

EJERCICIO NÚMERO 1

MANDO DIRECTO A UN CILINDRO DE SIMPLE EFECTO.

Se desea que mediante el accionamiento de un pulsador, avance el vástago de dicho cilindro. En cuanto se suelte el pulsador, el émbolo ha de regresar a la posición final trasera.

EJERCICIO NÚMERO 2

MANDO DIRECTO A UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO.

Se desea que mediante el accionamiento de un pulsador, avance el vástago de dicho cilindro, en cuanto se suelte dicho pulsador retroceda dicho cilindro a su posición inicial.

EJERCICIO NÚMERO 3

MANDO INDIRECTO DE UN CILINDRO DE SIMPLE EFECTO

Se desea que mediante el accionamiento de un pulsador, avance el vástago de dicho cilindro, y en cuanto se suelte dicho pulsador, se produzca el retroceso del vástago de dicho cilindro, pero utilizando una válvula distribuidora..

EJERCICIO NÚMERO 4

MANDO INDIRECTO A UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO

Se desea que mediante el accionamiento de un pulsador, avance el vástago de un cilindro de doble efecto, y en cuanto se suelte dicho pulsador retrocede el vástago a su posición inicial, utilizando como en el caso anterior una válvula distribuidora.

EJERCICIO NÚMERO 5

MANDO INDIRECTO DE UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO

En éste caso por medio de dos pulsadores uno para salir y otro para entrar, utilizar una distribuidora.

EJERCICIO NÚMERO 6

REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DE ENTRADA Y SALIDA DE UN CILINDRO DE SIMPLE EFECTO

Modificación sobre el ejercicio 3, se puede hacer con un regulador bidireccional que presupone la misma velocidad de entrada que de salida o dos reguladores unidireccionales.

EJERCICIO NÚMERO 7

REGULAR LA VELOCIDAD DE AVANCE DE UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO.

Se desea que accionando un pulsador “a” avance el vástago de un cilindro de doble efecto y con otro pulsador “b”, conseguir el retroceso, de tal forma que el avance se realice a velocidad controlada y el retroceso libre.

EJERCICIO NÚMERO 8

CIRCUITO DE AUTO-RETENCIÓN (AUTOALIMENTACIÓN).

Se desea que accionando un pulsador “a” avance el vástago de un cilindro de simple efecto y continúe salido aunque se suelte el pulsador “a”; al cabo de un tiempo accionamos otro pulsador y conseguimos que el vástago del cilindro retroceda. En esta solución se emplean distribuidoras monoestables, hay otras soluciones.

EJERCICIO NÚMERO 9

RETROCESO AUTOMÁTICO DEL VÁSTAGO DE UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO CON UN FINAL DE CARRERA

Conseguir que mediante el accionamiento de un pulsador avance el cilindro de tal forma que cuando llegue a su final de recorrido retroceda a su posición inicial.

EJERCICIO NÚMERO 10

MOVIMIENTO SEMIAUTOMÁTICO DE UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO

De tal manera que el avance sea a velocidad rápida y el retroceso a velocidad regulada.

EJERCICIO NÚMERO 11

MANDO INDIRECTO DE CILINDRO DE SIMPLE EFECTO

De tal manera que se pueda conseguir desde cualquiera de los dos pulsadores existentes.

EJERCICIO NÚMERO 12

MANDO INDIRECTO DE CILINDRO DE SIMPLE EFECTO

De tal manera que se pueda conseguir únicamente si se pulsan los dos pulsadores existentes

EJERCICIO NÚMERO 13

MANDO INDIRECTO DE CILINDRO DE SIMPLE EFECTO DE OTRAS MANERAS

Se desea que un cilindro de simple efecto salga cuando ocurran una de las siguientes cosas, regresando al cesar la acción que lo lanzó: un pulsador “a”, uno de los pulsadores “b” o “c” o los pulsadores “d” y “e” a la vez

EJERCICIO NÚMERO 14

MANDO INDIRECTO DE CILINDRO DE DOBLE EFECTO

El avance del cilindro debe ser conseguido desde dos pulsadores “a” y “b” accionados simultáneamente, mientras que el retroceso se conseguirá o bien pulsando el pulsador “c” o uno de los pulsadores “d” “e”.

EJERCICIO NÚMERO 15

MOVIMIENTO OSCILANTE DE UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO

Realizar un esquema que gobierne un cilindro de doble efecto, de tal manera que su funcionamiento sea automático, repitiendo el ciclo indefinidamente hasta pulsar la válvula de parada-marcha

EJERCICIO NÚMERO 16

POSICIONAMIENTO INTERMEDIO DE UN CILINDRO DE DOBLE EFECTO

Se desea que accionando un pulsador “a” comience el avance del cilindro, pero en cuanto se suelte el pulsador, el cilindro quede bloqueado. Lo mismo con el retroceso pero con un pulsador “b”.

EJERCICIO NÚMERO 17

CONTROL SOBRE CILINDROS DE DOBLE EFECTO

Conseguir mediante el accionamiento de un pulsador “a” que el cilindro “A” salga y el cilindro “B” retroceda y mediante otro pulsador “b” que ocurran los movimientos inversos.

EJERCICIO NÚMERO 18

MANDOS DE COMPORTAMIENTO TEMPORIZADO

Un cilindro de doble efecto saldrá al pulsar en el pulsador de marcha y regresará a su posición al alcanzarse el final de carrera que detecta su salida total, pero tras un tiempo determinado.