

## ADS

La serie ADS ha sido diseñada para uso en ascensores de personas y montacargas y está basada en los acreditados amortiguadores para cargas pesadas. Gracias a un examen de tipo se garantiza el cumplimiento de los requisitos de la norma EN 81-1/2

Están disponibles dos variantes de este modelo: ADS-SR con tubo de protección o ADS-ST – con barra

### Las ventajas de ADS

Protección superficial > carcasa pintada, vástago cromado

Rango de temperaturas > - 20 ° - + 80 ° C

Seguridad > interruptor final según norma DIN EN 50047

Manejo > montaje y mantenimiento sencillos

### Selección / pedido

Para la selección o el pedido son necesarios los siguientes datos:

- Política de selección: EN 81 u otra
- Masa mín./máx. al chocar
- Velocidad nominal del ascensor
- Posición de montaje: cabina de ascensor o contrapeso
- Cantidad de amortiguadores paralelos
- Carrera necesaria

### Indicaciones de manejo y montaje

Los amortiguadores de la serie ADS se suministran listos para el montaje.

Una vez recibidos los amortiguadores se ha de verificar si los mismos presentan daños de transporte, en particular daños en el revestimiento de cromo del vástago.

Compruebe que los datos del pedido coinciden con los datos que figuran en la placa de características:

- Tipo
- Masa máxima
- Velocidad diseñada

## Montaje

Indicaciones de seguridad: los amortiguadores para ascensores sólo pueden ser montados y mantenidos por parte de personal experto. Observe las normas de seguridad vigentes así como las indicaciones del fabricante del ascensor.

Asegúrese antes de proceder al montaje y al mantenimiento que no es posible un encendido automático o el encendido por parte de una tercera persona.

1. Los amortiguadores se suministran listos para el montaje.
2. Fije el amortiguador mediante material de fijación apropiado en el lugar previsto para ello.

### Indicaciones de seguridad:

- El amortiguador debe montarse de forma vertical con el vástago en posición superior.
- La masa debe chocar con su centro de gravedad.

3. En el caso de usar varios amortiguadores, la masa se distribuirá equilibradamente. La masa debe chocar simultáneamente con todos los amortiguadores.

4. Accione los amortiguadores varias veces manualmente. De esta manera, las burbujas de aire que se hayan mezclado con el aceite hidráulico durante el transporte pueden pasar al acumulador de gas. El vástago o bien el tubo de protección debe salir completamente hasta alcanzar la posición final. Controle el nivel del aceite.

5. Conecte el interruptor final de seguridad.

### Indicaciones de seguridad:

Los cables eléctricos no deben sufrir daños por el tubo de protección o bien por la barra al entrar en acción el amortiguador.

### Dibujo seccional ADS-SR

Los amortiguadores para ascensores ADS son componentes cerrados en sí que funcionan según el principio de desplazamiento.

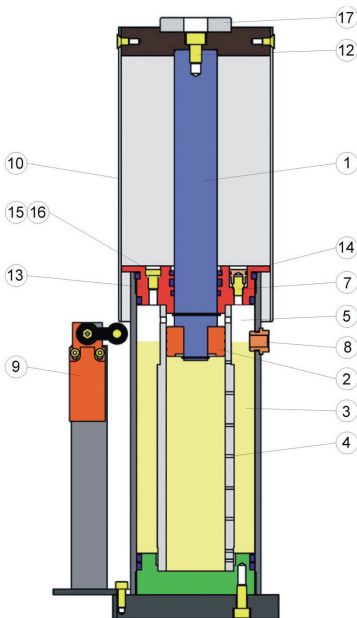
Si el vástago (1) se hunde con fuerza accionada exteriormente, el pistón (2) desplazará el aceite hidráulico (3) a través de los orificios de estrangulación (4) que se reducen de forma proporcional a la carrera efectuada.

Como consecuencia, la velocidad de descenso se reduce de forma forzada. Para compensar el volumen del vástago que se sumerge, por encima del aceite hidráulico se encuentra un acumulador de gas (5).

Se comprime durante la inmersión del vástago. Al mismo tiempo la presión asciende. Al descargar, el vástago se coloca nuevamente en su posición a través de la presión del acumulador. Una placa de tope (17) amortigua el choque y reduce el ruido de choque. Los amortiguadores de choque ADS son pretensados con 5 bares a través de la válvula de llenado (7) para nitrógeno.

Un visor de nivel de aceite (8) permite controlar sencillamente el nivel de llenado con el vástago extendido.

Para vigilar el vástago extendido existe un interruptor final de seguridad (9) conforme a la norma DIN EN 50047. Según el modelo, al bajar el vástago este interruptor es accionado por el tubo de protección (10) o por la barra de contacto (11).



## Dibujo seccional ADS-SR

Los amortiguadores para ascensores ADS son componentes cerrados en sí que funcionan según el principio de desplazamiento.

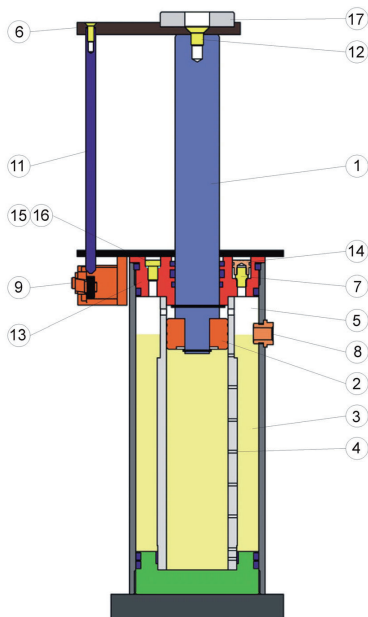
Si el vástago (1) se hunde con fuerza accionada exteriormente, el pistón (2) desplazará el aceite hidráulico (3) a través de los orificios de estrangulación (4) que se reducen de forma proporcional a la carrera efectuada.

