

# RuptureDisk

ラプチャーディスク



|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 単体引張型ラプチャーディスク(F 型・FV 型・C型・CV型)                           | 1  |
| Conventional Forward Acting Rupture Disk (Type F/FV/C/CV) |    |
| 複合引張型ラプチャーディスク(FS 型・FVS 型)                                | 2  |
| Composite Rupture Disk (Type FS/FVS)                      |    |
| ねじ込み式引張型ラプチャーディスク(U 型)                                    | 3  |
| Screwed Forward Acting Rupture Disk (Type U)              |    |
| 溶接式引張型ラプチャーディスク(FW 型)                                     | 3  |
| Welded Forward Acting Rupture Disk (Type FW)              |    |
| ナイフ付反転型ラプチャーディスク(FBS 型・FBF 型)                             | 4  |
| Knife Blade Reverse Acting Rupture Disk (Type FBS/FBF)    |    |
| 十字溝付反転型ラプチャーディスク(FMBS 型・FMBF 型)                           | 5  |
| Cross Scored Reverse Acting Rupture Disk (Type FMBS/FMBF) |    |
| 平面複合型ラプチャーディスク(PSS 型)                                     | 6  |
| Flat Composite Rupture Disk (Type PSS)                    |    |
| ライニングおよびコーティング                                            | 7  |
| Lining & Coating                                          |    |
| 付属品                                                       | 7  |
| Accessories                                               |    |
| 適用法規および吹出し量について                                           | 8  |
| Applicable Law and Relieving Capacity                     |    |
| ラプチャーディスクの取付け例                                            | 9  |
| Installation Example                                      |    |
| 外形寸法表                                                     |    |
| Outside Dimension Chart                                   |    |
| F 型・FV 型、FS 型・FVS 型 (Type F/FV/FS/FVS)                    | 10 |
| U 型、PSS 型 (Type U/PSS)                                    | 11 |
| FBS 型・FBF 型 (Type FBS/FBF)                                | 12 |
| FMBS 型・FMBF 型 (Type FMBS/FMBF)                            | 13 |

# 単体引張型ラプチャーディスク (F型・FV型・C型・CV型)

Conventional Forward Acting Rupture Disk (Type F/FV/C/CV)

## バキュームサポート

Vacuum support

- 1: 運転条件として、真空または背圧がある場合に使用します。ラプチャーディスクの座屈を防ぎ、フルバキュームまで耐えることができます。
- 2: バキュームサポートには開放型と非開放型があります。
- 3: 非開放型バキュームサポートは複数の小穴の面積の合計が吹出し面積となり、呼び径の40%近くまで減少します。また、粘性または固着性流体など小穴に詰まるおそれがある流体には不適当です。

- 1: Used in vacuum or back pressure operating conditions. It also prevents the rupture disk from buckling and enables to resist up to full vacuum.
- 2: There are two types of vacuum support: open type and non-open type
- 3: The discharge area of non-open type vacuum support decreases nearly 40% of nominal diameter due to the total areas of multiple holes. This vacuum support is not suitable for viscous or sticking fluid that may clog the holes.



■開放型バキュームサポート  
Open type vacuum support



■非開放型バキュームサポート  
Non-open type vacuum support

## 標準材質・使用温度

Standard Materials and Working Temperatures

| 標準材質<br>Standard material | 最高使用温度(℃)<br>Max. working temperature(°C) | FEPコーティング<br>FEP coating | PTFEコーティング<br>PTFE coating |
|---------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| SUS316L                   | 430                                       | ○                        | ○                          |
| AL                        | 100                                       | ○                        | ○                          |
| Ni                        | 400                                       | ○                        | ○                          |
| MONEL                     | 430                                       | —                        | —                          |
| INCONEL                   | 480                                       | —                        | —                          |

C型はラプチャーディスクへのコーティングに対応できない場合があります。  
There are some cases when coating to rupture disks is not available in C type.

## 破裂圧力の許容差

Tolerance of Burst Pressure

| 破裂圧力(MPa)<br>Burst pressure (MPa)             | 許容差<br>Tolerance |
|-----------------------------------------------|------------------|
| 0.1未満 (less than 0.1)                         | ±20%             |
| 0.1以上0.2未満<br>(0.1 or more and less than 0.2) | ±0.01MPa         |
| 0.2以上 (0.2 or more)                           | ±5%              |

## 最高運転圧力比 70%

70% of maximum operation pressure ratio

真空or脈動がある場合は 60%

運転圧力比=常用圧力/破裂圧力の許容差の下限

60% of maximum operation pressure ratio if it is in a vacuum condition or with pulsation.

Operation pressure ratio = Operation pressure/Minimum burst pressure

## 外形寸法表

Outside Dimension Chart

別紙で参照ください

Please refer to the attached sheet.

## 特長

Feature

- 1: 単体引張型ラプチャーディスクは、単一金属によるドーム型の構造です。
- 2: 金属の引張応力を利用します。板厚と受圧面積によって破裂圧力を設定します。
- 3: 常用圧力(運転圧力)の変動が少ないプロセスに使用されるラプチャーディスクです。
- 4: シール形状によってF型(平面シール)とC型(テーパシール)があります。
- 5: テーパシールを採用することで、破裂時にラプチャーディスクがホルダーから抜け出してしまうことを防止します。

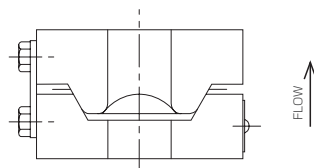
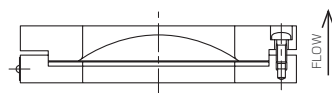
- 1: Dome-shaped structure with single metal.
- 2: Burst pressure is set according to the thickness of disk and its pressure receiving area by applying metallic tensile stress.
- 3: Used to a process that has fewer working pressure (operating pressure) fluctuation.
- 4: There are type F (flat seal) and type C (taper seal) depending on sealing shape.
- 5: Applying taper seal prevents a rupture disk from being fell out from holders.



■ F型  
Type F



■ CV型  
Type CV



## ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表

List of Rupture Disk Materials, Diameters and Burst Pressure

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | 圧力範囲<br>(MPa)<br>Pressure range<br>(MPa) | 材質<br>Material |       |      |       |     |
|-------------------------|-----|------------------------------------------|----------------|-------|------|-------|-----|
| (A)                     | (B) |                                          | SUS            | AL    | Ni   | MONEL | Ti  |
| 25                      | 1   | MIN                                      | 2.2            | 0.16  | 0.8  | 0.8   | 1.6 |
|                         |     | MAX                                      | 50             | 5     | 50   | 50    | 20  |
| 40                      | 1½  | MIN                                      | 1.4            | 0.1   | 0.5  | 0.5   | 1.0 |
|                         |     | MAX                                      | 50             | 5     | 50   | 50    | 20  |
| 50                      | 2   | MIN                                      | 1.1            | 0.08  | 0.4  | 0.4   | 0.8 |
|                         |     | MAX                                      | 40             | 5     | 40   | 40    | 20  |
| 80                      | 3   | MIN                                      | 0.7            | 0.05  | 0.25 | 0.25  | 0.5 |
|                         |     | MAX                                      | 25             | 4     | 25   | 25    | 10  |
| 100                     | 4   | MIN                                      | 0.6            | 0.04  | 0.2  | 0.2   | 0.4 |
|                         |     | MAX                                      | 20             | 3     | 20   | 20    | 10  |
| 150                     | 6   | MIN                                      | 0.4            | 0.02  |      |       |     |
|                         |     | MAX                                      | 10             | 2.5   |      |       |     |
| 200                     | 8   | MIN                                      | 0.3            | 0.015 |      |       |     |
|                         |     | MAX                                      | 7.5            | 2     |      |       |     |
| 250                     | 10  | MIN                                      | 0.25           | 0.012 |      |       |     |
|                         |     | MAX                                      | 5              | 1.6   |      |       |     |
| 300                     | 12  | MIN                                      | 0.2            | 0.01  |      |       |     |
|                         |     | MAX                                      | 1.8            | 1.5   |      |       |     |

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス



# 複合引張型ラプチャーディスク (FS 型・FVS 型)

Composite Rupture Disk (Type FS/FVS)

## ▶ 特長

### Feature

- 1: 複合引張型ラプチャーディスクは、スリットの入った金属板とシール用金属または PTFE 等を組み合わせた構造です。
  - 2: 低破裂圧、耐食性が要求される場合に使用するラプチャーディスクです。
  - 3: 常用圧力 (運転圧力) に脈動がある場合の使用に有効です。
  - 4: 破裂時のディスクの飛散は少ない構造です。
- 1: Structure with the combination of metal plate with slit and sealing metal or PTFE.  
2: Used when low burst pressure or corrosive resistance is required.  
3: Effective when working pressure (operating pressure) has pulsation.  
4: Less scattering of fragments.



