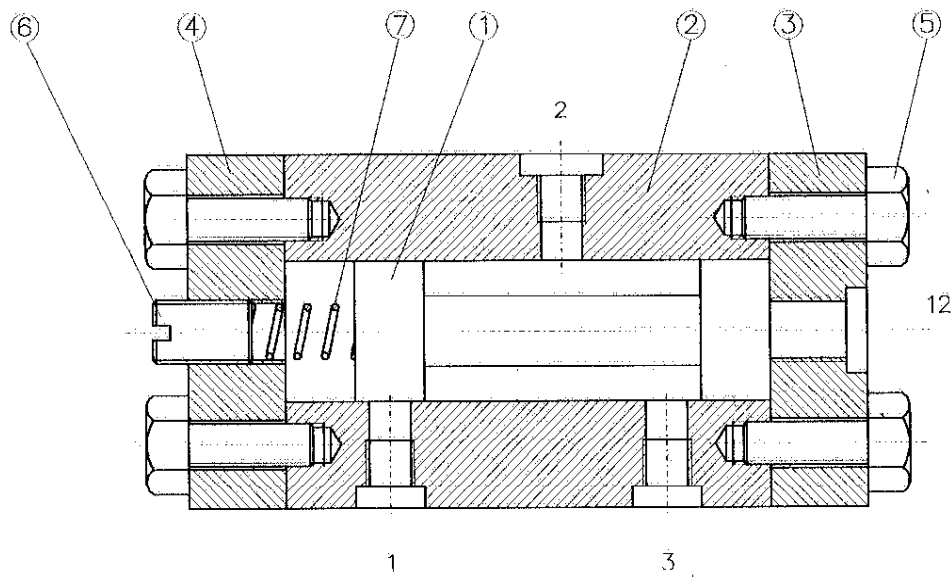


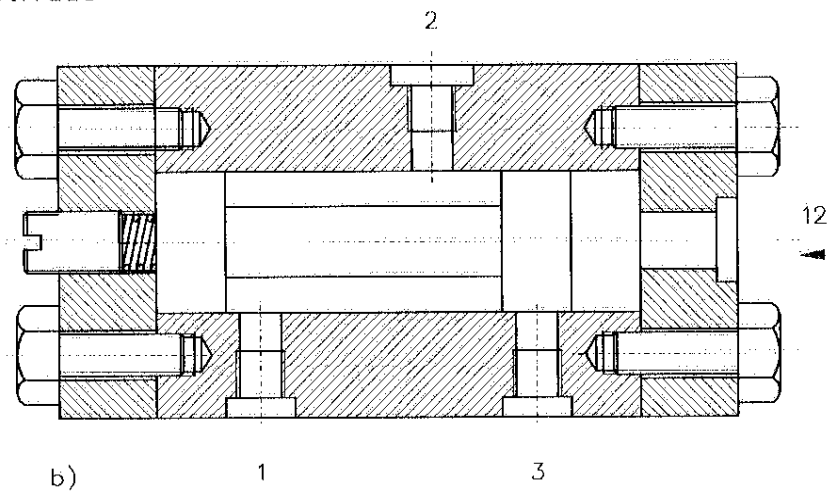
El plano adjunto representa el esquema de funcionamiento de una válvula neumática de tres vías. Se aprecia que el cierre (marca 1) admite dos posiciones alternativas que comunican la vía 2 con las vías 1 o 3 en función de la presión neumática que se puede ejercer mediante la entrada de pilotaje 12. Para dicho conjunto y sabiendo que entre el cierre (marca 1) y el cuerpo (marca 2) debe haber una holgura mínima de 10  $\mu\text{m}$  y máxima de una décima de milímetro sobre un diámetro nominal de  $\varnothing 35$  mm, se pide:

1. Encontrar el ajuste normalizado que responde a las especificaciones del ajuste indicado, diámetro nominal 35, holgura mínima 10 y holgura máxima 100.
2. Despiece acotado, indicando las tolerancias donde se considere necesario, de todas las marcas del conjunto.

