 12.8 | 220 | P4L2HZ |
| 200 |     | ISO  | 197 | 250 | 14.8 | 130 | P4L2HC |

[150, 200 (JIS) の場合]



[200 (ISO) の場合]



## フランジ短管(G形 JIS10K)

SUSルーズフランジ

樹脂ルーズフランジ



単位：mm

SUSルーズフランジ

| 呼び径 | SDR | 適用<br>外径 | フランジ<br>呼び径 | D   | t    | L   | ℓ   | Df  | T <sub>1</sub> | T <sub>2</sub> | PCD | n  | da     | 付属<br>Oリング<br>材質 | 品番      |
|-----|-----|----------|-------------|-----|------|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|----|--------|------------------|---------|
| 50  | 11  | JIS      | 50          | 60  | 5.5  | 164 | 134 | 98  | 16             | 14             | 120 | 4  | 19     | EPDM             | PF50J   |
| 75  | 80  |          | 89          | 5.3 | 215  | 133 | 126 | 18  | 17             | 150            | 8   | 19 | PF75ZJ |                  |         |
| 100 | 100 |          | 114         | 6.8 | 247  | 153 | 150 | 18  | 25             | 175            | 8   | 19 | PF1HZJ |                  |         |
| 200 | 17  | ISO      | 200         | 250 | 14.8 | 370 | 280 | 320 | 22             | 25             | 290 | 12 | 23     | SBR              | PFS2HCJ |
| 250 |     |          | 250         | 315 | 18.7 | 375 | 280 | 370 | 24             | 25             | 355 | 12 | 25     |                  | PFS2FCJ |
| 300 |     |          | 300         | 355 | 21.1 | 475 | 380 | 415 | 24             | 30             | 400 | 16 | 25     |                  | PFS3HCJ |

樹脂ルーズフランジ

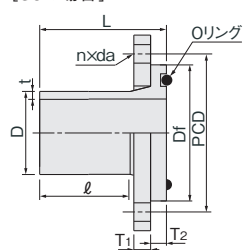
単位：mm

| 単位:mm |     |          |             |     |     |     |     |     |                |                |     |   |    |                  |         |
|-------|-----|----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|---|----|------------------|---------|
| 呼び径   | SDR | 適用<br>外径 | フランジ<br>呼び径 | D   | t   | L   | ℓ   | Df  | T <sub>1</sub> | T <sub>2</sub> | PCD | n | da | 付属<br>Oリング<br>材質 | 品番      |
| 50    | 11  | JIS      | 50          | 60  | 5.5 | 164 | 134 | 98  | 16             | 14             | 120 | 4 | 19 | EPDM             | PKF50J  |
| 75    | 17  |          | 80          | 89  | 5.3 | 215 | 133 | 126 | 18             | 17             | 150 | 8 | 19 |                  | PKF75ZJ |
| 100   |     |          | 100         | 114 | 6.8 | 247 | 153 | 150 | 18             | 25             | 175 | 8 | 19 |                  | PKF1HZJ |

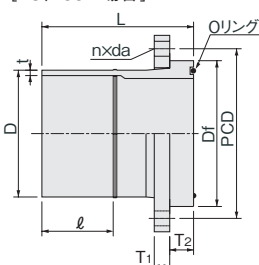
⚠注意 ボルト長さに注意してください (P48 参照)。

⚠注意 プラントハイパーBKのフランジ短管同士の接続の際は、G形とF形を用いて接続ください。

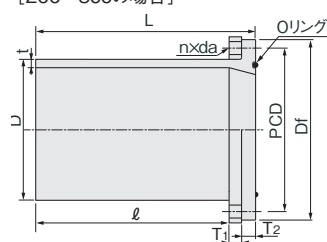
[50の場合]



[75, 100の場合]



[200~300の場合]



※Oリング付属のためバッキンは不要です。

## ■ フランジ短管(F形)

### SUSルーズフランジ



### 樹脂ルーズフランジ



### SUSルーズフランジ

単位: mm

| 呼び径 | SDR | 適用<br>外径 | フランジ<br>呼び径 | D    | t    | L   | ℓ   | Df  | T <sub>1</sub> | T <sub>2</sub> | PCD | n  | da      | 付属<br>パッキン<br>材質 | 品番      |
|-----|-----|----------|-------------|------|------|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|----|---------|------------------|---------|
| 25  | 11  | JIS      | 25          | 34   | 3.8  | 117 | 89  | 70  | 14             | 14             | 90  | 4  | 19      | (※)              | PF25T   |
| 40  |     |          | 40          | 48   | 4.4  | 121 | 91  | 85  | 16             | 14             | 105 | 4  | 19      |                  | PF40T   |
| 50  |     |          | 50          | 60   | 5.5  | 164 | 134 | 98  | 16             | 14             | 120 | 4  | 19      |                  | PF50T   |
| 75  | 17  |          | 80          | 89   | 5.3  | 215 | 133 | 126 | 18             | 17             | 150 | 8  | 19      |                  | PF75ZT  |
| 100 |     |          | 100         | 114  | 6.8  | 247 | 153 | 150 | 18             | 25             | 175 | 8  | 19      |                  | PF1HZT  |
| 150 |     |          | 150         | 165  | 9.8  | 310 | 188 | 210 | 22             | 25             | 240 | 8  | 23      |                  | PF1FZT  |
| 200 |     |          | 200         | 216  | 12.8 | 353 | 233 | 260 | 22             | 35             | 290 | 12 | 23      |                  | PF2HZT  |
| 200 |     | ISO      | 200         | 250  | 14.8 | 370 | 280 | 320 | 22             | 25             | 290 | 12 | 23      | EPDM             | PFS2HCS |
| 250 |     |          | 250         | 315  | 18.7 | 375 | 280 | 370 | 24             | 25             | 355 | 12 | 25      |                  | PFS2FCS |
| 300 | 300 |          | 355         | 21.1 | 475  | 380 | 415 | 24  | 30             | 400            | 16  | 25 | PFS3HCS |                  |         |

### 樹脂ルーズフランジ

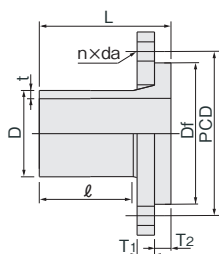
単位: mm

| 呼び径 | SDR | 適用<br>外径 | フランジ<br>呼び径 | D   | t   | L   | ℓ   | Df  | T <sub>1</sub> | T <sub>2</sub> | PCD | n | da | 付属<br>パッキン<br>材質 | 品番      |  |
|-----|-----|----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|---|----|------------------|---------|--|
| 25  | 11  | JIS      | 25          | 34  | 3.8 | 117 | 89  | 70  | 14             | 14             | 90  | 4 | 19 | (※)              | PKF25T  |  |
| 40  |     |          | 40          | 48  | 4.4 | 121 | 91  | 85  | 16             | 14             | 105 | 4 | 19 |                  | PKF40T  |  |
| 50  |     |          | 50          | 60  | 5.5 | 164 | 134 | 98  | 16             | 14             | 120 | 4 | 19 |                  | PKF50T  |  |
| 75  | 17  |          | 80          | 89  | 5.3 | 215 | 133 | 126 | 18             | 17             | 150 | 8 | 19 |                  | PKF75ZT |  |
| 100 |     |          | 100         | 114 | 6.8 | 247 | 153 | 150 | 18             | 25             | 175 | 8 | 19 |                  | PKF1H2T |  |

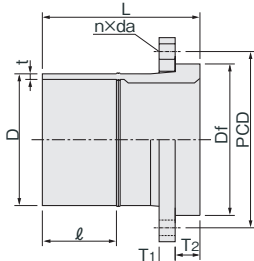
▲注意 ボルト長さに注意してください (P48 参照)。

▲注意 プラントハイパーBKのフランジ短管同士の接続の際は、G形とF形を用いて接続ください。  
※JIS適用外径品にはパッキンは付属されていません。

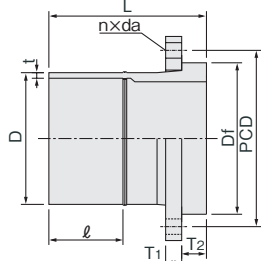
[25～50の場合]



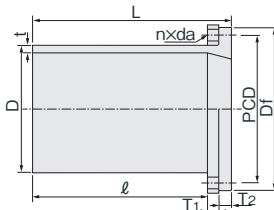
[100、150、200 (JIS) の場合]



[75の場合]



[200 (ISO) ～300の場合]



※F形はOリング止水タイプのフランジ、または  
ライニング鋼管用コア内蔵フランジと接続する場合にご使用ください。  
JIS適用外径品にはパッキンは付属されていません。  
エスロンパッキン(リブ付)を別途手配してご使用ください。

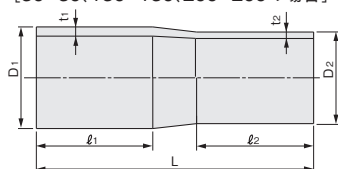
## ISO-JIS変換継手

単位：mm

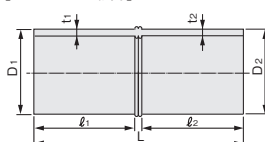


| 呼び径     | L   | D <sub>1</sub><br>(ISO) | D <sub>2</sub><br>(JIS) | t <sub>1</sub><br>(ISO) | t <sub>2</sub><br>(JIS) | ℓ <sub>1</sub><br>(ISO) | ℓ <sub>2</sub><br>(JIS) | 品番      |
|---------|-----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| 50×50   | 170 | 63                      | 60                      | 5.8                     | 5.5                     | 78                      | 88                      | PI-J50  |
| 75×75   | 265 | 90                      | 89                      | 5.4                     | 5.3                     | 130                     | 130                     | PI-J75Z |
| 150×150 | 475 | 180                     | 165                     | 10.7                    | 9.8                     | 170                     | 170                     | PI-J1FZ |
| 200×200 | 430 | 250                     | 216                     | 14.8                    | 12.8                    | 180                     | 210                     | PI-J2HZ |

[50×50、150×150、200×200の場合]



[75×75の場合]



## EFサドル

単位：mm

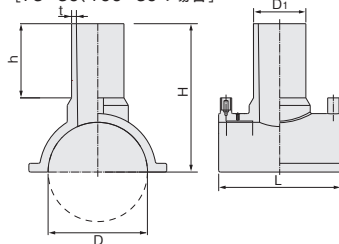


| 主管  |      | 分岐方向 |      | 外径<br>(D <sub>1</sub> ) | 肉厚<br>(t) | h   | D   | L   | H   | 品番      |
|-----|------|------|------|-------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|---------|
| 呼び径 | 適用外径 | 呼び径  | 適用外径 |                         |           |     |     |     |     |         |
| 75  | JIS  | ×50  | JIS  | 60                      | 5.5       | 81  | 89  | 140 | 160 | PSD752Z |
| 100 |      | ×50  |      | 60                      | 5.5       | 81  | 114 | 140 | 170 | PSD1H3Z |
| 150 |      | ×75  |      | 89                      | 8.1       | 100 | 165 | 200 | 217 | PSD1F3Z |

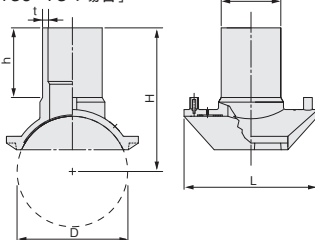


EFソケットの施工とは異なる点もありますので、施工は「EFサドル」の「施工ガイド」を熟読の上、正しい手順で行ってください。

[75×50、100×50の場合]



[150×75の場合]



## エスロンバルブとプラントハイパーBKの接続も可能です



面間寸法(参考値)

単位：mm

| バルブ種類                            | 材質   | 隔膜/シート/スクリーン  | Oリング        | 25A | 40A | 50A | 75(80)A | 100A |
|----------------------------------|------|---------------|-------------|-----|-----|-----|---------|------|
| ダイヤフラムバルブ<br>(ユニオン式)             | PVC  | EPDM,FKM,PTFE | EPDM<br>FKM | 293 | 378 | 410 | —       | —    |
|                                  | PVDF | EPDM,FKM,PTFE | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
| ボールバルブ                           | PVC  | PTFE          | EPDM<br>FKM | 248 | 292 | 315 | 428     | 502  |
|                                  | PP   | PTFE          | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
|                                  | PVDF | PTFE          | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
| YPボールバルブ                         | PVC  | PTFE          | EPDM<br>FKM | 248 | 292 | 315 | —       | —    |
| ボールチャッキバルブ<br>(ダブルユニオン)          | PVC  | EPDM,FKM      | EPDM<br>FKM | 232 | 285 | 312 | —       | —    |
|                                  | PP   | EPDM,FKM      | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
|                                  | PVDF | EPDM,FKM      | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
| ストレーナ                            | PVC  | PVDC          | EPDM<br>FKM | 360 | 420 | 481 | —       | —    |
| ユニオン継手 互換タイプ<br>※PEスピゴットエンド変換タイプ | PVC  | —             | EPDM        | 131 | 153 | 167 | 229     | 267  |
|                                  |      | —             | FKM         |     |     |     |         |      |

※自動バルブも対応可能です。

## エスロンプラントハイパー BKの性能

### ■ プラントハイパー BKの基本物性

| 試験名      |                  | 試験方法           | 単位                  | 物性値                | 備考            |
|----------|------------------|----------------|---------------------|--------------------|---------------|
| 物理的性質    | 比重（密度）           | JIS K 7112 '99 | kg/m³               | 942~953            | ISO 1183 '87  |
|          | 吸水率              | JIS K 7209 '00 | %                   | 0.03以下             | ISO 62 '99    |
| 機械的性質    | 引張降伏強さ（引張降伏応力）   | JIS K 7161 '94 | MPa                 | 20以上               | ISO 527-1 '93 |
|          | 破断点伸び（引張破壊呼びひずみ） |                | %                   | 350以上              |               |
|          | 引張弾性率            |                | MPa                 | 900~1100           |               |
|          | ポアソン比            |                | —                   | 0.46               |               |
|          | 曲げ強さ             | JIS K 7171 '94 | MPa                 | 24~25              | ISO 178 '93   |
|          | 曲げ弾性率            |                | MPa                 | 1000~1200          |               |
|          | 硬度（デュロメータ硬さ）     | JIS K 7215 '86 | HDD                 | 67~68              | ISO 868 '85   |
|          | 衝撃強さ（シャルピー衝撃強度）  | JIS K 7111 '96 | kJ/m²               | 16~18              | ISO 179 '96   |
| 熱及び電気的性質 | 線膨張係数            | JIS K 7197 '91 | 10 <sup>-5</sup> /℃ | 11~13              | ASTM D696     |
|          | 比熱（比熱容量）         | JIS K 7123 '87 | kJ/kg·K             | 1.9~2.3            |               |
|          | 熱伝導率             | ASTM C 177     | W/m·K               | 0.46~0.50          |               |
|          | 融点               | JIS K 7121 '87 | ℃                   | 128~132            |               |
|          | 軟化温度（ピカット軟化温度）   | JIS K 7206 '99 | ℃                   | 125~127            |               |
|          | 脆化温度             | JIS K 7216 '80 | ℃                   | -70以下              |               |
|          | 燃焼性              | —              | —                   | 可燃性                |               |
|          | 体積固有抵抗           | ASTM D 257     | MΩ·cm               | 10 <sup>9</sup> 以上 |               |
|          | 絶縁破壊強さ（絶縁破壊電圧）   | ASTM D 149     | MV/m                | 17.3~23.6          |               |
|          | 誘電率              | ASTM D 150     | —                   | 2.30~2.35          |               |

（注）物性値は試験方法により異なります。

### ■ 耐薬品性

本耐薬品性データは、エスロン管材・パイプの一般的使用のガイドとして作成しています。耐薬品性の判定は浸漬テストや長年の経験に基づいていますが、保証するものではありません。実際のご使用に当たっては、お客様のご使用条件下で予めテストして、使用の可否を決定してください。

| 薬品名                                                      | 濃度 (%)  | 温度 (℃) | プラスチック |     |          |      |
|----------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-----|----------|------|
|                                                          |         |        | PE     | PVC | CPVC(HT) | PVDF |
| 塩酸<br>Hydrochloric acid<br>HCl                           | 20      | 20     | ++     | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
|                                                          | 30      | 20     | +(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | +(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
|                                                          | 35      | 20     | -(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | -(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 硫酸<br>Sulfuric acid<br>H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>    | 90      | 20     | ++     | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     |          | +    |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | +    |
| 酢酸<br>Acetic acid<br>CH <sub>3</sub> COOH                | 50      | 20     | ++     | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | +      | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | +    |
| リン酸<br>Phosphoric acid<br>H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> | 50      | 20     | ++     | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | +      | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 水酸化ナトリウム<br>Sodium hydroxide<br>NaOH                     | 5       | 20     | ++     | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | —        | —    |
|                                                          |         | 60     |        | +   | —        | —    |
|                                                          |         | 80     |        |     |          |      |
|                                                          |         | 100    |        |     |          |      |
|                                                          | 15      | 20     | ++     | ++  | +        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | ++  | —        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | ++  | —        | +    |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | —    |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | —    |
| アンモニア水<br>Ammonia water<br>NH <sub>3</sub> aq            | 10      | 20     | ++     | +   | —        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | —        | ++   |
|                                                          |         | 60     | ++     | +   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 塩素ガス<br>Chlorine gas<br>Cl <sub>2</sub>                  | wet     | 20     | —      | +   | +        | —    |
|                                                          |         | 40     |        | —   | —        |      |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        |      |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        |      |
|                                                          |         | 100    |        |     |          |      |
|                                                          | dry     | 20     | —      | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 塩素水<br>Chlorine water<br>Cl <sub>2</sub> aq              | 400 ppm | 20     | —      | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | —      | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |

#### 〈記号説明〉

|                    |
|--------------------|
| ++ : 全くもしくは殆ど侵されない |
| + : 大体侵されぬとみなしてよい  |
| — : やや侵される         |
| — — : 使用できない       |

- 記号は目安を示すものですのでご使用の条件を考慮の上適用の可否をご検討願います。
- 本製品の最高使用温度は50℃です。
- 次亜塩素酸ソーダ等の塩素を発生させる薬液では、黒水の発生などの不具合が起こることがあるため使用しないでください。
- +(※): わずかですが、塩酸が透過する場合があります。
- (※): 塩酸ではガス透過の可能性があり判定「—」としています。

参照: 「改訂8版 エスロンプラスチック管材(バルブ、管、付属品)耐薬品性一覧表」

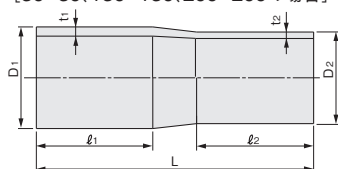
## ISO-JIS変換継手

単位：mm

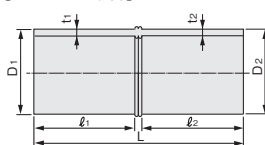


| 呼び径     | L   | D <sub>1</sub><br>(ISO) | D <sub>2</sub><br>(JIS) | t <sub>1</sub><br>(ISO) | t <sub>2</sub><br>(JIS) | ℓ <sub>1</sub><br>(ISO) | ℓ <sub>2</sub><br>(JIS) | 品番      |
|---------|-----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| 50×50   | 170 | 63                      | 60                      | 5.8                     | 5.5                     | 78                      | 88                      | PI-J50  |
| 75×75   | 265 | 90                      | 89                      | 5.4                     | 5.3                     | 130                     | 130                     | PI-J75Z |
| 150×150 | 475 | 180                     | 165                     | 10.7                    | 9.8                     | 170                     | 170                     | PI-J1FZ |
| 200×200 | 430 | 250                     | 216                     | 14.8                    | 12.8                    | 180                     | 210                     | PI-J2HZ |

[50×50、150×150、200×200の場合]



[75×75の場合]



## EFサドル

単位：mm

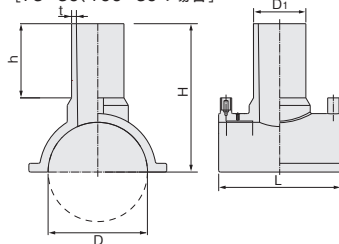


| 主管  |      | 分岐方向 |      | 外径<br>(D <sub>1</sub> ) | 肉厚<br>(t) | h   | D   | L   | H   | 品番      |
|-----|------|------|------|-------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|---------|
| 呼び径 | 適用外径 | 呼び径  | 適用外径 |                         |           |     |     |     |     |         |
| 75  | JIS  | ×50  | JIS  | 60                      | 5.5       | 81  | 89  | 140 | 160 | PSD752Z |
| 100 |      | ×50  |      | 60                      | 5.5       | 81  | 114 | 140 | 170 | PSD1H3Z |
| 150 |      | ×75  |      | 89                      | 8.1       | 100 | 165 | 200 | 217 | PSD1F3Z |

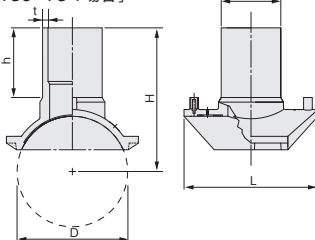


EFソケットの施工とは異なる点もありますので、施工は「EFサドル」の「施工ガイド」を熟読の上、正しい手順で行ってください。

[75×50、100×50の場合]



[150×75の場合]



## エスロンバルブとプラントハイパーBKの接続も可能です



面間寸法(参考値)

単位：mm

| バルブ種類                            | 材質   | 隔膜/シート/スクリーン  | Oリング        | 25A | 40A | 50A | 75(80)A | 100A |
|----------------------------------|------|---------------|-------------|-----|-----|-----|---------|------|
| ダイヤフラムバルブ<br>(ユニオン式)             | PVC  | EPDM,FKM,PTFE | EPDM<br>FKM | 293 | 378 | 410 | —       | —    |
|                                  | PVDF | EPDM,FKM,PTFE | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
| ボールバルブ                           | PVC  | PTFE          | EPDM<br>FKM | 248 | 292 | 315 | 428     | 502  |
|                                  | PP   | PTFE          | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
|                                  | PVDF | PTFE          | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
| YPボールバルブ                         | PVC  | PTFE          | EPDM<br>FKM | 248 | 292 | 315 | —       | —    |
| ボールチャッキバルブ<br>(ダブルユニオン)          | PVC  | EPDM,FKM      | EPDM<br>FKM | 232 | 285 | 312 | —       | —    |
|                                  | PP   | EPDM,FKM      | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
|                                  | PVDF | EPDM,FKM      | EPDM<br>FKM |     |     |     |         |      |
| ストレーナ                            | PVC  | PVDC          | EPDM<br>FKM | 360 | 420 | 481 | —       | —    |
| ユニオン継手 互換タイプ<br>※PEスピゴットエンド変換タイプ | PVC  | —             | EPDM        | 131 | 153 | 167 | 229     | 267  |
|                                  |      | —             | FKM         |     |     |     |         |      |

※自動バルブも対応可能です。

## エスロンプラントハイパー BKの性能

### ■ プラントハイパー BKの基本物性

| 試験名      |                         | 試験方法           | 単位                  | 物性値                | 備考            |
|----------|-------------------------|----------------|---------------------|--------------------|---------------|
| 性物理的     | 比 重 ( 密 度 )             | JIS K 7112 '99 | kg/m³               | 942~953            | ISO 1183 '87  |
|          | 吸 水 率                   | JIS K 7209 '00 | %                   | 0.03以下             | ISO 62 '99    |
| 機械的性質    | 引張降伏強さ(引張降伏応力)          | JIS K 7161 '94 | MPa                 | 20以上               | ISO 527-1 '93 |
|          | 破断点伸び(引張破壊呼びひずみ)        |                | %                   | 350以上              |               |
|          | 引 張 弾 性 率               |                | MPa                 | 900~1100           |               |
|          | ポ ア ソ ン 比               |                | —                   | 0.46               |               |
|          | 曲 げ 強 さ                 | JIS K 7171 '94 | MPa                 | 24~25              | ISO 178 '93   |
|          | 曲 げ 弾 性 率               |                | MPa                 | 1000~1200          |               |
|          | 硬 度 ( デ ュ ロ メ ー タ 硬 さ ) | JIS K 7215 '86 | HDD                 | 67~68              | ISO 868 '85   |
|          | 衝撃強さ(シャルピー衝撃強度)         | JIS K 7111 '96 | kJ/m²               | 16~18              | ISO 179 '96   |
| 熱及び電気的性質 | 線 膨 張 係 数               | JIS K 7197 '91 | 10 <sup>-5</sup> /℃ | 11~13              | ASTM D696     |
|          | 比 熱 ( 比 熱 容 量 )         | JIS K 7123 '87 | kJ/kg·K             | 1.9~2.3            |               |
|          | 熱 伝 導 率                 | ASTM C 177     | W/m·K               | 0.46~0.50          |               |
|          | 融 点                     | JIS K 7121 '87 | ℃                   | 128~132            |               |
|          | 軟化温度(ピカット軟化温度)          | JIS K 7206 '99 | ℃                   | 125~127            |               |
|          | 脆 化 温 度                 | JIS K 7216 '80 | ℃                   | -70以下              |               |
|          | 燃 焼 性                   | —              | —                   | 可燃性                |               |
|          | 体 積 固 有 抵 抗             | ASTM D 257     | MΩ·cm               | 10 <sup>9</sup> 以上 |               |
|          | 絶縁破壊強さ(絶縁破壊電圧)          | ASTM D 149     | MV/m                | 17.3~23.6          |               |
|          | 誘 電 率                   | ASTM D 150     | —                   | 2.30~2.35          |               |

(注) 物性値は試験方法により異なります。

### ■ 耐薬品性

本耐薬品性データは、エスロン管材・パイプの一般的使用のガイドとして作成しています。耐薬品性の判定は浸漬テストや長年の経験に基づいていますが、保証するものではありません。実際のご使用に当たっては、お客様のご使用条件下で予めテストして、使用の可否を決定してください。

| 薬品名                                                      | 濃度 (%)  | 温度 (℃) | プラスチック |     |          |      |
|----------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-----|----------|------|
|                                                          |         |        | PE     | PVC | CPVC(HT) | PVDF |
| 塩酸<br>Hydrochloric acid<br>HCl                           | 20      | 20     | ++     | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
|                                                          | 30      | 20     | +(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | +(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
|                                                          | 35      | 20     | -(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | -(※)   | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 硫酸<br>Sulfuric acid<br>H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>    | 90      | 20     | ++     | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     |          | +    |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | +    |
| 酢酸<br>Acetic acid<br>CH <sub>3</sub> COOH                | 50      | 20     | ++     | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | +      | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | +    |
| リン酸<br>Phosphoric acid<br>H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> | 50      | 20     | ++     | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | +      | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 水酸化ナトリウム<br>Sodium hydroxide<br>NaOH                     | 5       | 20     | ++     | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | —        | —    |
|                                                          |         | 60     |        | +   | —        | —    |
|                                                          |         | 80     |        |     |          |      |
|                                                          |         | 100    |        |     |          |      |
|                                                          | 15      | 20     | ++     | ++  | +        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | ++  | —        | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | ++  | —        | +    |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | —    |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | —    |
| アンモニア水<br>Ammonia water<br>NH <sub>3</sub> aq            | 10      | 20     | ++     | +   | —        | ++   |
|                                                          |         | 40     | ++     | +   | —        | ++   |
|                                                          |         | 60     | ++     | +   | —        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 塩素ガス<br>Chlorine gas<br>Cl <sub>2</sub>                  | wet     | 20     | —      | +   | +        | —    |
|                                                          |         | 40     |        | —   | —        |      |
|                                                          |         | 60     |        | —   | —        |      |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        |      |
|                                                          |         | 100    |        |     |          |      |
|                                                          | dry     | 20     | —      | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | ++       | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | ++       | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |
| 塩素水<br>Chlorine water<br>Cl <sub>2</sub> aq              | 400 ppm | 20     | —      | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 40     | —      | ++  | ++       | ++   |
|                                                          |         | 60     |        | +   | +        | ++   |
|                                                          |         | 80     |        |     | —        | ++   |
|                                                          |         | 100    |        |     |          | ++   |