■ FVS 型  
Type FVS

## ▶ ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表

List of Rupture Disk Materials, Diameters and Burst Pressures

| 呼び径<br>Nominal diameter |       | 圧力範囲 (MPa)<br>Pressure range (MPa) | 材質<br>Material |         |
|-------------------------|-------|------------------------------------|----------------|---------|
| (A)                     | (B)   |                                    | SUS316L+PTFE   | Ta+PTFE |
| 40                      | 1 1/2 | MIN                                | 0.2            | 0.4     |
|                         |       | MAX                                | 2              | 1.5     |
| 50                      | 2     | MIN                                | 0.15           | 0.2     |
|                         |       | MAX                                | 2              | 1.5     |
| 80                      | 3     | MIN                                | 0.1            | 0.15    |
|                         |       | MAX                                | 2              | 1       |
| 100                     | 4     | MIN                                | 0.06           | 0.1     |
|                         |       | MAX                                | 2              | 0.8     |
| 150                     | 6     | MIN                                | 0.04           | —       |
|                         |       | MAX                                | 2              | —       |
| 200                     | 8     | MIN                                | 0.03           |         |
|                         |       | MAX                                | 1.5            |         |
| 250                     | 10    | MIN                                | 0.02           |         |
|                         |       | MAX                                | 1              |         |
| 300                     | 12    | MIN                                | 0.015          |         |
|                         |       | MAX                                | 1              |         |
| 350                     | 14    | MIN                                | 0.01           |         |
|                         |       | MAX                                | 1              |         |
| 400                     | 16    | MIN                                | 0.008          |         |
|                         |       | MAX                                | 1              |         |
| 450                     | 18    | MIN                                | 0.007          |         |
|                         |       | MAX                                | 0.9            |         |
| 500                     | 20    | MIN                                | 0.006          |         |
|                         |       | MAX                                | 0.8            |         |
| 600                     | 24    | MIN                                | 0.015          |         |
|                         |       | MAX                                | 0.7            |         |
| 700                     | 28    | MIN                                | 0.01           |         |
|                         |       | MAX                                | 0.5            |         |
| 800                     | 32    | MIN                                | 0.01           |         |
|                         |       | MAX                                | 0.4            |         |
| 900                     | 36    | MIN                                | 0.01           |         |
|                         |       | MAX                                | 0.3            |         |

## ▶ バキュームサポート

### Vacuum support

- 1: 運転条件として、真空または背圧がある場合に使用します。ラプチャーディスクの座屈を防ぎ、フルバキュームまで耐えることができます。
  - 2: バキュームサポートには開放型と非開放型があります。
  - 3: 非開放型バキュームサポートは複数の小穴の面積の合計が吹出し面積となり、呼び径の 40% 近くまで減少します。また、粘性または固着性流体など小穴に詰まるおそれがある流体には不適当です。
- 1: Used in vacuum or back pressure operating conditions. It also prevents the rupture disk from buckling and enables to resist up to full vacuum.  
2: There are two types of vacuum support: open type and non-open type  
3: The discharge area of non-open type vacuum support decreases nearly 40% of nominal diameter due to the total areas of multiple holes. This vacuum support is not suitable for viscous or sticking fluid that may clog the holes.



■ 開放型バキュームサポート  
Open type vacuum support



■ 非開放型バキュームサポート  
Non-open type vacuum support

## ▶ 標準材質・使用温度

### Standard Materials and Working Temperatures

| 標準材質<br>Standard material | 最高使用温度 (°C)<br>Max. working temperature (°C) |
|---------------------------|----------------------------------------------|
| SUS316L+PTFE              | 260                                          |
| SUS316L+FEP               | 200                                          |
| SUS316L+SUS316L           | 430                                          |
| Ta+PTFE                   | 260                                          |
| Ta+FEP                    | 200                                          |
| Ta+Ti                     | 230                                          |

## ▶ 破裂圧力の許容差

### Tolerance of Burst Pressure

| 破裂圧力 (MPa)<br>Burst pressure (MPa)               | 許容差<br>Tolerance |
|--------------------------------------------------|------------------|
| 0.1 未満 (less than 0.1)                           | ±20%             |
| 0.1 以上 0.2 未満<br>(0.1 or more and less than 0.2) | ±0.01 MPa        |
| 0.2 以上 (0.2 or more)                             | ±5%              |

## ▶ 最高運転圧力比 80%

### 80% of maximum operation pressure ratio

真空 or 脈動がある場合は 70%

運転圧力比 = 常用圧力 / 破裂圧力の許容差の下限

70% of maximum operation pressure ratio if it is in a vacuum condition or with pulsation.

Operation pressure ratio = Operation pressure / Minimum burst pressure

## ▶ 外形寸法表

### Outside Dimension Chart

別紙で参照ください

Please refer to the attached sheet.

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

☎ 03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス

# ねじ込み式引張型ラプチャーディスク (U型)

Screwed Forward Acting Rupture Disk (Type U)

## ▶ 特長

### Feature

配管や継手に直接取付けができるねじ込み式ホルダーです。  
標準のフランジ接続ホルダーに比べ、取付けが簡単です。

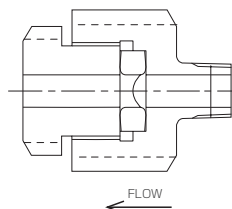
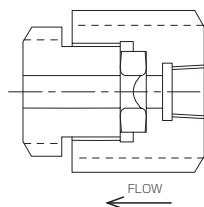
Screwed type holder that allows direct installation to piping and joint. It is easier to install than standard connection holders.



■ U型 (テーパめねじ)  
Type U (taper internal thread)



■ U型 (テーパおねじ)  
Type U (taper external thread)



## ▶ 外形寸法表

### Outside Dimension Chart

別紙で参照ください

Please refer to the attached sheet.

## ▶ ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表

### List of Rupture Disk materials, Diameters and Burst Pressure

| 呼び径<br>Nominal diameter | 圧力範囲<br>(MPa)<br>Pressure range<br>(MPa) | 材質<br>Material |     |      |       |     |     |
|-------------------------|------------------------------------------|----------------|-----|------|-------|-----|-----|
| (A)                     | (B)                                      | SUS            | AL  | Ni   | MONEL | Ti  |     |
| 10                      | 3/8                                      | MIN            | 5.5 | 0.4  | 2     |     |     |
|                         |                                          | MAX            | 100 | 10   | 100   |     |     |
| 15                      | 1/2                                      | MIN            | 3.7 | 0.3  | 1.3   |     |     |
|                         |                                          | MAX            | 100 | 10   | 100   |     |     |
| 20                      | 3/4                                      | MIN            | 2.8 | 0.2  | 1     | 1   | 2   |
|                         |                                          | MAX            | 100 | 5    | 100   | 10  | 20  |
| 25                      | 1                                        | MIN            | 2.2 | 0.16 | 0.8   | 0.8 | 1.6 |
|                         |                                          | MAX            | 80  | 5    | 80    | 80  | 20  |

## ▶ 標準材質・使用温度

### Standard Materials and Working Temperatures

| 標準材質<br>Standard material | 最高使用温度(℃)<br>Max. working temperature (°C) |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| SUS316L                   | 430                                        |
| Ni                        | 400                                        |
| MONEL                     | 430                                        |
| INCONEL                   | 480                                        |

## ▶ 破裂圧力の許容差

### Tolerance of Burst Pressure

| 破裂圧力(MPa)<br>Burst pressure (MPa) | 許容差<br>Tolerance |
|-----------------------------------|------------------|
| 0.2未満 (less than 0.2)             | ±0.01MPa         |
| 0.2以上 (0.2 or more)               | ±5%              |

# 溶接式引張型ラプチャーディスク (FW型)

Welded Forward Acting Rupture Disk (Type FW)

## ▶ 特長

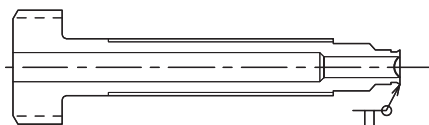
### Feature

- 1: 溶接式引張型ラプチャーディスクは、流体が放射性物質など外部へのリークが許されない場合、または危険につながる場合に使用されるラプチャーディスクです。
- 2: シール部はTIG溶接を行うため、内外部へのリーク量は  $1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$  以下です。

- 1: Welded forward acting rupture disk is used where radioactive material leaks are not allowed or leaks result in danger.
- 2: With the sealing part TIG-welded, this provides a track record with an internal/external leak rate of  $1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$  or less.



■ FW型  
Type FW



## ▶ 標準材質・使用温度

### Standard Materials and Working Temperatures

| 標準材質<br>Standard material | 最高使用温度(℃)<br>Max. working temperature (°C) | FEPコーティング<br>FEP coating | PTFEコーティング<br>PTFE coating |
|---------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| SUS316L                   | 430                                        | —                        | —                          |
| Ni                        | 400                                        | —                        | —                          |
| MONEL                     | 430                                        |                          |                            |
| INCONEL                   | 480                                        |                          |                            |

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

☎ 03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス

# ナイフ付反転型ラプチャーディスク (FBS 型・FBF 型)

Knife Blade Reverse Acting Rupture Disk (Type FBS/FBF)



## ▶ 特長

### Feature

#### FBS 型の特徴

- ・ 設定圧力と常用圧力の差を小さく設定できます。
- ・ 破片が飛散しません。
- ・ 真空仕様でもバキュームサポートを必要としません。
- ・ インサート式なので、スタッドボルトをすべて取り外さなくても取り付けられます。

#### FBF 型の特徴

- ・ 設定圧力と常用圧力の差を小さく設定できます。
- ・ 破片が飛散しません。
- ・ 真空仕様でもバキュームサポートを必要としません。
- ・ ラプチャーディスクとホルダーを組み立ててから配管に組み込むので、安定した締付トルクの管理ができます。

#### Features of type FBS

- ・ Slight difference between set pressure and working pressure.
- ・ No scattering of fragments.
- ・ No vacuum support required even for vacuum specifications.
- ・ Installable without removing all stud bolts due to its insertion style.

#### Features of type FBF

- ・ Slight difference between set pressure and working pressure.
- ・ No scattering of fragments.
- ・ No vacuum support required even for vacuum specifications.
- ・ Enable to control stable tightening torque since it is installed into piping after holders and a disk are assembled.