Como consecuencia, la velocidad de descenso se reduce de forma forzada. Para compensar el volumen del vástago que se sumerge, por encima del aceite hidráulico se encuentra un acumulador de gas (5).

Se comprime durante la inmersión del vástago. Al mismo tiempo la presión asciende. Al descargar, el vástago se coloca nuevamente en su posición a través de la presión del acumulador. Una placa de tope (17) amortigua el choque y reduce el ruido de choque. Los amortiguadores de choque ADS son pretensados con 5 bares a través de la válvula de llenado (7) para nitrógeno.

Un visor de nivel de aceite (8) permite controlar sencillamente el nivel de llenado con el vástago extendido.

Para vigilar el vástago extendido existe un interruptor final de seguridad (9) conforme a la norma DIN EN 50047. Según el modelo, al bajar el vástago este interruptor es accionado por el tubo de protección (10) o por la barra de contacto (11).



### **Puesta en servicio**

1. Se procederá a la puesta en servicio únicamente cuando se hayan cumplido todos los puntos del apartado „Montaje“.
2. Someta el amortiguador a presión a una velocidad reducida.
3. Controle la señal del interruptor final de seguridad.
4. Después de la descarga, controle si el vástago ha salido. Compruebe al mismo tiempo si el amortiguador presenta daños o fugas.
5. En caso de resultado positivo, realice el ensayo a la velocidad de montaje y con la masa máxima. A continuación, controle el amortiguador siguiendo lo dispuesto en el punto 4.
6. En caso de resultado positivo, el amortiguador está listo para ser usado.

### **Control y realimentación de gas**

Los amortiguadores para ascensores están cargados con gas para reposicionar el vástago.

### **Control**

La presión es suficiente cuando el vástago (1) vuelve por sí solo a la posición final tras accionar el vástago manualmente.

### **Realimentación**

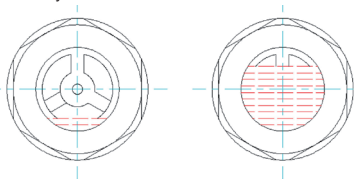
Si el vástago no sale o sólo en parte, es necesario recargar el gas. Los amortiguadores están cargados según estándar de nitrógeno a una presión de 5 bares. Como opción, los amortiguadores también se pueden cargar de aire comprimido. No se admiten otros gases.

1. Desmonte el tubo de protección (10) o la placa de cabeza (6), incluyendo la barra de contacto (11), destornillando el tornillo (12).
2. En todas las variantes existe una válvula de llenado de gas (7) en el soporte de junta (13). Retire primero la tapa (14) que lleva la inscripción „Air“. Ahora puede ver la válvula de llenado de gas (7).
3. El llenado de gas puede llevarse a cabo con un equipo para inflar neumáticos. Presión máx. de 6 bares. El vástago (1) debe salir completamente durante el proceso de llenado.
4. Verifique la estanqueidad de la válvula con un spray detector de fugas.
5. Cierre la válvula de llenado de gas (7) con la tapa (14) que lleva la inscripción „Air“.

**Control del nivel de aceite – realimentación de aceite**

No es necesario desmontar el amortiguador para controlar el nivel de aceite. Cuando el vástago está extendido, siempre se ve la mirilla de nivel de aceite.

El nivel de aceite debería situarse entre las marcas mínimo y máximo.



Nivel de aceite mín

Nivel de aceite máx

En caso de que faltara aceite, este último se podrá cargar de la siguiente manera:

1. Tipo de aceite a usar: aceite hidráulico 46 Cst
2. Desmonte el tubo de protección (10) o la placa de cabeza (6), incluyendo la barra de contacto (11), aflojando el tornillo (12).
3. Retire la tapa (14) que lleva la inscripción „Air“. Purgue la presión a través de la válvula de llenado de gas (7).
4. Abra el tornillo de llenado de aceite (15).
5. Vaya llenando el aceite hasta que el nivel de aceite se encuentre entre los valores límite.

Indicaciones de seguridad: el vástago (1) debe estar extendido.

6. Compruebe que la junta tórica (16) del tornillo de llenado de aceite (15) no esté dañado y sustitúyala si fuera necesario (NBR 70, tamaño 5,23x2,62).

7. Cierre el tornillo de llenado de aceite (15).
8. Rellene el gas tal y como se describe en el apartado „Control y rellenado de gas“, puntos 3 y 4.

9. Verifique la estanqueidad de los orificios para el aceite y el gas con ayuda de un spray detector de fugas.

10. Monte el tubo de protección (10) o la placa de cabeza (6) con el tornillo (12).

**Mantenimiento**

Los amortiguadores para ascensores de la serie ADS no precisan ningún mantenimiento.

Se recomienda controlar los amortiguadores con ocasión del mantenimiento regular del ascensor.

En caso de detectar deficiencias éstas podrán eliminarse tal y como se describe más arriba.

**Weforma Dämpfungstechnik GmbH**

Werther Str. 44 • D-52224 Stolberg

Tel: +49 (0) 24 02 / 98 92 - 0

Fax: +49 (0) 24 02 / 98 92 - 20

www.weforma.com • info@weforma.com