Instrucciones de funcionamiento y lista de piezas de recambio

ADU 2
Unidad de distribución de aire

<table>
<thead>
<tr>
<th>0</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4bar</th>
</tr>
</thead>
</table>

ADU 2

An ITW Company
Índice de contenidos

Unidad de distribución de aire ADU 2
  Descripción .............................................................. 1
  Especificaciones técnicas ......................................... 1

Ajuste de la fluidización del polvo ................................ 2
  Prefluidización ....................................................... 2
  Fluidización .......................................................... 2

Ajuste del desplazador de aire del alimentador de polvo ........ 3

Lista de piezas de recambio ........................................... 5
  Solicitud de piezas de recambio .................................. 5
  Unidad de control ADU 2 ............................................ 6
**Unidad de distribución de aire ADU 2**

**Descripción**

La Unidad de distribución de aire ADU 2 regula el aire fluidizante y el aire del desplazador de aire, los cuales pueden ajustarse individualmente.  
La prefluidización se pone en marcha automáticamente gracias a una válvula solenoide. La presión se puede ajustar dentro de la carcasa del módulo. 
La fluidización empieza inmediatamente después de conectar la unidad principal de pulverización PMC. 
La ADU 2 sólo está prevista para ser utilizada con el Sistema de pulverización automática APS 2.

![Panel delantero de la Unidad de distribución de aire ADU 2](image)

**Especificaciones técnicas**

Datos neumáticos:

- Presión de entrada: 7-10 bar
- Consumo de aire: En función del número de alimentadores de polvo conectados
- Vapor de agua máx: 1,3 g/m³
- Vapor de aceite máx: 0,1 ppm
Ajuste de fluidización del polvo

La fluidización del polvo del alimentador depende de las características del polvo, la humedad y la temperatura del aire ambiente, etc.

La Unidad de distribución de aire ADU 2 tiene regulación de la presión para la prefluidización, fluidización y aire del desplazador de aire. La prefluidización/fluidización y el aire del desplazador de aire se pueden visualizar en indicadores de presión independientes.

La unidad debe conectarse a un suministro principal de aire comprimido con 7 -10 bar.

La fluidización se ajusta del modo siguiente:

1. **Prefluidización**
   Cuando se conecta la unidad de Control principal de pulverización PMC, se abre la válvula de impulsión principal del módulo de control que permite que fluya el aire comprimido. Simultáneamente, el relé temporizado K3 libera un impulso de prefluidización en el PMC. Este relé es el responsable de los siguientes valores de las funciones de tiempo:
   
   $T_1$ (0,15 - 0,7 seg.) = Prefluidización conectada  
   $T_2$ (0,2 - 0,8 seg.) = Prefluidización desconectada  
   $T_3$ (10 - 42 seg.) = Duración de la prefluidización

   La presión se puede ajustar con el decompresor de gas (dentro de la carcasa) y se puede leer en el indicador de presión durante el impulso de prefluidización.

   El valor de la función de tiempo del relé temporizado debe ajustarse en función del tipo de polvo que se está utilizando. Después de la prefluidización, el polvo del alimentador debe estar lo suficientemente suelto como para permitir que pueda tener lugar la fluidización.

2. **Fluidización**
   Después de la prefluidización, se podrá establecer el aire fluidizante con el decompresor de gas y se podrá leer la presión en el indicador de presión.

---

**Figura 2**

1. Botón de ajuste de la fluidización  
2. Indicador de la presión de fluidización  
3. Botón de ajuste del desplazador de aire  
4. Indicador de la presión del desplazador de aire
**Ajuste del desplazador de aire del alimentador de polvo**

El aire fluidizante del alimentador de polvo produce sobrepresión. Como esto afecta negativamente al transporte del polvo, esta sobrepresión debe eliminarse. Para ello, se puede instalar un desplazador de aire en el alimentador de polvo. El desplazador de aire es similar a un inyector. La cantidad de aire que debe eliminarse depende del tamaño del alimentador y/o de la cantidad de aire fluidizante.

