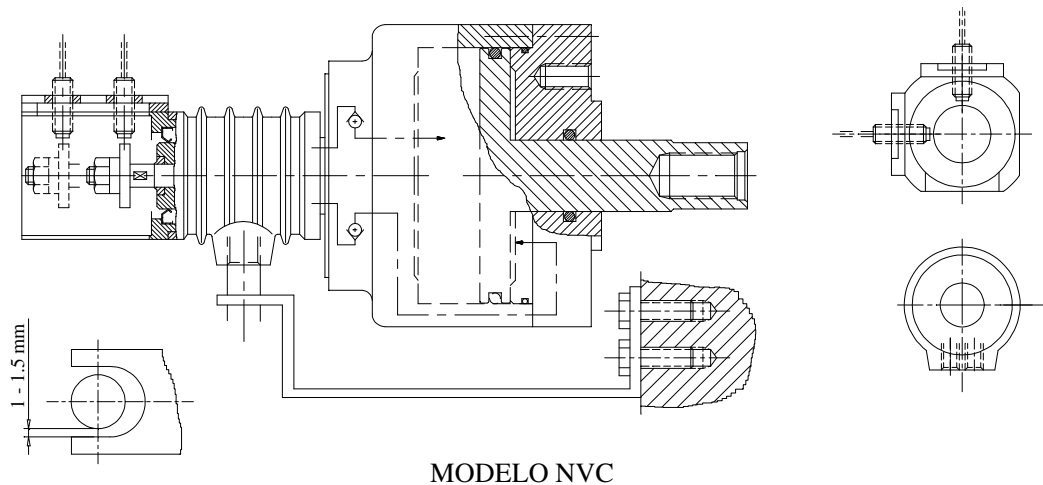


HOJA DE INSTRUCCIONES PARA CILINDROS NEUMATICOS HIDRAM

CONCEPTOS GENERALES

Los cilindros neumáticos rotativos HIDRAM son productos de la máxima calidad y fiabilidad, que cumplen con todas las exigencias técnicas y de seguridad requeridas por las normativas de la C.E. Todos los cilindros neumáticos HIDRAM están sometidos a una rigurosa inspección final donde se simulan las condiciones reales de trabajo, comprobando que funcionan correctamente todos sus elementos de seguridad.

- Los modelos NVC, y NV están provistos de dos válvulas de seguridad antirretorno, de manera que en caso de una interrupción en la alimentación de aire, las cámaras del cilindro mantienen su presión. Estos modelos llevan un purgador en cada una de las dos cámaras del cilindro.
- El modelo NVC lleva también incorporado un control de carrera que indica la posición inicial y final del émbolo en su recorrido.
-



MONTAJE EN LA MAQUINA

Para la fijación del cilindro sobre el eje de la máquina, es necesario un acoplamiento intermedio entre la máquina y el propio cilindro, de manera que el cilindro se atornilla al acoplamiento, y éste directamente a la máquina por medio de otros tornillos diferentes. El acoplamiento depende de la máquina en la que va montado.

TRATAMIENTO DEL AIRE

Las condiciones en las que llega el aire, es un factor determinante para asegurar un correcto funcionamiento y garantizar la vida de trabajo del cilindro. Para conseguir que el aire llegue en condiciones adecuadas, es imprescindible que éste pase por un grupo purificador inmediatamente antes de su entrada al cilindro.

Dicho grupo purificador debe constar al menos de:

- Filtro de aire: Que permita que éste llega sin impurezas.
- Válvula reguladora de presión con manómetro: Para garantizar que la presión de trabajo está dentro de los límites exigidos.
- Engrasador: Para lubricar.

ADVERTENCIAS DE INTERES

Los cilindros neumáticos rotativos constan de dos partes principales:

- Parte giratoria: EJE-CUERPO
- Parte estática: ALIMENTADOR

Con el fin de que el eje-cuerpo, en su movimiento de giro, no arrastre al alimentador, es necesario un antigiro en forma de horquilla que se lo impida. Este antigiro tiene que quedar fijado a la bancada de la máquina, mientras que la parte de la horquilla debe “abrazar” los racores de entrada de aire del alimentador. Es muy importante que quede una pequeña holgura de 1-1.5 mm para que no fuerce el racor (*ver figura explicativa*).

- Los tubos de alimentación deben ser preferentemente de tipo flexible y sin estrechamientos en su sección.
- El aire que circula a través de la holgura entre el eje-cuerpo y el alimentador permite refrigerar el propio cilindro. Esta circulación de aire no hay que confundirla con fugas.

PRECAUCIONES

- **Hacer llegar el aire en condiciones adecuadas para su uso:** Tal y como se indica en el apartado *Tratamiento del aire*
- **NO someter el cilindro a presiones mayores de 10 bar ni menores de 3 bar.** La válvula de seguridad no abre con presiones inferiores a 3 bar.

MANTENIMIENTO

Para que el cilindro funcione correctamente, es necesario un mínimo pero necesario mantenimiento periódico. Los puntos sobre los que hay que hacer una mayor incidencia son:

- Control de las válvulas de seguridad: Es aconsejable que con una periodicidad anual se proceda a verificar su correcto funcionamiento. Para esta operación se coloca un manómetro en uno de los agujeros de los purgadores, seguidamente se corta la alimentación y transcurridos 5-10 minutos se comprueba que la presión en la cámara del cilindro, que indica el manómetro, es suficiente. Esta operación la debemos realizar en las dos cámaras del cilindro.
- Mantenimiento del grupo purificador:
 - Cambio de los filtros de aire
 - Llenado del dosificador de lubricante
 - Vaciado del depósito de agua recogida.
 - Etc...