#### 〈記号説明〉

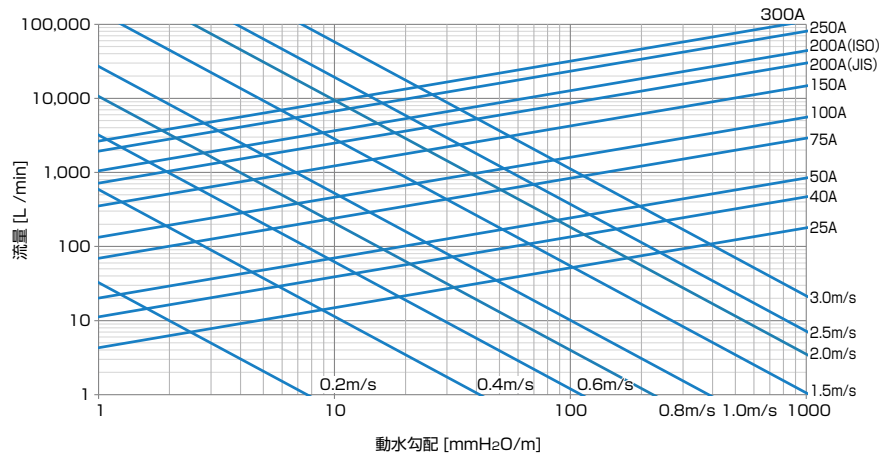
|                    |
|--------------------|
| ++ : 全くもしくは殆ど侵されない |
| + : 大体侵されぬとみなしてよい  |
| — : やや侵される         |
| — — : 使用できない       |

- 記号は目安を示すものですのでご使用の条件を考慮の上適用の可否をご検討願います。
- 本製品の最高使用温度は50℃です。
- 次亜塩素酸ソーダ等の塩素を発生させる薬液では、黒水の発生などの不具合が起こることがあるため使用しないでください。
- +(※): わずかですが、塩酸が透過する場合があります。
- (※): 塩酸ではガス透過の可能性があり判定「—」としています。

参照: 「改訂8版 エスロンプラスチック管材(バルブ、管、付属品)耐薬品性一覧表」

## エスロンプラントハイパー BKの設計

### ■ 水理特性



### ■ 相当管長

単位: m

| 呼び径 | 適用外径 | 45° エルボ | 90° エルボ | チーズ  | レデュース |
|-----|------|---------|---------|------|-------|
| 25  | JIS  | 0.5     | 0.7     | 1.4  | 0.7   |
| 40  |      | 0.6     | 1.0     | 2.0  | 1.0   |
| 50  |      | 0.8     | 1.3     | 2.4  | 1.3   |
| 75  |      | 1.2     | 2.0     | 3.9  | 2.0   |
| 100 |      | 1.6     | 2.6     | 4.9  | 2.6   |
| 150 |      | 2.2     | 3.8     | 7.1  | 3.7   |
| 200 | ISO  | 2.9     | 4.9     | 9.3  | 4.8   |
| 200 |      | 3.4     | 5.7     | 10.7 | 5.6   |
| 250 |      | 4.2     | 7.1     | 13.5 | 7.0   |
| 300 |      | 4.7     | 8.0     | 15.2 | —     |

### ■ 架空配管の設計

#### 1) 支持間隔

支持間隔は、各応力度 (円周方向応力、曲げ応力、軸応力、温度変化に伴う熱応力)、限界座屈応力度、及びたわみ量の照査結果により決定する。

《設計条件》

- (1) 最高使用圧力 0.75MPa
- (2) 基準温度 (管架設時の温度) 5℃
- (3) 管内水温 (管体平均温度も同じとする) 35℃
- (4) 地震荷重条件 (地域: A、地盤: Ⅲ種)
- (5) 許容判断は、たわみ量 10mm 以下とする。

計算から求めた標準支持間隔を下表に示す。

単位: m

| 呼び径  | JIS |     |     |     |     |     |     | ISO |     |     |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      | 25  | 40  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 200 | 250 | 300 |
| 支持間隔 | 1.0 | 1.3 | 1.5 | 1.8 | 2.0 | 2.4 | 2.8 | 3.0 | 3.4 | 3.7 |

2.5m を超える場合の直管部では、施工性や安定感を考慮して、約 2.5m 毎に 1 箇所支持することを推奨する。

また、空気弁、曲管部、伸縮継手等は、その両側近傍を支持するものとする。

なお、設計対象物に関する規格や公的基準又は共通・特記仕様書等が存在する場合は、その内容に則り検討する。

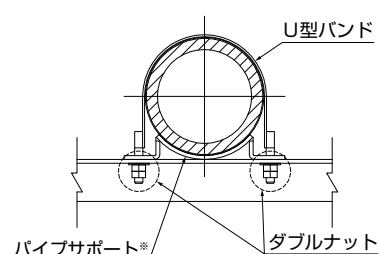
注) 設計条件の変更等の際は、お問い合わせください。

#### 2) 支持構造

管を支持する方法は、下図に示すように支持鋼材の上側で支持する事を原則とし、支持梁間隔を大きくせざるを得ない場合には、吊り構造や鋼材による受け梁を設置し、中間支点を設けることでたわみを抑える構造にする。

管の固定には、支持鋼材上にパイプサポート\*を置き、U 型バンドとナットで締め付け固定する構造を基本とする。

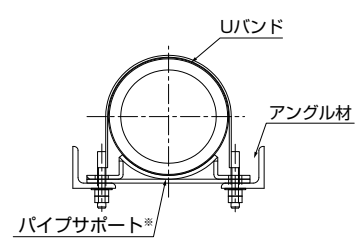
標準支持構造断面



吊り構造



鋼材による受け梁構造断面

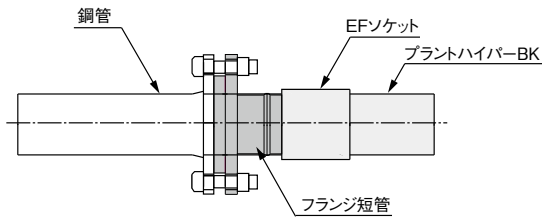


※詳細は、弊社営業にお問い合わせください。

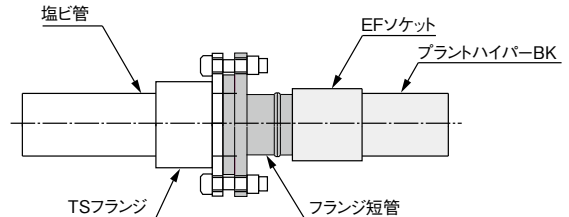
## エスロンプラントハイパー BKの配管例

### ■ 他管種との接続

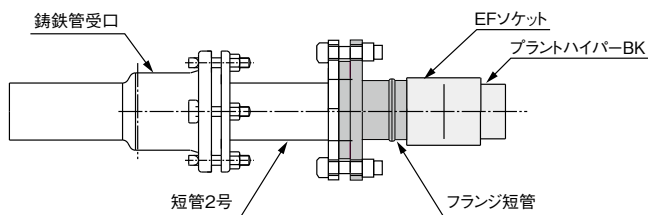
#### ■ 鋼管との接続



#### ■ 塩ビ管との接続



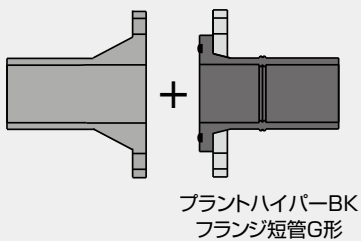
#### ■ ダクタイル鋳鉄管との接続



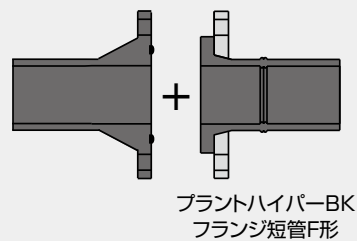
### ■ プラントハイパー BKフランジ短管の組み合わせ例

#### ● 異管種のフランジと接続する場合

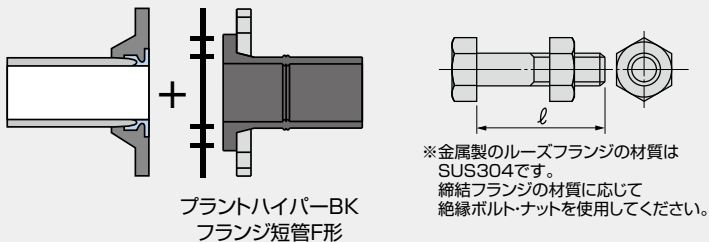
##### ① 塩ビ製フランジ・鋳鉄RF等



##### ② 鋳鉄GF形



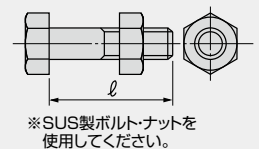
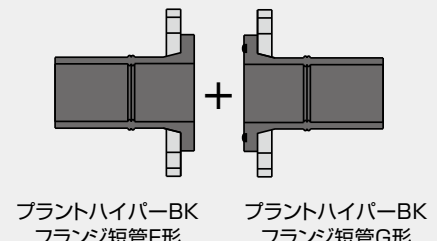
##### ③ ライニング鋼管コア内蔵フランジ



#### ● 適用ボルト寸法(参考)

| 呼び径 | 適用<br>外径 | JIS 10Kフランジ |     |    | 標準締付けトルク<br>N・m(kgf・cm) |         |
|-----|----------|-------------|-----|----|-------------------------|---------|
|     |          | ℓ (mm)      | サイズ | 本数 | G形                      | F形      |
| 25  | JIS      | 75          | M16 | 4  | —                       | 32(330) |
| 40  |          | 75          | M16 | 4  | —                       | 32(330) |
| 50  |          | 75          | M16 | 4  | 60(610)                 | 32(330) |
| 75  |          | 85          | M16 | 8  | 60(610)                 | 44(450) |
| 100 |          | 90          | M16 | 8  | 60(610)                 | 54(550) |
| 150 | ISO      | 95          | M20 | 8  | —                       | 60(610) |
| 200 |          | 110         | M20 | 12 | —                       | 64(650) |
| 200 |          | 100         | M20 | 12 | 60(610)                 | 64(650) |
| 250 |          | 105         | M22 | 12 | 90(920)                 | 90(920) |
| 300 |          | 110         | M22 | 16 | 90(920)                 | 90(920) |

#### ● フランジ短管同士を接続する場合



#### ● 適用ボルト寸法(参考)

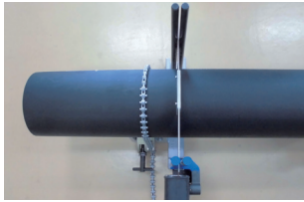
| 呼び径 | 適当<br>外径 | JIS 10Kフランジ |     |    | 標準締付けトルク<br>N・m(kgf・cm) |
|-----|----------|-------------|-----|----|-------------------------|
|     |          | ℓ (mm)      | サイズ | 本数 |                         |
| 50  | JIS      | 90          | M16 | 4  | 60(610)                 |
| 75  |          | 100         | M16 | 8  | 60(610)                 |
| 100 |          | 110         | M16 | 8  | 60(610)                 |
| 200 | ISO      | 125         | M20 | 12 | 60(610)                 |
| 250 |          | 130         | M22 | 12 | 90(920)                 |
| 300 |          | 140         | M22 | 16 | 90(920)                 |

**▲注意** ボルト・ナットはパッキングが均等に圧縮されるように締め付け、その後すべてのボルトが標準締付けトルク以上であることを確認してください。

# エスロンプラントハイパー BKの施工手順(EF接合)

## EF接合

### 1 管の切断



パイプカッターまたはハイパーソーで管軸に対して直角に切断します。

- 斜め切れは5mm以内であることを確認してください。
- 切粉やバリは完全に取り除いてください。
- 材料にキズを発見した時は、キズ深さが管厚みの10%を越える場合は切り捨ててください。

### 2 挿入標線及び融着面波線の記入



挿入標線を全周に記入し切削面を油性ペン等でマーキングします。

- 挿入長さ寸法を確認してください。

### 3 融着面のスクレープ（切削）



専用のスクレーパーでマーキングした部分が完全に消えるように、挿入長さより5mm程度のスクレープ余長まで切削します。

- スクレープ回数は最大2回としてください。さらに削り残しがある場合はハンススクレーパーで切削してください。

### 4 継手内面と管外面の清掃



アセトンをしみこませたペーパータオルで管と継手の融着面を拭き清掃をおこなってください。

- ペーパータオルは清掃箇所1箇所毎に交換して使用してください。
- 清掃後は融着面に触れないでください。
- 原則、素手で行ってください。

### 5 管の EF 継手への挿入



管をEF継手の奥まで挿入し、挿入標線を再度記入します。

### 6 クランプ固定



EF継手が管全周の挿入標線までしっかり挿入されていることを確認後、専用クランプで固定します。

※EF受口付直管等は継手に付属のターミナルピンをねじ込んでください。

### 7 融着



- 1)コントローラーの電源を入れます。
- 2)コネクターと継手を接続します。
- 3)バーコードリーダーで継手に貼付されているバーコードを読み取り、表示内容(種類・時間)を確認してから通電開始スイッチを押してください。
- 4)融着終了後、コネクターを取外してください。

#### バーコード操作

- なるべく平行にする。
- レーザーを直接見ないでください。目に障害が起きる原因となります。



### 8 冷却・検査(インジケーター・スクレープ余長)



インジケーターが左右とも継手表面より隆起していることを確認し、(250A以下)、更に、継手受口部の管にスクレープ余長があることを確認した後、冷却終了時刻と施工者名を継手表面にペン等で記入してください。

冷却時間終了後、クランプを取り外してください。

- 万一、不良の場合は継手部を切り捨て、もう一度新しい継手で融着をやり直してください。
- 冷却終了まではクランプを取り外さないでください。
- 冷却終了直後は融着部付近の温度が高いため、大きな力を作用させないでください。

#### ■冷却時間

| 呼び径     | JIS |    |    |    |     |     | ISO |     |     |
|---------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         | 25  | 40 | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| 冷却時間(分) | 5   |    |    | 10 |     |     | 15  | 30  |     |

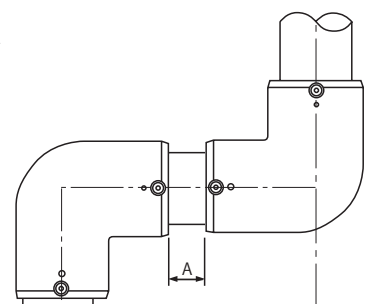
※詳細な施工手順および注意事項については、プラントハイパー BK施工要領書にてご確認ください。

#### 【継手間 最小寸法について】

継手と継手の間は、クランプをかけられる寸法以上、離してください。

※右図Aの目安

呼び径50以下：30mm以上  
呼び径75、100：50mm以上  
呼び径150、200：60mm以上  
呼び径250、300：80mm以上  
(但し、使用するクランプでの事前確認は必要)

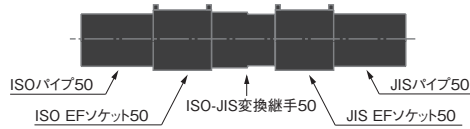


## プラントハイパー BK ISO-JIS規格変換方法

### ■ ISO-JIS規格変換方法

呼び径 100 はフランジにて規格変換をお願いします。

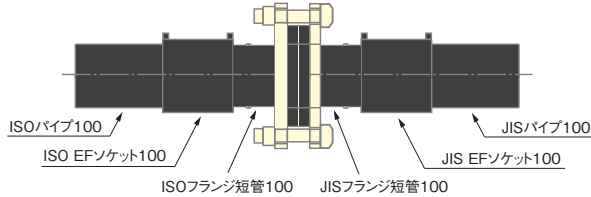
#### ● 呼び径 ISO 50×JIS 50



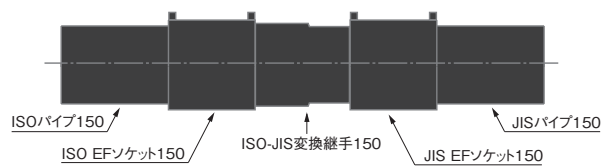
#### ● 呼び径 ISO 75×JIS 75



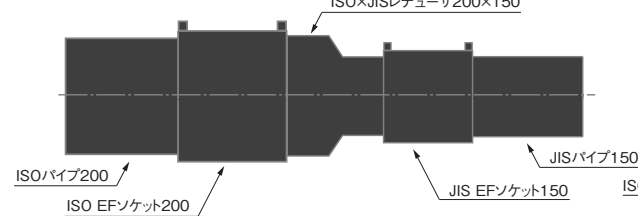
#### ● 呼び径 ISO 100×JIS 100



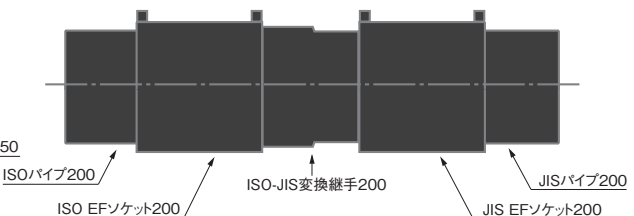
#### ● 呼び径 ISO 150×JIS 150



#### ● 呼び径 ISO 200×JIS 150



#### ● 呼び径 ISO 200×JIS 200



## プラントハイパー BK 施工後の水圧漏れ試験方法

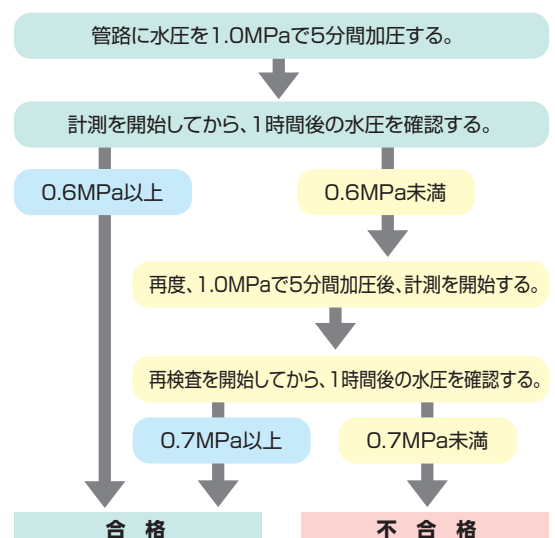
- 水圧漏れ試験は、**予備加圧を含めて1.0MPa以下**で行ってください。
- 水圧漏れ試験は、試験区間内での最後のEF接続終了後から、右表記載の時間放置した後に行ってください。
- 水圧負荷による管路の移動を防ぐため、配管の固定が完了していることを確認した後、実施してください。
- 試験水の注入は、空気圧の上昇による思わぬ事故を防ぐため、空気弁から排気を行いながら注水してください。
- プラントハイパーBKの材質であるポリエチレンは、塩ビや金属に比べて弾性があるため、水圧(内圧)を加えると管が膨張して管内の体積が増加し、時間とともに圧力低下が発生しますので、ご注意ください。(下図参照)

【水圧漏れ試験開始時間】

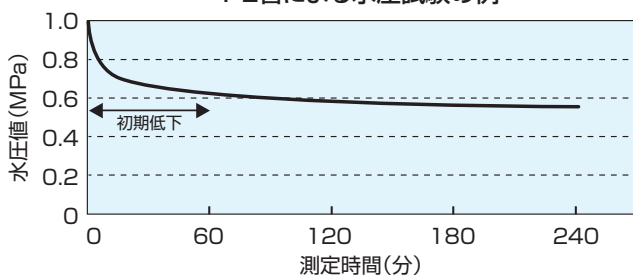
| 対象口径          | 25A~200A | 250A | 300A |
|---------------|----------|------|------|
| 水圧漏れ試験開始までの時間 | 60分      | 90分  | 100分 |

※呼び径200A:JIS外径、ISO外径品共通

【参考：水圧漏れ試験例】



PE管による水圧試験の例



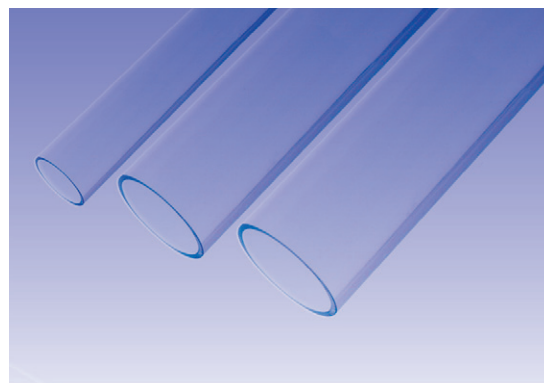
# エスロン® クリアーパイプ

● 配合剤の最適化により高い透明性を有しています。

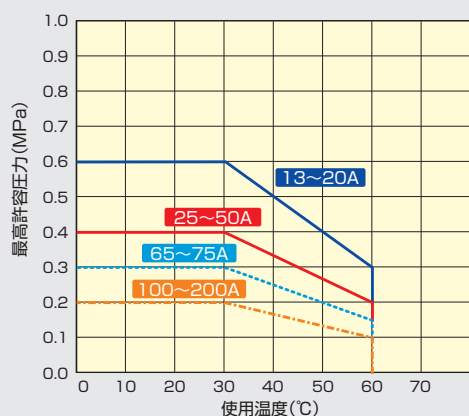
推奨接着剤



NO.73S

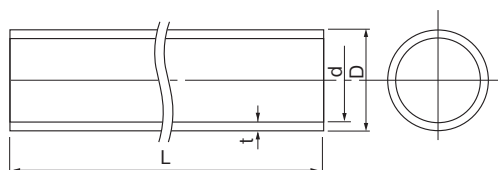


## ■ 使用圧力と温度



## エスロンクリアーパイプの規格

### ■ 直 管



単位:mm

| 呼び径 | D       | t       | d   | L       | 参考重量<br>(kg/m) | 品番     |
|-----|---------|---------|-----|---------|----------------|--------|
| 13  | 18±0.2  | 2.5±0.3 | 13  | 4000±10 | 0.173          | TVP134 |
| 16  | 22±0.2  | 3.0±0.3 | 16  |         | 0.254          | TVP164 |
| 20  | 26±0.2  | 3.0±0.3 | 20  |         | 0.308          | TVP204 |
| 25  | 32±0.2  | 3.0±0.3 | 26  |         | 0.388          | TVP254 |
| 30  | 38±0.2  | 3.0±0.3 | 32  |         | 0.468          | TVP304 |
| 40  | 48±0.2  | 3.5±0.4 | 41  |         | 0.695          | TVP404 |
| 50  | 60±0.2  | 4.0±0.4 | 52  |         | 0.999          | TVP504 |
| 65  | 76±0.3  | 4.0±0.4 | 68  |         | 1.285          | TVP654 |
| 75  | 89±0.3  | 4.5±0.4 | 80  |         | 1.696          | TVP754 |
| 100 | 114±0.4 | 5.5±0.4 | 103 |         | 2.662          | TVP1H4 |
| 125 | 140±0.5 | 6.0±0.5 | 128 |         | 3.587          | TVP1Q4 |
| 150 | 165±0.5 | 7.0±0.5 | 151 |         | 4.934          | TVP1F4 |
| 200 | 216±0.7 | 8.0±0.5 | 200 |         | 7.423          | TVP2H4 |

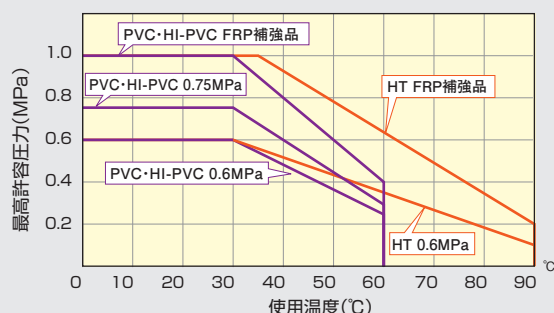
エスロン®

# 大口径TS継手

- 工場、処理場、農業用水等の圧力配管や排水管に適しています。
- 耐薬品性、耐食性に優れています。
- コンパクトで工事費を低減できます。



## 使用温度と最高許容圧力



最高許容圧力

- 0.6MPa at 20°C
- 0.75MPa at 20°C
- FRP補強品: 1.0MPa at 20°C

## 最高許容圧力(常温)

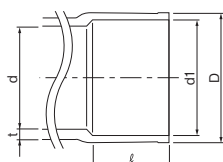
| 材質  | PVC     | HI-PVC  | HT (CPVC) |
|-----|---------|---------|-----------|
| サイズ |         |         |           |
| 200 | 0.75MPa | 0.75MPa | 0.6MPa    |
| 250 | 0.75MPa | 0.75MPa | 0.6MPa    |
| 300 | 0.6MPa  | 0.6MPa  | 0.6MPa    |

※FRP補強品は全て1.0MPaです。

※FRP補強品より使用温度・許容圧力の範囲が広いタイプ(エスロンVPFW、HTFW)をご用意しております。詳細はP15をご参照ください。

## エスロン大口径TS継手の規格

### TS受口共通寸法



#### ● 200A~300A

単位:mm

| 呼び径  | D   | t    | d1          |           | ℓ   | d   |
|------|-----|------|-------------|-----------|-----|-----|
|      |     |      | PVC HI-PVC※ | HT (CPVC) |     |     |
| 200A | 243 | 13.0 | 217.4       | 216.9     | 145 | 196 |
| 250A | 300 | 14.5 | 268.6       | 268.1     | 175 | 242 |
| 300A | 356 | 16.0 | 319.8       | 319.4     | 185 | 288 |

注:HT (C-PVC)の90°エルボは※寸法です

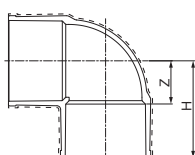
#### ● 異径部

単位:mm

| 呼び径  | D   | d1    | ℓ   | d   |
|------|-----|-------|-----|-----|
| 75A  | 106 | 89.6  | 64  | 77  |
| 100A | 134 | 114.7 | 84  | 102 |
| 150A | 189 | 166.0 | 132 | 146 |

### 90° エルボ

単位:mm

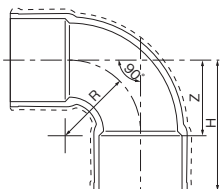


※破線はFRP補強の1.0MPa仕様です。

| 呼び径  | H   | Z   | 参考重量<br>(PVC)<br>(kg/個) | 品番      |         |         |        |        |        |
|------|-----|-----|-------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
|      |     |     |                         | TS      | HI      | HT      | FRP補強品 |        |        |
|      |     |     |                         |         |         |         | TS     | HI     | HT     |
| 200A | 262 | 117 | 6.6                     | TSL2H6K | HIL2H6K | HTL2H6K | FTSL2H | FHIL2H | FHTL2H |
| 250A | 318 | 143 | 10.8                    | TSL2F6K | HIL2F6K | HTL2F6K | FTSL2F | FHIL2F | FHTL2F |
| 300A | 355 | 170 | 15.5                    | TSL3H6K | HIL3H6K | HTL3H6K | FTSL3H | FHIL3H | FHTL3H |

## 90° ベンド

単位:mm

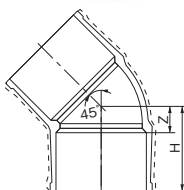


※破線はFRP補強の1.0MPa仕様です。

| 呼び径  | H   | Z   | R   | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番     |         |         |         |         |         |
|------|-----|-----|-----|-----------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
|      |     |     |     |                       | TS     | HI      | HT      | FRP補強品  |         |         |
|      |     |     |     |                       |        |         |         | TS      | HI      | HT      |
| 200A | 341 | 196 | 196 | 7.6                   | TSL2H6 | HILL2H6 | HTLL2H6 | FTSLL2H | FHILL2H | FHTLL2H |
| 250A | 428 | 253 | 242 | 14.4                  | TSL2F6 | HILL2F6 | HTLL2F6 | FTSLL2F | FHILL2F | FHTLL2F |
| 300A | 441 | 256 | 242 | 20.3                  | TSL3H6 | HILL3H6 | HTLL3H6 | FTSLL3H | FHILL3H | FHTLL3H |