## ▶ ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表

List of Rupture Disk Materials, Diameters and Burst Pressures

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | 圧力範囲<br>(MPa)<br>Pressure range<br>(MPa) | 材質<br>Material |      |       |         |
|-------------------------|-----|------------------------------------------|----------------|------|-------|---------|
| (A)                     | (B) |                                          | SUS            | Ni   | MONEL | INCONEL |
| 25                      | 1   | MIN                                      | 0.2            | 0.2  | 0.2   | 0.2     |
|                         |     | MAX                                      | 12             | 10   | 6     | 12      |
| 40                      | 1½  | MIN                                      | 0.15           | 0.15 | 0.15  | 0.15    |
|                         |     | MAX                                      | 11             | 9    | 6     | 11      |
| 50                      | 2   | MIN                                      | 0.15           | 0.15 | 0.15  | 0.15    |
|                         |     | MAX                                      | 11             | 9    | 5.5   | 11      |
| 80                      | 3   | MIN                                      | 0.1            | 0.1  | 0.1   | 0.1     |
|                         |     | MAX                                      | 10             | 8    | 5     | 10      |
| 100                     | 4   | MIN                                      | 0.1            | 0.1  | 0.1   | 0.1     |
|                         |     | MAX                                      | 10             | 8    | 4     | 10      |
| 150                     | 6   | MIN                                      | 0.1            |      |       | 0.1     |
|                         |     | MAX                                      | 5.5            |      |       | 5.5     |
| 200                     | 8   | MIN                                      | 0.1            |      |       | 0.1     |
|                         |     | MAX                                      | 5              |      |       | 5       |
| 250                     | 10  | MIN                                      | 0.1            |      |       |         |
|                         |     | MAX                                      | 5              |      |       |         |
| 300                     | 12  | MIN                                      | 0.1            |      |       |         |
|                         |     | MAX                                      | 4              |      |       |         |

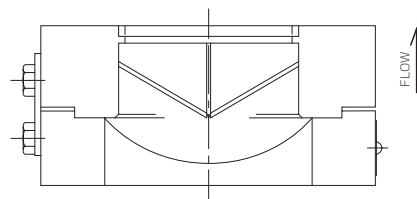
## ▶ 破裂圧力の許容差

Tolerance of Burst Pressure

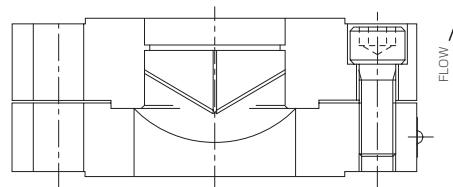
| 破裂圧力(MPa)<br>Burst pressure (MPa) | 許容差<br>Tolerance |
|-----------------------------------|------------------|
| 0.3未満 (less than 0.3)             | ±0.015MPa        |
| 0.3以上 (0.3 or more)               | ±5%              |



■ FBS 型  
Type FBS



■ FBF 型  
Type FBF



## ▶ 標準材質・使用温度

Standard Materials and Working Temperatures

| 標準材質<br>Standard material | 最高使用温度(℃)<br>Max. working temperature (°C) | FEPコーティング<br>FEP coating | PTFEコーティング<br>PTFE coating |
|---------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| SUS316L                   | 430                                        | ○                        | ○                          |
| Ni                        | 400                                        | ○                        | ○                          |
| MONEL                     | 430                                        | ○                        | ○                          |
| INCONEL                   | 480                                        | ○                        | ○                          |

## ▶ 最高運転圧力比 90%

90% of maximum operation pressure ratio

真空 or 脈動がある場合も変わりなし

運転圧力比 = 常用圧力 / 破裂圧力の許容差の下限

It is the same if it is in a vacuum condition or with pulsation.

Operation pressure ratio = Operation pressure / Minimum burst pressure

## ▶ 外形寸法表

Outside Dimension Chart

別紙で参照ください

Please refer to the attached sheet.

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

☎ 03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス

# 十字溝付反転型ラプチャーディスク (FMBS 型・FMBF 型)

Cross Scored Reverse Acting Rupture Disk (Type FMBS/FMBF)



## ▶ 特長

### Feature

#### FMBS 型の特徴

- ・ 設定圧力と常用圧力の差を小さく設定できます。
- ・ 破片が飛散しません。
- ・ 真空仕様でもバキュームサポートを必要としません。
- ・ 溝にそって破裂するのでナイフを必要としません。
- ・ インサート式なので、スタッドボルトをすべて取り外さなくても取り付けられます。

#### FMBF 型の特徴

- ・ 設定圧力と常用圧力の差を小さく設定できます。
- ・ 破片が飛散しません。
- ・ 真空仕様でもバキュームサポートを必要としません。
- ・ 溝にそって破裂するのでナイフを必要としません。
- ・ ラプチャーディスクとホルダーを組み立ててから配管に組み込むので、安定した締付トルクの管理ができます。

#### Features of type FMBS

- ・ Slight difference between set pressure and working pressure.
- ・ No scattering of fragments.
- ・ No vacuum support required even for vacuum specifications.
- ・ No knife blade required as it bursts along the groove.
- ・ Installable without removing all stud bolts due to its insertion style.

#### Features of type FMBF

- ・ Slight difference between set pressure and working pressure.
- ・ No scattering of fragments.
- ・ No vacuum support required even for vacuum specifications.
- ・ No knife blade required as it bursts along the score.
- ・ Enable to control stable tightening torque since it is installed into piping after holders and a rupture disk are assembled.

## ▶ ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表

### List of Rupture Disk Materials, Diameters and Burst Pressure

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | 圧力範囲 (MPa)<br>Pressure range (MPa) | 材質<br>Material |
|-------------------------|-----|------------------------------------|----------------|
| (A)                     | (B) |                                    |                |
| 50                      | 2   | MIN                                | 1.5            |
|                         |     | MAX                                | 5.5            |
| 80                      | 3   | MIN                                | 1              |
|                         |     | MAX                                | 4              |
| 100                     | 4   | MIN                                | 0.8            |
|                         |     | MAX                                | 3.5            |
| 150                     | 6   | MIN                                | 0.6            |
|                         |     | MAX                                | 2              |
| 200                     | 8   | MIN                                | 0.5            |
|                         |     | MAX                                | 2              |
| 250                     | 10  | MIN                                | 0.5            |
|                         |     | MAX                                | 1.5            |
| 300                     | 12  | MIN                                | 0.4            |
|                         |     | MAX                                | 1              |

## ▶ 破裂圧力の許容差

### Tolerance of Burst Pressure

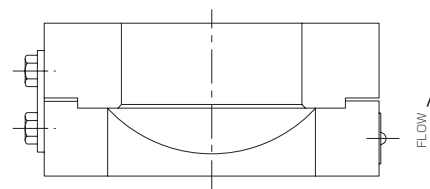
| 破裂圧力 (MPa)<br>Burst pressure (MPa) | 許容差<br>Tolerance |
|------------------------------------|------------------|
| 0.1 以上 (0.1 or more)               | ±10%             |



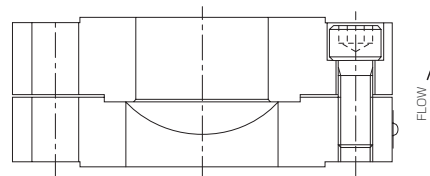
■ 十字溝付ラプチャーディスク (FMBS 型・FMBF 型共通)  
Cross Scored Rupture Disk (Type FMBS/FMBF)



■ FMBS 型ホルダー  
Type FMBS



■ FMBS 型  
Type FMBS



■ FMBF 型  
Type FMBF

## ▶ 標準材質・使用温度

### Standard Materials and Working Temperatures

| 標準材質<br>Standard material | 最高使用温度 (°C)<br>Max. working temperature (°C) |
|---------------------------|----------------------------------------------|
| SUS316L                   | 430                                          |
| Ni                        | 400                                          |

## ▶ 最高運転圧力比 90%

### 90% of maximum operation pressure ratio

真空 or 脈動がある場合も変わりなし

運転圧力比 = 常用圧力 / 破裂圧力の許容差の下限

It is the same if it is in a vacuum condition or with pulsation.

Operation pressure ratio = Operation pressure / Minimum burst pressure

## ▶ 外形寸法表

### Outside Dimension Chart

別紙で参照ください

Please refer to the attached sheet.

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

**03-3765-4161**

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス



# 平面複合型ラプチャーディスク (Type PSS)

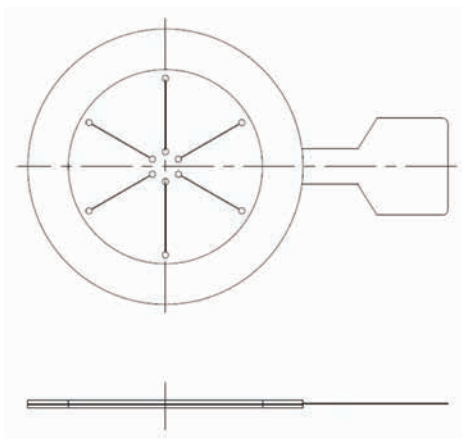
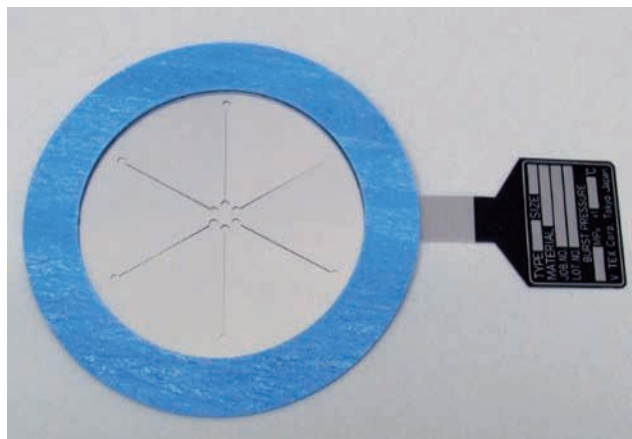
Flat Composite Rupture Disk (Type PSS)



## ▶ 特長 Feature

- 1: 平面複合型ラプチャーディスクは、スリットの入った金属板でPTFEを挟んだ構造です。
- 2: ノンアスベストガスケットが標準で付属されます。
- 3: ホルダーを必要としない型式のため、JISやANSIなどの規格フランジにそのまま取り付けることができます。
- 4: 両方向に同圧力で作動するため、取付けミスが生じません。
- 5: 集じん機やサイクロンなど爆発の危険性がある箇所にも使用できるラプチャーディスクです。

- 1: Flat composite rupture disk has a structure that metal plates with slits sandwich PTFE.
- 2: Nonasbestos gaskets are included as standard.
- 3: Directly installable to standard flanges such as JIS and ANSI as holders are not required.
- 4: Incorrect assembly does not occur as it operates to both directions with the same pressure.
- 5: This type of rupture disk is used where there is a risk of explosion such as dust collectors and cyclones.