Si se levanta una nube de pulverización por encima de la superficie que intenta salir del alimentador a través de la abertura de la tapa, es necesario ajustar la presión de aire del desplazador de aire. Esto se hace con el botón de ajuste del desplazador de aire (3 - Fig. 2) y el indicador de la presión del desplazador de aire (4 - Fig. 2). Hay que aumentar la presión hasta que la nube de pulverización permanezca dentro del alimentador. Una vez realizados estos ajustes, la Unidad de distribución de aire ADU 2 no se tiene que volver a ajustar cuando se vuelve a la puesta en marcha.

**Conexión del desplazador de aire (panel posterior de la ADU 2)**

**Figura 3**

1. Conexión del cable del solenoide  
2. Salida de aire del desplazador de aire (1.3)  
3. Manguera de ventilación que va a la cabina  
4. Desplazador de aire  
5. Conexión de la manguera del desplazador de aire  
6. Manguera de fluidización  
7. Salida de la manguera de fluidización (1.2)  
8. Entrada principal de aire comprimido (1,1 IN)
Notas:
Lista de piezas de recambio

Solicitud de piezas de recambio

Al solicitar piezas de recambio para el equipamiento de recubrimiento por pulverización, rogamos indiquen las siguientes especificaciones:

1. Tipo y número de serie de su equipamiento de recubrimiento por pulverización.
2. Número de pedido, cantidad y descripción de cada pieza de recambio.

*Ejemplo:*

1. **Tipo:** ADU 1 **Nº de serie:** XXXX XXXX
2. **Pedido nº:** 235 814 1 pieza, sonda de presión

Al solicitar materiales como cables o mangueras, deberá indicarse también la longitud de los mismos. Los números de pieza de recambio de este material por yardas/metros siempre van marcados con un asterisco *.

Los números de pieza de recambio de este material por yardas/metros siempre empiezan por 1... ...

Todas las piezas sometidas a desgaste van marcadas con el símbolo #.

Todas las dimensiones de las mangueras de plástico se indican como diámetros internos y externos: p.e. Ø 8 / 6 mm = 8 mm de diámetro externo (d/e) / 6 mm de diámetro interno (d/i).
<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Unidad de control ADU 2</strong> (completa)</td>
<td>342 777</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Decompresor de gas</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Tuerca bloqueante - M14x1</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Botón de regulación</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Indicador de presión - 0-4 bar</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Placa del soporte del indicador de presión</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Conector tubo de afloj. rápido - 1/8&quot; - Ø 6 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Unidad de válvula de regulación (Reforzador)</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Decompresor de gas</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Válvula del adaptador doble - 1/8&quot;-1/8&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Entrada principal de aire o salida de aire de fluidizante - roscas 3/8&quot; B.S.P.</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Junta articulada de conector de tubo de aflojamiento rápido</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Bobina de la válvula solenoide - 24 VAC (para el elemento 7)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>¡ATENCIÓN!</strong> Versión PLC = Bobina válvula 24 VDC</td>
<td>241 857</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Junta articulada de conector de tubo de aflojamiento rápido</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Decompresor de gas</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Conector tubo de afloj. rápido - 3/8&quot; - Ø 10 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Articulación boca de paso del desplazador de aire 1/8&quot;-1/8&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Conector tubo de afloj. rápido - 1/8&quot; - Ø 8 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Tuerca bloqueante - PG 16</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Enchufe y cable del solenoide</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Tuerca bloqueante de sombrerete - PG 16</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Tuerca de sombrerete - 3/8&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Manguito de unión - Ø 10 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Anillo abrazadera del manguito</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Manguito de solaflex - Ø 16/10 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Hilo de cobre trenzado</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>Manguera de plástico - Ø 6/4 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Conexión de afloj. rápido - Ø 8/6 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Conexión de afloj. rápido - Ø 10 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>Manguera de plástico - Ø 10/8 mm (negra)</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Manguera de plástico - Ø 8/6 mm (negra)</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Boca de paso - 3/8&quot; - 3/8&quot;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Indique la longitud necesaria
Unidad de control ADU 2
Todos los productos técnicos de ITW Gema AG son permanentemente desarrollados en base a la investigación y las aplicaciones que llevamos a cabo de forma continuada. Los datos de esta documentación pueden, por lo tanto, ser modificados en cualquier momento sin previo aviso.