## 45° エルボ

単位:mm

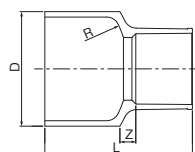


※破線はFRP補強の1.0MPa仕様です。

| 呼び径  | H   | Z  | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番      |         |         |         |         |         |
|------|-----|----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|      |     |    |                       | TS      | HI      | HT      | FRP補強品  |         |         |
|      |     |    |                       |         |         |         | TS      | HI      | HT      |
| 200A | 205 | 60 | 5.6                   | TS4L2H6 | HI4L2H6 | HT4L2H6 | FTS4L2H | FHI4L2H | FHT4L2H |
| 250A | 254 | 79 | 9.0                   | TS4L2F6 | HI4L2F6 | HT4L2F6 | FTS4L2F | FHI4L2F | FHT4L2F |
| 300A | 280 | 95 | 13.6                  | TS4L3H6 | HI4L3H6 | HT4L3H6 | FTS4L3H | FHI4L3H | FHT4L3H |

## ブッシュ

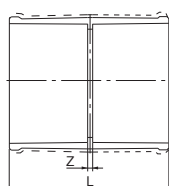
単位:mm



| 呼び径       | L   | Z  | R   | D   | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番      |         |         |
|-----------|-----|----|-----|-----|-----------------------|---------|---------|---------|
|           |     |    |     |     |                       | TS      | HI      | HT      |
| 250A×150A | 344 | 37 | 242 | 267 | 5.27                  | TSRB2F2 | HIRB2F2 | HTRB2F2 |
| 300A×200A | 374 | 44 | 288 | 318 | 7.28                  | TSRB3H2 | HIRB3H2 | HTRB3H2 |

## ソケット

単位:mm

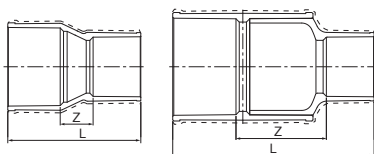


※破線はFRP補強の1.0MPa仕様です。

| 呼び径  | L   | Z  | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番      |         |         |        |        |        |
|------|-----|----|-----------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
|      |     |    |                       | TS      | HI      | HT      | FRP補強品 |        |        |
|      |     |    |                       |         |         |         | TS     | HI     | HT     |
| 200A | 300 | 10 | 3.4                   | TSS2H6K | HIS2H6K | HTS2H6K | FTSS2H | FHIS2H | FHTS2H |
| 250A | 384 | 34 | 6.9                   | TSS2F6K | HIS2F6K | HTS2F6K | FTSS2F | FHIS2F | FHTS2F |
| 300A | 408 | 38 | 9.1                   | TSS3H6K | HIS3H6K | HTS3H6K | FTSS3H | FHIS3H | FHTS3H |

## 異径ソケット

単位:mm



●プッシュタイプ

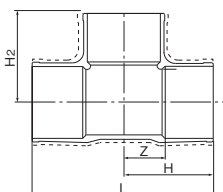
※破線はFRP補強の1.0MPa仕様です。

| 呼び径        | L   | Z   | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番      |         |         |         |         |         |
|------------|-----|-----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|            |     |     |                       | TS      | HI      | HT      | FRP補強品  |         |         |
| 200A×150A  | 368 | 91  | 3.9                   | TSS2H16 | HIS2H16 | HTS2H16 | FTSS2H1 | FHIS2H1 | FHTS2H1 |
| ※250A×150A | 557 | 250 | 12.1                  | TSS2F26 | HIS2F26 | HTS2F26 | FTSS2F2 | FHIS2F2 | FHTS2F2 |
| 250A×200A  | 400 | 80  | 6.1                   | TSS2F16 | HIS2F16 | HTS2F16 | FTSS2F1 | FHIS2F1 | FHT2F1  |
| ※300A×150A | 605 | 288 | 35.1                  | TSS3H36 | HIS3H36 | HTS3H36 | FTSS3H3 | FHIS3H3 | FHTS3H3 |
| ※300A×200A | 601 | 271 | 16.4                  | TSS3H26 | HIS3H26 | HTS3H26 | FTSS3H2 | FHIS3H2 | FHTS3H2 |
| 300A×250A  | 435 | 75  | 9.1                   | TSS3H16 | HIS3H16 | HTS3H16 | FTSS3H1 | FHIS3H1 | FHTS3H1 |

※プッシュタイプ

## チーズ

単位:mm

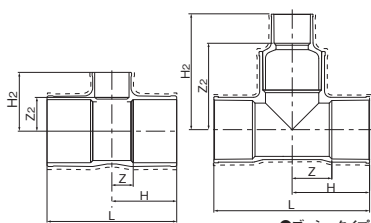


※破線はFRP補強の1.0MPa仕様です。

| 呼び径  | H   | H2  | L   | Z   | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番      |         |         |        |        |        |
|------|-----|-----|-----|-----|-----------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
|      |     |     |     |     |                       | TS      | HI      | HT      | FRP補強品 |        |        |
| 200A | 267 | 267 | 533 | 122 | 8.6                   | TST2H6K | HIT2H6K | HTT2H6K | FTST2H | FHIT2H | FHTT2H |
| 250A | 355 | 355 | 710 | 180 | 18.8                  | TST2F6K | HIT2F6K | HTT2F6K | FTST2F | FHIT2F | FHTT2F |
| 300A | 410 | 410 | 820 | 225 | 30.4                  | TST3H6K | HIT3H6K | HTT3H6K | FTST3H | FHIT3H | FHTT3H |

## 異径チーズ

単位:mm



●プッシュタイプ

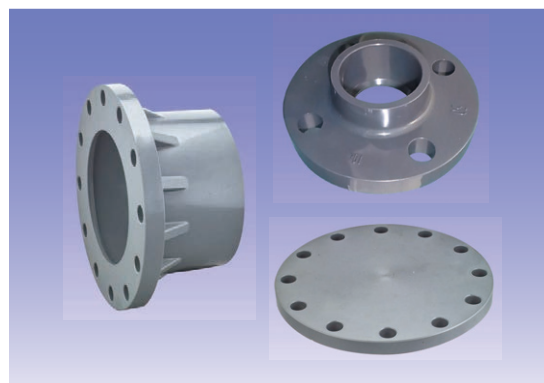
※破線はFRP補強の1.0MPa仕様です。

| 呼び径        | H   | Z   | L   | H2  | Z2  | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番      |         |         |         |         |         |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|            |     |     |     |     |     |                       | TS      | HI      | HT      | FRP補強品  |         |         |
| 200A×75A   | 201 | 56  | 402 | 180 | 116 | 5.6                   | TST2H46 | HIT2H46 | HTT2H46 | FTST2H4 | FHIT2H4 | FHTT2H4 |
| 200A×100A  | 218 | 73  | 436 | 200 | 116 | 6.5                   | TST2H36 | HIT2H36 | HTT2H36 | FTST2H3 | FHIT2H3 | FHTT2H3 |
| 200A×150A  | 245 | 100 | 490 | 257 | 125 | 8.4                   | TST2H16 | HIT2H16 | HTT2H16 | FTST2H1 | FHIT2H1 | FHTT2H1 |
| 250A×75A   | 246 | 71  | 492 | 210 | 146 | 8.8                   | TST2F56 | HIT2F56 | HTT2F56 | FTST2F5 | FHIT2F5 | FHTT2F5 |
| 250A×100A  | 267 | 92  | 534 | 225 | 141 | 9.8                   | TST2F46 | HIT2F46 | HTT2F46 | FTST2F4 | FHIT2F4 | FHTT2F4 |
| ※250A×150A | 355 | 180 | 710 | 524 | 392 | 24.1                  | TST2F26 | HIT2F26 | HTT2F26 | FTST2F2 | FHIT2F2 | FHTT2F2 |
| 250A×200A  | 335 | 160 | 670 | 335 | 190 | 16.1                  | TST2F16 | HIT2F16 | HTT2F16 | FTST2F1 | FHIT2F1 | FHTT2F1 |
| 300A×75A   | 260 | 75  | 520 | 236 | 172 | 12.9                  | TST3H66 | HIT3H66 | HTT3H66 | FTST3H6 | FHIT3H6 | FHTT3H6 |
| 300A×100A  | 266 | 81  | 532 | 257 | 173 | 13.4                  | TST3H56 | HIT3H56 | HTT3H56 | FTST3H5 | FHIT3H5 | FHTT3H5 |
| ※300A×150A | 375 | 190 | 750 | 561 | 429 | 30.8                  | TST3H36 | HIT3H36 | HTT3H36 | FTST3H3 | FHIT3H3 | FHTT3H3 |
| ※300A×200A | 410 | 225 | 820 | 599 | 454 | 37.7                  | TST3H26 | HIT3H26 | HTT3H26 | FTST3H2 | FHIT3H2 | FHTT3H2 |
| 300A×250A  | 375 | 190 | 750 | 392 | 217 | 25.5                  | TST3H16 | HIT3H16 | HTT3H16 | FTST3H1 | FHIT3H1 | FHTT3H1 |

※プッシュタイプ

# エスロン® フランジ

●TS、HI、HTの3材質で取り揃えております。

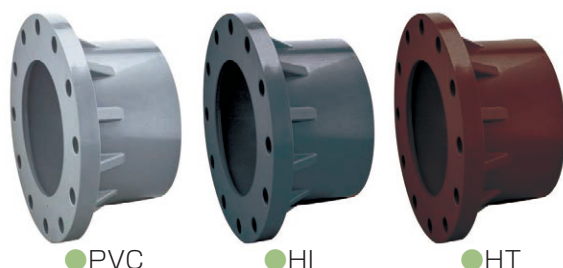


## エスロンフランジの規格

※右記の3サイズはそれぞれ接続可能なサイズです。

|     |               |               |               |
|-----|---------------|---------------|---------------|
| 呼び径 | 15<br>↓<br>16 | 32<br>↓<br>30 | 80<br>↓<br>75 |
|-----|---------------|---------------|---------------|

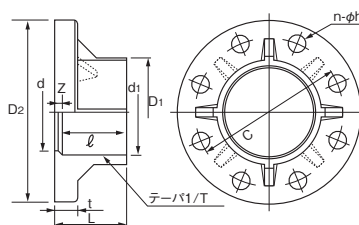
## ■ TSフランジ(JIS 10K、JIS 5K)



●PVC

●HI

●HT



### JIS 10K型

単位:mm

| 呼び径    |       | TS受口部     |           |            | 全 長<br>L | 有効長<br>Z | 内 径<br>d | フランジ部      |           |          |               |       |     | 参考重量<br>(PVC<br>kg/枚) | 品 番   |         |         |
|--------|-------|-----------|-----------|------------|----------|----------|----------|------------|-----------|----------|---------------|-------|-----|-----------------------|-------|---------|---------|
| A      | B     | 入口径<br>d1 | 受口長さ<br>ℓ | テーパ<br>1/T |          |          |          | 中心円の径<br>C | 外 径<br>D2 | 肉 厚<br>t | ボルト穴数<br>n-φh | 適用ボルト |     |                       | PVC   | HI      | HT      |
| 13     | 3/8   | 18.4      | 26        | 1/30       | 31       | 5        | 14       | 65         | 90        | 14       | 4-15          | M12   | 50  | 0.12                  | TSF13 | TSFHI13 | TSFHT13 |
| 15(16) | 1/2   | 22.4      | 30        | 1/34       | 35       | 5        | 17       | 70         | 95        | 14       | 4-15          | M12   | 50  | 0.13                  | TSF15 | TSFHI15 | TSFHT15 |
| 20     | 3/4   | 26.5      | 35        | 1/34       | 40       | 5        | 21       | 75         | 100       | 14       | 4-15          | M12   | 50  | 0.15                  | TSF20 | TSFHI20 | TSFHT20 |
| 25     | 1     | 32.6      | 40        | 1/34       | 45       | 5        | 25       | 90         | 125       | 14       | 4-19          | M16   | 55  | 0.24                  | TSF25 | TSFHI25 | TSFHT25 |
| 32(30) | 1 1/4 | 38.6      | 44        | 1/34       | 50       | 6        | 31       | 100        | 135       | 16       | 4-19          | M16   | 60  | 0.31                  | TSF30 | TSFHI30 | TSFHT30 |
| 40     | 1 1/2 | 48.7      | 55        | 1/37       | 61       | 6        | 41       | 105        | 140       | 16       | 4-19          | M16   | 60  | 0.36                  | TSF40 | TSFHI40 | TSFHT40 |
| 50     | 2     | 60.8      | 63        | 1/37       | 70       | 7        | 52       | 120        | 155       | 20       | 4-19          | M16   | 70  | 0.52                  | TSF50 | TSFHI50 | TSFHT50 |
| 65     | 2 1/2 | 76.6      | 61        | 1/48       | 70       | 9        | 67       | 140        | 175       | 22       | 4-19          | M16   | 75  | 0.71                  | TSF65 | TSFHI65 | TSFHT65 |
| 80(75) | 3     | 89.6      | 64        | 1/49       | 72       | 8        | 78       | 150        | 185       | 22       | 8-19          | M16   | 75  | 0.85                  | TSF80 | TSFHI80 | TSFHT80 |
| 100    | 4     | 114.7     | 84        | 1/56       | 90       | 6        | 100      | 175        | 210       | 22       | 8-19          | M16   | 75  | 1.14                  | TSF1H | TSFHI1H | TSFHT1H |
| 125    | 5     | 140.9     | 104       | 1/58       | 114      | 10       | 125      | 210        | 250       | 24       | 8-23          | M20   | 80  | 1.67                  | TSF1Q | TSFHI1Q | TSFHT1Q |
| 150    | 6     | 166.0     | 132       | 1/63       | 142      | 10       | 146      | 240        | 280       | 26       | 8-23          | M20   | 85  | 2.53                  | TSF1F | TSFHI1F | TSFHT1F |
| 200    | 8     | 217.5     | 155       | 1/50       | 166      | 11       | 196      | 290        | 330       | 28       | 12-23         | M20   | 90  | 3.62                  | TSF2H | TSFHI2H | TSFHT2H |
| 250    | 10    | 268.8     | 185       | 1/50       | 198      | 13       | 247      | 355        | 400       | 30       | 12-25         | M22   | 95  | 5.48                  | TSF2F | TSFHI2F | TSFHT2F |
| 300    | 12    | 319.0     | 185       | 1/57       | 203      | 18       | 298      | 400        | 445       | 32       | 16-25         | M22   | 100 | 7.80                  | TSF3H | TSFHI3H | TSFHT3H |

注1.フランジ寸法(フランジ外径、ボルト穴)はJISB2220に準じます。注2.PVC製TSフランジの最高使用温度は60℃です。

### JIS 5K型

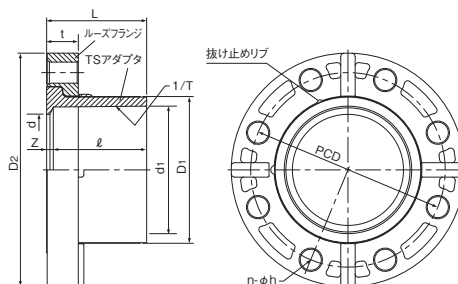
単位:mm

| 呼び径     |       | TS受口部     |        |            | 全 長<br>L | 有効長<br>Z | 内 径<br>d | フランジ部      |           |          |               |       |    | 参考重量<br>(PVC<br>kg/枚) | 品 番    |         |
|---------|-------|-----------|--------|------------|----------|----------|----------|------------|-----------|----------|---------------|-------|----|-----------------------|--------|---------|
| A       | B     | 入口径<br>d1 | 受口長さ ℓ | テーパ<br>1/T |          |          |          | 中心円の径<br>C | 外 径<br>D2 | 肉 厚<br>t | ボルト穴数<br>n-φh | 適用ボルト |    |                       |        |         |
|         |       |           |        |            |          |          |          |            |           |          |               | 呼び    | 首下 |                       | PVC    | HT      |
| 13      | 3/8   | 18.4      | 26     | 1/30       | 31       | 5        | 14       | 55         | 75        | 9        | 4-12          | M10   | 45 | 0.05                  | TSF135 | TSFT135 |
| 15 (16) | 1/2   | 22.4      | 30     | 1/34       | 35       | 5        | 17       | 60         | 80        | 9        | 4-12          | M10   | 45 | 0.06                  | TSF155 | TSFT155 |
| 20      | 3/4   | 26.5      | 35     | 1/34       | 40       | 5        | 21       | 65         | 85        | 10       | 4-12          | M10   | 45 | 0.08                  | TSF205 | TSFT205 |
| 25      | 1     | 32.6      | 40     | 1/34       | 45       | 5        | 25       | 75         | 95        | 10       | 4-12          | M10   | 45 | 0.11                  | TSF255 | TSFT255 |
| 32 (30) | 1 1/4 | 38.6      | 44     | 1/34       | 50       | 6        | 31       | 90         | 115       | 12       | 4-15          | M12   | 50 | 0.20                  | TSF305 | TSFT305 |
| 40      | 1 1/2 | 48.7      | 55     | 1/37       | 61       | 6        | 41       | 95         | 120       | 12       | 4-15          | M12   | 50 | 0.25                  | TSF405 | TSFT405 |
| 50      | 2     | 60.8      | 63     | 1/37       | 70       | 7        | 52       | 105        | 130       | 14       | 4-15          | M12   | 55 | 0.31                  | TSF505 | TSFT505 |
| 65      | 2 1/2 | 76.6      | 61     | 1/48       | 70       | 9        | 67       | 130        | 155       | 14       | 4-15          | M12   | 55 | 0.43                  | TSF655 | -       |
| 80 (75) | 3     | 89.6      | 64     | 1/49       | 72       | 8        | 78       | 145        | 180       | 14       | 4-19          | M16   | 55 | 0.59                  | TSF805 | -       |
| 100     | 4     | 114.7     | 84     | 1/56       | 92       | 8        | 100      | 165        | 200       | 16       | 8-19          | M16   | 60 | 0.91                  | TSF1H5 | -       |
| 125     | 5     | 140.9     | 104    | 1/58       | 114      | 10       | 125      | 200        | 235       | 16       | 8-19          | M16   | 60 | 1.29                  | TSF1Q5 | -       |
| 150     | 6     | 166.0     | 132    | 1/63       | 142      | 10       | 146      | 230        | 265       | 18       | 8-19          | M16   | 65 | 2.05                  | TSF1F5 | -       |
| 200     | 8     | 217.5     | 155    | 1/50       | 166      | 11       | 196      | 280        | 320       | 28       | 8-23          | M20   | 90 | 3.43                  | TSF2H5 | -       |
| 250     | 10    | 268.8     | 185    | 1/50       | 198      | 13       | 247      | 345        | 385       | 30       | 12-23         | M20   | 95 | 5.19                  | TSF2F5 | -       |

注1.フランジ寸法(フランジ外径、ボルト穴)はJISB2220に準じます。注2.PVC製TSフランジの最高使用温度は60℃です。

## TSルーズフランジ

NEW!



※パッキンはエスロンパッキン(EPDM、PTFE、IIR-X、FKM、FKM-FB) をご使用ください。

単位:mm

| 呼び径 |       | TSアダプタ部   |           |            |                |     | ルーズフランジ部       |     |    |       | L   | Z  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番    |         |
|-----|-------|-----------|-----------|------------|----------------|-----|----------------|-----|----|-------|-----|----|----------------|-------|---------|
| A   | B     | 入口径<br>d1 | 受口長さ<br>ℓ | テーパ<br>1/T | D <sub>1</sub> | d   | D <sub>2</sub> | PCD | t  | n-φh  |     |    |                | PVC   | HI      |
| 15  | 1/2   | 22.4      | 30        | 1/34       | 31             | 17  | 95             | 70  | 21 | 4-15  |     |    |                | 36    | 6       |
| 20  | 3/4   | 26.5      | 35        | 1/34       | 35             | 21  | 100            | 75  | 21 | 4-15  | 41  | 6  | 0.15           | TLF20 | TLFHI20 |
| 25  | 1     | 32.6      | 40        | 1/34       | 41             | 25  | 125            | 90  | 21 | 4-19  | 46  | 6  | 0.24           | TLF25 | TLFHI25 |
| 30  | 1 1/4 | 38.6      | 44        | 1/34       | 48             | 31  | 135            | 100 | 23 | 4-19  | 51  | 7  | 0.31           | TLF30 | TLFHI30 |
| 40  | 1 1/2 | 48.7      | 55        | 1/37       | 61             | 41  | 140            | 105 | 23 | 4-19  | 62  | 7  | 0.36           | TLF40 | TLFHI40 |
| 50  | 2     | 60.8      | 63        | 1/37       | 73             | 52  | 155            | 120 | 25 | 4-19  | 70  | 7  | 0.45           | TLF50 | TLFHI50 |
| 65  | 2 1/2 | 76.6      | 61        | 1/48       | 88             | 67  | 175            | 140 | 25 | 4-19  | 70  | 9  | 0.56           | TLF65 | TLFHI65 |
| 80  | 3     | 89.6      | 64        | 1/49       | 102            | 78  | 185            | 150 | 27 | 8-19  | 72  | 8  | 0.64           | TLF80 | TLFHI80 |
| 100 | 4     | 114.7     | 84        | 1/56       | 132            | 100 | 210            | 175 | 28 | 8-19  | 90  | 6  | 0.93           | TLF1H | TLFHI1H |
| 125 | 5     | 140.9     | 104       | 1/58       | 158            | 125 | 250            | 210 | 28 | 8-23  | 114 | 10 | 1.35           | TLF1Q | TLFHI1Q |
| 150 | 6     | 166.0     | 132       | 1/63       | 186            | 146 | 280            | 240 | 32 | 8-23  | 142 | 10 | 2.06           | TLF1F | TLFHI1F |
| 200 | 8     | 217.5     | 155       | 1/50       | 238            | 196 | 330            | 290 | 36 | 12-23 | 166 | 11 | 3.02           | TLF2H | TLFHI2H |

備考 1.TS受口寸法はJIS K 6743(水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手)を参考にしております。  
2.フランジ寸法はJIS B 2220(鋼製管フランジ)を参考にしております。

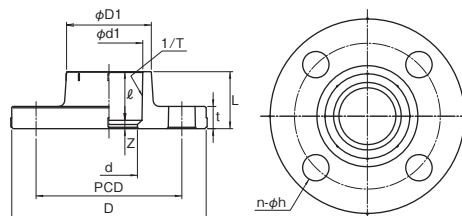
## コンパクトフランジ



●PVC



●HI-PVC



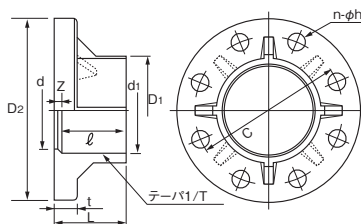
JIS 10K型

単位:mm

| 呼び径    |       | TS受口部     |           |            |    | 全 長<br>L | 有効長<br>Z | 内 径<br>d | フランジ部      |           |          |               |       | 参考重量<br>(PVC)<br>(kg/枚) | 品番   |       |         |
|--------|-------|-----------|-----------|------------|----|----------|----------|----------|------------|-----------|----------|---------------|-------|-------------------------|------|-------|---------|
| A      | B     | 入口径<br>d1 | 受口長さ<br>ℓ | テーパ<br>1/T | D1 |          |          |          | 中心円の径<br>C | 外 径<br>D2 | 肉 厚<br>t | ボルト穴数<br>n-φh | 適用ボルト |                         |      |       |         |
|        |       |           |           |            |    |          |          |          |            |           |          |               | 呼び    |                         | 首下   | PVC   | HI      |
| 25     | 1     | 32.3      | 29        | 1／43       | 40 | 34       | 5        | 25       | 90         | 125       | 14       | 4-19          | M16   | 55                      | 0.22 | TCF25 | TCFHI25 |
| 32(30) | 1 1/4 | 38.4      | 32        | 1／37       | 48 | 38       | 6        | 31       | 100        | 135       | 16       | 4-19          | M16   | 60                      | 0.29 | TCF30 | TCFHI30 |
| 40     | 1 1/2 | 48.5      | 35        | 1／38       | 61 | 41       | 6        | 41       | 105        | 140       | 16       | 4-19          | M16   | 60                      | 0.32 | TCF40 | TCFHI40 |
| 50     | 2     | 60.6      | 38        | 1／34       | 73 | 45       | 7        | 52       | 120        | 155       | 20       | 4-19          | M16   | 70                      | 0.47 | TCF50 | TCFHI50 |

注1.フランジ寸法はJIS B 2220に準じます。注2.PVC製コンパクトフランジの最高使用温度は60℃です。

## TSフランジ(ANSI型、上水用)



### ANSI型

単位:mm

| 呼び径    |       | TS受口部     |           |            |     | 全長<br>L | 有効長<br>Z | 内径<br>d | フランジ部      |          |         |               | 参考重量<br>(PVC)<br>(kg/枚) | 品番     |         |         |
|--------|-------|-----------|-----------|------------|-----|---------|----------|---------|------------|----------|---------|---------------|-------------------------|--------|---------|---------|
| A      | B     | 入口径<br>d1 | 受口長さ<br>ℓ | テーパ<br>1/T | D1  |         |          |         | 中心円の径<br>C | 外径<br>D2 | 肉厚<br>t | ボルト穴数<br>n-φh |                         | PVC    | HI      | HT      |
| 15(16) | 1/2   | 22.4      | 30        | 1/34       | 31  | 35      | 5        | 17      | 60.5       | 89.0     | 14      | 4-16          | 0.13                    | TSF15U | TSFI15U | TSFT15U |
| 20     | 3/4   | 26.5      | 35        | 1/34       | 35  | 40      | 5        | 21      | 70.0       | 98.6     | 14      | 4-16          | 0.15                    | TSF20U | TSFI20U | TSFT20U |
| 25     | 1     | 32.6      | 40        | 1/34       | 42  | 45      | 5        | 25      | 79.5       | 108.0    | 14      | 4-16          | 0.24                    | TSF25U | TSFI25U | TSFT25U |
| 32(30) | 1 1/4 | 38.6      | 44        | 1/34       | 48  | 50      | 6        | 31      | 89.0       | 117.5    | 16      | 4-16          | 0.31                    | TSF30U | TSFI30U | TSFT30U |
| 40     | 1 1/2 | 48.7      | 55        | 1/37       | 61  | 61      | 6        | 41      | 98.5       | 127.0    | 16      | 4-16          | 0.36                    | TSF40U | TSFI40U | TSFT40U |
| 50     | 2     | 60.8      | 63        | 1/37       | 73  | 70      | 7        | 52      | 120.5      | 155.0    | 20      | 4-20          | 0.52                    | TSF50U | TSFI50U | TSFT50U |
| 65     | 2 1/2 | 76.6      | 61        | 1/48       | 88  | 70      | 9        | 67      | 139.5      | 175.0    | 22      | 4-20          | 0.71                    | TSF65U | TSFI65U | TSFT65U |
| 80(75) | 3     | 89.6      | 64        | 1/49       | 102 | 72      | 8        | 78      | 152.5      | 190.5    | 22      | 4-20          | 0.89                    | TSF80U | TSFI80U | TSFT80U |
| 100    | 4     | 114.7     | 84        | 1/56       | 132 | 90      | 6        | 100     | 190.5      | 229.0    | 22      | 8-20          | 1.65                    | TSF1HU | TSFI1HU | TSFT1HU |
| 125    | 5     | 140.9     | 104       | 1/58       | 158 | 114     | 10       | 125     | 216.0      | 250.0    | 24      | 8-22          | 1.67                    | TSF1QU | TSFI1QU | TSFT1QU |
| 150    | 6     | 166.0     | 132       | 1/63       | 186 | 142     | 10       | 146     | 241.5      | 280.0    | 26      | 8-22          | 2.53                    | TSF1FU | TSFI1FU | TSFT1FU |
| 200    | 8     | 217.5     | 155       | 1/50       | 238 | 166     | 11       | 196     | 298.5      | 343.0    | 28      | 8-22          | 4.39                    | TSF2HU | TSFI2HU | TSFT2HU |
| 250    | 10    | 268.8     | 185       | 1/50       | 289 | 198     | 13       | 247     | 362.0      | 406.0    | 30      | 12-26         | 5.48                    | TSF2FU | TSFI2FU | TSFT2FU |
| 300    | 12    | 319.0     | 185       | 1/57       | 344 | 203     | 18       | 298     | 432.0      | 483.0    | 32      | 12-26         | 7.80                    | TSF3HU | TSFI3HU | TSFT3HU |

