HOJA TÉCNICA

TIPO EMPERNADO SERIE POLY-SD

DESCRIPCIÓN

El portadiscos de ruptura típico de tipo empernado Poly-SD es una unidad de dos piezas que consta de una brida base (entrada) y una brida de sujeción (salida). Las superficies de asiento de estas bridas están mecanizadas para sujetar el disco de ruptura Poly-SD de Fike. Cuando se ensambla, la corona del disco sobresale hacia la brida de sujeción y la parte plana del disco se sujeta entre las bridas de base y de sujeción, lo que proporciona un sello metal-metal. Consulte la Figura 1.

Los portadiscos de ruptura de tipo empernado de Fike pueden incorporarse en un sistema de presión mediante conexiones soldadas o roscadas acopladas entre las bridas de acople conforme al ANSI. El diseño de portadiscos de ruptura de tipo empernado Poly-SD está basado en las normas dimensionales B16.5 del ANSI, de las Normas de la industria japonesa (Japanese Industrial Standards, JIS) y del Instituto Alemán de Estándares (DIN) para proporcionar compatibilidad con las bridas conforme al ANSI. Las dimensiones y configuraciones de las bridas estándares, con sus designaciones de letras de ensamblaje, se presentan en la Tabla 1.

Los portadiscos de ruptura tipo “inserción G” se brindan con un método de preensamblaje de modo que el disco de ruptura pueda instalarse en la mesa de trabajo o en alguna otra ubicación conveniente. Una vez que el disco está colocado, la unidad puede ensamblarse e instalarse en la línea, lo que minimiza la posibilidad de que se produzcan daños al disco de ruptura.

No se recomienda el uso de empaques flexibles entre bridas de acople y portadiscos tipo “inserción G”. Sin embargo, cuando la carga de pernos mínima requerida para proporcionar una sujeción adecuada del disco se mantiene y es compatible con las características de máxima compresión sin flujo del empaque, entonces pueden utilizarse empaques flexibles.

En la mayoría de los casos, el portadiscos de ruptura de tipo empernado Poly-SD puede brindarse en cualquiera de las configuraciones ilustradas en la Tabla 1. No obstante, cuando se requiere una salida roscada (brida de sujeción), debe consultarse a la fábrica antes de realizar el pedido.

Cuando se requieren conexiones soldadas, debe consultarse a Fike para obtener información sobre la cédula disponible en forma estándar para el diámetro interno de tubería, o el cliente debe especificar la cédula requerida de diámetro interno de tubería.

El acero al carbono y el acero inoxidable (stainless steel, SST) 316 son los materiales estándares de construcción para los portadiscos de tipo inserción G. Sin embargo, pueden brindarse Inconel® 600, níquel 200/201, Monel® 400, Hastelloy® B/C u otros materiales especiales para las bridas de entrada o salida.

INFORMACIÓN PARA REALIZAR PEDIDOS

Al realizar un pedido de portadiscos de ruptura de tipo empernado Poly-SD, es necesario especificar lo siguiente: tamaño, clasificación ANSI, tipo (Poly-SD), letra de ensamblaje (G, inserción G) y requisitos de material para la entrada y la salida. Salvo que se indique lo contrario, se brindarán pernos y tuercas de la longitud adecuada en material estándar. Observe la información que se encuentra a continuación para la tabla de la página 2:

Figura 1

Ensamblaje de portadiscos Poly-SD
<table>
<thead>
<tr>
<th>Tamaño nominal</th>
<th>Capacidad nominal según el ANSI</th>
<th>Máx. Presión a 72 °F</th>
<th>Diámetro exterior</th>
<th>N° de Pernos prisioneros</th>
<th>Altura total aproximada</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1/2</td>
<td>G1 275</td>
<td>1 3/4</td>
<td>4 1/2</td>
<td>5</td>
<td>1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>2</td>
<td>4 1/2</td>
<td>5</td>
<td>1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>2</td>
<td>4 1/2</td>
<td>6</td>
<td>1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>900 2160</td>
<td>2 3/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>7</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>2 3/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>7</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td>3/4</td>
<td>G1 275</td>
<td>2 1/8</td>
<td>4 1/2</td>
<td>5</td>
<td>1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>2 1/2</td>
<td>4 5/8</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>2 1/2</td>
<td>4 5/8</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>900 2160</td>
<td>2 5/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>7</td>
<td>1 5/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>2 5/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>7</td>
<td>1 5/8</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>G1 275</td>
<td>2 1/2</td>
<td>4 1/2</td>
<td>5</td>
<td>1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>2 3/4</td>
<td>4 5/8</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>2 3/4</td>
<td>4 5/8</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>900 2160</td>
<td>3</td>
<td>4 7/8</td>
<td>7</td>
<td>1 5/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>3</td>
<td>4 7/8</td>
<td>7</td>
<td>1 5/8</td>
</tr>
<tr>
<td>1 1/2</td>
<td>G1 275</td>
<td>3 1/4</td>
<td>4 1/2</td>
<td>5</td>
<td>1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>3 5/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>3 5/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>7</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>900 2160</td>
<td>3 3/4</td>
<td>4 1</td>
<td>8</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>3 3/4</td>
<td>4 1</td>
<td>8</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>G1 275</td>
<td>4</td>
<td>4 5/8</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>4 1/4</td>
<td>8 5/8</td>
<td>7</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>4 1/4</td>
<td>8 5/8</td>
<td>7</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>900 2160</td>
<td>5 1/2</td>
<td>8 7/8</td>
<td>8</td>
<td>1 5/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>5 1/2</td>
<td>8 7/8</td>
<td>8</td>
<td>1 5/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>150 275</td>
<td>5 1/4</td>
<td>4 1/2</td>
<td>5</td>
<td>1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>5 3/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>5 3/8</td>
<td>4 3/4</td>
<td>7</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>900 2160</td>
<td>6 1/2</td>
<td>8 7/8</td>
<td>8</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>6 3/4</td>
<td>8 1 1/8</td>
<td>10</td>
<td>1 7/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>150 275</td>
<td>6 3/4</td>
<td>8 5/8</td>
<td>6</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>7</td>
<td>8 3/4</td>
<td>7</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>7 1/2</td>
<td>8 7/8</td>
<td>8</td>
<td>1 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>8</td>
<td>8 1 1/8</td>
<td>10</td>
<td>1 15/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>150 275</td>
<td>8</td>
<td>8 1 1/4</td>
<td>11</td>
<td>1 7/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>9 3/4</td>
<td>12 3/4</td>
<td>8</td>
<td>1 15/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>10 3/8</td>
<td>12 1</td>
<td>10</td>
<td>1 15/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>900 2160</td>
<td>11 1/4</td>
<td>12 1 1/8</td>
<td>11</td>
<td>1 15/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>150 275</td>
<td>10 7/8</td>
<td>8 3/4</td>
<td>7</td>
<td>2 1/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>12</td>
<td>12 7/8</td>
<td>9</td>
<td>2 1/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>12 1/2</td>
<td>12 1 1/8</td>
<td>11</td>
<td>2 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1500 3600</td>
<td>12 1/2</td>
<td>12 1 1/8</td>
<td>11</td>
<td>2 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>G1 275</td>
<td>13 1/4</td>
<td>12 7/8</td>
<td>8</td>
<td>2 9/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>14 1/8</td>
<td>16 1</td>
<td>10</td>
<td>2 9/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>15 5/8</td>
<td>16 1 1/4</td>
<td>13</td>
<td>3 7/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>150 275</td>
<td>16</td>
<td>12 7/8</td>
<td>8</td>
<td>2 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>16 1/2</td>
<td>16 1 1/8</td>
<td>10</td>
<td>2 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>18</td>
<td>20 1 1/4</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>150 275</td>
<td>17 5/8</td>
<td>12 1</td>
<td>10</td>
<td>3 5/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>19</td>
<td>20 1 1/8</td>
<td>11</td>
<td>3 5/16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>-</td>
<td>20 1 3/8</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>G1 275</td>
<td>23 1/8</td>
<td>20 1 1/4</td>
<td>15</td>
<td>4 3/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>300 720</td>
<td>30 3/8</td>
<td>24 1 1/2</td>
<td>18</td>
<td>4 7/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>600 1440</td>
<td>-</td>
<td>24 1 7/8</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Notas:**
- Consulte a la fábrica para obtener información sobre la altura total al utilizar puertos para indicador que no sean de 1/4 según el Estándar nacional de rosca para tubería (National Pipe Thread, NPT).
- La corona del disco de ruptura no está contenida por la salida del portadiscos en los tamaños de 8 in o mayores para los ensamblajes de tipo inserción G.