■ PSS型  
Type PSS

## ▶ ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表 List of Rupture Disk Materials, Diameters and Burst Pressure

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | 圧力範囲(MPa)<br>Pressure range (MPa) | 材質<br>Material |
|-------------------------|-----|-----------------------------------|----------------|
| (A)                     | (B) |                                   |                |
|                         |     |                                   | SUS316L+PTFE   |
| 300                     | 12  | MIN                               | 0.015          |
|                         |     | MAX                               | 0.1            |
| 350                     | 14  | MIN                               | 0.01           |
|                         |     | MAX                               | 0.1            |
| 400                     | 16  | MIN                               | 0.008          |
|                         |     | MAX                               | 0.1            |
| 450                     | 18  | MIN                               | 0.007          |
|                         |     | MAX                               | 0.1            |
| 500                     | 20  | MIN                               | 0.006          |
|                         |     | MAX                               | 0.05           |
| 600                     | 24  | MIN                               | 0.015          |
|                         |     | MAX                               | 0.05           |
| 700                     | 28  | MIN                               | 0.01           |
|                         |     | MAX                               | 0.05           |
| 800                     | 32  | MIN                               | 0.009          |
|                         |     | MAX                               | 0.05           |
| 900                     | 36  | MIN                               | 0.008          |
|                         |     | MAX                               | 0.05           |

※呼び径は 50A (2B) から製作可能です  
Diameter of the Rupture Disk can be produced from 50A (2B).

## ▶ 標準材質・使用温度 Standard Materials and Working Temperatures

| 標準材質<br>Standard material | 最高使用温度(°C)<br>Max. working temperature (°C) |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| SUS316L + PTFE            | 260                                         |

## ▶ 破裂圧力の許容差 Tolerance of Burst Pressure

| 破裂圧力(MPa)<br>Burst pressure (MPa) | 許容差<br>Tolerance |
|-----------------------------------|------------------|
| 0.015未満 (less than 0.015)         | ±30%             |
| 0.015以上 (0.015 or more)           | ±20%             |

## ▶ 最高運転圧力比 50% 50% of maximum operation pressure ratio

真空 or 脈動がある場合は補強要  
運転圧力比 = 常用圧力 / 破裂圧力の許容差の下限

A support part on holder is needed to hold a disk if it is in a vacuum condition or with pulsation.  
Operation pressure ratio = Operation pressure / Minimum burst pressure

## ▶ 外形寸法表 Outside Dimension Chart

別紙ご参照ください  
Please refer to the attached sheet.

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フイテックス



# ライニングおよびコーティング

## Lining & Coating

### ▶ ホルダーへの腐食対策として

As a measure to holder corrosion

- ホルダーの耐食性向上として、接ガス(液)部へのライニングまたはコーティングが可能です。

(例) グラスライニング

セラミックライニング

PTFEライニング / コーティング

- Enable to improve corrosion resistance by applying lining or coating to a gas (fluid) contact part.

(ex) Glass lining

Ceramic lining

PTFE lining / coating



■ グラスライニング  
Glass lining

### ▶ ラプチャーディスクへの腐食対策として

As a measure to rupture disk corrosion

- ラプチャーディスクの耐食性向上として、PTFEコーティングが可能です。
- 片面コーティング、両面コーティングのいずれも対応可能です。
- Enable to improve corrosion resistance by applying PTFE coating.
- Enable to make one side or entire surface coated.



■ PTFE コーティング  
PTFE coating

## 付属品

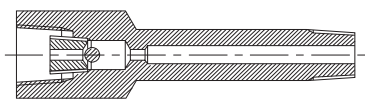
### Accessories

### ▶ エクセスフローバルブ

Excess flow valve

ラプチャーディスクと安全弁を直列に設置する場合、両者間の空間の圧力は、通常大気圧になっている必要があります。エクセスフローバルブを使用した場合通常時は開状態になっており、ラプチャーディスク作動時には、内部のボールが流路をふさぐことで閉状態となります。取付け姿勢は水平となります。

When installing a safety valve in series with rupture disk, the pressure in the space between them, it is usually necessary, which is at atmospheric pressure. In applying the excess flow valve, it is normally open; however, is closed when operating a rupture disk due to being clogged to the flow path by its internal ball. Mounted orientation is horizontal only.

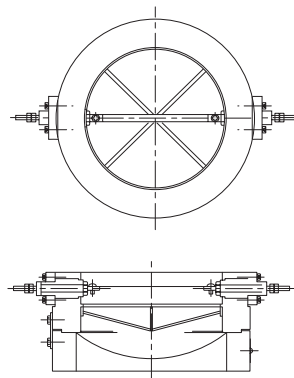


### ▶ 破裂検出器

Burst sensor

ラプチャーディスクの下流側に金属箔を取り付けたものです。電気信号を常時流しておきますと、ラプチャーディスクが破裂の際に箔が切断されるため、ラプチャーディスクの破裂を確認することができます。

- A metal foil is installed on the downstream side of Rupture disk.
- By constantly sending electric signals, it enables to identify the burst of rupture disk as the metal foil is disconnected when the disk bursts.



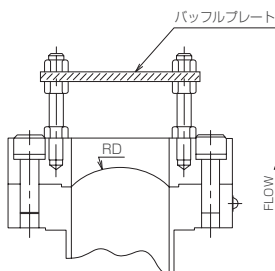
### ▶ バッフルプレート

Baffle plate

ラプチャーディスクの下流側に取り付けられた板です。ラプチャーディスクが破裂した際には、破裂したディスクの破片はこの板に当たるため、下流側に放出されることを防止します。

Baffle plate a plate that is attached at the downstream side of rupture disk.

When rupture disk bursts, debris hits this plate, which avoids debris to be released on a downstream side.



※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

☎ 03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

# 適用法規および吹出し量について

## Applicable Law and Relieving Capacity



### 適用法規について

ラプチャーディスクを含む安全装置の設定圧力は、その安全装置が取り付けられる容器または装置に適用される法令または規格によって指定される場合があります。適用法規に基づいたラプチャーディスクの設計を行うため、容器または装置の許容圧力（設計圧力）など安全装置の設定圧力に関わる数値を確認させていただく場合があります。

### 法令または規格によって指定される安全装置の設定圧力

| No. | 法令または規格      | 設定圧力                                    |
|-----|--------------|-----------------------------------------|
| 1   | 高圧ガス保安法      | 当該設備内の（ラプチャーディスクの許容差の上限を含めて）許容圧力を超えない圧力 |
| 2   | 圧力容器構造規格     | 当該設備内の（ラプチャーディスクの許容差を含めて）最高使用圧力以下の圧力    |
| 3   | 危険物の規制に関する規則 | 第19条2項                                  |
|     |              | 常用圧力が0.02MPa以下のタンク                      |
|     |              | 常用圧力が0.03MPa以下のタンク                      |
|     | 第28条の31      | 最大常用圧力の1.1倍以下                           |

### 吹出し量の算出方法について

ラプチャーディスクの吹出し量の算出方法は、ラプチャーディスクを設置する容器の適用法規または規格によって以下のように規定されています。なお、計算式の詳細は当該法規または規格を参照してください。