注1.フランジ寸法(フランジ外径、ボルト穴)はANSI B16.5-1981 class 150に準じます。

### 上水用

単位:mm

| 呼び径 |    | TS受口部     |           |            |     | 全 長<br>L | 有効長<br>Z | 内 径<br>d | フランジ部      |           |          |               |       |     | 参考重量<br>(kg/枚) | 品番     |
|-----|----|-----------|-----------|------------|-----|----------|----------|----------|------------|-----------|----------|---------------|-------|-----|----------------|--------|
| A   | B  | 入口径<br>d1 | 受口長さ<br>ℓ | テーパ<br>1/T | D1  |          |          |          | 中心円の径<br>C | 外 径<br>D2 | 肉 厚<br>t | ボルト穴数<br>n-φh | 適用ボルト |     |                | PVC    |
|     |    |           |           |            |     |          |          |          |            |           |          |               | 呼び    | 首下  |                |        |
| 75  | 3  | 89.6      | 64        | 1/49       | 102 | 72       | 8        | 78       | 168        | 211       | 22       | 4-19          | M16   | 75  | 1.13           | TSF75W |
| 100 | 4  | 114.7     | 84        | 1/56       | 132 | 90       | 6        | 100      | 195        | 238       | 24       | 4-19          | M16   | 80  | 1.65           | TSF1HW |
| 125 | 5  | 140.9     | 104       | 1/58       | 158 | 114      | 10       | 125      | 220        | 263       | 24       | 6-19          | M16   | 80  | 2.09           | TSF1QW |
| 150 | 6  | 166.0     | 132       | 1/63       | 186 | 142      | 10       | 146      | 247        | 290       | 26       | 6-19          | M16   | 85  | 2.87           | TSF1FW |
| 200 | 8  | 217.5     | 155       | 1/50       | 238 | 166      | 11       | 196      | 299        | 342       | 28       | 8-19          | M16   | 90  | 4.39           | TSF2HW |
| 250 | 10 | 268.8     | 185       | 1/50       | 289 | 198      | 13       | 247      | 360        | 410       | 30       | 8-23          | M20   | 95  | 6.25           | TSF2FW |
| 300 | 12 | 319.0     | 185       | 1/57       | 344 | 203      | 18       | 298      | 414        | 464       | 32       | 10-23         | M20   | 100 | 8.60           | TSF3HW |

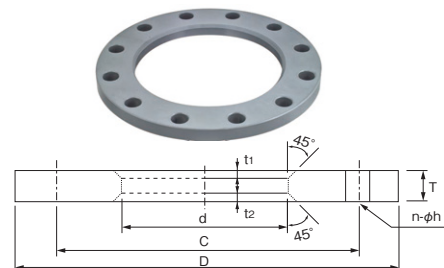
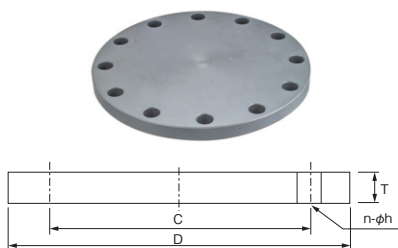
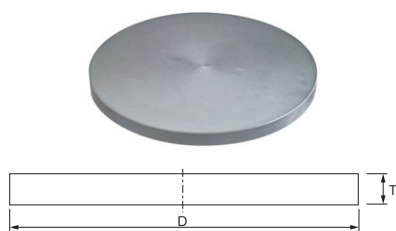
注1.フランジ寸法(フランジ外径、ボルト穴)はJWWA G113・114 (水道用ダクタイル鋳鉄管・異形管)によります。

## 板フランジ

●SP型(板フランジ、ボルト穴なし)

●SB型(板フランジ、ボルト穴あり)

●SJ型(溶接フランジ、ボルト穴あり)



## JIS 10K型

単位:mm

| 呼び径     |       | 外径<br>D | 中心円の径<br>C | 内径<br>d | 肉厚<br>T | 開先の深さ |    | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 適用ボルト |    | 参考重量 (PVC. kg/枚) |       |       | 品番    |       |       |        |        |
|---------|-------|---------|------------|---------|---------|-------|----|-------------------|-------|----|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| A       | B     |         |            |         |         | t1    | t2 |                   | 呼び    | 首下 | SP               | SB    | SJ    | PVC   |       |       | HI     | HT     |
|         |       |         |            |         |         |       |    |                   |       |    |                  |       |       | SP    | SB    | SJ    | SB     | SB     |
| 13      | 3/8   | 90      | 65         | 18      | 12      | 1.5   | 3  | 4-15              | M12   | 50 | 0.112            | 0.100 | 0.095 | FSP13 | FSB13 | FSJ13 | -      | -      |
| 15 (16) | 1/2   | 95      | 70         | 22      | 12      | 1.5   | 3  | 4-15              | M12   | 50 | 0.125            | 0.113 | 0.106 | FSP15 | FSB15 | FSJ15 | FSBH15 | FSBT15 |
| 20      | 3/4   | 100     | 75         | 26      | 14      | 1.5   | 3  | 4-15              | M12   | 50 | 0.162            | 0.147 | 0.136 | FSP20 | FSB20 | FSJ20 | FSBH20 | FSBT20 |
| 25      | 1     | 125     | 90         | 32      | 14      | 1.5   | 3  | 4-19              | M16   | 55 | 0.253            | 0.229 | 0.213 | FSP25 | FSB25 | FSJ25 | FSBH25 | FSBT25 |
| 32 (30) | 1 1/4 | 135     | 100        | 38      | 16      | 2.5   | 3  | 4-19              | M16   | 60 | 0.337            | 0.310 | 0.283 | FSP30 | FSB30 | FSJ30 | FSBH30 | FSBT30 |
| 40      | 1 1/2 | 140     | 105        | 48      | 16      | 2.5   | 3  | 4-19              | M16   | 60 | 0.362            | 0.335 | 0.293 | FSP40 | FSB40 | FSJ40 | FSBH40 | FSBT40 |
| 50      | 2     | 155     | 120        | 60      | 16      | 2.5   | 4  | 4-19              | M16   | 70 | 0.444            | 0.417 | 0.351 | FSP50 | FSB50 | FSJ50 | FSBH50 | FSBT50 |
| 65      | 2 1/2 | 175     | 140        | 76      | 18      | 2.5   | 4  | 4-19              | M16   | 75 | 0.636            | 0.606 | 0.486 | FSP65 | FSB65 | FSJ65 | FSBH65 | FSBT65 |
| 80 (75) | 3     | 185     | 150        | 89      | 18      | 2.5   | 4  | 8-19              | M16   | 75 | 0.711            | 0.651 | 0.487 | FSP80 | FSB80 | FSJ80 | FSBH80 | FSBT80 |
| 100     | 4     | 210     | 175        | 114     | 18      | 3     | 4  | 8-19              | M16   | 80 | 0.916            | 0.856 | 0.586 | FSP1H | FSB1H | FSJ1H | FSBH1H | FSBT1H |
| 125     | 5     | 250     | 210        | 140     | 20      | 4     | 4  | 8-23              | M20   | 80 | 1.443            | 1.345 | 0.893 | FSP1Q | FSB1Q | FSJ1Q | FSBH1Q | FSBT1Q |
| 150     | 6     | 280     | 240        | 165     | 22      | 4     | 4  | 8-23              | M20   | 85 | 1.991            | 1.884 | 1.192 | FSP1F | FSB1F | FSJ1F | FSBH1F | FSBT1F |
| 200     | 8     | 330     | 290        | 216     | 22      | 4     | 4  | 12-23             | M20   | 90 | 2.766            | 2.605 | 1.420 | FSP2H | FSB2H | FSJ2H | FSBH2H | FSBT2H |
| 250     | 10    | 400     | 355        | 267     | 24      | 4     | 4  | 12-25             | M22   | 95 | 4.310            | 3.975 | 2.189 | FSP2F | FSB2F | FSJ2F | FSBH2F | FSBT2F |
| 300     | 12    | 445     | 400        | 321     | 24      | 4     | 4  | 16-25             | M22   | 95 | 5.335            | 4.835 | 2.288 | FSP3H | FSB3H | FSJ3H | FSBH3H | FSBT3H |

注1.JIS10Kフランジの最高許容圧力と最高使用温度は下表のとおりです。※SJ型を除く

| 材質  | 最高許容圧力(20℃)                                                         | 最高使用温度 |
|-----|---------------------------------------------------------------------|--------|
| PVC | 13A~150A:1.0MPa、200A:0.6MPa、250A・300A:0.5MPa                        | 60℃    |
| HI  | 15A~100A:1.0MPa、125・150A:0.8MPa、200A:0.5MPa、250A:0.4MPa、300A:0.3MPa | 60℃    |
| HT  | 15A~150A:1.0MPa、200A:0.6MPa、250A・300A:0.5MPa                        | 90℃    |

## JIS 5K型

単位:mm

| 呼び径     |       | 外径<br>D | 中心円の径<br>C | 内径<br>d | 肉厚<br>T | 開先の深さ |    | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 適用ボルト |    | 参考重量 (PVC、kg/枚) |       |       | 品番     |        |        |
|---------|-------|---------|------------|---------|---------|-------|----|-------------------|-------|----|-----------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| A       | B     |         |            |         |         | t1    | t2 |                   | 呼び    | 首下 | SP              | SB    | SJ    | PVC    |        |        |
|         |       |         |            |         |         |       |    |                   |       |    |                 |       |       | SP     | SB     | SJ     |
| 13      | 3/8   | 75      | 55         | 18      | 9       | 1.5   | 3  | 4-12              | M10   | 45 | 0.058           | 0.052 | 0.049 | FSP135 | FSB135 | FSJ135 |
| 15 (16) | 1/2   | 80      | 60         | 22      | 9       | 1.5   | 3  | 4-12              | M10   | 45 | 0.067           | 0.061 | 0.055 | FSP155 | FSB155 | FSJ155 |
| 20      | 3/4   | 85      | 65         | 26      | 10      | 1.5   | 3  | 4-12              | M10   | 45 | 0.083           | 0.077 | 0.069 | FSP205 | FSB205 | FSJ205 |
| 25      | 1     | 95      | 75         | 32      | 10      | 1.5   | 3  | 4-12              | M10   | 45 | 0.104           | 0.098 | 0.086 | FSP255 | FSB255 | FSJ255 |
| 32 (30) | 1 1/4 | 115     | 90         | 38      | 12      | 2.5   | 3  | 4-15              | M12   | 50 | 0.183           | 0.171 | 0.151 | FSP305 | FSB305 | FSJ305 |
| 40      | 1 1/2 | 120     | 95         | 48      | 12      | 2.5   | 3  | 4-15              | M12   | 50 | 0.200           | 0.187 | 0.155 | FSP405 | FSB405 | FSJ405 |
| 50      | 2     | 130     | 105        | 60      | 14      | 2.5   | 4  | 4-15              | M12   | 55 | 0.273           | 0.259 | 0.200 | FSP505 | FSB505 | FSJ505 |
| 65      | 2 1/2 | 155     | 130        | 76      | 14      | 2.5   | 4  | 4-15              | M12   | 55 | 0.388           | 0.374 | 0.280 | FSP655 | FSB655 | FSJ655 |
| 80 (75) | 3     | 180     | 145        | 89      | 14      | 2.5   | 4  | 4-19              | M16   | 55 | 0.524           | 0.500 | 0.372 | FSP805 | FSB805 | FSJ805 |
| 100     | 4     | 200     | 165        | 114     | 16      | 3     | 4  | 8-19              | M16   | 60 | 0.739           | 0.656 | 0.445 | FSP1H5 | FSB1H5 | FSJ1H5 |
| 125     | 5     | 235     | 200        | 140     | 16      | 4     | 4  | 8-19              | M16   | 60 | 1.020           | 0.921 | 0.605 | FSP1Q5 | FSB1Q5 | FSJ1Q5 |
| 150     | 6     | 265     | 230        | 165     | 18      | 4     | 4  | 8-19              | M16   | 65 | 1.459           | 1.328 | 0.834 | FSP1F5 | FSB1F5 | FSJ1F5 |
| 200     | 8     | 320     | 280        | 216     | 20      | 4     | 4  | 8-23              | M20   | 90 | 2.364           | 2.142 | 1.189 | FSP2H5 | FSB2H5 | FSJ2H5 |
| 250     | 10    | 385     | 345        | 267     | 22      | 4     | 4  | 12-23             | M20   | 95 | 3.660           | 3.390 | 1.740 | FSP2F5 | FSB2F5 | FSJ2F5 |
| 300     | 12    | 430     | 390        | 321     | 22      | 4     | 4  | 12-23             | M20   | 95 | 4.566           | 4.209 | 1.859 | FSP3H5 | FSB3H5 | FSJ3H5 |

エスロン®

# パッキン

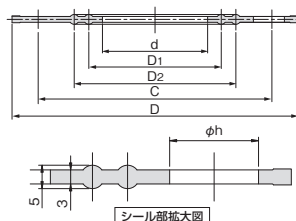


## ⚠ 施工上の注意

- エスロンパッキンは全面座用です。エスロンTSルーズフランジを除く全面座以外のフランジ接続には使用しないでください。
- ボルトは片締めにならないよう、対角のボルトを交互に均等に締付けてください。ボルトの締付けトルクは、寸法表の推奨ボルト締付けトルクを参考としてください。
- 配管は適切なサポートを行い、フランジに無理な曲げが生じないように注意してください。パッキンに過大な変形が加わり漏水することがあります。

## エスロンパッキンの規格

### ■ EPDMパッキン (全面座用) (TSルーズフランジ使用可能)



- デュロメーター硬さ タイプA : 70±5度
- 浸出試験 食品衛生法(厚生省告示第85号)溶出試験適合 JIS K 6353 水道用ゴム浸出試験適合

- 耐塩素水性、耐薬品性に優れています。水道水に含まれる残留塩素にも侵されことなく安心してお使いいただけます。  
※高濃度の次亜塩素酸ソーダにはエスロンIIIR-Xパッキン(特殊ブチル製)をご使用ください。
- 耐熱性に優れています。使用温度は0~100℃、温水配管にご使用いただけます。(上水用パッキンの使用温度は0~60℃です)
- 耐薬品性、耐熱性に優れています。
- ダブルの丸突起リブで高いシール性能を発揮します。

### JIS 10K型

単位:mm

| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | C   | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付けトルク<br>N・m | 品番    |
|--------|-------|---------|------|-----|-----|---------|-------------------|-------------------|------------------------|-------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |     |         |                   |                   |                        |       |
| 13     | 3/8   | 17      | 25   | 38  | 65  | 88      | 4-15              | 20                | 15                     | PE13C |
| 15(16) | 1/2   | 20      | 28   | 42  | 70  | 93      | 4-15              | 23                | 15                     | PE15C |
| 20     | 3/4   | 25      | 33   | 47  | 75  | 98      | 4-15              | 29                | 15                     | PE20C |
| 25     | 1     | 30      | 38   | 53  | 90  | 123     | 4-19              | 40                | 30                     | PE25C |
| 32(30) | 1 1/4 | 38      | 48   | 63  | 100 | 133     | 4-19              | 46                | 30                     | PE30C |
| 40     | 1 1/2 | 46      | 54   | 69  | 105 | 138     | 4-19              | 50                | 30                     | PE40C |
| 50     | 2     | 58      | 68   | 83  | 120 | 153     | 4-19              | 55                | 30                     | PE50C |
| 65     | 2 1/2 | 73      | 86   | 101 | 140 | 173     | 4-19              | 75                | 45                     | PE65C |
| 80(75) | 3     | 84      | 98   | 113 | 150 | 183     | 8-19              | 77                | 45                     | PE80C |
| 100    | 4     | 106     | 120  | 138 | 175 | 208     | 8-19              | 95                | 45                     | PE1HC |
| 125    | 5     | 131     | 145  | 168 | 210 | 248     | 8-23              | 115               | 55                     | PE1QC |
| 150    | 6     | 155     | 170  | 196 | 240 | 278     | 8-23              | 145               | 55                     | PE1FC |
| 200    | 8     | 204     | 218  | 248 | 290 | 328     | 12-23             | 185               | 55                     | PE2HC |
| 250    | 10    | 254     | 270  | 306 | 355 | 398     | 12-25             | 250               | 65                     | PE2FC |
| 300    | 12    | 304     | 324  | 356 | 400 | 443     | 16-25             | 278               | 65                     | PE3HC |
| 350    | 14    | 352     | 368  | 400 | 445 | 488     | 16-25             | 290               | 65                     | PE3FC |

### JIS 5K型

単位:mm

| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | C   | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付けトルク<br>N・m | 品番     |
|--------|-------|---------|------|-----|-----|---------|-------------------|-------------------|------------------------|--------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |     |         |                   |                   |                        |        |
| 13     | 3/8   | 17      | 24   | 36  | 55  | 73      | 4-12              | 17                | 15                     | PE135C |
| 15(16) | 1/2   | 20      | 28   | 40  | 60  | 78      | 4-12              | 19                | 15                     | PE155C |
| 20     | 3/4   | 25      | 33   | 45  | 65  | 83      | 4-12              | 21                | 15                     | PE205C |
| 25     | 1     | 30      | 38   | 52  | 75  | 93      | 4-12              | 25                | 30                     | PE255C |
| 32(30) | 1 1/4 | 38      | 46   | 61  | 90  | 113     | 4-15              | 34                | 30                     | PE305C |
| 40     | 1 1/2 | 46      | 54   | 68  | 95  | 118     | 4-15              | 37                | 30                     | PE405C |
| 50     | 2     | 58      | 66   | 80  | 105 | 128     | 4-15              | 41                | 30                     | PE505C |
| 65     | 2 1/2 | 73      | 82   | 100 | 130 | 153     | 4-15              | 56                | 45                     | PE655C |
| 80(75) | 3     | 84      | 94   | 113 | 145 | 178     | 4-19              | 69                | 45                     | PE805C |
| 100    | 4     | 106     | 116  | 135 | 165 | 198     | 8-19              | 78                | 45                     | PE1H5C |
| 125    | 5     | 131     | 142  | 164 | 200 | 233     | 8-19              | 103               | 55                     | PE1Q5C |
| 150    | 6     | 155     | 168  | 190 | 230 | 263     | 8-19              | 124               | 55                     | PE1F5C |
| 200    | 8     | 204     | 220  | 243 | 280 | 318     | 8-23              | 167               | 55                     | PE2H5C |
| 250    | 10    | 254     | 270  | 300 | 345 | 383     | 12-23             | 220               | 65                     | PE2F5C |

### ANSI型

単位:mm

| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | C     | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付けトルク<br>N・m | 品番     |
|--------|-------|---------|------|-----|-------|---------|-------------------|-------------------|------------------------|--------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |       |         |                   |                   |                        |        |
| 15(16) | 1/2   | 18      | 25   | 38  | 60.5  | 86      | 4-16              | 17                | 14                     | PE15CU |
| 20     | 3/4   | 23      | 33   | 48  | 70.1  | 97      | 4-16              | 21                | 14                     | PE20CU |
| 25     | 1     | 30      | 38   | 53  | 79.5  | 107     | 4-16              | 25                | 20                     | PE25CU |
| 32(30) | 1 1/4 | 38      | 51   | 66  | 88.9  | 114     | 4-16              | 29                | 20                     | PE30CU |
| 40     | 1 1/2 | 43      | 53   | 69  | 98.6  | 124     | 4-16              | 34                | 20                     | PE40CU |
| 50     | 2     | 53      | 69   | 84  | 120.7 | 150     | 4-19              | 49                | 34                     | PE50CU |
| 65     | 2 1/2 | 69      | 86   | 102 | 139.7 | 175     | 4-19              | 66                | 34                     | PE65CU |
| 80(75) | 3     | 81      | 99   | 112 | 152.4 | 188     | 4-19              | 74                | 41                     | PE80CU |
| 100    | 4     | 102     | 119  | 137 | 190.5 | 226     | 8-19              | 101               | 41                     | PE1HCU |
| 125    | 5     | 127     | 145  | 165 | 215.9 | 251     | 8-22              | 117               | 55                     | PE1QCU |
| 150    | 6     | 149     | 168  | 191 | 241.3 | 277     | 8-22              | 134               | 68                     | PE1FCU |
| 200    | 8     | 198     | 216  | 246 | 298.5 | 340     | 8-22              | 192               | 68                     | PE2HCU |
| 250    | 10    | 249     | 269  | 307 | 362   | 404     | 12-25             | 246               | 89                     | PE2FCU |
| 300    | 12    | 300     | 325  | 353 | 431.8 | 480     | 12-25             | 356               | 102                    | PE3HCU |

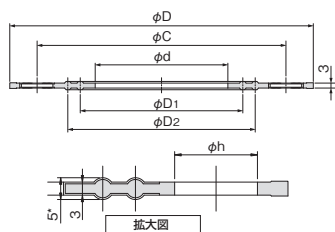
### 上水用

単位:mm

| 呼び径 |    | 内径<br>d | リブ位置 |     | C   | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付けトルク<br>N・m | 品番    |
|-----|----|---------|------|-----|-----|---------|-------------------|-------------------|------------------------|-------|
| A   | B  |         | D1   | D2  |     |         |                   |                   |                        |       |
| 50  | 2  | 58      | 68   | 83  | 120 | 153     | 4-19              | 55                | 30                     | PS50C |
| 75  | 3  | 84      | 98   | 115 | 168 | 211     | 4-19              | 100               | 45                     | PS75C |
| 100 | 4  | 106     | 120  | 140 | 195 | 238     | 4-19              | 120               | 45                     | PS1HC |
| 125 | 5  | 131     | 145  | 168 | 220 | 263     | 6-19              | 130               | 55                     | PS1QC |
| 150 | 6  | 155     | 175  | 195 | 247 | 290     | 6-19              | 150               | 55                     | PS1FC |
| 200 | 8  | 205     | 226  | 248 | 299 | 342     | 8-19              | 200               | 65                     | PS2HC |
| 250 | 10 | 254     | 276  | 300 | 360 | 410     | 8-23              | 250               | 65                     | PS2FC |
| 300 | 12 | 305     | 328  | 350 | 414 | 464     | 10-23             | 290               | 65                     | PS3HC |

備考:日本水道協会の認定工場で生産された製品です。

PTFEパッキン (全面座用) (TSルーズフランジ使用可能)



\*ANSI250、300Aのみ6mm

- EPDMのベースにPTFEを被覆した高耐食・耐薬品性パッキンです。
- ダブルの丸突起リブで高いシール性能を発揮します。

JIS 10K型

単位:mm

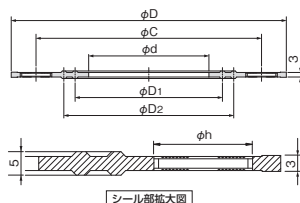
| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | C   | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付トルク<br>N・m | 品番   |
|--------|-------|---------|------|-----|-----|---------|-------------------|-------------------|-----------------------|------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |     |         |                   |                   |                       |      |
| 13     | 3/8   | 14      | 23   | 37  | 65  | 88      | 4-15              | 23                | 16                    | PP13 |
| 15(16) | 1/2   | 18      | 26   | 41  | 70  | 93      | 4-15              | 25                | 16                    | PP15 |
| 20     | 3/4   | 22      | 32   | 47  | 75  | 98      | 4-15              | 32                | 16                    | PP20 |
| 25     | 1     | 30      | 38   | 53  | 90  | 123     | 4-19              | 46                | 34                    | PP25 |
| 32(30) | 1 1/4 | 37      | 50   | 65  | 100 | 133     | 4-19              | 51                | 34                    | PP30 |
| 40     | 1 1/2 | 43      | 54   | 69  | 105 | 138     | 4-19              | 57                | 34                    | PP40 |
| 50     | 2     | 54      | 68   | 83  | 120 | 153     | 4-19              | 63                | 34                    | PP50 |
| 65     | 2 1/2 | 69      | 86   | 101 | 140 | 173     | 4-19              | 84                | 51                    | PP65 |
| 80(75) | 3     | 80      | 98   | 113 | 150 | 183     | 8-19              | 88                | 51                    | PP80 |
| 100    | 4     | 102     | 120  | 138 | 175 | 208     | 8-19              | 105               | 51                    | PP1H |
| 125    | 5     | 127     | 145  | 168 | 210 | 248     | 8-23              | 130               | 62                    | PP1Q |
| 150    | 6     | 150     | 168  | 190 | 240 | 278     | 8-23              | 160               | 62                    | PP1F |
| 200    | 8     | 198     | 216  | 248 | 290 | 328     | 12-23             | 200               | 62                    | PP2H |
| 250    | 10    | 249     | 270  | 306 | 355 | 398     | 12-25             | 290               | 73                    | PP2F |
| 300    | 12    | 300     | 324  | 356 | 400 | 443     | 16-25             | 340               | 73                    | PP3H |

ANSI型

単位:mm

| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | C     | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付トルク<br>N・m | 品番    |
|--------|-------|---------|------|-----|-------|---------|-------------------|-------------------|-----------------------|-------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |       |         |                   |                   |                       |       |
| 15(16) | 1/2   | 18      | 30   | -   | 60.3  | 85      | 4-16              | 22                | 16                    | PP15U |
| 20     | 3/4   | 22      | 32   | 44  | 69.9  | 95      | 4-16              | 29                | 16                    | PP20U |
| 25     | 1     | 29      | 38   | 50  | 79.4  | 103     | 4-16              | 34                | 35                    | PP25U |
| 32(30) | 1 1/4 | 39      | 47   | 59  | 88.9  | 111     | 4-16              | 39                | 35                    | PP30U |
| 40     | 1 1/2 | 44      | 53   | 68  | 98.4  | 121     | 4-16              | 44                | 35                    | PP40U |
| 50     | 2     | 55      | 65   | 83  | 120.7 | 146     | 4-19              | 65                | 35                    | PP50U |
| 65     | 2 1/2 | 70      | 81   | 101 | 139.7 | 173     | 4-19              | 84                | 52                    | PP65U |
| 80(75) | 3     | 81      | 94   | 112 | 152.4 | 186     | 4-19              | 98                | 52                    | PP80U |
| 100    | 4     | 103     | 124  | 148 | 190.5 | 223     | 8-19              | 137               | 52                    | PP1HU |
| 125    | 5     | 128     | 150  | 174 | 215.9 | 249     | 8-22              | 153               | 63                    | PP1QU |
| 150    | 6     | 152     | 172  | 196 | 241.3 | 274     | 8-22              | 182               | 63                    | PP1FU |
| 200    | 8     | 200     | 222  | 246 | 298.5 | 337     | 8-22              | 258               | 68                    | PP2HU |
| 250    | 10    | 251     | 276  | 300 | 362   | 401     | 12-25             | 348               | 102                   | PP2FU |
| 300    | 12    | 302     | 335  | 365 | 431.8 | 477     | 12-25             | 484               | 136                   | PP3HU |

IIR-Xパッキン(次亜塩素酸ソーダ用) (全面座用) (TSルーズフランジ使用可能)



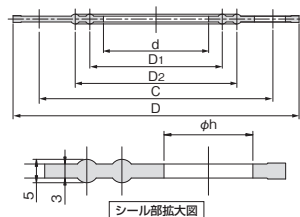
- 次亜塩素酸ソーダ用に特別に開発したブチルゴムで耐久性に優れています。
- ダブルのシール突起リブで高いシール性能を発揮します。
- 低い締付けトルクで高いシール性能を発揮します。

JIS 10K型

単位:mm

| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | C   | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付トルク<br>N・m | 品番   |
|--------|-------|---------|------|-----|-----|---------|-------------------|-------------------|-----------------------|------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |     |         |                   |                   |                       |      |
| 13     | 3/8   | 14      | 23   | 37  | 65  | 88      | 4-15              | 20                | 15                    | PI13 |
| 15(16) | 1/2   | 18      | 26   | 41  | 70  | 93      | 4-15              | 23                | 15                    | PI15 |
| 20     | 3/4   | 22      | 32   | 47  | 75  | 98      | 4-15              | 29                | 15                    | PI20 |
| 25     | 1     | 28      | 38   | 53  | 90  | 123     | 4-19              | 40                | 30                    | PI25 |
| 32(30) | 1 1/4 | 37      | 50   | 65  | 100 | 133     | 4-19              | 46                | 30                    | PI30 |
| 40     | 1 1/2 | 43      | 54   | 69  | 105 | 138     | 4-19              | 50                | 30                    | PI40 |
| 50     | 2     | 54      | 68   | 83  | 120 | 153     | 4-19              | 55                | 30                    | PI50 |
| 65     | 2 1/2 | 69      | 86   | 101 | 140 | 173     | 4-19              | 75                | 45                    | PI65 |
| 80(75) | 3     | 80      | 98   | 113 | 150 | 183     | 8-19              | 77                | 45                    | PI80 |
| 100    | 4     | 102     | 120  | 138 | 175 | 208     | 8-19              | 95                | 45                    | PI1H |
| 125    | 5     | 127     | 145  | 168 | 210 | 248     | 8-23              | 115               | 55                    | PI1Q |
| 150    | 6     | 150     | 168  | 190 | 240 | 278     | 8-23              | 145               | 55                    | PI1F |
| 200    | 8     | 198     | 216  | 248 | 290 | 328     | 12-23             | 185               | 55                    | PI2H |
| 250    | 10    | 250     | 270  | 306 | 355 | 398     | 12-23             | 250               | 65                    | PI2F |