a) Reposo



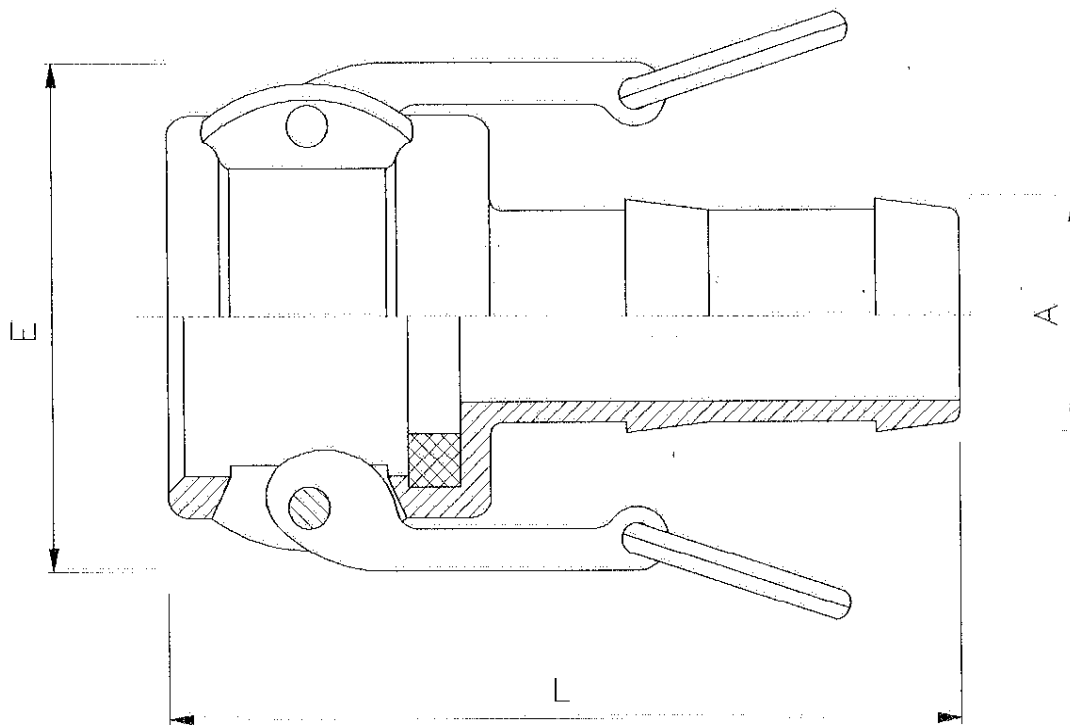
b) Pilotaje activado



Nombre: ..... Apellidos: .....  
DNI: ..... Centro donde está matriculado: .....  
(No olvide indicar su nombre y apellidos en todas las hojas que utilice)

El plano adjunto representa un mecanismo de tubería con cierre rápido (lado E) acoplable a una manguera flexible de diámetro 24 mm (lado A). Sabiendo por tanto que la dimensión A = 24, se pide:

1. Lista de materiales (lista de piezas) del conjunto.
2. Despiece acotado, indicando las tolerancias donde se considere necesario, de todas las marcas del conjunto.
3. Croquis funcionalmente acotado, indicando las tolerancias donde se considere necesario, del mecanismo de cierre rápido "macho" que deberá acoplarse al mecanismo presentado (presuponer que este otro mecanismo también debe ser acoplable a una manguera flexible de diámetro 24 mm).
4. Estudiar el ajuste principal del acoplamiento entre las dos piezas que responde a las especificaciones:
  - Diámetro nominal: 32
  - Holgura mínima: 25
  - Holgura máxima: 125



Nombre: ..... Apellidos: .....