### 吹出し量の算出方法一覧表

| 流体 | No. | 適用法規または規格                              | 計算式                                                | 記号の説明                                                                                                                                                                     |
|----|-----|----------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 蒸気 | 1   | JIS B 8226-1                           | $Q_m = 5.25 K C A (p + 0.1) \times 0.9$            | Qm: 吹出し量 [kg/h]<br>K: 吹出し係数 0.73<br>C: 蒸気の性質による係数<br>A: 破裂板の最小開口面積 [mm <sup>2</sup> ]<br>p: 仕様破裂圧力 [MPa]                                                                  |
|    | 2   | 圧力容器構造規格                               |                                                    |                                                                                                                                                                           |
| ガス | 1   | JIS B 8226-1                           | $Q_m = K C' A p_1 \sqrt{\frac{M}{Z T}} \times 0.9$ | Qm: 吹出し量 [kg/h]<br>K: 吹出し係数 0.73<br>C': 断熱指数と圧力比による係数<br>A: 破裂板の最小開口面積 [mm <sup>2</sup> ]<br>p1: 仕様破裂圧力[絶対圧力] [MPa]<br>M: 分子量<br>Z: 圧縮係数<br>T: 仕様温度 [K]                   |
|    | 2   | 圧力容器構造規格                               |                                                    |                                                                                                                                                                           |
|    | 3   | 高圧ガス保安法<br>一般則<br>液石則<br>コンビ則          | $W = C K p_1 A \sqrt{\frac{M}{Z T}}$               | Qm: 規定吹出し量の数値 [kg/h]<br>C: 断熱指数に対する値<br>K: 吹出し係数の数値 0.73<br>p1: 吹出し量決定圧力[絶対圧力] [MPa]<br>A: 吹出し面積 [mm <sup>2</sup> ]<br>M: ガスの分子量の数値<br>Z: 圧縮係数<br>T: 吹出し量決定圧力におけるガス温度 [K] |
|    | 4   | 発電用原子力設備規格<br>設計・建設規格<br>(JSME S NC 1) | $Q_m = K C' A p_1 \sqrt{\frac{M}{Z T}} \times 0.9$ | Qm: 吹出し量 [kg/h]<br>K: 吹出し係数 0.73<br>C': 断熱指数および圧力比による係数<br>A: 破裂板の最小開口面積 [mm <sup>2</sup> ]<br>p1: 仕様破裂圧力[絶対圧力] [MPa]<br>M: 分子量<br>Z: 圧縮係数<br>T: 仕様温度 [K]                 |
| 液体 | 1   | JIS B 8226-1                           | $Q_m = 5.09 A f u K' \sqrt{\Delta p \delta}$       | Qm: 吹出し量 [kg/h]<br>A: 破裂板の最小開口面積 [mm <sup>2</sup> ]<br>fu: 液体の動粘性補正係数<br>K': 吹出し係数 0.62<br>Δp: 液体の入口側と出口側の差圧 [MPa]<br>δ: 液体の密度 [kg/m <sup>3</sup> ]                       |
|    | 2   | 圧力容器構造規格                               |                                                    |                                                                                                                                                                           |
|    | 3   | 高圧ガス保安法(逃し弁)                           | $W = 16100 K A \sqrt{p G}$                         | W: 流出量の数値 [kg/h]<br>K: 総括流出係数の数値 0.6<br>A: 流出面積の数値 [cm <sup>2</sup> ]<br>p: 配管抵抗を含めた逃がし弁の吐出部における差圧 [MPa]<br>G: 入り口の温度における流体の比重                                            |

ASME、その他の適用法規に関しては弊社までお問い合わせください。

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

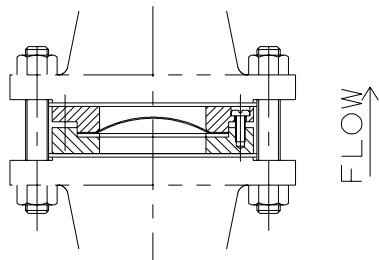
03-3765-4161

受付時間 9：00～18：00（土日祝日を除く）

# ラプチャーディスクの取付け例

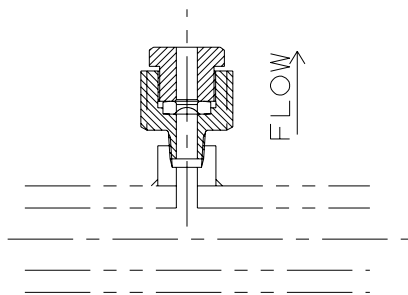
How to attach rupture disk

Rupture DISK

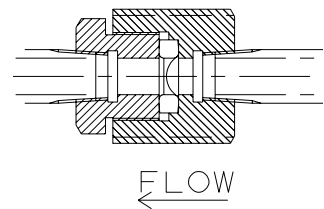


F・FV型

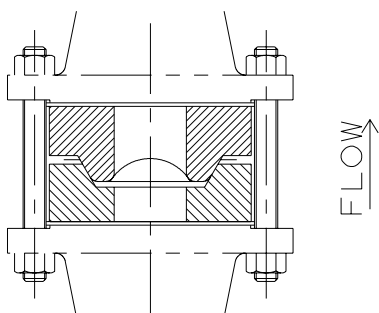
FS・FVS型



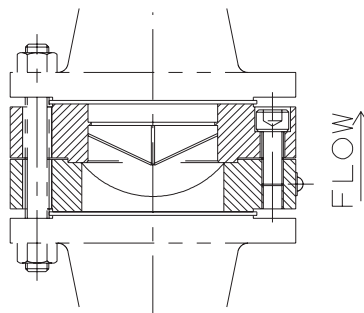
U型(凸)



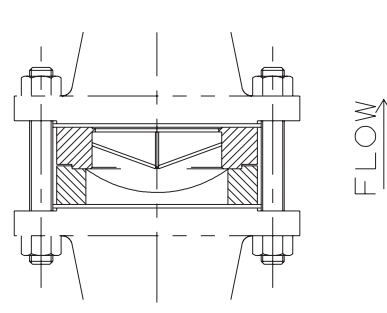
U型(凹)



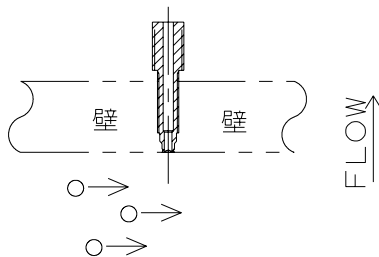
C・CV型



FBF型

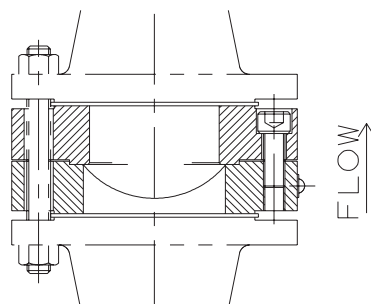


FBS型

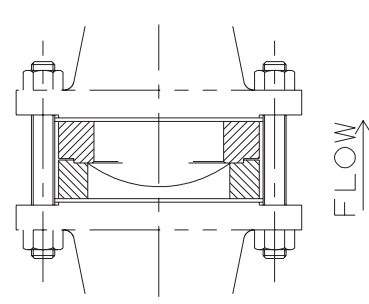


FW型

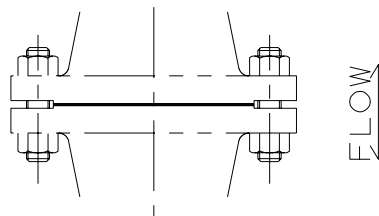
FW型の上記取付け方法は一例です。  
お客様のご希望によってラプチャーディスクの寸法は変更可能です。



FMBF型



FMBS型



PSS型

- 一般規格 (JIS・ASME・ANSI など) のフランジにはさみ込んで使用します。
- ラプチャーディスクの固定方法にご指定・ご希望がございましたら、営業担当へご連絡ください。
- 標準ではラプチャーディスクホルダーとフランジ間に使用するガスケットを付属していません。ご用命の際はご相談ください。
- 二次側に雨水やほこりおよび配管内のさびなどがたまらないようにし、また外力からの保護を考慮してください。
- ディスクはやわらかい薄い箔または板のため、取扱いは十分ご注意ください。
- Rupture disk is installed between standard flange (such as JIS, ASME, ANSI).
- Please contact our Sales if you have any order or request about the way of installing rupture disk into your equipment.
- No gasket comes with our products used between rupture disk holders and flange. Should you have any request, please contact our Sales.
- Please keep away from rain water, dust and stain in the pipe, also from external force.
- As rupture disk is soft and thin foil or plate, please handle with care.

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

 03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス

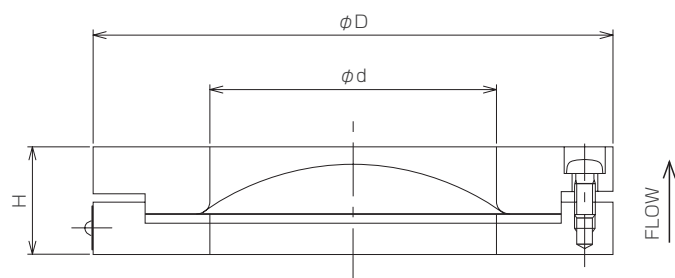


# 外形寸法表 F 型・FV 型、FS 型・FVS 型

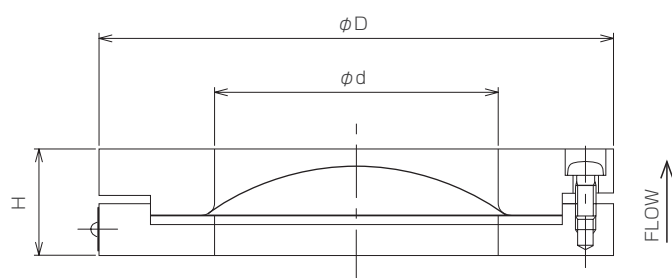
## Outside Dimension Chart Type F/FV, Type FS/FVS



### 単体引張型ラプチャーディスク (F 型・FV 型) Conventional Forward Acting Rupture Disk (Type F/FV)



### 複合引張型ラプチャーディスク (FS 型・FVS 型) Composite Rupture Disk (Type FS/FVS)



標準型 (JIS 10K 用) 寸法表  
Standard Type (JIS 10K) Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | D   | d   | H     | 備考<br>Remarks                             |
|-------------------------|-----|-----|-----|-------|-------------------------------------------|
| (A)                     | (B) |     |     |       |                                           |
| 25                      | 1   | 70  | 25  | 19.5  | 20Kまで同寸法<br>Same dimensions for up to 20k |
| 40                      | 1½  | 85  | 40  | 19.5  |                                           |
| 50                      | 2   | 100 | 50  | 24.5  |                                           |
| 80                      | 3   | 130 | 80  | 31.5  |                                           |
| 100                     | 4   | 155 | 100 | 40.5  |                                           |
| 150                     | 6   | 215 | 150 | 52.5  |                                           |
| 200                     | 8   | 265 | 200 | 63.0  |                                           |
| 250                     | 10  | 325 | 250 | 72.0  |                                           |
| 300                     | 12  | 370 | 300 | 82.0  |                                           |
| 350                     | 14  | 415 | 350 | 92.0  |                                           |
| 400                     | 16  | 475 | 400 | 107.0 |                                           |
| 450                     | 18  | 530 | 450 | 122.0 |                                           |
| 500                     | 20  | 585 | 500 | 137.0 |                                           |