FKMパッキン (全面座用) (TSルーズフランジ使用可能)



- デュロメーター硬さタイプA : 70±5度
- 浸出試験 食品衛生法(厚生省告示第85号)溶出試験適合 JIS K 6353 水道用ゴム浸出試験適合

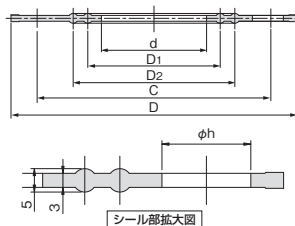
- 耐薬品性、耐油性、耐熱性に優れています。
- ダブルの丸突起リブで高いシール性能を発揮します。
- 低い締付けトルクで高いシール性能を発揮します。

JIS 10K型

単位:mm

| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | PCD<br>C | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-φh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付トルク<br>N・m | 品番   |
|--------|-------|---------|------|-----|----------|---------|-------------------|-------------------|-----------------------|------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |          |         |                   |                   |                       |      |
| 15(16) | 1/2   | 20      | 28   | 42  | 70       | 93      | 4-15              | 40                | 15                    | PF15 |
| 20     | 3/4   | 25      | 33   | 47  | 75       | 98      | 4-15              | 44                | 15                    | PF20 |
| 25     | 1     | 30      | 38   | 53  | 90       | 123     | 4-19              | 68                | 30                    | PF25 |
| 32(30) | 1 1/4 | 38      | 48   | 63  | 100      | 133     | 4-19              | 79                | 30                    | PF30 |
| 40     | 1 1/2 | 46      | 54   | 69  | 105      | 138     | 4-19              | 83                | 30                    | PF40 |
| 50     | 2     | 58      | 68   | 83  | 120      | 153     | 4-19              | 98                | 30                    | PF50 |
| 65     | 2 1/2 | 73      | 86   | 101 | 140      | 173     | 4-19              | 122               | 45                    | PF65 |
| 80(75) | 3     | 84      | 98   | 113 | 150      | 183     | 8-19              | 127               | 45                    | PF80 |
| 100    | 4     | 106     | 120  | 138 | 175      | 208     | 8-19              | 157               | 45                    | PF1H |
| 125    | 5     | 131     | 145  | 168 | 210      | 248     | 8-23              | 210               | 55                    | PF1Q |
| 150    | 6     | 155     | 170  | 196 | 240      | 278     | 8-23              | 250               | 55                    | PF1F |
| 200    | 8     | 204     | 218  | 248 | 290      | 328     | 12-23             | 280               | 55                    | PF2H |
| 250    | 10    | 254     | 270  | 306 | 355      | 398     | 12-25             | 420               | 65                    | PF2F |
| 300    | 12    | 304     | 324  | 356 | 400      | 443     | 16-25             | 440               | 65                    | PF3H |

FKM-FBパッキン(耐酸FKMパッキン) 全面座用 TSルーズフランジ使用可能



●デュロメーター硬さ タイプA : 70±5度

- 塩酸、硫酸等の強酸に対する耐性に優れています。
- 耐薬品性、耐油性、耐熱性に優れています。
- ダブルの丸突起リブで高いシール性能を発揮します。
- 低い締付けトルクで高いシール性能を発揮します。

JIS 10K型

単位:mm

| 呼び径    |       | 内径<br>d | リブ位置 |     | PCD<br>C | 外径<br>D | ボルト<br>穴径<br>n-ϕh | 参考<br>重量<br>(g/枚) | 推奨ボルト<br>締付けトルク<br>N・m | 品番    |
|--------|-------|---------|------|-----|----------|---------|-------------------|-------------------|------------------------|-------|
| A      | B     |         | D1   | D2  |          |         |                   |                   |                        |       |
| 15(16) | 1/2   | 20      | 28   | 42  | 70       | 93      | 4-15              | 41                | 15                     | PFB15 |
| 20     | 3/4   | 25      | 33   | 47  | 75       | 98      | 4-15              | 45                | 15                     | PFB20 |
| 25     | 1     | 30      | 38   | 53  | 90       | 123     | 4-19              | 69                | 30                     | PFB25 |
| 32(30) | 1 1/4 | 38      | 48   | 63  | 100      | 133     | 4-19              | 77                | 30                     | PFB30 |
| 40     | 1 1/2 | 46      | 54   | 69  | 105      | 138     | 4-19              | 83                | 30                     | PFB40 |
| 50     | 2     | 58      | 68   | 83  | 120      | 153     | 4-19              | 98                | 30                     | PFB50 |
| 65     | 2 1/2 | 73      | 86   | 101 | 140      | 173     | 4-19              | 121               | 45                     | PFB65 |
| 80(75) | 3     | 84      | 98   | 113 | 150      | 183     | 8-19              | 123               | 45                     | PFB80 |
| 100    | 4     | 106     | 120  | 138 | 175      | 208     | 8-19              | 154               | 45                     | PFB1H |
| 125    | 5     | 131     | 145  | 168 | 210      | 248     | 8-23              | 206               | 55                     | PFB1Q |
| 150    | 6     | 155     | 170  | 196 | 240      | 278     | 8-23              | 250               | 55                     | PFB1F |
| 200    | 8     | 204     | 218  | 248 | 290      | 328     | 12-23             | 310               | 55                     | PFB2H |
| 250    | 10    | 254     | 270  | 306 | 355      | 398     | 12-25             | 440               | 65                     | PFB2F |
| 300    | 12    | 304     | 324  | 356 | 400      | 443     | 16-25             | 480               | 65                     | PFB3H |



エスロン®

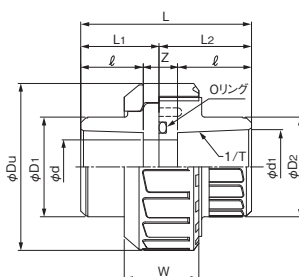
# ユニオン継手

- 面管寸法がコンパクトで、省スペース配管ができます。
- 実績のある台形ねじで、手締めで高い止水性を発揮し、しっかりとグリップします。



## エスロンユニオン継手の規格

### ユニオン継手 互換タイプ



単位:mm

| 呼び径 |       | L     | TS受口部 |      |    | L1   | L2    | Z    | d   | Du<br>(参考) | D1<br>(参考) | D2<br>(参考) | W<br>(参考) | 使用<br>Oリング | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番    |        |         |         |
|-----|-------|-------|-------|------|----|------|-------|------|-----|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------------------|-------|--------|---------|---------|
|     |       |       | d1    | 1/T  | ℓ  |      |       |      |     |            |            |            |           |            |                       | PVC   |        | HT      |         |
| A   | B     |       |       |      |    |      |       |      |     |            |            |            |           |            |                       | EPDM  | FKM    | EPDM    | FKM     |
| 16  | 1/2   | 59    | 22.3  | 1/37 | 22 | 29.0 | 30.0  | 13   | 16  | 49         | 33         | 31         | 24        | P20        | 0.07                  | UT16S | UT16SV | UTHT16S | UTT16SV |
| 20  | 3/4   | 68    | 26.3  | 1/42 | 25 | 35.0 | 33.0  | 16   | 20  | 59         | 35         | 36         | 27        | P24        | 0.09                  | UT20S | UT20SV | UTHT20S | UTT20SV |
| 25  | 1     | 78    | 32.3  | 1/43 | 29 | 36.0 | 42.0  | 20   | 25  | 68         | 44         | 44         | 31        | P30        | 0.16                  | UT25S | UT25SV | UTHT25S | UTT25SV |
| 30  | 1 1/4 | 90    | 38.4  | 1/37 | 32 | 44.5 | 45.5  | 26   | 30  | 80         | 54         | 54         | 31        | P36        | 0.24                  | UT30S | UT30SV | UTHT30S | UTT30SV |
| 40  | 1 1/2 | 94    | 48.5  | 1/38 | 35 | 42.0 | 52.0  | 24   | 40  | 98         | 65         | 67         | 40        | P48A       | 0.40                  | UT40S | UT40SV | UTHT40S | UTT40SV |
| 50  | 2     | 110   | 60.6  | 1/34 | 38 | 49.0 | 61.0  | 34   | 50  | 120        | 77         | 79         | 43        | P56        | 0.64                  | UT50S | UT50SV | UTHT50S | UTT50SV |
| 65  | 2 1/2 | 122.5 | 76.6  | 1/48 | 45 | 50.0 | 72.5  | 32.5 | 67  | 150        | 96         | 100        | 50        | P75        | 7.5                   | UT65S | UT65SV | —       | —       |
| 75  | 3     | 146.0 | 89.6  | 1/49 | 48 | 56.0 | 90.0  | 50.0 | 80  | 185        | 112        | 116        | 67        | P95        | 9.6                   | UT75S | UT75SV | —       | —       |
| 100 | 4     | 173.4 | 114.7 | 1/56 | 58 | 65.5 | 107.9 | 57.4 | 102 | 228        | 144        | 146        | 82        | P115       | 16.9                  | UT1HS | UT1HSV | —       | —       |

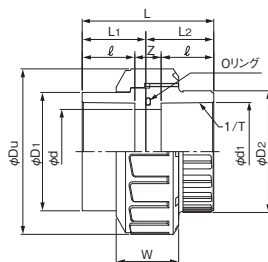
### ● 互換タイプと他のユニオン製品との互換性

| 互換性あり                                                                                                                                                                                                                                                          | 互換性なし                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● ダイヤフラムバルブ ユニオンタイプ</li> <li>● リフトチャッキバルブ ユニオン式</li> <li>● 分岐ダイヤフラムバルブ 分岐側ユニオン</li> <li>● YPボールバルブ</li> <li>● ボールバルブ</li> <li>● フートバルブ(32Aを除く)</li> <li>● ボールチャッキバルブ TS式・ねじ式 (32Aを除く)</li> <li>● ストレーナ ユニオン式</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 三方型ボールバルブ</li> <li>● ボールチャッキバルブ TS式・ねじ式(32A)</li> <li>● リリーフバルブ</li> <li>● 定圧弁</li> <li>● フートバルブ(32A)</li> <li>● エアオペレーションバルブ</li> <li>● ソレノイドバルブ</li> </ul> |

※面間が短いコンパクトタイプをご希望の方は、右ページをご参照ください。

## ユニオン継手 コンパクトタイプ

### ●TSソケット

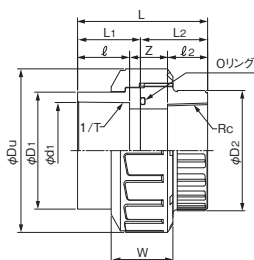


※ユニオン継手コンパクトタイプは、エアオペレーションバルブとのみ互換性があります。

単位:mm

| 呼び径 |       | L   | TS受口部  |      |    | Z  | d   | L1 | L2 | Du<br>(参考) | D1<br>(参考) | D2<br>(参考) | W<br>(参考) | 使用<br>Oリング | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番    |        |        |         |
|-----|-------|-----|--------|------|----|----|-----|----|----|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------------------|-------|--------|--------|---------|
|     |       |     |        |      |    |    |     |    |    |            |            |            |           |            |                       | PVC   |        | HT     |         |
|     |       |     | d1     | 1/T  | ℓ  |    |     |    |    |            |            |            |           |            |                       | EPDM  | FKM    | EPDM   | FKM     |
| 13  | 3/8   | 42  | 18.30  | 1/30 | 18 | 6  | 13  | 20 | 22 | 40         | 24         | 26         | 17        | P16        | 0.027                 | UN13S | UN13SV | UNT13S | UNT13SV |
| 16  | 1/2   | 52  | 22.30  | 1/37 | 22 | 8  | 15  | 25 | 27 | 46         | 30         | 32         | 20        | P20        | 0.047                 | UN16S | UN16SV | UNT16S | UNT16SV |
| 20  | 3/4   | 59  | 26.30  | 1/42 | 25 | 9  | 20  | 28 | 31 | 54         | 35         | 37         | 23        | P24        | 0.073                 | UN20S | UN20SV | UNT20S | UNT20SV |
| 25  | 1     | 67  | 32.33  | 1/44 | 29 | 9  | 25  | 32 | 35 | 67         | 43         | 45         | 28        | P30        | 0.132                 | UN25S | UN25SV | UNT25S | UNT25SV |
| 30  | 1 1/4 | 76  | 38.43  | 1/37 | 32 | 12 | 31  | 36 | 40 | 78         | 53         | 55         | 31        | P36        | 0.206                 | UN30S | UN30SV | UNT30S | UNT30SV |
| 40  | 1 1/2 | 82  | 48.46  | 1/38 | 35 | 12 | 40  | 39 | 43 | 87         | 61         | 63         | 42        | P46        | 0.271                 | UN40S | UN40SV | UNT40S | UNT40SV |
| 50  | 2     | 92  | 60.56  | 1/34 | 38 | 16 | 51  | 43 | 49 | 107        | 76         | 78         | 43        | P58        | 0.433                 | UN50S | UN50SV | UNT50S | UNT50SV |
| 65  | 2 1/2 | 108 | 76.60  | 1/38 | 45 | 18 | 65  | 52 | 56 | 128        | 90         | 93         | 50        | P71        | 0.663                 | UN65S | UN65SV | UNT65S | UNT65SV |
| 75  | 3     | 120 | 89.60  | 1/40 | 48 | 24 | 77  | 58 | 62 | 151        | 108        | 111        | 57        | P85        | 1.085                 | UN75S | UN75SV | UNT75S | UNT75SV |
| 100 | 4     | 152 | 114.70 | 1/42 | 58 | 36 | 100 | 72 | 80 | 185        | 132        | 136        | 72        | P112       | 1.873                 | UN1HS | UN1HSV | UNT1HS | UNT1HSV |

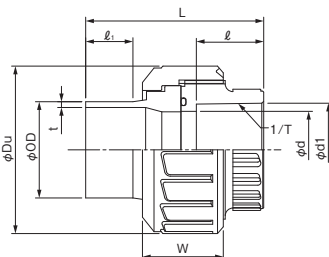
### ●ねじ変換継手



単位:mm

| 呼び径 |       | L   | TS受口部  |      |    | ねじ受口部 |     | L1 | L2 | Z  | d   | Du<br>(参考) | D1<br>(参考) | D2<br>(参考) | W<br>(参考) | 使用<br>Oリング | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番    |        |
|-----|-------|-----|--------|------|----|-------|-----|----|----|----|-----|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------------------|-------|--------|
|     |       |     |        |      |    |       |     |    |    |    |     |            |            |            |           |            |                       | PVC   |        |
|     |       |     | d1     | 1/T  | ℓ  | Rc    | ℓ 2 |    |    |    |     |            |            |            |           |            |                       | EPDM  | FKM    |
| 13  | 3/8   | 42  | 18.30  | 1/30 | 18 | 3/8   | 13  | 20 | 22 | 11 | 13  | 40         | 24         | 26         | 17        | P16        | 0.028                 | UN13N | UN13NV |
| 16  | 1/2   | 52  | 22.30  | 1/37 | 22 | 1/2   | 16  | 25 | 27 | 14 | 15  | 46         | 30         | 32         | 20        | P20        | 0.049                 | UN16N | UN16NV |
| 20  | 3/4   | 59  | 26.30  | 1/42 | 25 | 3/4   | 17  | 28 | 31 | 17 | 20  | 54         | 35         | 37         | 23        | P24        | 0.075                 | UN20N | UN20NV |
| 25  | 1     | 67  | 32.33  | 1/44 | 29 | 1     | 21  | 32 | 35 | 17 | 25  | 67         | 43         | 45         | 28        | P30        | 0.134                 | UN25N | UN25NV |
| 30  | 1 1/4 | 76  | 38.43  | 1/37 | 32 | 1 1/4 | 22  | 36 | 40 | 22 | 31  | 78         | 53         | 55         | 31        | P36        | 0.208                 | UN30N | UN30NV |
| 40  | 1 1/2 | 82  | 48.46  | 1/38 | 35 | 1 1/2 | 22  | 39 | 43 | 25 | 40  | 87         | 61         | 63         | 42        | P46        | 0.276                 | UN40N | UN40NV |
| 50  | 2     | 92  | 60.56  | 1/34 | 38 | 2     | 23  | 43 | 49 | 31 | 51  | 107        | 76         | 78         | 43        | P58        | 0.439                 | UN50N | UN50NV |
| 65  | 2 1/2 | 108 | 76.60  | 1/38 | 45 | 2 1/2 | 31  | 52 | 56 | 32 | 65  | 128        | 90         | 93         | 50        | P71        | 0.669                 | UN65N | UN65NV |
| 75  | 3     | 120 | 89.60  | 1/40 | 48 | 3     | 33  | 58 | 62 | 39 | 77  | 151        | 108        | 111        | 57        | P85        | 1.093                 | UN75N | UN75NV |
| 100 | 4     | 152 | 114.70 | 1/42 | 58 | 4     | 35  | 72 | 80 | 59 | 100 | 185        | 132        | 136        | 72        | P112       | 1.883                 | UN1HN | UN1HNV |

### ●PVDF変換継手



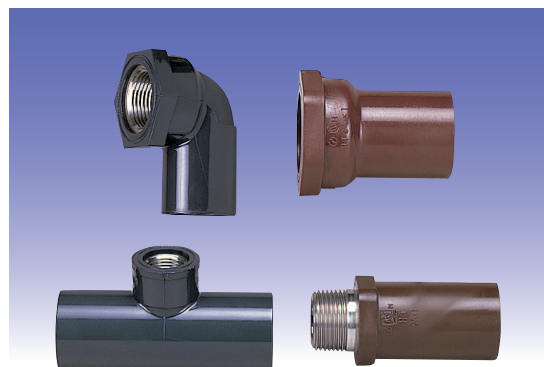
単位:mm

| 呼び径 |       | L   | バット融着受口部 |      |     | TS受口部 |      |    | d  | Du<br>(参考) | W<br>(参考) | 使用<br>Oリング | 参考重量<br>(PVC<br>kg/個) | 品番       |        |         |         |
|-----|-------|-----|----------|------|-----|-------|------|----|----|------------|-----------|------------|-----------------------|----------|--------|---------|---------|
|     |       |     |          |      |     |       |      |    |    |            |           |            |                       | PVC/PVDF |        | HT/PVDF |         |
|     |       |     | ℓ 1      | φ OD | t   | d1    | 1/T  | ℓ  |    |            |           |            |                       | EPDM     | FKM    | EPDM    | FKM     |
| 16  | 1/2   | 72  | 30       | 20   | 1.9 | 22.3  | 1/37 | 22 | 15 | 46         | 20        | P20        | 0.050                 | UN16W    | UN16WV | UNT16W  | UNT16WV |
| 20  | 3/4   | 76  | 24       | 25   | 1.9 | 26.3  | 1/42 | 25 | 20 | 54         | 23        | P24        | 0.078                 | UN20W    | UN20WV | UNT20W  | UNT20WV |
| 25  | 1     | 81  | 24       | 32   | 2.4 | 32.3  | 1/44 | 29 | 25 | 67         | 28        | P30        | 0.132                 | UN25W    | UN25WV | UNT25W  | UNT25WV |
| 30  | 1 1/4 | 85  | 25       | 40   | 2.4 | 38.4  | 1/37 | 32 | 31 | 78         | 31        | P36        | 0.206                 | UN30W    | UN30WV | UNT30W  | UNT30WV |
| 40  | 1 1/2 | 93  | 24       | 50   | 3.0 | 48.5  | 1/38 | 35 | 40 | 87         | 42        | P46        | 0.290                 | UN40W    | UN40WV | UNT40W  | UNT40WV |
| 50  | 2     | 104 | 28       | 63   | 3.0 | 60.6  | 1/34 | 38 | 51 | 107        | 43        | P58        | 0.466                 | UN50W    | UN50WV | UNT50W  | UNT50WV |

エスロン®

# SUSインサート継手

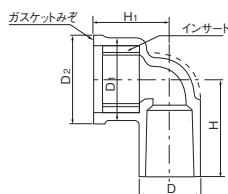
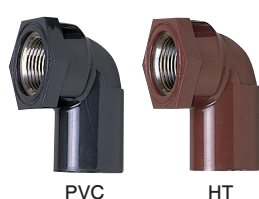
●ねじ部にSUS303を使用した耐食・耐薬品性能継手です。



## エスロンSUSインサート継手の規格

### ■ 給水栓エルボ

単位:mm

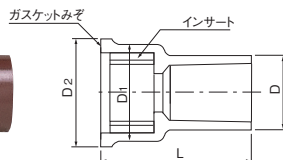
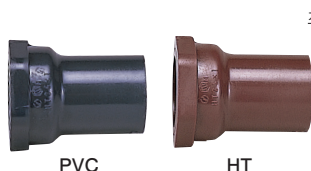


| 呼び径<br>A | φ D  | φ D1 | φ D2 | H  | H1 | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |         |
|----------|------|------|------|----|----|----------------|--------|---------|
|          |      |      |      |    |    |                | PVC    | HT      |
| 13×Rp3/8 | 27.5 | 34   | 35   | 33 | 29 | 0.073          | SWL133 | SWLT133 |
| 13×Rp1/2 | 27.5 | 34   | 35   | 33 | 29 | 0.062          | SWL134 | SWLT134 |
| 16×Rp3/8 | 31   | 34   | 35   | 38 | 32 | 0.081          | SWL163 | SWLT163 |
| 16×Rp1/2 | 31   | 34   | 35   | 38 | 32 | 0.070          | SWL164 | SWLT164 |
| 20×Rp1/2 | 36   | 42   | 44   | 51 | 36 | 0.136          | SWL20  | SWLT20  |
| 25×Rp1   | 42   | 52   | 54   | 64 | 40 | 0.170          | SWL25  | SWLT25  |

備考) ねじ部はJIS B 0203(管用テーパードネジ)の平行めねじとなります。

### ■ 給水栓ソケット

単位:mm

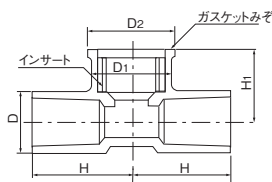
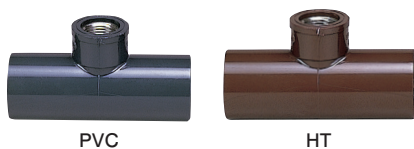


| 呼び径<br>A | φ D  | φ D1 | φ D2 | L  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |         |
|----------|------|------|------|----|----------------|--------|---------|
|          |      |      |      |    |                | PVC    | HT      |
| 13×Rp3/8 | 27.5 | 34   | 35   | 46 | 0.066          | SWS133 | SWST133 |
| 13×Rp1/2 | 27.5 | 34   | 35   | 46 | 0.055          | SWS134 | SWST134 |
| 16×Rp3/8 | 31   | 34   | 35   | 52 | 0.069          | SWS163 | SWST163 |
| 16×Rp1/2 | 31   | 34   | 35   | 52 | 0.058          | SWS164 | SWST164 |
| 20×Rp1/2 | 36   | 42   | 44   | 63 | 0.121          | SWS20  | SWST20  |
| 20×Rp3/4 | 36   | 42   | 44   | 63 | 0.096          | SWS206 | SWST206 |
| 25×Rp1   | 42   | 52   | 54   | 72 | 0.149          | SWS25  | SWST25  |

備考) ねじ部はJIS B 0203(管用テーパードネジ)の平行めねじとなります。

### ■ 給水栓チーズ

単位:mm

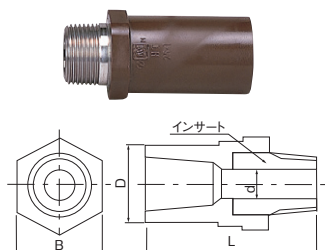


| 呼び径<br>A | φ D  | φ D1 | φ D2 | H  | H1 | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |         |
|----------|------|------|------|----|----|----------------|--------|---------|
|          |      |      |      |    |    |                | PVC    | HT      |
| 13×Rp3/8 | 27.5 | 34   | 35   | 34 | 29 | 0.084          | SWT133 | SWTT133 |
| 13×Rp1/2 | 27.5 | 34   | 35   | 36 | 32 | 0.073          | SWT134 | SWTT134 |
| 16×Rp3/8 | 29   | 33   | 34   | 43 | 32 | 0.085          | SWT163 | SWTT163 |
| 16×Rp1/2 | 29   | 33   | 34   | 43 | 32 | 0.074          | SWT164 | SWTT164 |
| 20×Rp3/8 | 33   | 33   | 34   | 48 | 34 | 0.102          | SWT203 | SWTT203 |
| 20×Rp1/2 | 33   | 33   | 34   | 48 | 34 | 0.126          | SWT204 | SWTT204 |
| 25×Rp3/8 | 40   | 33   | 34   | 53 | 38 | 0.121          | SWT253 | SWTT253 |
| 25×Rp1/2 | 40   | 33   | 34   | 53 | 38 | 0.145          | SWT254 | SWTT254 |

備考) ねじ部はJIS B 0203(管用テーパードネジ)の平行めねじとなります。

### ■ バルブソケット

単位:mm



| 呼び径       | φ D | φ d | L   | B  | 参考重量<br>(kg/個) | 品番     |
|-----------|-----|-----|-----|----|----------------|--------|
|           |     |     |     |    |                | HT     |
| 13×R1/2   | 28  | 13  | 64  | 34 | 0.083          | SWVS13 |
| 16×R1/2   | 31  | 13  | 70  | 34 | 0.091          | SWVS16 |
| 20×R3/4   | 36  | 18  | 86  | 40 | 0.144          | SWVS20 |
| 25×R1     | 42  | 28  | 100 | 45 | 0.247          | SWVS25 |
| 30×R1・1/4 | 48  | 31  | 109 | 62 | 0.486          | SWVS30 |
| 40×R1・1/2 | 58  | 37  | 114 | 68 | 0.572          | SWVS40 |
| 50×Rp2    | 70  | 48  | 132 | 84 | 0.980          | SWVS50 |

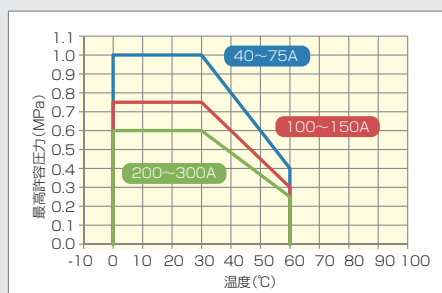
備考) 1. ねじ部はJIS B 0203(管用テーパードネジ)のテーパードネジに準じます。  
2. 呼び径30以上はナット部は8角となります。

# エスロン® ヘッダー

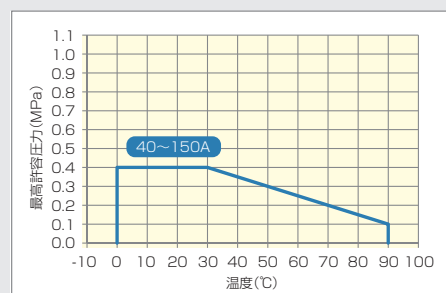
- 主管に分岐を融着加工していますので、管内面に段差がなく平滑です。
- クロス方向・近接クロス方向分岐が可能で設計の自由度が高まります。
- チーズなどの継手接着接合で実現できない最小ピッチで分岐を配置することができます。
- ラインアップ: ●エスロクリーンヘッダー ●HTエスロクリーンヘッダー  
●プラントHT(T-17)ヘッダー



