

# Información para el uso de los productos Camozzi



Conectándose a nuestras páginas de la web [www.camozzi.com](http://www.camozzi.com) encontrará la posibilidad de descargarse ficheros GDS para la configuración de las Islas de válvulas, todos los manuales relativos a su uso y mantenimiento y el software para la configuración de los códigos de pedido. Además, aquí encontrará todos los archivos en 2D y 3D de los productos en los formatos más usuales.

## Respetar los valores límites de:

- Presión
- Masa
- Fuerza de actuación
- Velocidad
- Tensión
- Temperatura

Los componentes neumáticos deben usarse con aire comprimido debidamente preparado. El tipo de preparación depende de las características del ambiente y del sector industrial en los cuales van a ser utilizados. Exceptuando la información específica mostrada en los apartados de información técnica de cada producto, en general las características del aire deben ser:

Temperatura del fluido:	da -10 ÷ +60°
Temperatura del ambiente:	da -20 ÷ +80°
Filtración del aire de acuerdo a DIN ISO 8573-1:	no superior a las clases 5/5/4 (ver tabla)
Lubricación:	no necesaria, en caso de usarla, utilizar aceite ISOVG32 y no interrumpir la lubricación
Contenido de aceite:	de 1 a 5 gotas cada 100 litros de aire

## Tratamiento de aire

### Filtraje

La temperatura afecta a la capacidad del aire manteniendo las partículas de agua (humedad relativa). Un volumen de aire templado contiene mayor cantidad de agua que el mismo volumen relleno con aire frío. Un exceso de humedad provoca la formación de condensación. El enfriamiento del aire modifica la estructura del agua que contiene, convirtiéndola de estado gaseoso a estado líquido. Se deben usar aparatos específicos para enfriar (refrigerador) y calentar (secador) el aire y se colocan, como norma, a la salida del compresor. Los elementos de filtración colocados en los filtros de aire comprimido son únicamente adecuados para separar las partículas condensadas del aire; de hecho, su principal función es la eliminación de las partículas sólidas. Durante la producción de aire comprimido, los compresores pueden introducir aceite en la línea de distribución del aire. Las características de este aceite no son compatibles con las juntas de los componentes neumáticos y, con la tendencia del mercado a componentes miniaturizados, se requiere la colocación de filtros coalescentes. Se recomienda la colocación de purgas automáticas en los filtros.

### Lubricación

La lubricación no es necesaria ya que los componentes se encuentran ya engrasados con productos especiales. En caso de lubricar, únicamente usar aceites con una viscosidad de 32 cSt a 40°C. La cantidad de aceite tiene que ser de un máx. de 1 gota por minuto. Esta regulación debe ser realizada con la máquina trabajando en condiciones normales. La lubricación, una vez realizada, no debe ser interrumpida. Si no, se pueden deteriorar las juntas comprometiendo su buen funcionamiento. Para un correcto uso de nuestros productos, referirse a los valores mostrados en la tabla de clases de Calidad del Aire de acuerdo al estándar DIN ISO 8573-1.

Clase	Cuerpos sólidos Máx. dimensión de las partículas	Índice del aire Punto de rocío	Cantidad de aceite Máx. concentración
1	0,1 µ	-70 °C	0,01 mg/m <sup>3</sup>
2	1 µ	-40 °C	0,1 mg/m <sup>3</sup>
3	5 µ	-20 °C	1 mg/m <sup>3</sup>
4	15 µ	+3 °C	5 mg/m <sup>3</sup>
5	40 µ	+7 °C	25 mg/m <sup>3</sup>

## Cilindros neumáticos

La elección correcta de la forma de montaje cilindro en la estructura y el amarre para el vástago a cualquier parte móvil, es tan importante como el control de los parámetros como la velocidad, masa y cargas radiales. El control de dichos parámetros debe ser realizado por el usuario. La colocación de los detectores de posición (sensores reed) y sus tiempos de respuesta con los campos magnéticos dependen del tipo y diámetro del cilindro y se deben tomar precauciones para colocarlos apropiadamente. (ver notas en las páginas relativas a los detectores). No se aconseja el uso de los cilindros como una aplicación de amortiguador o amortiguación neumática. Si se usa para una velocidad muy elevada, se recomienda una deceleración gradual para evitar un violento impacto entre el pistón y la culata del cilindro. Como valor general, se calcula una velocidad máxima de media de 1 m/seg. En este caso no se requiere lubricación ya que la lubricación realizada en su montaje es suficiente para garantizar un buen funcionamiento. Si se requieren velocidades más elevadas, se sugiere una lubricación en las cantidades descritas arriba.