標準型 (JIS 10K 用) 寸法表  
Standard Type (JIS 10K) Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | D   | d   | H     | 備考<br>Remarks                             |
|-------------------------|-----|-----|-----|-------|-------------------------------------------|
| (A)                     | (B) |     |     |       |                                           |
| 40                      | 1½  | 85  | 45  | 19.5  | 20Kまで同寸法<br>Same dimensions for up to 20k |
| 50                      | 2   | 100 | 55  | 24.5  |                                           |
| 80                      | 3   | 130 | 85  | 31.5  |                                           |
| 100                     | 4   | 155 | 110 | 40.5  |                                           |
| 150                     | 6   | 215 | 160 | 52.5  |                                           |
| 200                     | 8   | 265 | 210 | 63.0  |                                           |
| 250                     | 10  | 325 | 260 | 72.0  |                                           |
| 300                     | 12  | 370 | 310 | 82.0  |                                           |
| 350                     | 14  | 415 | 360 | 92.0  |                                           |
| 400                     | 16  | 475 | 400 | 107.0 |                                           |
| 450                     | 18  | 530 | 450 | 122.0 |                                           |
| 500                     | 20  | 585 | 500 | 137.0 |                                           |

標準型 (ANSI Class 150 用) 寸法表  
Standard Type (ANSI Class 150) Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | D     | d   | H     | 備考<br>Remarks |
|-------------------------|-----|-------|-----|-------|---------------|
| (A)                     | (B) |       |     |       |               |
| 25                      | 1   | 64.5  | 25  | 19.5  |               |
| 40                      | 1½  | 83.0  | 40  | 19.5  |               |
| 50                      | 2   | 101.5 | 50  | 24.5  |               |
| 80                      | 3   | 133.0 | 80  | 31.5  |               |
| 100                     | 4   | 157.0 | 100 | 40.5  |               |
| 150                     | 6   | 216.0 | 150 | 52.5  |               |
| 200                     | 8   | 270.0 | 200 | 63.0  |               |
| 250                     | 10  | 324.0 | 250 | 72.0  |               |
| 300                     | 12  | 381.0 | 300 | 82.0  |               |
| 350                     | 14  | 413.0 | 350 | 92.0  |               |
| 400                     | 16  | 470.0 | 400 | 107.0 |               |
| 450                     | 18  | 533.0 | 450 | 122.0 |               |
| 500                     | 20  | 584.0 | 500 | 137.0 |               |

標準型 (ANSI Class 150 用) 寸法表  
Standard Type (ANSI Class 150) Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | D     | d   | H     | 備考<br>Remarks |
|-------------------------|-----|-------|-----|-------|---------------|
| (A)                     | (B) |       |     |       |               |
| 40                      | 1½  | 83.0  | 45  | 19.5  |               |
| 50                      | 2   | 101.5 | 55  | 24.5  |               |
| 80                      | 3   | 133.0 | 85  | 31.5  |               |
| 100                     | 4   | 157.0 | 110 | 40.5  |               |
| 150                     | 6   | 216.0 | 160 | 52.5  |               |
| 200                     | 8   | 270.0 | 210 | 63.0  |               |
| 250                     | 10  | 324.0 | 260 | 72.0  |               |
| 300                     | 12  | 381.0 | 310 | 82.0  |               |
| 350                     | 14  | 413.0 | 360 | 92.0  |               |
| 400                     | 16  | 470.0 | 400 | 107.0 |               |
| 450                     | 18  | 533.0 | 450 | 122.0 |               |
| 500                     | 20  | 584.0 | 500 | 137.0 |               |

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

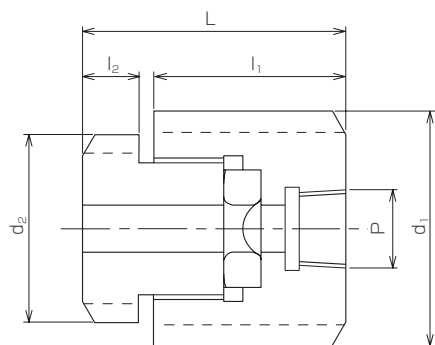
**V-TEX**  
株式会社 ヴァイテックス

# 外形寸法表 U 型、PSS 型

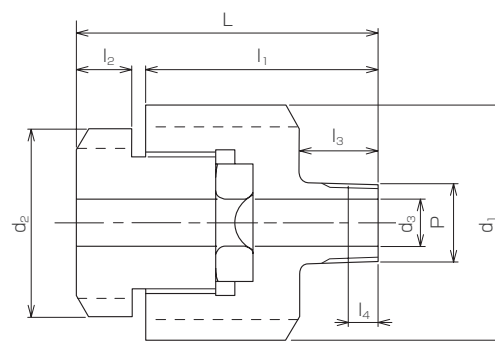
## Outside Dimension Chart Type U, Type PSS



### ねじ込み式引張型ラプチャーディスク (U 型) Screwed Forward Acting Rupture Disk (Type U)



■ U 型 (テーパめねじ) Type U (taper internal thread)



■ U 型 (テーパおねじ) Type U (taper external thread)

テーパめねじ外形寸法表  
Taper Internal Thread Outside Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

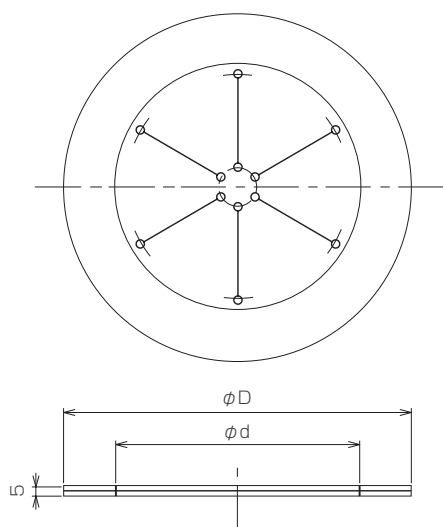
| 呼び径<br>Nominal diameter |    |     |   | P   |     | 六角平幅<br>Width across flat |                | L  | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> |
|-------------------------|----|-----|---|-----|-----|---------------------------|----------------|----|----------------|----------------|
| (A)                     |    | (B) |   |     |     | d <sub>1</sub>            | d <sub>2</sub> |    |                |                |
| 8                       | 10 | ¼   | ⅜ | Rc¼ | Rc⅜ | 41                        | 32             | 56 | 41             | 12             |
| 15                      |    | ½   |   | Rc½ |     | 50                        | 41             | 65 | 50             | 12             |
| 20                      |    | ¾   |   | Rc¾ |     | 50                        | 46             | 67 | 52             | 12             |
| 25                      |    | 1   |   | Rc1 |     | 二平60                      | 50             | 77 | 59             | 15             |

テーパおねじ外形寸法表  
Taper External Thread Outside Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| 呼び径<br>Nominal diameter |    |     |   | d <sub>3</sub> |    | P   |     | 六角平幅<br>Width across flat |                | L  | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | l <sub>3</sub> | l <sub>4</sub> |      |
|-------------------------|----|-----|---|----------------|----|-----|-----|---------------------------|----------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| (A)                     |    | (B) |   |                |    |     |     | d <sub>1</sub>            | d <sub>2</sub> |    |                |                |                |                |      |
| 8                       | 10 | ¼   | ⅜ | 6              | 10 | Rc¼ | Rc⅜ | 41                        | 32             | 65 | 50             | 12             | 17             | 6.01           | 6.35 |
| 15                      |    | ½   |   | 13             |    | R½  |     | 50                        | 41             | 70 | 55             | 12             | 18             | 8.16           |      |
| 20                      |    | ¾   |   | 18             |    | R¾  |     | 50                        | 46             | 75 | 60             | 12             | 20             | 9.53           |      |
| 25                      |    | 1   |   | 22             |    | R1  |     | 二平60                      | 50             | 90 | 72             | 15             | 25             | 10.39          |      |

### 平面複合型ラプチャーディスク (PSS 型) Flat Composite Rupture Disk (Type PSS)



寸法表  
Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| 呼び径<br>Nominal diameter |     | 外径(D)<br>Outside diameter (D) | ガスケット内径(d)<br>Gasket inside diameter (d) |
|-------------------------|-----|-------------------------------|------------------------------------------|
| (A)                     | (B) |                               |                                          |
| 300                     | 12  | 367                           | 321                                      |
| 350                     | 14  | 410                           | 358                                      |
| 400                     | 16  | 470                           | 409                                      |
| 450                     | 18  | 530                           | 460                                      |
| 500                     | 20  | 580                           | 511                                      |
| 600                     | 24  | 688                           | 613                                      |
| 700                     | 28  | 793                           | 715                                      |
| 800                     | 32  | 897                           | 817                                      |
| 900                     | 36  | 997                           | 919                                      |

※呼び径は 50A (2B) から製作可能です  
Diameter of rupture disk can be produced from 50A (2B).