## ■ 使用温度と最高許容圧力

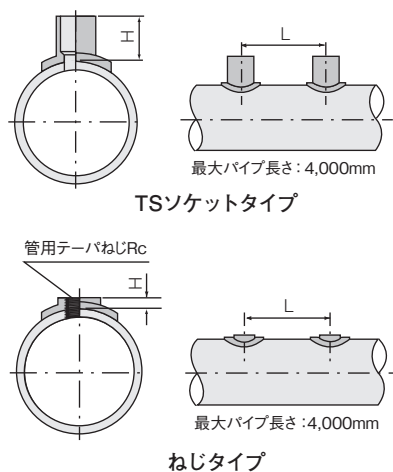


エスロクリーンヘッダー



HTエスロクリーンヘッダー

## エスロンヘッダーの規格



|                          | TSソケットタイプ | ねじタイプ |
|--------------------------|-----------|-------|
| プラントHT<br>(T-17)<br>ヘッダー |           |       |
| エスロクリーン<br>ヘッダー          |           |       |
| HT<br>エスロクリーン<br>ヘッダー    |           |       |

### 最小ピッチ

単位:mm

| 主 管  |  | 枝 管 |    | TSソケットタイプ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |     |    | ねじタイプ |   |        |   |        |   |        |   |        |   |      |   |    |  |    |  |
|------|--|-----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-------|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|---|------|---|----|--|----|--|
|      |  |     |    | 13        |    | 16 |    | 20 |    | 25 |    | 30 |    | 40  |    | 50  |    | 65  |    | 75    |   | Rc 1/4 |   | Rc 3/8 |   | Rc 1/2 |   | Rc 3/4 |   | Rc 1 |   |    |  |    |  |
|      |  | L   | H  | L         | H  | L  | H  | L  | H  | L  | H  | L  | H  | L   | H  | L   | H  | L   | H  | L     | H | L      | H | L      | H | L      | H | L      | H | L    | H |    |  |    |  |
| 40A  |  | —   |    | —         |    | —  |    | —  |    | —  |    | —  |    | —   |    | —   |    | —   |    | 40    |   | 12     |   | 40     |   | 12     |   | —      |   | —    |   | —  |  |    |  |
| 50A  |  | 60  | 40 | 60        | 40 | 60 | 45 | 60 | 50 | —  |    | —  |    | —   |    | —   |    | —   |    | 60    |   | 9      |   | 60     |   | 9      |   | 60     |   | 9    |   | —  |  |    |  |
| 65A  |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | —  |    | —   |    | —   |    | —   |    | 70    |   | 11     |   | 70     |   | 11     |   | 70     |   | 11   |   | —  |  |    |  |
| 75A  |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | 90 | 65 | —   |    | —   |    | —   |    | 70    |   | 11     |   | 70     |   | 11     |   | 70     |   | 11   |   | —  |  |    |  |
| 100A |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | 90 | 65 | 110 | 73 | —   |    | —   |    | 70    |   | 11     |   | 70     |   | 11     |   | 70     |   | 11   |   | —  |  |    |  |
| 125A |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | 90 | 65 | 120 | 73 | —   |    | —   |    | 75    |   | 12     |   | 75     |   | 12     |   | 75     |   | 12   |   | 75 |  | 12 |  |
| 150A |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | 90 | 65 | 120 | 73 | 150 | 82 | —   |    | 75    |   | 12     |   | 75     |   | 12     |   | 75     |   | 12   |   | 75 |  | 12 |  |
| 200A |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | 90 | 65 | 120 | 73 | 150 | 82 | 170 | 87 | 75    |   | 14     |   | 75     |   | 14     |   | 75     |   | 14   |   | 75 |  | 14 |  |
| 250A |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | 90 | 65 | 120 | 73 | 150 | 82 | 170 | 87 | 75    |   | 13     |   | 75     |   | 13     |   | 75     |   | 13   |   | 75 |  | 13 |  |
| 300A |  | 70  | 40 | 70        | 40 | 70 | 45 | 80 | 50 | 80 | 54 | 90 | 65 | 120 | 73 | 150 | 82 | 170 | 87 | 75    |   | 13     |   | 75     |   | 13     |   | 75     |   | 13   |   | 75 |  | 13 |  |

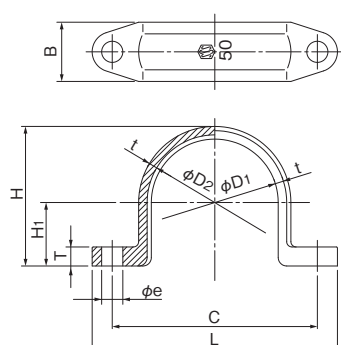
エスロン®

# サドルバンド

●硬質塩化ビニル製で、塩ビ配管にご使用いただけます。



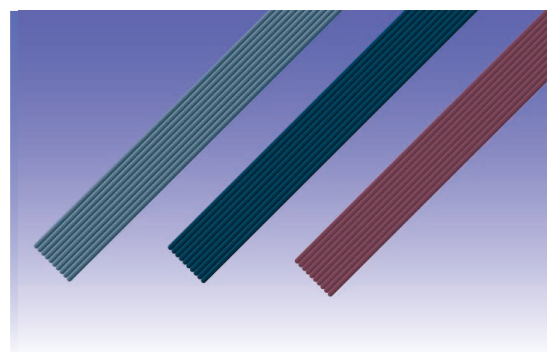
## サドルバンドの規格



単位:mm

| 呼び径 | φ D1 | φ D2 | t   | C   | L   | φ e | T  | H1    | H     | B  | 使用ボルト | 参考重量<br>(kg/個) | 品番    |
|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|-------|-------|----|-------|----------------|-------|
| 16  | 22   | 24   | 3   | 42  | 53  | 6   | 5  | 11.0  | 26.0  | 15 | M5    | 0.01           | SBU16 |
| 20  | 26   | 29   | 3   | 48  | 59  | 6   | 5  | 13.0  | 30.5  | 18 | M5    | 0.01           | SBU20 |
| 25  | 32   | 35   | 3   | 54  | 65  | 6   | 6  | 16.0  | 36.5  | 18 | M5    | 0.01           | SBU25 |
| 28  | 34   | 37   | 3   | 59  | 73  | 7   | 7  | 17.0  | 38.5  | 20 | M6    | 0.01           | SBU28 |
| 30  | 38   | 41   | 4   | 66  | 80  | 7   | 7  | 19.0  | 43.5  | 20 | M6    | 0.03           | SBU30 |
| 40  | 48   | 52   | 4   | 90  | 109 | 10  | 9  | 24.0  | 54.0  | 25 | M8    | 0.03           | SBU40 |
| 50  | 60   | 64   | 4   | 97  | 116 | 10  | 9  | 30.0  | 66.0  | 28 | M8    | 0.03           | SBU50 |
| 65  | 76   | 81   | 4   | 114 | 134 | 10  | 10 | 38.0  | 82.5  | 30 | M8    | 0.05           | SBU65 |
| 75  | 89   | 94   | 4   | 134 | 158 | 12  | 11 | 44.5  | 95.5  | 38 | M10   | 0.07           | SBU75 |
| 100 | 114  | 120  | 4.5 | 160 | 186 | 12  | 12 | 57.0  | 121.5 | 42 | M10   | 0.10           | SBU1H |
| 125 | 140  | 150  | 5   | 192 | 218 | 12  | 12 | 70.0  | 150.0 | 46 | M10   | 0.15           | SBU1Q |
| 150 | 165  | 177  | 8   | 238 | 268 | 17  | 14 | 82.5  | 179.0 | 50 | M14   | 0.29           | SBU1F |
| 200 | 216  | 236  | 10  | 316 | 356 | 18  | 20 | 108.0 | 236.0 | 70 | M16   | 0.72           | SBU2H |

# 溶接棒



## 溶接棒の規格

単位:mm

| 対象製品             | 色   | 参考入数(本)     |             | 長さ<br>(mm) | 参考重量<br>(kg/個) | 品番      |         |
|------------------|-----|-------------|-------------|------------|----------------|---------|---------|
|                  |     | シングル<br>(●) | ダブル<br>(●●) |            |                | シングル    | ダブル     |
|                  |     | φ3          | φ3          |            |                |         |         |
| PVCパイプ用          | グレー | 530         | 270         | 1,000      | 5              | ※       | ※       |
| HIパイプ用           | 濃紺  | 540         | 280         | 1,000      | 5              | ※       | ※       |
| プラントHTパイプ(T-17)用 | 茶   | 440         | 220         | 1,000      | 5              | WLHTT3S | WLHTT3W |

備考)品番の※印はお問い合わせください。

エスロン®

# 接着剤

※接着剤について「日本水道協会規格準拠」と記載されているものは、「日本水道協会規格JWWA S 101 水道用硬質塩化ビニル管の接着剤」に規定される材料・製造方法・組成とし、品質について自社にて試験を行い、規格に適合することを確認したものです。

## 接着剤のラインナップ



| 接着剤名称                                                                                                | 対象呼び径 色 調／粘度(参考値)                                                                                    |    |     |     |     | プラント<br>V P | V P<br>V | V P<br>W | V U | H I | H T | ス<br>ー<br>パ<br>ー<br>ク<br>リ<br>ン | H<br>T<br>ク<br>リ<br>ン | U<br>V<br>ス<br>ト<br>ロ<br>ン<br>グ | H<br>T<br>F<br>W | V<br>P<br>F<br>W | ク<br>リ<br>ア<br>ー | 容量   | 品番      | 梱包数 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-------------|----------|----------|-----|-----|-----|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------|---------|-----|
|                                                                                                      | 13                                                                                                   | 50 | 150 | 300 | 600 |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  |      |         |     |
| <br>No.65S          | <br>透 明／500mPa・s    |    |     |     |     |             | ○        | ○        | ◎   |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | S651    | 24  |
| <br>No.73S          | <br>透 明／500mPa・s    |    |     |     |     | ◎           | ◎        | ◎        | ◎   |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  | ◎                | 500g | S735G   | 40  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | S731    | 24  |
| <br>No.75S         | <br>透 明／150mPa・s   |    |     |     |     | ○           | ◎        | ◎        | ◎   |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  | ◎                | 500g | S755G   | 40  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | S751    | 24  |
| <br>No.80S        | <br>透 明／500mPa・s  |    |     |     |     | ○           |          | ○        |     | ◎   |     |                                 |                       |                                 |                  |                  | ○                | 500g | S805G   | 40  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | S801    | 24  |
| <br>No.83S ホワイト   | <br>白 色／500mPa・s  |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 500g | S835G   | 40  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | S831    | 24  |
| <br>No.90C        | <br>透 明／500mPa・s  |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     | ◎                               |                       |                                 |                  |                  |                  | 500g | C905G   | 40  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | C901    | 24  |
| <br>No.90C ホワイト   | <br>白 色／500mPa・s  |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 500g | C90W5G  | 40  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | C90W1   | 24  |
| <br>No.95C ※      | <br>透 明／1000mPa・s |    |     |     |     | ◎           | ◎        |          | ○   | ◎   |     | ◎                               |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | C951    | 24  |
| <br>No.95C ホワイト ※ | <br>白 色／1000mPa・s |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | C95W1   | 24  |
| <br>プライマーP-810    |                   |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       | ◎(二液)                           |                  |                  |                  | 1kg  | P810C1K | 24  |
| <br>No.100S       | <br>透 明／500mPa・s  |    |     |     |     |             |          |          |     |     | ◎   |                                 | ◎                     |                                 |                  | ◎                |                  | 250g | S1H2G   | 80  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 500g | S1H5G   | 40  |
|                                                                                                      |                                                                                                      |    |     |     |     |             |          |          |     |     |     |                                 |                       |                                 |                  |                  |                  | 1kg  | S1H1    | 24  |
| <br>No.110        | <br>透 明／1600mPa・s |    |     |     |     |             |          |          |     |     | ◎   |                                 |                       |                                 |                  | ◎                |                  | 500g | N1105G  | 40  |

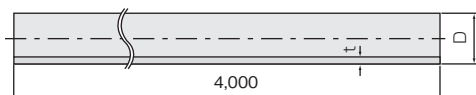
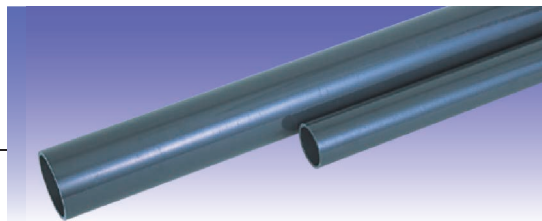
※No.95CとNo.95Cホワイトには、刷毛は付いておりません。

◎…推奨品 ○…使用可能品

# 関連資材

※各製品の個別カタログもご用意しております。  
注意事項についても本カタログと異なる場合がありますので、詳細は  
お問い合わせください。

## エスロンクリーンパイプシステム



エスロンスーパークリーンパイプ(HI-PVC)

単位:mm

| 呼び径 |       | D   | t    | 参考重量<br>(kg/m) | 品番      |
|-----|-------|-----|------|----------------|---------|
| A   | B     |     |      |                |         |
| 13  | 3/8   | 18  | 2.5  | 0.170          | CLP134S |
| 16  | 1/2   | 22  | 3.0  | 0.251          | CLP164S |
| 20  | 3/4   | 26  | 3.0  | 0.303          | CLP204S |
| 25  | 1     | 32  | 3.5  | 0.439          | CLP254S |
| 30  | 1 1/4 | 38  | 3.5  | 0.531          | CLP304S |
| 40  | 1 1/2 | 48  | 4.0  | 0.774          | CLP404S |
| 50  | 2     | 60  | 4.5  | 1.098          | CLP504S |
| 65  | 2 1/2 | 76  | 4.5  | 1.416          | CLP654S |
| 75  | 3     | 89  | 5.9  | 2.156          | CLP754S |
| 100 | 4     | 114 | 7.1  | 3.338          | CLP1H4S |
| 125 | 5     | 140 | 7.5  | 4.372          | CLP1Q4S |
| 150 | 6     | 165 | 9.6  | 6.561          | CLP1F4S |
| 200 | 8     | 216 | 11.0 | 9.922          | CLP2H4S |
| 250 | 10    | 267 | 13.6 | 15.150         | CLP2F4S |
| 300 | 12    | 318 | 16.2 | 21.500         | CLP3H4S |

HTエスロクリーンパイプ(HT)

単位:mm

| 呼び径 |       | D     | t   | 参考重量<br>(kg/m) | 品番      |
|-----|-------|-------|-----|----------------|---------|
| A   | B     |       |     |                |         |
| 16  | 1/2   | 22.0  | 3.0 | 0.265          | HTCL164 |
| 20  | 3/4   | 26.0  | 3.0 | 0.321          | HTCL204 |
| 25  | 1     | 32.0  | 3.5 | 0.464          | HTCL254 |
| 30  | 1 1/4 | 38.0  | 3.5 | 0.561          | HTCL304 |
| 40  | 1 1/2 | 48.0  | 4.0 | 0.818          | HTCL404 |
| 50  | 2     | 60.0  | 4.5 | 1.161          | HTCL504 |
| 65  | 2 1/2 | 76.0  | 5.0 | 1.651          | HTCL654 |
| 75  | 3     | 89.0  | 5.8 | 2.244          | HTCL754 |
| 100 | 4     | 114.0 | 7.0 | 3.483          | HTCL1H4 |
| 125 | 5     | 140.0 | 8.2 | 4.957          | HTCL1Q4 |
| 150 | 6     | 165.0 | 9.7 | 6.910          | HTCL1F4 |

クリーン継手 品揃え表

| 呼び径 |       | ソケット  | 90°<br>エルボ | 90°<br>ベンド | 45°<br>エルボ | チーズ   | キャップ  | 水栓継手 |     |     |         | SUSインサート継手 |       |       |         |
|-----|-------|-------|------------|------------|------------|-------|-------|------|-----|-----|---------|------------|-------|-------|---------|
| A   | B     |       |            |            |            |       |       | ソケット | エルボ | チーズ | バルブソケット | ソケット       | エルボ   | チーズ   | バルブソケット |
| 13  | 3/8   | HI    | HI         | -          | HI         | HI    | HI    | HI   | HI  | HI  | HI      | HI         | HI    | HI    | -       |
| 16  | 1/2   | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | HI   | HI  | -   | HI      | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | HT      |
| 20  | 3/4   | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | HI   | HI  | HI  | HI      | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | HT      |
| 25  | 1     | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | HI   | HI  | HI  | HI      | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | HT      |
| 30  | 1 1/4 | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | -    | -   | -   | HI      | -          | -     | -     | HT      |
| 40  | 1 1/2 | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | -    | -   | -   | HI      | -          | -     | -     | HT      |
| 50  | 2     | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI/HT | -    | -   | -   | HI      | -          | -     | -     | HT      |
| 65  | 2 1/2 | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | -     | -    | -   | -   | HI      | -          | -     | -     | -       |
| 75  | 3     | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI    | -    | -   | -   | HI      | -          | -     | -     | -       |
| 100 | 4     | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | HI    | -    | -   | -   | -       | -          | -     | -     | -       |
| 125 | 5     | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | -     | -    | -   | -   | -       | -          | -     | -     | -       |
| 150 | 6     | HI/HT | HI/HT      | -          | HI/HT      | HI/HT | -     | -    | -   | -   | -       | -          | -     | -     | -       |
| 200 | 8     | HI    | HI         | HI         | HI         | HI    | -     | -    | -   | -   | -       | -          | -     | -     | -       |
| 250 | 10    | HI    | HI         | HI         | HI         | HI    | -     | -    | -   | -   | -       | -          | -     | -     | -       |
| 300 | 12    | HI    | HI         | HI         | HI         | HI    | -     | -    | -   | -   | -       | -          | -     | -     | -       |

クリーン継手(異径)品揃え表

| 呼び径   | ソケット   |    | エルボ | チーズ    |    |
|-------|--------|----|-----|--------|----|
|       | HI-PVC | HT |     | HI-PVC | HT |
| 16×13 | ●      | -  | -   | ●      | -  |
| 20×13 | ●      | -  | ●   | ●      | -  |
| 20×16 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 25×13 | ●      | -  | ●   | ●      | -  |
| 25×16 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 25×20 | ●      | ●  | ●   | ●      | ●  |
| 30×13 | ●      | -  | -   | ●      | -  |
| 30×16 | -      | -  | -   | ●      | ●  |
| 30×20 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 30×25 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 40×13 | -      | -  | -   | ●      | -  |
| 40×16 | -      | -  | -   | ●      | ●  |
| 40×20 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 40×25 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 40×30 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 50×13 | -      | -  | -   | ●      | -  |
| 50×16 | -      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 50×20 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 50×25 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 50×30 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 50×40 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 65×16 | -      | ●  | -   | -      | ●  |
| 65×20 | -      | ●  | -   | -      | ●  |
| 65×25 | -      | ●  | -   | -      | ●  |
| 65×30 | -      | ●  | -   | -      | ●  |
| 65×40 | -      | ●  | -   | -      | ●  |
| 65×50 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 75×20 | -      | ●  | -   | -      | ●  |
| 75×25 | -      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 75×30 | -      | ●  | -   | -      | ●  |
| 75×40 | -      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 75×50 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |
| 75×65 | ●      | ●  | -   | ●      | ●  |

| 呼び径     | ソケット   |    | チーズ | HT |
|---------|--------|----|-----|----|
|         | HI-PVC | HT |     |    |
| 100×20  | -      | ●  | -   | ●  |
| 100×25  | -      | ●  | -   | ●  |
| 100×30  | -      | ●  | -   | ●  |
| 100×40  | -      | ●  | -   | ●  |
| 100×50  | -      | ●  | ●   | ●  |
| 100×65  | -      | ●  | -   | ●  |
| 100×75  | ●      | ●  | ●   | ●  |
| 125×20  | -      | ●  | -   | ●  |
| 125×25  | -      | ●  | -   | ●  |
| 125×50  | -      | ●  | -   | ●  |
| 125×65  | -      | ●  | -   | ●  |
| 125×75  | -      | ●  | -   | ●  |
| 125×100 | -      | ●  | ●   | ●  |
| 150×13  | ●      | -  | -   | -  |
| 150×20  | -      | ●  | -   | ●  |
| 150×25  | -      | ●  | -   | ●  |
| 150×75  | -      | ●  | ●   | ●  |
| 150×100 | ●      | ●  | ●   | ●  |
| 150×125 | ●      | ●  | ●   | ●  |
| 200×75  | -      | -  | ●   | -  |
| 200×100 | -      | -  | ●   | -  |
| 200×150 | ●      | -  | ●   | -  |
| 250×75  | -      | -  | ●   | -  |
| 250×100 | -      | -  | ●   | -  |
| 250×150 | ●      | -  | ●   | -  |
| 250×200 | ●      | -  | ●   | -  |
| 300×75  | -      | -  | ●   | -  |
| 300×100 | -      | -  | ●   | -  |
| 300×150 | ●      | -  | ●   | -  |
| 300×200 | ●      | -  | ●   | -  |
| 300×250 | ●      | -  | ●   | -  |

※詳しくは「エスロンクリーンパイプシステム」カタログをご参照ください。

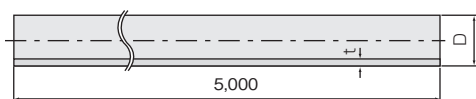
エスロンユニフィット品揃え表

| 呼び径 | ねじ付ブッシングチーズ |    | サンプリングチーズ |
|-----|-------------|----|-----------|
|     | T型          | L型 |           |
| 20  | ●           | ●  | -         |
| 25  | ●           | ●  | -         |
| 30  | ●           | ●  | -         |
| 40  | ●           | ●  | -         |
| 50  | ●           | ●  | -         |
| 65  | ●           | ●  | ●         |
| 75  | ●           | ●  | ●         |
| 100 | ●           | ●  | ●         |
| 125 | ●           | -  | ●         |
| 150 | ●           | -  | ●         |
| 200 | ●           | -  | -         |

| 呼び径    | TSブッシングチーズ |    | レデュシングエルボ | レジャーサ |
|--------|------------|----|-----------|-------|
|        | T型         | L型 |           |       |
| 65×16  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 65×20  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 65×25  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 65×30  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 65×40  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 75×16  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 75×20  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 75×25  | -          | -  | ●         | ●     |
| 75×30  | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 75×40  | -          | ●  | ●         | ●     |
| 75×50  | -          | ●  | ●         | -     |
| 75×65  | -          | ●  | ●         | -     |
| 100×16 | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 100×20 | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 100×25 | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 100×30 | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 100×40 | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 100×50 | -          | ●  | ●         | ●     |
| 100×65 | ●          | ●  | ●         | ●     |
| 100×75 | -          | ●  | ●         | -     |

| 呼び径    | TSブッシングチーズ |    |
|--------|------------|----|
|        | T型         | L型 |
| 125×16 | ●          | -  |
| 125×20 | ●          | -  |
| 125×25 | ●          | -  |
| 125×30 | ●          | -  |
| 125×40 | ●          | -  |
| 125×50 | ●          | -  |
| 125×65 | ●          | -  |
| 125×75 | ●          | -  |
| 150×16 | ●          | -  |
| 150×20 | ●          | -  |
| 150×25 | ●          | -  |
| 150×30 | ●          | -  |
| 150×40 | ●          | -  |
| 150×50 | ●          | -  |
| 150×65 | ●          | -  |
| 200×16 | ●          | -  |
| 200×20 | ●          | -  |
| 200×25 | ●          | -  |
| 200×30 | ●          | -  |
| 200×40 | ●          | -  |
| 200×50 | ●          | -  |
| 200×65 | ●          | -  |
| 200×75 | ●          | -  |

## エスロンPVDF-UHPパイプシステム



パイプ(PVDF)

| 呼び径 | D   | t   | 参考重量<br>(kg/m) | 品番    |
|-----|-----|-----|----------------|-------|
| 16  | 20  | 1.9 | 0.210          | FP155 |
| 20  | 25  | 1.9 | 0.270          | FP205 |
| 25  | 32  | 2.4 | 0.440          | FP255 |
| 30  | 40  | 2.4 | 0.550          | FP325 |
| 40  | 50  | 3.0 | 0.850          | FP405 |
| 50  | 63  | 3.0 | 1.090          | FP505 |
| 65  | 75  | 3.6 | 1.550          | FP655 |
| 75  | 90  | 4.3 | 2.220          | FP805 |
| 100 | 110 | 5.3 | 3.320          | FP1H5 |
| 125 | 140 | 4.3 | 3.520          | FP1Q5 |
| 150 | 160 | 4.9 | 4.540          | FP1F5 |
| 200 | 225 | 6.9 | 8.950          | FP2H5 |

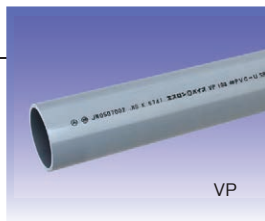
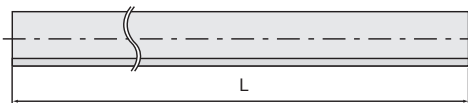
PVDF継手品揃え表

| 呼び径 | 90°<br>ベンド | 45°<br>ベンド | 同径<br>チーズ | キャップ | オスネジ<br>アダプター | メスネジ<br>アダプター | ルーズ<br>フランジ | ユニオン<br>継手 |
|-----|------------|------------|-----------|------|---------------|---------------|-------------|------------|
| 16  | ●          | ●          | ●         | ●    | ●             | ●             | ●           | ●          |
| 20  | ●          | ●          | ●         | ●    | ●             | ●             | ●           | ●          |
| 25  | ●          | ●          | ●         | ●    | ●             | ●             | ●           | ●          |
| 30  | ●          | ●          | ●         | ●    | ●             | ●             | ●           | ●          |
| 40  | ●          | ●          | ●         | ●    | ●             | ●             | ●           | ●          |
| 50  | ●          | ●          | ●         | ●    | ●             | ●             | ●           | ●          |
| 65  | ●          | ●          | ●         | ●    | -             | -             | ●           | -          |
| 75  | ●          | ●          | ●         | ●    | -             | -             | ●           | -          |
| 100 | ●          | ●          | ●         | ●    | -             | -             | ●           | -          |
| 125 | ●          | ●          | ●         | -    | -             | -             | ●           | -          |
| 150 | ●          | ●          | ●         | -    | -             | -             | ●           | -          |
| 200 | ●          | -          | ●         | -    | -             | -             | ●           | -          |

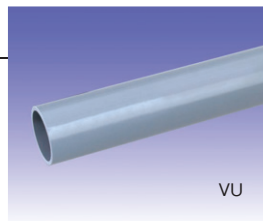
PVDF継手(異径)品揃え表

| 呼び径     | 異径チーズ | レジャーサ |
|---------|-------|-------|
| 20×16   | -     | ●     |
| 25×16   | -     | ●     |
| 25×20   | -     | ●     |
| 30×16   | -     | ●     |
| 30×20   | -     | ●     |
| 30×25   | -     | ●     |
| 40×16   | -     | ●     |
| 40×20   | -     | ●     |
| 40×25   | -     | ●     |
| 40×30   | -     | ●     |
| 50×25   | ●     | ●     |
| 50×30   | -     | ●     |
| 50×40   | -     | ●     |
| 65×40   | -     | ●     |
| 65×50   | -     | ●     |
| 75×50   | ●     | ●     |
| 75×65   | -     | ●     |
| 100×50  | ●     | ●     |
| 100×65  | ●     | ●     |
| 100×75  | ●     | -     |
| 150×75  | ●     | -     |
| 150×100 | ●     | ●     |
| 150×125 | -     | ●     |
| 200×150 | -     | ●     |