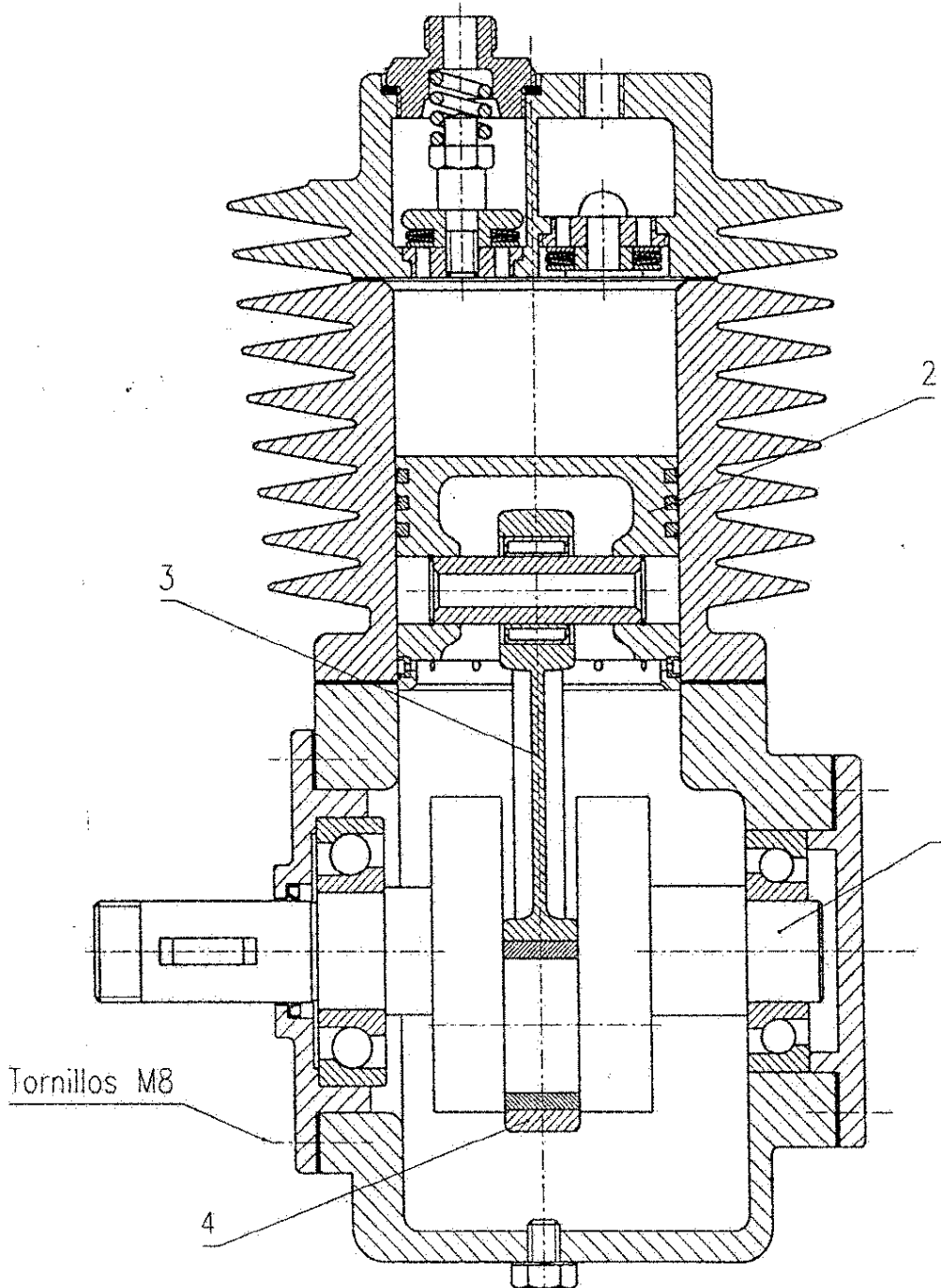
DNI: ..... Centro donde está matriculado: .....

(No olvide indicar su nombre y apellidos en todas las hojas que utilice)

Dado el conjunto compresor de un solo cilindro de la figura (escala 1:2), y sabiendo que la marca 1, cigüeñal, se acopla con aprieto con los rodamientos de bolas, se pide:

1.- Encontrar los ajustes normalizados entre el cigüeñal y los rodamientos (DN 30 y DN35) tal que para ambos casos el aprieto mínimo sea 20 y el máximo 80 micras.

2.- Despiece acotado de las marcas 1 y 2 indicando las tolerancias donde se considere necesario.



Dado el conjunto compresor de un solo cilindro de la figura (escala 1:2), y sabiendo que la marca 1, cigüeñal, se acopla con aprieto con los rodamientos de bolas, se pide:

1.- Encontrar los ajustes normalizados entre el cigüeñal y los rodamientos (DN 30 y DN35) tal que para ambos casos el aprieto mínimo sea 20 y el máximo 80 micras.

2.- Despiece acotado de las marcas 1 y 2 indicando las tolerancias donde se considere necesario.