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

**03-3765-4161**

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 ヴァイテックス

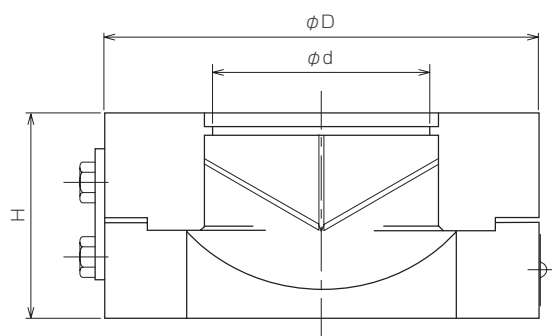
# 外形寸法表 FBS 型・FBF 型

## Outside Dimension Chart Type FBS/FBF

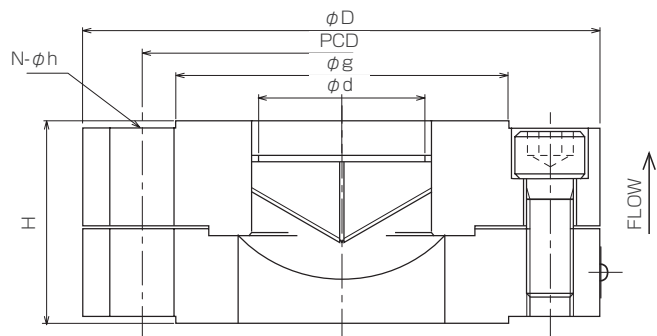


### ▶ ナイフ付反転型ラプチャーディスク (FBS 型・FBF 型)

#### Knife Blade Reverse Acting Rupture Disk (Type FBS/FBF)



■ FBS 型 Type FBS



■ FBF 型 Type FBF

FBS 型 寸法表  
Type FBS Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| フランジ規格<br>Flange standard |     | JIS 10K |     |     | JIS 20K |     |     | ANSI Class150 |     |     | ANSI Class300 |     |     | 呼び径<br>Nominal diameter |
|---------------------------|-----|---------|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|---------------|-----|-----|-------------------------|
| (A)                       | (B) | D       | d   | H   | D       | d   | H   | D             | d   | H   | D             | d   | H   | (A)                     |
| 25                        | 1   | 70      | 25  | 35  | 70      | 25  | 35  | 63            | 25  | 35  | 69            | 25  | 35  | 25                      |
| 40                        | 1½  | 85      | 40  | 40  | 85      | 40  | 40  | 73            | 40  | 40  | 73            | 40  | 40  | 40                      |
| 50                        | 2   | 100     | 50  | 45  | 100     | 50  | 45  | 92            | 50  | 45  | 92            | 50  | 45  | 50                      |
| 80                        | 3   | 130     | 80  | 50  | 135     | 80  | 50  | 127           | 80  | 50  | 127           | 80  | 50  | 80                      |
| 100                       | 4   | 155     | 100 | 65  | 160     | 100 | 65  | 157           | 100 | 65  | 157           | 100 | 65  | 100                     |
| 150                       | 6   | 215     | 150 | 85  | 230     | 150 | 85  | 216           | 150 | 85  | 216           | 150 | 85  | 150                     |
| 200                       | 8   | 265     | 200 | 110 | 275     | 200 | 110 | 270           | 200 | 110 | 270           | 200 | 110 | 200                     |
| 250                       | 10  | 325     | 250 | 130 | 345     | 250 | 130 | 324           | 250 | 130 | 324           | 250 | 130 | 250                     |
| 300                       | 12  | 370     | 300 | 150 | 395     | 300 | 150 | 381           | 300 | 150 | 381           | 300 | 150 | 300                     |

(注)300A(12B)を超えるものの各部寸法はお問い合わせください

(Note) For each dimension of the Rupture Disk that exceeds 300A (12B), please contact us.

FBF 型(JIS規格) 寸法表  
Type FBF (JIS Standard) Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| フランジ規格<br>Flange standard |     | JIS 10K |     |     |     |    |    |     | JIS 20K |     |     |     |    |    |     | 呼び径<br>Nominal diameter |
|---------------------------|-----|---------|-----|-----|-----|----|----|-----|---------|-----|-----|-----|----|----|-----|-------------------------|
| (A)                       | (B) | D       | g   | d   | PCD | N  | h  | H   | D       | g   | d   | PCD | N  | h  | H   | (A)                     |
| 25                        | 1   | 125     | 70  | 25  | 90  | 4  | 19 | 50  | 125     | 70  | 25  | 90  | 4  | 19 | 50  | 25                      |
| 40                        | 1½  | 140     | 85  | 40  | 105 | 4  | 19 | 55  | 140     | 85  | 40  | 105 | 4  | 19 | 55  | 40                      |
| 50                        | 2   | 155     | 100 | 50  | 120 | 4  | 19 | 60  | 155     | 100 | 50  | 120 | 8  | 19 | 66  | 50                      |
| 80                        | 3   | 185     | 130 | 80  | 150 | 8  | 19 | 70  | 200     | 135 | 80  | 160 | 8  | 23 | 80  | 80                      |
| 100                       | 4   | 210     | 155 | 100 | 175 | 8  | 19 | 74  | 225     | 160 | 100 | 185 | 8  | 23 | 85  | 100                     |
| 150                       | 6   | 280     | 215 | 150 | 240 | 8  | 23 | 90  | 305     | 230 | 150 | 260 | 12 | 25 | 100 | 150                     |
| 200                       | 8   | 330     | 265 | 200 | 290 | 12 | 23 | 115 | 350     | 275 | 200 | 305 | 12 | 25 | 120 | 200                     |
| 250                       | 10  | 400     | 325 | 250 | 355 | 12 | 25 | 130 | 430     | 345 | 250 | 380 | 12 | 27 | 150 | 250                     |
| 300                       | 12  | 445     | 370 | 300 | 400 | 16 | 25 | 150 | 480     | 395 | 300 | 430 | 16 | 27 | 166 | 300                     |

(注)300A(12B)を超えるものの各部寸法はお問い合わせください

(Note) For each dimension of the Rupture Disk that exceeds 300A (12B), please contact us.

FBF 型(ANSI規格) 寸法表  
Type FBF (ANSI Standard) Dimension Chart

単位:mm  
Unit:mm

| フランジ規格<br>Flange standard |     | ANSI Class150 |       |     |       |    |    |     | ANSI Class300 |       |     |       |    |    |     | 呼び径<br>Nominal diameter |
|---------------------------|-----|---------------|-------|-----|-------|----|----|-----|---------------|-------|-----|-------|----|----|-----|-------------------------|
| (A)                       | (B) | D             | g     | d   | PCD   | N  | h  | H   | D             | g     | d   | PCD   | N  | h  | H   | (A)                     |
| 25                        | 1   | 108           | 50.8  | 25  | 79.4  | 4  | 16 | 50  | 124           | 50.8  | 25  | 88.9  | 4  | 20 | 55  | 25                      |
| 40                        | 1½  | 127           | 73.0  | 40  | 98.4  | 4  | 16 | 55  | 156           | 73.0  | 40  | 114.3 | 4  | 23 | 62  | 40                      |
| 50                        | 2   | 152           | 92.1  | 50  | 120.6 | 4  | 20 | 60  | 165           | 92.1  | 50  | 127.0 | 8  | 20 | 70  | 50                      |
| 80                        | 3   | 191           | 127.0 | 80  | 152.4 | 4  | 20 | 74  | 210           | 127.0 | 80  | 168.3 | 8  | 23 | 85  | 80                      |
| 100                       | 4   | 229           | 157.2 | 100 | 190.5 | 8  | 20 | 74  | 254           | 157.2 | 100 | 200.0 | 8  | 23 | 90  | 100                     |
| 150                       | 6   | 279           | 215.9 | 150 | 241.3 | 8  | 23 | 90  | 318           | 215.9 | 150 | 269.9 | 12 | 23 | 100 | 150                     |
| 200                       | 8   | 343           | 269.9 | 200 | 298.4 | 8  | 23 | 115 | 381           | 269.9 | 200 | 330.2 | 12 | 26 | 125 | 200                     |
| 250                       | 10  | 406           | 323.8 | 250 | 361.9 | 12 | 26 | 130 | 445           | 323.8 | 250 | 387.3 | 16 | 29 | 150 | 250                     |
| 300                       | 12  | 483           | 381.0 | 300 | 431.8 | 12 | 26 | 150 | 520           | 381.0 | 300 | 450.8 | 16 | 32 | 166 | 300                     |

(注)300A(12B)を超えるものの各部寸法はお問い合わせください

(Note) For each dimension of the Rupture Disk that exceeds 300A (12B), please contact us.

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

03-3765-4161

受付時間 9：00～18：00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス

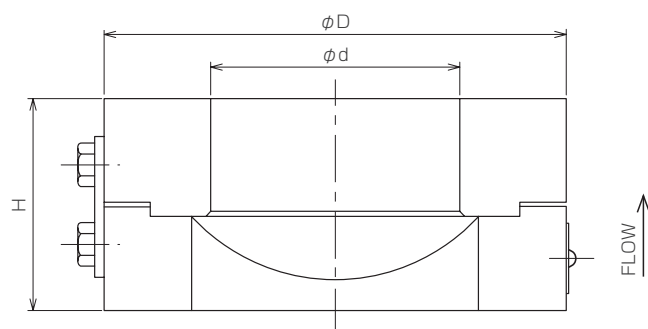


# 外形寸法表 FMBS 型・FMBF 型

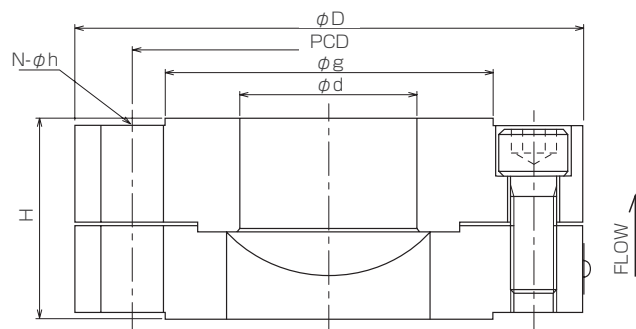
## Outside Dimension Chart Type FMBS/FMBF

### ▶ 溝付反転型ラプチャーディスク (FMBS 型・FMBF 型)

Cross Scored Reverse Acting Rupture Disk (Type FMBS/FMBF)