## エスロンパイプ



VP



VU

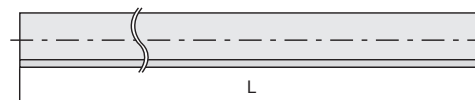


HI

### 硬質ポリ塩化ビニル管

| 呼び径 | 品 番        |        |         |            |        |         |        | 重量 (kg/m) |        |         |       |
|-----|------------|--------|---------|------------|--------|---------|--------|-----------|--------|---------|-------|
|     | JIS K 6741 |        |         | JIS K 6742 |        |         |        |           |        |         |       |
|     | VP         | VU     | HIゴールド+ | VPW        |        | HIゴールド+ |        | VP        | VU     | HIゴールド+ | VPW   |
|     | L=4000     | L=4000 | L=4000  | L=4000     | L=5000 | L=4000  | L=5000 |           |        |         |       |
| 13  | -          | -      | -       | VW134      | -      | IW134   | -      | -         | -      | 0.170   | 0.174 |
| 16  | -          | -      | -       | VW164      | -      | IW164   | -      | -         | -      | 0.521   | 0.256 |
| 20  | -          | -      | -       | VW204      | -      | IW204   | -      | -         | -      | 0.303   | 0.310 |
| 25  | -          | -      | -       | VW254      | -      | IW254   | -      | -         | -      | 0.439   | 0.448 |
| 30  | -          | -      | -       | VW304      | -      | IW304   | -      | -         | -      | 0.531   | 0.542 |
| 40  | VP404      | VU404  | -       | VW404      | VW405  | IW404   | IW405  | 0.791     | 0.413  | 0.774   | 0.791 |
| 50  | VP504      | VU504  | -       | VW504      | VW505  | IW504   | IW505  | 1.122     | 0.521  | 1.098   | 1.122 |
| 65  | VP654      | VU654  | -       | -          | -      | IP654   | -      | 1.445     | 0.825  | 1.415   | 1.445 |
| 75  | VP754      | VU754  | -       | -          | VW755  | IW754   | IW755  | 2.202     | 1.159  | 2.156   | 2.202 |
| 100 | VP1H4      | VU1H4  | -       | -          | VW1H5  | IW1H4   | IW1H5  | 3.409     | 1.737  | 3.338   | 3.409 |
| 125 | VP1Q4      | VU1Q4  | -       | -          | -      | IP1Q4   | -      | 4.464     | 2.739  | 4.370   | 4.464 |
| 150 | VP1F4      | VU1F4  | -       | -          | VW1F5  | IW1F4   | IW1F5  | 6.701     | 3.941  | 6.561   | 6.701 |
| 200 | VP2H4      | VU2H4  | IP2H4   | -          | -      | -       | -      | 10.129    | 6.572  | 9.918   | -     |
| 250 | VP2F4      | VU2F4  | IP2F4   | -          | -      | -       | -      | 15.481    | 9.758  | 15.157  | -     |
| 300 | VP3H4      | VU3H4  | IP3H4   | -          | -      | -       | -      | 21.962    | 13.701 | 21.504  | -     |
| 350 | -          | VU3F4  | -       | -          | -      | -       | -      | -         | 18.051 | -       | -     |
| 400 | -          | VU4H4  | -       | -          | -      | -       | -      | -         | 23.059 | -       | -     |
| 450 | -          | VU4F4  | -       | -          | -      | -       | -      | -         | 28.875 | -       | -     |
| 500 | -          | VU5H4  | -       | -          | -      | -       | -      | -         | 35.346 | -       | -     |
| 600 | -          | VU6H4  | -       | -          | -      | -       | -      | -         | 52.679 | -       | -     |

## エスロンHTパイプ



### 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 (HT) 単位:mm

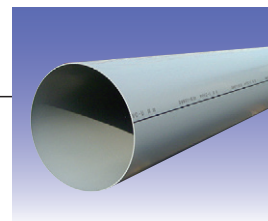
| 呼び径 | 参考重量<br>(kg/m) | 品 番        |        |
|-----|----------------|------------|--------|
|     |                | JIS K 6776 | 社内規格   |
|     |                | L=4000     | L=4000 |
| 13  | 0.180          | HT134      | -      |
| 16  | 0.265          | HT164      | -      |
| 20  | 0.321          | HT204      | -      |
| 25  | 0.464          | HT254      | -      |
| 30  | 0.561          | HT304      | -      |
| 40  | 0.818          | HT404      | -      |
| 50  | 1.161          | HT504      | -      |
| 65  | 1.651          | -          | HT654  |
| 75  | 2.244          | -          | HT754  |
| 100 | 3.483          | -          | HT1H4  |
| 125 | 5.025          | -          | HT1Q4  |
| 150 | 7.004          | -          | HT1F4  |

## エスロンダクト管

### ダクト管(E管)

単位:mm

| サイズ       |
|-----------|
| 150 ~ 600 |



### ダクト管継手

単位:mm

| タイプ         | 品 名       | サイズ     |
|-------------|-----------|---------|
| スリーブ<br>タイプ | 90°エルボ    | 150-600 |
|             | 45°エルボ    | 150-600 |
|             | ソケット      | 150-600 |
|             | レジュースー    | 全サイズ    |
|             | 片落ちレジュースー | 全サイズ    |
|             | チーズ       | 全サイズ    |
|             | Y管        | 全サイズ    |
| フランジ<br>タイプ | エンドキャップ   | 150-600 |
|             | 90°エルボ    | 150-600 |
|             | 45°エルボ    | 150-600 |
|             | レジュースー    | 全サイズ    |
|             | 片落ちレジュースー | 全サイズ    |
|             | チーズ       | 全サイズ    |
|             | 伸縮継手      | 150-600 |
|             | ポリウムダンパー  | 150-600 |
|             | フランジ      | 150-600 |
|             | 閉止板       | 150-600 |



スリーブタイプ



フランジタイプ

# 材料の基本物性

## ■使用材質の概略

|            | 材 質 名           | 略号      | 一 般 的 特 性                                                        |
|------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------|
| プラスチック本体材質 | 硬質ポリ塩化ビニル(硬質塩ビ) | PVC     | 難燃性があり、耐久性、耐油・耐薬品性に優れます。                                         |
|            | 耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル   | HI-PVC  | 耐衝撃性改質剤を混合することで、硬質塩化ビニルよりも耐衝撃性が高くなっています。その分、耐油・耐薬品性は劣ります。        |
|            | 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル    | HT CPVC | 塩素含有量を上げることで、耐熱性能が向上し、硬質塩化ビニルよりも高温域での使用が可能です。                    |
|            | ポリプロピレン         | PP      | 軽量であり、耐熱性能が高く、耐久性、耐油・耐薬品性に優れます。                                  |
|            | ポリエチレン          | PE      | 軽量であり、耐震性能が高く、耐久性、耐油・耐薬品性に優れます。                                  |
|            | ガラス繊維強化ポリプロピレン  | GF-PP   | ポリプロピレンにガラス繊維を混合することで、強度、耐熱性能に優れています。                            |
|            | ポリフッ化ビニリデン      | PVDF    | 耐油・耐薬品性に非常に優れ、耐熱性能もあり、広範囲の温度領域で使用が可能です。                          |
| ゴム材質など     | ポリテトラフルオロエチレン   | PTFE    | ポリフッ化ビニリデンよりもフッ素含有量が多く、より耐油・耐薬品性に非常に優れ、耐熱性能もあり、広範囲の温度領域で使用が可能です。 |
|            | エチレンプロピレンゴム     | EPDM    | 内部に二重結合を含まないので、耐薬品性に優れますが、鉱油や一部の有機溶剤には耐性が劣ります。                   |
|            | フッ素ゴム           | FKM     | 耐油・耐薬品性に非常に優れ、耐熱性能もあり、広範囲の温度領域で使用が可能です。                          |
|            | 耐酸フッ素ゴム         | FKM-FB  | フッ素ゴムよりもフッ素含有量が多く、より耐油・耐薬品性に優れ、耐熱性能も高く、広範囲の温度領域で使用が可能です。         |
|            | ポリ塩化ビニリデン       | PVDC    | 難燃性があり、耐久性、耐油・耐薬品性に優れ、硬質塩化ビニルよりも耐熱性能が高く、より高温域での使用が可能です。          |

## ■プラスチックの基本物性(at23℃)

| 材 質 名       |                   | PVC                     | HI-PVC                  | HT CPVC                 | PP                      | PE                      | GF-PP                   | PVDF                    |
|-------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 項 目         | 単 位               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 密 度         | g/cc              | 1.43                    | 1.40                    | 1.48                    | 0.92                    | 0.95                    | 1.04                    | 1.77                    |
| 吸 水 率       | mg/m <sup>2</sup> | 0.04~0.06               | 0.04~0.06               | 0.04~0.06               | 0.01                    | 0.03以下                  |                         | 0.04以上                  |
| 引 張 強 さ     | MPa               | 50~55                   | 40~45                   | 50~55                   | 35~40                   | 20以上                    | 77~83                   | 49~54                   |
| 引 張 弾 性 率   | MPa               | 2.5~3.0×10 <sup>3</sup> | 2.0~2.5×10 <sup>3</sup> | 2.5~3.0×10 <sup>3</sup> | 1.0~1.5×10 <sup>3</sup> | 0.9~1.1×10 <sup>3</sup> | 3.3~3.8×10 <sup>3</sup> | 2.3~2.8×10 <sup>3</sup> |
| 曲 げ 強 さ     | MPa               | 78~89                   | 76~81                   | 88以上                    | 24~35                   | 24~25                   | 93~98                   | 64以上                    |
| シャルピー衝撃強さ   | kJ/m <sup>2</sup> | 5~10                    | 割れず(90以上)               | 10~15                   | 3~8                     | 16~18                   | 7~12                    | 17~21                   |
| 熱 変 形 温 度   | ℃                 | 61~66                   | 63~68                   | 98~103                  | 118~123                 |                         | 145~150                 | 145~150                 |
| 線 膨 張 係 数   | /℃                | 7×10 <sup>-5</sup>      | 7×10 <sup>-5</sup>      | 7×10 <sup>-5</sup>      | 12×10 <sup>-5</sup>     | 12×10 <sup>-5</sup>     | 4.5×10 <sup>-5</sup>    | 12×10 <sup>-5</sup>     |
| 熱 伝 導 率     | W/m・K             | 0.15                    | 0.15                    | 0.14                    | 0.12                    | 0.46~0.50               |                         | 0.12                    |
| 耐 電 圧       | kV/mm             | 40以上                    | 40以上                    | 40以上                    | 26                      | 17.3~23.6               | 26                      | 70                      |
| 体 積 固 有 抵 抗 | Ωcm               | 5.3×10 <sup>15</sup> 以上 | 5.3×10 <sup>15</sup> 以上 | 5.3×10 <sup>15</sup> 以上 | 4.9×10 <sup>15</sup> 以上 | 1.0×10 <sup>15</sup> 以上 |                         | 5×10 <sup>15</sup> 以上   |

※上記は参考データです。

# 材質別の一般的耐薬品性(参考)

下記に記載のない薬液・濃度・温度についてはお問い合わせください。

※1 界面活性剤の影響を強く受ける場合がありますので、ご注意ください。  
 ※2 PVC(硬質ポリ塩化ビニル)にHl-PVC(耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル)は含まれません。  
 ※3 本耐薬品データは、エスロン管材の一般的使用の方針として作成しています。耐薬品性のデータは浸漬テストや長年の経験に基づいていますが、保証するものではありません。実際のご使用にあたっては、お客様のご使用条件下で予めテストをして、使用の可否を決定してください。  
 ※4 本耐薬品データは材質そのものの一般的なデータとして記載しています。製品の耐薬品性と異なる場合がありますのでご注意ください。

## 〈 記号説明 〉

++：全く、もしくは殆ど侵されない    - ：やや侵される  
 + ：大体侵されないとみなしてよい    --：使用できない

※記号は目安を示すものであるため使用の条件を考慮の上適用の可否をご検討願います。

| 薬品名                                                   | 濃度<br>(%) | 温度  |      | プラスチック |              |    |      |      |      | ゴム   |     |           |       | 金属         |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----|------|--------|--------------|----|------|------|------|------|-----|-----------|-------|------------|
|                                                       |           | (℃) | (°F) | PVC    | CPVC<br>(HT) | PP | PE※4 | PVDF | PTFE | EPDM | FKM | FKM<br>FB | IIR-X | SUS<br>316 |
| 塩酸<br>Hydrochloric acid<br>HCl                        | 15        | 20  | 68   | +      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                       |           | 40  | 104  | +      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | +    | +   | ++        | +     |            |
|                                                       |           | 60  | 140  | +      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | -    | -   | ++        | -     |            |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | ++           | ++ |      | ++   | ++   | --   | --  | +         | --    |            |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 35        | 20  | 68   | +      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | +     | --         |
|                                                       |           | 40  | 104  | +      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | -    | -   | ++        | -     |            |
|                                                       |           | 60  | 140  | +      | +            | ++ | ++   | ++   | ++   | --   | --  | +         | --    |            |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | +            | +  |      | ++   | ++   |      |     | +         |       |            |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | +    | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 38        | 20  | 68   | +      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | +    | +   | ++        | +     | --         |
|                                                       |           | 40  | 104  | -      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | -    | -   | +         |       |            |
|                                                       |           | 60  | 140  | -      | +            | ++ |      | ++   | ++   | --   | --  | +         |       |            |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | +            | +  |      | ++   | ++   |      |     | -         |       |            |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | +    | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
| 硝酸<br>Nitric acid<br>HNO <sub>3</sub>                 | 10        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | ++         |
|                                                       |           | 40  | 104  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | ++         |
|                                                       |           | 60  | 140  | +      | ++           | ++ |      | ++   | ++   | +    | +   | ++        | +     | ++         |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | +            | +  |      | ++   | ++   | --   | --  | ++        | --    | ++         |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 30        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | +     | ++         |
|                                                       |           | 40  | 104  | +      | +            | ++ | +    | ++   | ++   | +    | +   | ++        | +     | ++         |
|                                                       |           | 60  | 140  | -      | -            | +  |      | ++   | ++   | --   | +   | ++        | --    | +          |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | --           | +  |      | ++   | ++   |      | -   | +         |       | +          |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      | -   | +         |       | +          |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 50        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | +    | ++   | ++   | --   | ++  | ++        | --    | ++         |
|                                                       |           | 40  | 104  | -      | -            | +  | -    | ++   | ++   |      | +   | ++        |       | +          |
|                                                       |           | 60  | 140  | --     | --           | -  |      | +    | ++   |      | -   | +         |       | +          |
|                                                       |           | 80  | 176  |        |              | -- |      | +    | ++   |      | --  | +         |       | -          |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | -    | ++   |      |     |           |       | -          |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 60        | 20  | 68   | +      | +            | -  | -    | ++   | ++   | --   | --  | ++        | --    | ++         |
|                                                       |           | 40  | 104  | -      | -            | -- | --   | ++   | ++   |      |     | +         |       | +          |
|                                                       |           | 60  | 140  | --     | --           |    |      | +    | ++   |      |     | +         |       | +          |
|                                                       |           | 80  | 176  |        |              |    |      | -    | ++   |      |     | -         |       | -          |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      |      | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 70        | 20  | 68   | --     | --           | -- | --   | -    | ++   | --   | --  | -         | --    | ++         |
|                                                       |           | 40  | 104  |        |              |    |      | --   | +    |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 60  | 140  |        |              |    |      |      | +    |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 80  | 176  |        |              |    |      |      | -    |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      |      | -    |      |     |           |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
| 硫酸<br>Sulfuric acid<br>H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | 10        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | +          |
|                                                       |           | 40  | 104  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                       |           | 60  | 140  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | ++           | ++ |      | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | +     |            |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      | ++  | ++        |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 30        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                       |           | 40  | 104  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                       |           | 60  | 140  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | ++           | ++ |      | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | +     |            |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   | --   | ++  | ++        |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                       | 50        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                       |           | 40  | 104  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                       |           | 60  | 140  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                       |           | 80  | 176  |        | ++           | ++ |      | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | +     |            |
|                                                       |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   | --   | ++  | ++        |       |            |
|                                                       |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |

下記に記載のない薬液・濃度・温度についてはお問い合わせください。

※1 界面活性剤の影響を強く受ける場合がありますので、ご注意ください。

※2 PVC(硬質ポリ塩化ビニル)にHI-PVC(耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル)は含みません。

※3 本耐薬品データは、エスロン管材の一般的使用のガイドとして作成しています。耐薬品性のデータは浸漬テストや長年の経験に基づいていますが、保証するものではありません。実際のご使用にあたっては、お客様の使用条件下で予めテストをして、使用の可否を決定してください。

※4 本耐薬品データは材質そのものの一般的なデータとして記載しています。製品の耐薬品性と異なる場合がありますのでご注意ください。

〈 記号説明 〉

++ : 全く、もしくは殆ど侵されない    - : やや侵される  
+ : 大体侵されないとみなしてよい    -- : 使用できない

※記号は目安を示すものであるため使用の条件を考慮の上適用の可否をご検討願います。

| 薬品名                                                     | 濃度<br>(%) | 温度  |      | プラスチック |              |    |      |      |      | ゴム   |     |           |       | 金属         |
|---------------------------------------------------------|-----------|-----|------|--------|--------------|----|------|------|------|------|-----|-----------|-------|------------|
|                                                         |           | (℃) | (°F) | PVC    | CPVC<br>(HT) | PP | PE※4 | PVDF | PTFE | EPDM | FKM | FKM<br>FB | IIR-X | SUS<br>316 |
| 硫酸<br>Sulfuric acid<br>H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>   | 70        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | +     | --         |
|                                                         |           | 40  | 104  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | -     |            |
|                                                         |           | 60  | 140  | ++     | ++           | ++ | +    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | --    |            |
|                                                         |           | 80  | 176  |        | +            | +  |      | +    | ++   | -    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      | +    | ++   |      | +   | +         |       |            |
|                                                         | 80        | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                         |           | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | +     | --         |
|                                                         |           | 40  | 104  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | -     |            |
|                                                         |           | 60  | 140  | +      | +            | +  | +    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | --    |            |
|                                                         |           | 80  | 176  |        | -            | +  |      | +    | ++   | -    | +   | ++        |       |            |
|                                                         | 90        | 100 | 212  |        |              |    |      | +    | ++   |      | -   | +         |       |            |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                         |           | 20  | 68   | +      | +            | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | --    | --         |
|                                                         |           | 40  | 104  | +      | +            | ++ |      | ++   | ++   | +    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 60  | 140  | -      | -            | +  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         | 98        | 80  | 176  |        |              | +  |      | +    | ++   | --   | +   | +         |       |            |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      | +    | +    |      | --  | -         |       |            |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                         |           | 20  | 68   | +      | +            | -- | --   | ++   | ++   | --   | ++  | ++        | --    | --         |
|                                                         |           | 40  | 104  | -      | -            |    |      | +    | ++   |      | +   | ++        |       |            |
|                                                         |           | 60  | 140  | --     | --           |    |      |      | ++   |      | -   | +         |       |            |
|                                                         |           | 80  | 176  |        |              |    |      |      | +    |      |     |           |       |            |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
| フッ化水素酸<br>(フッ酸)<br>Hydrofluoric acid<br>HF              | Dilute    | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                         |           | 40  | 104  | ++     | +            | +  | +    | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 60  | 140  | -      | +            | +  |      | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 80  | 176  |        | -            | +  |      | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              | +  |      | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         | 30        | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      | +   | +         |       |            |
|                                                         |           | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                         |           | 40  | 104  | +      | +            | +  | +    | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 60  | 140  | -      | -            | +  |      | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 80  | 176  | --     | --           | +  |      | ++   | ++   | +    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         | 40        | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   | --   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      | +   | ++        |       |            |
|                                                         |           | 20  | 68   | +      | +            | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                         |           | 40  | 104  | -      | -            | +  | +    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 60  | 140  | --     | --           | +  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         | 50        | 80  | 176  |        |              | +  |      | ++   | ++   | --   | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      | +   | ++        |       |            |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      | -   | +         |       |            |
|                                                         |           | 20  | 68   | +      | +            | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                         |           | 40  | 104  | --     | --           | +  | +    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 60  | 140  |        |              | +  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 80  | 176  |        |              | +  |      | ++   | ++   |      | ++  | ++        |       |            |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      | +   | ++        |       |            |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      | -   | +         |       |            |
| 酢酸<br>Acetic acid<br>CH <sub>3</sub> COOH               | 20        | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | --    | ++         |
|                                                         |           | 40  | 104  | +      | ++           | ++ | +    | ++   | ++   | ++   | +   | ++        |       | ++         |
|                                                         |           | 60  | 140  | -      | +            | +  |      | ++   | ++   | +    | -   | +         |       | ++         |
|                                                         |           | 80  | 176  |        | -            | -  |      | ++   | ++   |      | --  | +         |       | ++         |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      | +    | ++   |      |     |           |       | ++         |
|                                                         | 50        | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                         |           | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | +    | +   | +         | --    | ++         |
|                                                         |           | 40  | 104  | +      | +            | +  | +    | ++   | ++   | -    | -   | -         |       | ++         |
|                                                         |           | 60  | 140  | -      | -            | -  | -    | ++   | ++   | --   | --  | --        |       | ++         |
|                                                         |           | 80  | 176  |        | --           |    |      | ++   | ++   |      |     |           |       | ++         |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      | +    | ++   |      |     |           |       | ++         |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
| クロム酸<br>Chromic acid<br>H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> | 20        | 20  | 68   | +      | +            | -- | --   | ++   | ++   | +    | +   | +         | --    | +          |
|                                                         |           | 40  | 104  | +      | +            |    |      | ++   | ++   | --   | +   | +         |       | -          |
|                                                         |           | 60  | 140  | +      | +            |    |      | ++   | ++   |      | +   | +         |       | -          |
|                                                         |           | 80  | 176  |        |              |    |      | ++   | ++   |      | -   | -         |       | --         |
|                                                         |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      | --  | --        |       | --         |
|                                                         |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |

下記に記載のない薬液・濃度・温度についてはお問い合わせください。

〈 記号説明 〉

++ : 全く、もしくは殆ど侵されない    - : やや侵される  
+ : 大体侵されないとみなしてよい    -- : 使用できない

※記号は目安を示すものであるため使用の条件を考慮の上適用の可否をご検討願います。

※1 界面活性剤の影響を強く受ける場合がありますので、ご注意ください。  
※2 PVC (硬質ポリ塩化ビニル) にHI-PVC (耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル) は含まれません。  
※3 本耐薬品データは、エスロン管材の一般的使用のガイドとして作成しています。耐薬品性のデータは浸漬テストや長年の経験に基づいていますが、保証するものではありません。実際のご使用にあたっては、お客様のご使用条件下で予めテストをして、使用の可否を決定してください。  
※4 本耐薬品データは材質そのものの一般的データとして記載しています。製品の耐薬品性と異なる場合がありますのでご注意ください。

| 薬品名                                                                 | 濃度 (%) | 温度  |      | プラスチック |           |    |      |      |      | ゴム   |     |        |       | 金属      |
|---------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|--------|-----------|----|------|------|------|------|-----|--------|-------|---------|
|                                                                     |        | (℃) | (°F) | PVC    | CPVC (HT) | PP | PE※4 | PVDF | PTFE | EPDM | FKM | FKM FB | IIR-X | SUS 316 |
| クロム酸<br>Chromic acid<br>H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>             | 50     | 20  | 68   | +      | +         | -- | --   | ++   | ++   | --   | +   | +      | --    | +       |
|                                                                     |        | 40  | 104  | +      | +         |    |      | -    | ++   |      |     |        |       | --      |
|                                                                     |        | 60  | 140  |        |           |    |      | --   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| 過酸化水素<br>Hydrogen peroxide<br>H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>         | 20     | 20  | 68   | ++     | ++        | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | ++    | --      |
|                                                                     |        | 40  | 104  | +      | +         | ++ | ++   | ++   | ++   | +    | ++  | ++     | +     | --      |
|                                                                     |        | 60  | 140  | -      | -         | ++ |      | ++   | ++   | +    | ++  | ++     | +     | --      |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        | -         | +  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++     | -     |         |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     | 30     | 20  | 68   | ++     | -         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | --    | --      |
|                                                                     |        | 40  | 104  | +      | -         | +  |      | ++   | ++   | +    | +   | +      |       | --      |
|                                                                     |        | 60  | 140  | -      |           | +  |      | ++   | ++   | -    | -   | -      |       | --      |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        |           | -  |      | ++   | ++   |      | -   | -      |       |         |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     | 50     | 20  | 68   | +      | -         | -  | -    | ++   | ++   | --   | -   | -      | --    | --      |
|                                                                     |        | 40  | 104  | -      | --        | -- | --   | ++   | ++   |      | --  | --     |       | --      |
|                                                                     |        | 60  | 140  |        |           |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        |           |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| 苛性カリ<br>(水酸化カリウム)<br>Caustic potash<br>(Potassium hydroxide)<br>KOH | 5      | 20  | 68   | ++     | ++        | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | +   | ++     | ++    | +       |
|                                                                     |        | 40  | 104  | ++     | +         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   |     |        | ++    | +       |
|                                                                     |        | 60  | 140  | +      | +         | ++ | ++   | +    | ++   | ++   |     |        | ++    | +       |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        | +         | ++ |      | -    | ++   | ++   |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      | --   | ++   | +    |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     | 14     | 20  | 68   | +      | +         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | +   | ++     |       | +       |
|                                                                     |        | 40  | 104  | +      | --        |    |      |      |      | ++   | --  |        |       | +       |
|                                                                     |        | 60  | 140  | +      | --        |    |      |      |      | ++   |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      |      | ++   |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      | +    |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     | 25     | 20  | 68   | ++     | ++        | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | +   | ++     | ++    | +       |
|                                                                     |        | 40  | 104  | ++     | +         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   |     |        | ++    | +       |
|                                                                     |        | 60  | 140  | ++     | +         | ++ | ++   | +    | ++   | ++   |     |        | ++    | +       |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        | +         | ++ |      | -    | ++   | ++   |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      | --   | ++   | +    |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| 苛性ソーダ<br>(水酸化ナトリウム)<br>Sodium hydroxide<br>NaOH                     | 5      | 20  | 68   | +      | +         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     |       | ++      |
|                                                                     |        | 40  | 104  | +      | --        | ++ | ++   |      | ++   | ++   | ++  | ++     |       | ++      |
|                                                                     |        | 60  | 140  | +      | --        | ++ |      |      | ++   | ++   | +   | +      |       | ++      |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      | ++   | +    |     |        |       | ++      |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       | ++      |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     | 15     | 20  | 68   | ++     | +         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | +   | ++     | ++    | ++      |
|                                                                     |        | 40  | 104  | ++     | -         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | -   | +      | ++    | ++      |
|                                                                     |        | 60  | 140  | ++     | -         | ++ |      | +    | ++   | ++   | --  |        |       | ++      |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        | --        | +  |      | -    | ++   | +    |     |        |       | ++      |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      | --   | ++   | +    |     |        |       | ++      |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     | 30     | 20  | 68   | ++     | ++        | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | -   | +      | ++    | ++      |
|                                                                     |        | 40  | 104  | ++     | ++        | ++ | ++   | +    | ++   | ++   | --  | --     | ++    | ++      |
|                                                                     |        | 60  | 140  | ++     | +         | ++ |      | -    | ++   | ++   |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        | -         | +  |      | --   | ++   | ++   |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      | ++   | +    |     |        |       |         |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                     | 50     | 20  | 68   | ++     | ++        | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | --  | --     | ++    | +       |
|                                                                     |        | 40  | 104  | ++     | ++        | ++ | ++   | +    | ++   | ++   |     |        | ++    | +       |
|                                                                     |        | 60  | 140  | ++     | ++        | ++ | ++   | -    | ++   | ++   |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 80  | 176  |        | +         | +  |      | --   | ++   | ++   |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      | ++   |      |     |        |       | +       |
|                                                                     |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       | -       |

下記に記載のない薬液・濃度・温度についてはお問い合わせください。

※1 界面活性剤の影響を強く受ける場合がありますので、ご注意ください。  
 ※2 PVC(硬質ポリ塩化ビニル)にHl-PVC(耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル)は含みません。  
 ※3 本耐薬品データは、エスロン管材の一般的使用のガイドとして作成しています。耐薬品性のデータは浸漬テストや長年の経験に基づいていますが、保証するものではありません。実際のご使用にあたっては、お客様の使用条件下で予めテストをして、使用の可否を決定してください。  
 ※4 本耐薬品データは材質そのものの一般的なデータとして記載しています。製品の耐薬品性と異なる場合がありますのでご注意ください。