■ FMBS 型 Type FMBS



■ FMBF 型 Type FMBF

#### FMBS 型 寸法表

Type FMBS Dimension Chart

単位:mm

Unit:mm

| フランジ規格<br>Flange standard |     | JIS 10K |     |     | JIS 20K |     |     | ANSI Class150 |     |     | ANSI Class300 |     |     | 呼び径<br>Nominal diameter |
|---------------------------|-----|---------|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|-----|-----|---------------|-----|-----|-------------------------|
| (A)                       | (B) | D       | d   | H   | D       | d   | H   | D             | d   | H   | D             | d   | H   | (A)                     |
| 25                        | 1   | 70      | 28  | 35  | 70      | 28  | 35  | 63            | 28  | 35  | 69            | 28  | 35  | 25                      |
| 40                        | 1½  | 85      | 44  | 40  | 85      | 44  | 40  | 73            | 44  | 40  | 73            | 44  | 40  | 40                      |
| 50                        | 2   | 100     | 54  | 45  | 100     | 54  | 45  | 92            | 54  | 45  | 92            | 54  | 45  | 50                      |
| 80                        | 3   | 130     | 84  | 50  | 135     | 84  | 50  | 127           | 84  | 50  | 127           | 84  | 50  | 80                      |
| 100                       | 4   | 155     | 104 | 65  | 160     | 104 | 65  | 157           | 104 | 65  | 157           | 104 | 65  | 100                     |
| 150                       | 6   | 215     | 154 | 85  | 230     | 154 | 85  | 216           | 154 | 85  | 216           | 154 | 85  | 150                     |
| 200                       | 8   | 265     | 206 | 110 | 275     | 206 | 110 | 270           | 206 | 110 | 270           | 206 | 110 | 200                     |
| 250                       | 10  | 325     | 256 | 130 | 345     | 256 | 130 | 324           | 256 | 130 | 324           | 256 | 130 | 250                     |
| 300                       | 12  | 370     | 306 | 150 | 395     | 306 | 150 | 381           | 306 | 150 | 381           | 306 | 150 | 300                     |

(注)300A(12B)を超えるものの各部寸法はお問い合わせください

(Note) For each dimension of the Rupture Disk that exceeds 300A (12B), please contact us.

#### FMBF 型(JIS規格) 寸法表

Type FMBF (JIS Standard) Dimension Chart

単位:mm

Unit:mm

| フランジ規格<br>Flange standard |     | JIS 10K |     |     |     |    |    |     | JIS 20K |     |     |     |    |    |     | 呼び径<br>Nominal diameter |
|---------------------------|-----|---------|-----|-----|-----|----|----|-----|---------|-----|-----|-----|----|----|-----|-------------------------|
| (A)                       | (B) | D       | g   | d   | PCD | N  | h  | H   | D       | g   | d   | PCD | N  | h  | H   | (A)                     |
| 25                        | 1   | 125     | 70  | 28  | 90  | 4  | 19 | 50  | 125     | 70  | 28  | 90  | 4  | 19 | 50  | 25                      |
| 40                        | 1½  | 140     | 85  | 44  | 105 | 4  | 19 | 55  | 140     | 85  | 44  | 105 | 4  | 19 | 55  | 40                      |
| 50                        | 2   | 155     | 100 | 54  | 120 | 4  | 19 | 60  | 155     | 100 | 54  | 120 | 8  | 19 | 66  | 50                      |
| 80                        | 3   | 185     | 130 | 84  | 150 | 8  | 19 | 70  | 200     | 135 | 84  | 160 | 8  | 23 | 80  | 80                      |
| 100                       | 4   | 210     | 155 | 104 | 175 | 8  | 19 | 74  | 225     | 160 | 104 | 185 | 8  | 23 | 85  | 100                     |
| 150                       | 6   | 280     | 215 | 154 | 240 | 8  | 23 | 90  | 305     | 230 | 154 | 260 | 12 | 25 | 100 | 150                     |
| 200                       | 8   | 330     | 265 | 206 | 290 | 12 | 23 | 115 | 350     | 275 | 206 | 305 | 12 | 25 | 120 | 200                     |
| 250                       | 10  | 400     | 325 | 256 | 355 | 12 | 25 | 130 | 430     | 345 | 256 | 380 | 12 | 27 | 150 | 250                     |
| 300                       | 12  | 445     | 370 | 306 | 400 | 16 | 25 | 150 | 480     | 395 | 306 | 430 | 16 | 27 | 166 | 300                     |

(注)300A(12B)を超えるものの各部寸法はお問い合わせください

(Note) For each dimension of the Rupture Disk that exceeds 300A (12B), please contact us.

#### FMBF 型(ANSI規格) 寸法表

Type FMBF (ANSI Standard) Dimension Chart

単位:mm

Unit:mm

| フランジ規格<br>Flange standard |     | ANSI Class150 |       |     |       |    |    |     | ANSI Class300 |       |     |       |    |    |     | 呼び径<br>Nominal diameter |
|---------------------------|-----|---------------|-------|-----|-------|----|----|-----|---------------|-------|-----|-------|----|----|-----|-------------------------|
| (A)                       | (B) | D             | g     | d   | PCD   | N  | h  | H   | D             | g     | d   | PCD   | N  | h  | H   | (A)                     |
| 25                        | 1   | 108           | 50.8  | 28  | 79.4  | 4  | 16 | 50  | 124           | 50.8  | 28  | 88.9  | 4  | 20 | 55  | 25                      |
| 40                        | 1½  | 127           | 73.0  | 44  | 98.4  | 4  | 16 | 55  | 156           | 73.0  | 44  | 114.3 | 4  | 23 | 62  | 40                      |
| 50                        | 2   | 152           | 92.1  | 54  | 120.6 | 4  | 20 | 60  | 165           | 92.1  | 54  | 127.0 | 8  | 20 | 70  | 50                      |
| 80                        | 3   | 191           | 127.0 | 84  | 152.4 | 4  | 20 | 74  | 210           | 127.0 | 84  | 168.3 | 8  | 23 | 85  | 80                      |
| 100                       | 4   | 229           | 157.2 | 104 | 190.5 | 8  | 20 | 74  | 254           | 157.2 | 104 | 200.0 | 8  | 23 | 90  | 100                     |
| 150                       | 6   | 279           | 215.9 | 154 | 241.3 | 8  | 23 | 90  | 318           | 215.9 | 154 | 269.9 | 12 | 23 | 100 | 150                     |
| 200                       | 8   | 343           | 269.9 | 206 | 298.4 | 8  | 23 | 115 | 381           | 269.9 | 206 | 330.2 | 12 | 26 | 125 | 200                     |
| 250                       | 10  | 406           | 323.8 | 256 | 361.9 | 12 | 26 | 130 | 445           | 323.8 | 256 | 387.3 | 16 | 29 | 150 | 250                     |
| 300                       | 12  | 483           | 381.0 | 306 | 431.8 | 12 | 26 | 150 | 520           | 381.0 | 306 | 450.8 | 16 | 32 | 166 | 300                     |

(注)300A(12B)を超えるものの各部寸法はお問い合わせください

(Note) For each dimension of the Rupture Disk that exceeds 300A (12B), please contact us.

※製品に関してご不明な点がございましたら、以下の電話番号までお気軽にお問い合わせください。

お問合せ窓口：本社営業課

☎ 03-3765-4161

受付時間 9:00~18:00 (土日祝日を除く)

**V-TEX**  
株式会社 フォイテックス



株式会社 **ブイテックス**

**V TEX Corporation**

[www.vtex.co.jp](http://www.vtex.co.jp)

|                |                                                                                                          |                         |                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 本 社            | 〒140-0013 東京都品川区南大井 6-21-12 大森プライムビル 5F<br>Tel : 03-3765-4161 Fax : 03-3765-4168                         | Head Office             | 6-21-12, Minamioji, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan<br>Tel : +81-3-3765-4161 Fax : +81-3-3765-4168   |
| 東 海 工 場        | 〒312-0003 茨城県ひたちなか市足崎 1263<br>Tel : 029-285-0601 Fax : 029-285-6776                                      | Tokai Factory           | 1263 Tarazaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-0003, Japan<br>Tel : +81-29-285-0601 Fax : +81-29-285-6776   |
| 大 阪 支 社        | 〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町 4-5-9 井門瓦町ビル 8F<br>Tel : 06-6228-7150 Fax : 06-6228-7153                           | Osaka Branch            | 4-5-9, Kawaramachi, Chuo-ku, Osaka 541-0048, Japan<br>Tel : +81-6-6228-7150 Fax : +81-6-6228-7153        |
| 東舞鶴工場          | 〒625-0020 京都府舞鶴市字小倉 222-4<br>Tel : 0773-65-4415 Fax : 0773-65-4420                                       | Higashi Maizuru Factory | 222-4 Ogura, Maizuru-shi, Kyoto 625-0020 JAPAN<br>Tel : +81-773-65-4415 Fax : +81-773-65-4420            |
| ブイテックス코리아株式会社  | 52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si,<br>Gyeonggi-do, 17818 Korea<br>Tel : +82-31-686-5381 | V TEX KOREA Co.,Ltd     | 52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si,<br>Gyeonggi-do, 17818 Korea<br>Tel : +82-31-686-5381 |
| ブイテックスアメリカ株式会社 | 2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A.<br>Tel : +1-408-432-7277                                 | V TEX America Inc.      | 2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A.<br>Tel : +1-408-432-7277                                 |
| 上海ブイテックス貿易株式会社 | Room 1013,2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336<br>Tel : +86-[0]21-6295-0800                      | V TEX Shanghai Co.,Ltd  | Room 1013,2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336<br>Tel : +86-[0]21-6295-0800                      |