〈 記号説明 〉

++：全く、もしくは殆ど侵されない    -：やや侵される  
 +：大体侵されないとみなしてよい    --：使用できない

※記号は目安を示すものであるため使用の条件を考慮の上適用の可否をご検討願います。

| 薬品名                                                                          | 濃度<br>(%) | 温度  |      | プラスチック |              |    |      |      |      | ゴム   |     |           |       | 金属         |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|------|--------|--------------|----|------|------|------|------|-----|-----------|-------|------------|
|                                                                              |           | (℃) | (°F) | PVC    | CPVC<br>(HT) | PP | PE※4 | PVDF | PTFE | EPDM | FKM | FKM<br>FB | IIR-X | SUS<br>316 |
| 次亜塩素酸ソーダ<br>Sodium hypochlorite<br>NaClO                                     | 1ppm      | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | +    | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                                              |           | 40  | 104  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 60  | 140  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              | 3         | 20  | 68   | ++     | ++           | +  | +    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | ++    | +          |
|                                                                              |           | 40  | 104  | ++     | ++           | +  | -    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | +     | +          |
|                                                                              |           | 60  | 140  | +      | -            | +  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++        | +     | -          |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              | 5         | 20  | 68   | ++     | ++           | +  | +    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | ++    | +          |
|                                                                              |           | 40  | 104  | ++     | ++           | +  | -    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | +     | +          |
|                                                                              |           | 60  | 140  | +      | -            | -  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++        | -     | -          |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              | 7         | 20  | 68   | ++     | ++           | +  | -    | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | ++    | +          |
|                                                                              |           | 40  | 104  | ++     | ++           | -  | --   | ++   | ++   | +    | ++  | ++        | +     | +          |
|                                                                              |           | 60  | 140  | +      | -            | -  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++        | -     | -          |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              | 10        | 20  | 68   | ++     | ++           | +  | -    | ++   | ++   | --   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                                              |           | 40  | 104  | ++     | ++           | -  | --   | ++   | ++   |      | ++  | ++        | +     |            |
|                                                                              |           | 60  | 140  | +      | -            | -  |      | ++   | ++   |      | ++  | ++        | -     |            |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              | 13        | 20  | 68   | ++     | ++           | +  | --   | ++   | ++   | --   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                                              |           | 40  | 104  | ++     | ++           | -  |      | ++   | ++   |      | +   | +         | +     |            |
|                                                                              |           | 60  | 140  | +      | -            |    |      | ++   | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
| 塩化第二鉄<br>Ferric chloride<br>FeCl <sub>3</sub>                                | Satu      | 20  | 68   | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    | --         |
|                                                                              |           | 40  | 104  | ++     | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                                              |           | 60  | 140  | +      | ++           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        | ++    |            |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        | ++           | ++ |      | ++   | ++   | ++   | ++  | ++        |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   | +    | +   | +         |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
| アンモニア水<br>Ammonia water<br>NH <sub>3</sub> Aq                                | 10        | 20  | 68   | +      | --           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | +   | +         | ++    | ++         |
|                                                                              |           | 40  | 104  | +      | --           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | -   | -         | ++    | +          |
|                                                                              |           | 60  | 140  | +      | --           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | --  | --        | ++    | +          |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        | --           | +  |      | ++   | ++   | ++   |     |           | ++    | +          |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   | ++   |     |           | +     | +          |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              | 28        | 20  | 68   | +      | --           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | -   | -         | ++    | ++         |
|                                                                              |           | 40  | 104  | +      | --           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | -   | -         | ++    |            |
|                                                                              |           | 60  | 140  | -      | --           | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | --  | --        | ++    |            |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        | --           | ++ |      | ++   | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | ++   | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
| トルエン<br>Toluene<br>(Toluol)<br>C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub> | Pure      | 20  | 68   | --     | --           | +  | -    | ++   | ++   | --   | -   | -         | --    |            |
|                                                                              |           | 40  | 104  |        |              | -  |      | ++   | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 60  | 140  |        |              | -- |      | +    | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      | +    | ++   |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      | -    | +    |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      | -    |      |     |           |       |            |
| ベンゼン<br>Benzene<br>C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                             | Pure      | 20  | 68   | -      | -            | +  | +    | ++   | ++   | --   | +   | +         | --    |            |
|                                                                              |           | 40  | 104  | --     | --           | -  | -    | +    | ++   |      | +   | +         |       |            |
|                                                                              |           | 60  | 140  |        |              |    |      | +    | ++   |      | +   | +         |       |            |
|                                                                              |           | 80  | 176  |        |              |    |      | +    | ++   |      | +   | +         |       |            |
|                                                                              |           | 100 | 212  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |
|                                                                              |           | 120 | 248  |        |              |    |      |      |      |      |     |           |       |            |

下記に記載のない薬液・濃度・温度についてはお問い合わせください。

〈 記号説明 〉

- ※1 界面活性剤の影響を強く受ける場合がありますので、ご注意ください。  
 ※2 PVC (硬質ポリ塩化ビニル)にHI-PVC (耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル)は含まれません。  
 ※3 本耐薬品データは、エスロン管材の一般的使用のガイドとして作成しています。耐薬品性のデータは浸漬テストや長年の経験に基づいていますが、保証するものではありません。実際のご使用にあたっては、お客様の使用条件下で予めテストをして、使用の可否を決定してください。  
 ※4 本耐薬品データは材質そのものの一般的なデータとして記載しています。製品の耐薬品性と異なる場合がありますのでご注意ください。

++：全く、もしくは殆ど侵されない    -：やや侵される  
 +：大体侵されないとみなしてよい    --：使用できない

※記号は目安を示すものであるため使用の条件を考慮の上適用の可否をご検討願います。

| 薬品名                                                                                             | 濃度 (%) | 温度  |      | プラスチック |           |    |      |      |      | ゴム   |     |        |       | 金属      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|--------|-----------|----|------|------|------|------|-----|--------|-------|---------|
|                                                                                                 |        | (℃) | (°F) | PVC    | CPVC (HT) | PP | PE※4 | PVDF | PTFE | EPDM | FKM | FKM FB | IIR-X | SUS 316 |
| 界面活性剤<br>(非イオン界面活性剤)<br>(ノニオン界面活性剤)<br>Non-ionic Surfactant                                     | 10     | 20  | 68   | -      | --        |    | -    | +    | +    |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | -      | --        |    | -    | +    | +    |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| 界面活性剤<br>(陽イオン界面活性剤)<br>(カチオン界面活性剤)<br>Cationic surfactant                                      | 10     | 20  | 68   | +      | -         |    | +    | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | +      | -         |    | +    | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| 界面活性剤<br>(陰イオン界面活性剤)<br>(アニオン界面活性剤)<br>Anionic surfactant                                       | 10     | 20  | 68   | +      | -         |    | +    | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | +      | -         |    | +    | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| メチルアルコール<br>(メタノール)<br>Methyl alcohol<br>(Methanol)<br>CH <sub>3</sub> OH                       | Pure   | 20  | 68   | -      | -         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | +     | ++      |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | --     | --        | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     |       | ++      |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           | +  |      | +    | +    | +    | +   | +      |       | ++      |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 | 20     | 20  | 68   | ++     | ++        | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | ++    | ++      |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | +      | +         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | ++    | ++      |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           | +  |      | +    | +    | +    | +   | +      | +     | ++      |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| 大豆油<br>Soybean oil                                                                              | -      | 20  | 68   | -      | -         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | ++    |         |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | -      | -         | ++ | ++   | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | ++    |         |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  | -      | -         | ++ |      | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | ++    |         |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        | -         | +  |      | ++   | ++   | -    | ++  | ++     | ++    |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      | ++   | ++   | --   | -   | -      |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      | ++   | ++   |      | --  | --     |       |         |
| ガソリン<br>Gasoline                                                                                | -      | 20  | 68   | -      | -         | -- | --   | ++   | ++   | --   | +   | +      | --    |         |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  |        |           |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| 灯油<br>Kerosene<br>(kerosine)                                                                    | -      | 20  | 68   | -      | -         | +  | +    | ++   | ++   | --   | ++  | ++     | --    |         |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | -      | -         |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  | --     | --        |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      | ++   | ++   |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       |         |
| アニリン<br>(アミノベンゼン)<br>Aniline<br>(Aminobenzene)<br>C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub> | Pure   | 20  | 68   | -      | -         | +  | +    | ++   | ++   | ++   | ++  | ++     | ++    | +       |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  | --     | --        | +  | -    | +    | ++   | -    | +   | +      | -     | +       |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           | -  |      | +    | ++   | --   | -   | -      | --    | +       |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           | -- |      | -    | ++   |      |     |        |       | +       |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      | --   | ++   |      |     |        |       | +       |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      | ++   |      |     |        |       |         |
| エタノールアミン<br>Ethanolamine<br>H <sub>2</sub> NCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH                  | Pure   | 20  | 68   | --     | --        | ++ | +    | --   | ++   | +    | --  | --     | -     | +       |
|                                                                                                 |        | 40  | 104  |        |           |    |      |      | ++   |      |     |        |       | +       |
|                                                                                                 |        | 60  | 140  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       | +       |
|                                                                                                 |        | 80  | 176  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       | +       |
|                                                                                                 |        | 100 | 212  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       | +       |
|                                                                                                 |        | 120 | 248  |        |           |    |      |      |      |      |     |        |       | +       |

※2018年3月時点のデータです。

## 安全上の注意

安全かつ適切に使用していただくために、必ずお守りいただくことを説明しています。  
表示と意味は以下の通りです

- 警告** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡、または重傷を負う危険性が想定される内容が記載されています。
- 注意** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が障害を負う危険性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容が記載されています。

## 1. 使用上の注意

### 注意

- 使用温度**  
流体の圧力により異なりますので、条件をご確認の上で使用ください。
- 使用用途**  
管種によって使用できる用途が異なります。適用外での用途でご利用されると管・継手が破損する場合がありますので大変危険です。使用用途をしっかりとご確認の上でご利用ください。ご不明点は弊社までご連絡ください。

## 2. 運搬上の注意

### 警告

- 手袋を着用**  
作業時は、けが防止のために、必ずすべりにくいゴム引き手袋を着用してください。
- 管の上には乗らない**  
管の表面は滑りやすく、事故の原因になるので、管の上には乗らないでください。
- 取り扱いはいない**  
トラックへの積み込み、積み降ろし時には、管・継手を投げ込んだり、引きずったりしないでください。傷つき、破損防止、ケガ防止のためにいかに扱ってください。
- 管の吊り上げ吊り下ろしに注意**  
クレーン付トラックなどを使用するときは、ケガ防止のために吊りバランスに注意してください。
- 安易な荷扱いは危険です**  
大口径管あるいは管の結束単位によっては重くなります。ケガ防止のために、荷扱いには注意してください。
- 運送中の荷くずれ防止**  
ロープのゆるみやはずれによる管の落下等に十分注意してください。

### 注意

- クッション材を活用**  
管の傷つき、変形防止のためにトラックの荷台との接触部、ロープの固定部などには、クッション材をあててください。
- EF受口付管・EF継手の小運搬**  
EF受口の融着面に異物（シリコンシーラント、油脂等）が付着すると、漏水、融着不良の原因となります。小運搬時は、梱包状態のままで行い、EF受口部及びEF継手は使用直前に開封してください。

## 3. 施工上の注意

### 警告

- 通水試験**  
管路の漏れ試験及び耐圧試験を行う場合には必ず水圧で行ってください。空気圧試験は、継手が飛んだり破片が飛散する場合があります、たいへん危険です。

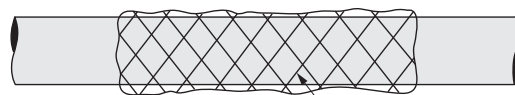
## ■塩ビ管・継手

### 警告

- 溶剤蒸気**  
配管後、接着剤蒸気が管内に滞留した状態で管路近傍にて、高温物、スパークや火気を使用すると管路の爆発が発生する場合がありますので溶剤蒸気を排出してから作業をしてください。接合後、管路を未使用のまま長期間放置している場合には、溶剤蒸気が管路内に滞留しやすくなります。

### 注意

- 接着接合時の注意**  
接着接合にあたっては、接合後の管路内の換気を充分行ってください。接合後管路を密閉状態にすると、ソルベントクラッキングという接着剤中残存溶媒蒸気によって塩ビ管に小さな亀裂が発生する恐れがあります。特に冬期配管の場合は媒体が蒸発しにくいのでご注意ください。  
また接着接合では、熱伸縮による管の抜けや破損を防止するために、伸縮継手を設置してください。
- 有機溶剤・薬品類に注意**  
塩ビ管・継手は、有機溶剤に対して材質的に侵されるおそれがあります。クレオソート（木材用防腐剤）、シロアリ駆除剤、殺虫剤、塗料などに接触させないでください。また、管・継手が浅く埋設されている場合、これらの化合物を地面にこぼすと地中に浸透して管・継手が侵されることがありますので、充分注意してください。例えばポリエチレンチューブで保護してください。



ポリエチレンチューブ

- 生曲げの禁止**  
管の生曲げを行うと歪み残り、破損事故の原因となる恐れがあるので、管の生曲げは行わないでください。
- 現場での加熱加工は禁止**  
施工現場での管の加熱加工は、管が焦げたり焼けたりして、強度が低下する恐れがあるので、決して行わないでください。
- 塩ビ管・継手のねじ切りの禁止**  
塩ビ管はノッチ効果が大きく、亀裂や切り欠きがあると強度が低下するため塩ビ管・継手に直接ネジを切らないでください。
- 凍結防止について**  
管内流体が凍結すると配管が破損する恐れがありますので、寒冷地では必要に応じて通水状態の維持、管内流体の水抜き、保温材による凍結防止等をご検討ください。
- 屋外露出配管**  
屋外露出配管では、紫外線による管の劣化を軽減するために配管塗装または、保護カバーの設置などの対策をお願いします。  
なお、配管塗装について、油性塗料による塗装は一部成分により、合成樹脂の耐衝撃性などの強度物性を大きく低下させる場合があります。塗料は水性塗料をご使用ください（UVストロングを除く）。
- 水圧試験の注意**  
通水試験の加圧は、最終の接着接合が終わってから少なくとも24時間経過してから行ってください。

## ■プラントハイパーBK

### ⚠ 注意

#### ●専用工具の使用

正しい施工と安全のため、管の切断、融着、穿孔等の作業に用いる工具は、専用工具または性能が確認されたものを選択し、取扱説明書の規定を理解して使用してください。

#### ●管・継手のねじ切りの禁止

管・継手に直接、ねじを切らないでください。

#### ●雨天時(または降雪時)のEF接合

清掃後のEF 接合部に水がかかると通電時の温度上昇の妨げや水蒸気の発生により融着不良となります。また、融着装置が濡れた状態で作業を行うと感電や装置の故障の原因になりますので、傘やテント等を用いて、EF接合部や機器が水に濡れない状態にして接合してください。大雨の時は、EF接合を中止してください。

#### ●水圧漏れ試験時の注意事項

水圧漏れ試験は、試験区間内での最後のEF接続終了後から、表記載の時間放置した後に行ってください。**なお、水圧漏れ試験は、予備加圧を含めて1.0MPa以下で行ってください。**

【水圧漏れ試験開始時間】

| 対象口径          | 25A~200A | 250A | 300A |
|---------------|----------|------|------|
| 水圧漏れ試験開始までの時間 | 60分      | 90分  | 100分 |

※呼び径200A:JIS外径、ISO外径品共通

## 4.接着剤取扱い上の注意

### ⚠ 警告

#### ●保管は法令に従って

接着剤は消防法の危険物に該当します。保管にあたっては、法令及び市町村条例を守ってください。また、使用後は火気を避けて冷暗所に保管してください。

#### ●使用は法令に従って

エスロン接着剤は、厚生労働省の有機溶剤中毒予防規則において「第二種溶剤等」に該当します。  
屋内で、接着剤の1時間当たりの使用量が、以下の許容使用量を超える場合には、「有機溶剤中毒予防規則」が適用され、「有機溶剤取り扱い作業主任」の資格が必要となります。詳細は所轄の労働安全基準監督署にご確認ください。  
接着剤許容使用量 $W(g/時間) = 0.4(g/m^3 \cdot 時間) \times 部屋の容積(m^3)$   
(部屋の容積は、床から高さ4m以下の部分とし、150m<sup>3</sup>を超える場合は、150m<sup>3</sup>で計算する。)  
尚、接着剤の1時間あたりの使用量は、実際に使用する接着剤の量に0.6を乗じた数値です。

#### ●換気・火気に注意

接着剤は有機溶剤を含む可燃性危険物です。火災・爆発事故を防止するため、保管場や作業場では煙草・トーチ・火花等火気厳禁です。また、換気を十分に行なって作業してください。揮発物は人体に悪影響を及ぼすことがあります。

#### ●目に入ったら

誤って目に入った場合は、こすったりしないで速やかに医師の診断を受けてください。

#### ●手洗いとうがい

使用後は、手洗いとうがいを充分に行ってください。

#### ●手袋の着用を

かぶれ、ただれを防ぐために手袋を着用し、直接皮膚に触れないよう注意してください。  
万一皮膚に触れた場合は、速やかに石けんと水でよく洗い落としてください。

#### ※容器の表示について

接着剤は危険物(第四類第一石油類)に該当します。各製品容器には取扱い上の注意、接合時の注意等が表記されておりますので、ご使用前に必ずお読みください。

### ⚠ 注意

#### ●適用接着剤

管種に適した、エスロン接着剤をご使用ください。

#### ●古いもの、異物混入したものは使わない

土砂・水の混入したものや、古くなって固まりかけた接着剤をシンナーなどでうすめて使用しないでください。接着効果が低下し、抜けの原因となります。

#### ●初期のたまり水は捨てて下さい

エスロン接着剤には有機系溶剤が含まれています。施工に於いて、接着剤の塗布が多いとき、また施工後乾燥が十分でない内に水を流すと水が臭う場合があります。接着剤を十分乾燥させたうえ、初期のたまり水は捨ててください。

#### ●混合しないでください

異種の接着剤同士、または古い接着剤と新しい接着剤を混合しないでください。接着効果が低下し、抜けの原因となります。

#### ●面取り

接合する前には必ず管端面の面取りを行い、必ず標線を記入してください。

#### ●塗布面の清掃

接合面の油・水気・ほこりをふきとってから、継手、パイプの順に接着剤をできるだけ均一に塗布してください。

#### ●塗布後速やかに挿入

接着剤塗布後、素早く管を継手に挿入し、抜け出なくなるまで押さえてください。

#### ●再挿入の禁止

接着剤を塗布し一度挿入して抜け戻った管・継手は、接着剤の再塗布の有無にかかわらず、再挿入して使用しないでください。接着効果が低下し、抜け漏水の原因となります。

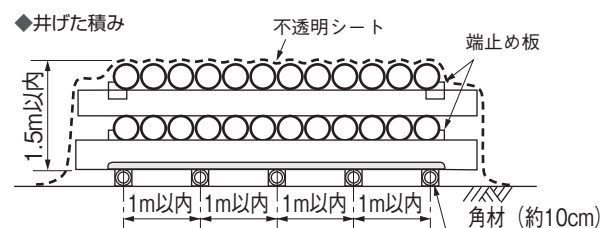
## 5.保管上の注意

### ■塩ビ管・継手

### ⚠ 注意

#### ●屋内に横置き

塩ビ管の反り、変形などを防止するため、平坦な場所に井げた積みにして保管してください。  
また、端部には必ず荷くずれ防止の端止め材を施してください。



#### ●立てかけ保管の場合

やむをえず立てかけ保管する場合は、安全確保のために、ロープかけなどの転倒防止策を施してください。

#### ●屋外保管の場合

屋外で保管する場合は、塩ビ管の反りや変形などを防止するために、簡単な屋根を設けるか、不透明シートをかけて直射日光を避けるようにしてください。シートがけの場合は風通しがよくするように注意してください。

#### ●継手の保管

継手の変形やよごれを防止するため、屋内保管を原則としてください。特に、高温多湿気下(夏場の車中等)は、継手の変形するおそれがあるため、さけてください。

## ■プラントハイパーBK

### ▲ 注意

#### ●屋内に横置き

管の反り、変形などの防止および安全確保のため、屋内に千鳥積みにして保管してください。また、端部には必ず荷くずれ防止の端止め材を施してください。

#### ●立てかけ保管の場合

やむを得ず立てかけ保管する場合は、安全確保のために、ロープかけなどの転倒防止策を施してください。

#### ●管の屋外保管

やむを得ず屋外に保管する場合は、管の反り、変形、光による劣化を防止するため簡単な屋根を設けるか、熱気のこもらない方法でシートを掛けて直射日光を避けるようにしてください。

#### ●継手の保管

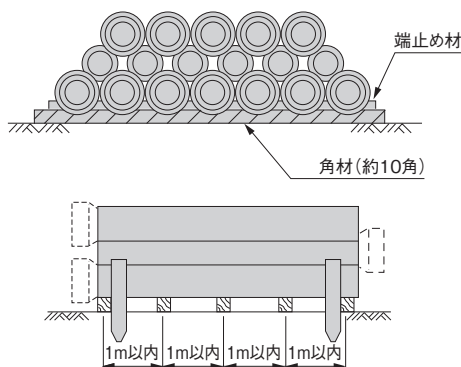
継手の変形やよごれを防止するため、屋内保管を原則としてください。特に、高温雰囲気下(夏場の車中等)は、継手の変形するおそれがあるため、さけてください。

積上げ段数(参考)

| 呼び径         | 段数  |
|-------------|-----|
| 25~100      | 7以下 |
| 150         | 5以下 |
| 200・250・300 | 3以下 |

※呼び径200A:JIS外径、ISO外径品共通

直管保管方法(千鳥積み)



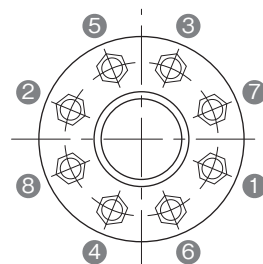
## 6.フランジ接続上の注意

### ■塩ビ管・継手

### ▲ 注意

- シール用パッキン(ガスケット)はエスロンパッキンをご使用ください。
- ボルトを均一に締め、フランジの強度低下を防止するためボルト側、ナット側ともに必ず平ワッシャを使用してください。パルプ、パッキンを挟んだ状態で、各配管材間に隙間が発生しないよう面間寸法を調整してから、ボルトを締めてください。
- 座付き金属フランジ(LP管含む)では使用しないでください。
- ボルトの締付け順序は、下図のように対角線状に均等な力で締付けてください。
- ボルトの締付けトルクはエスロンパッキンを参照し、管理してください。※EPDMパッキンの締付けトルクは表1の数値を標準としてください。
- 長すぎるボルトを使用するとボルトの先端がバルブ本体に当たる、短すぎると初期ねじ込みができない、などのトラブルが発生しますので、表2のボルトを使用してください。

ボルト締付け順序



図A



図B

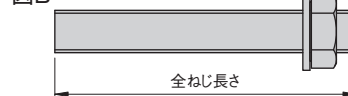


表1 樹脂フランジの全面座標準締付トルク(EPDMの場合)

単位: N・m

| 呼び径(A) | 15~20 | 25~50 | 65~100 | 125~200 | 250~300 |
|--------|-------|-------|--------|---------|---------|
| トルク    | 15    | 30    | 45     | 55      | 65      |

※他材質はP59をご参照ください。

表2 フランジ接続用ボルト

| 呼び径(A)               |      | 15  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 65  | 75  | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TSフランジ(10K用)         | ボルト径 | M12 | M12 | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 | —   | M16 | M16 | M20 | M20 | M20 | M22 | M22 |
|                      | 首下長さ | 50  | 50  | 55  | 60  | 60  | 70  | 75  | —   | 75  | 75  | 80  | 85  | 90  | 95  | 100 |
|                      | 本数   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | —   | 8   | 8   | 8   | 8   | 12  | 12  | 16  |
| TSフランジ(5K用)          | ボルト径 | M10 | M10 | M10 | M12 | M12 | M12 | M12 | —   | M16 | M16 | M16 | M16 | M20 | M20 | —   |
|                      | 首下長さ | 45  | 45  | 45  | 50  | 50  | 55  | 55  | —   | 55  | 60  | 60  | 65  | 90  | 95  | —   |
|                      | 本数   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | —   | 4   | 8   | 8   | 8   | 8   | 12  | —   |
| TSフランジ(水道用)          | ボルト径 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | M16 | —   | M16 | M16 | M16 | M16 | M20 | M20 |
|                      | 首下長さ | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | 75  | —   | 80  | 80  | 85  | 90  | 95  | 100 |
|                      | 本数   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | 4   | —   | 4   | 6   | 6   | 8   | 8   | 10  |
| TSルーズフランジ            | ボルト径 | M12 | M12 | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 | —   | M16 | M16 | M20 | M20 | M20 | —   | —   |
|                      | 首下長さ | 65  | 65  | 70  | 75  | 75  | 80  | 85  | —   | 85  | 90  | 90  | 100 | 110 | —   | —   |
|                      | 本数   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | —   | 8   | 8   | 8   | 8   | 12  | —   | —   |
| TSフランジ×<br>TSルーズフランジ | ボルト径 | M12 | M12 | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 | —   | M16 | M16 | M20 | M20 | M20 | —   | —   |
|                      | 首下長さ | 60  | 60  | 65  | 70  | 70  | 75  | 80  | —   | 80  | 85  | 85  | 95  | 100 | —   | —   |
|                      | 本数   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | —   | 8   | 8   | 8   | 8   | 12  | —   | —   |



# 積水化学工業株式会社 環境・ライフラインカンパニー

プラント資材ホームページ <https://eslon-plant.jp/> E-mail: [eslon\\_plant@sekisui.com](mailto:eslon_plant@sekisui.com)

## 東北支店

設備システム営業所 〒 980-6010 宮城県仙台市青葉区中央4-6-1 (SS30)  
☎ 022(217)0608

## 東日本支店 建築営業部

東京設備システム営業所 〒 105-8566 東京都港区虎ノ門2-10-4 (オークラプレステージタワー)  
☎ 03(6748)6512

関東設備システム営業所 〒 330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町4-333-13 (大同生命さいたま大宮ビル)  
☎ 048(646)0160

横浜営業所 〒 220-0004 神奈川県横浜市西区北幸2-8-4 (横浜西口KNビル)  
☎ 045(311)9115

東関東営業所 〒 260-0028 千葉県千葉市中央区新町24-9 (ウエストビル)  
☎ 043(204)5070

甲信営業所 〒 390-0814 長野県松本市本庄1-3-10 (大同生命松本ビル)  
☎ 0263(38)1220

静岡営業所 〒 422-8067 静岡県静岡市駿河区南町14-25 (エスパティオ)  
☎ 054(333)9810

## 中部支店

設備システム営業所 〒 450-6642 愛知県名古屋市中村区名駅1-1-3 (JRゲートタワー)  
☎ 052(307)6806

## 西日本支店 建築営業部

近畿設備システム営業所 〒 530-8565 大阪府大阪市北区西天満2-4-4 (堂島関電ビル)  
☎ 06(6365)4506

中国設備システム営業所 〒 730-0017 広島県広島市中区鉄砲町7-18 (東芝フコク生命ビル)  
☎ 082(224)6251

北陸営業所 〒 920-0031 石川県金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)  
☎ 076(231)4245

京滋営業所 〒 601-8105 京都府京都市南区上鳥羽上調子町2-2 (京都研究所内)  
☎ 075(662)3418

四国営業所 〒 760-0023 香川県高松市寿町1-2-5 (井門高松ビル)  
☎ 087(821)2113

## 九州支店

設備システム営業所 〒 812-0033 福岡県福岡市博多区大博町1-2  
☎ 092(271)1314

沖縄営業所 〒 900-0032 沖縄県那覇市松山1-1-19 (JPR那覇ビル)  
☎ 098(943)2780

## 積水化学北海道(株) 営業本部

土木営業部 〒 001-0014 北海道札幌市北区北14条西4-2-1 (ハーモネートビル)  
☎ 011(737)6330

お客様相談室 ☎ 03(6748)6480

●お問い合わせは上記各営業所へ

**エスロンタイムズ**  
**プラント資材(生産設備)サイト**

エスロンプラントで 🔍 検索

<https://eslon-plant.jp>



二次元コードで  
アクセスはコテラ!

\*印刷のため製品の色調は実物とは異なる場合があります。  
\*記載事項は予告なく変更する場合があります。

不許転載

2018年 3月 初 版  
2024年 2月 改訂8版-0刷

エスロンプラント管材  
総合カタログ

積水化学工業株式会社  
プラントシステム事業部

ツールコード

No. 06260

2024.2. 0TH TX