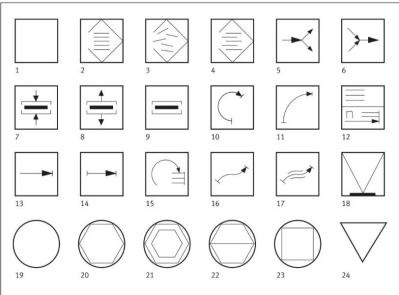


Normativa Alemana VDI 2860

La simbología utilizada para mostrar las funciones en un proceso son las siguientes:

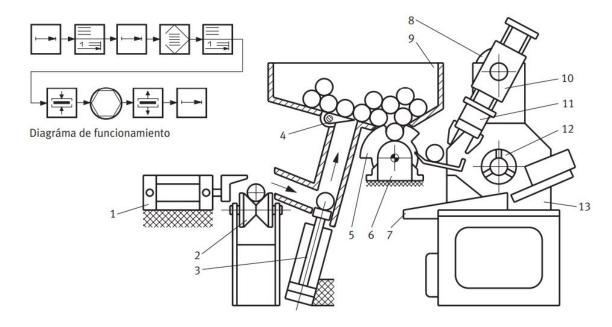
- Manipular (símbolo básico)
- 2. Almacenamiento ordenado
- Almacenamiento sin orden definido
- 4. Almacenamiento parcialmente ordenado (apilar)
- 5. Bifurcar
- 6. Unir
- 7. Fijar
- Soltar
- 9. Sujetar (sin aplicación de fuerza)
- 10. Girar
- 11. Bascular
- 12. Asignar (n cantidad de piezas)



- 13. Posicionar
- 14. Desplazar
- 15. Ordenar
- 16. Entregar
- 17. Guiar (manteniendo la orientación de la pieza)
- 18. Verificar
- 19. Método de fabricación (símbolo básico)
- 20. Modificar la forma (deformar, separar)
- 21. Procesar (aplicar capas, modificar las propiedades del material)
- 22. Juntar (montar)
- 23. Dar forma (formas originales)
- 24. Controlar (símbolo básico)



- 1. Indicar secuencia de automatización.
- Realizar diagrama de fase.
- 3. Diseñar circuito neumático, con inicio de accionamiento manual.

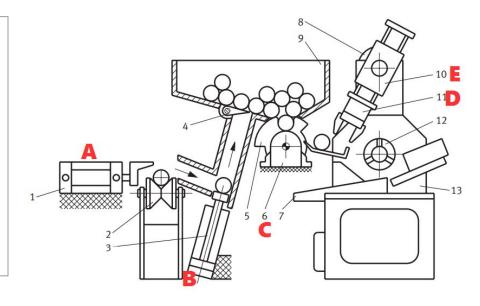






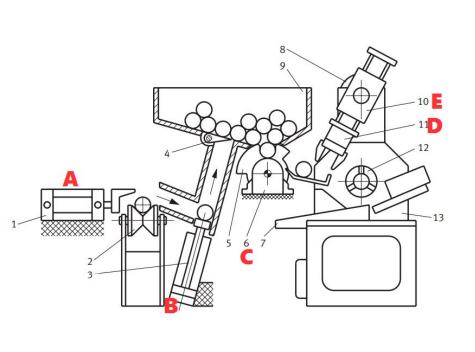
Indicar secuencia de automatización.

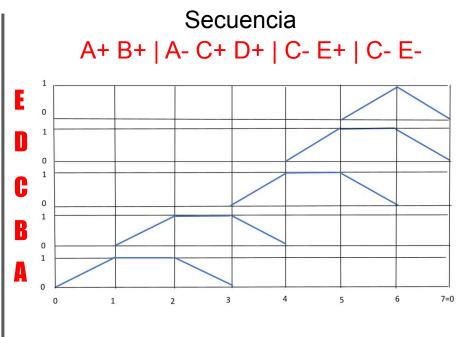
- Se desplaza linealmente una pieza con diámetros entre 10 hasta 30 mm y con longitudes entre 150 hasta 600 mm, provenientes de una cinta de transporte, utilizando empujador lineal 1.
- 2. Se asigna la pieza desplazada.
- 3. Se vuelve a desplazar linealmente la pieza asignada.
- Se almacena de forma ordenada la pieza en el depósito intermedio.
- 5. Se asigna una pieza del depósito por el separador.
- 6. La pieza es fijada en el elemento sujetador por el sistema de manipulación de 3 ejes.
- 7. Se modifica la forma de la pieza.
- 8. La pieza es soltada y se deja caer sobre el canal de salida.
- 9. La pieza mecanizada se traslada linealmente por el canal de salida.





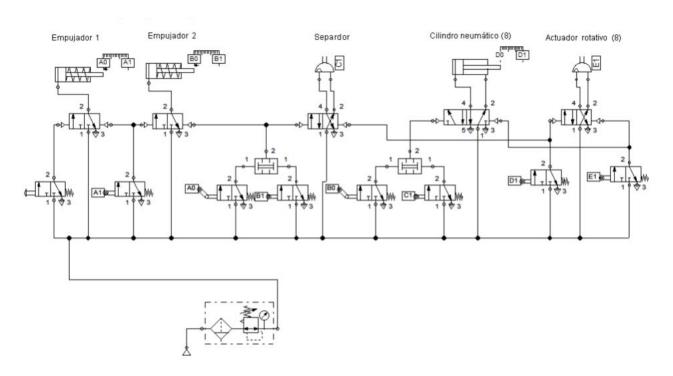
Realizar diagrama de fase.





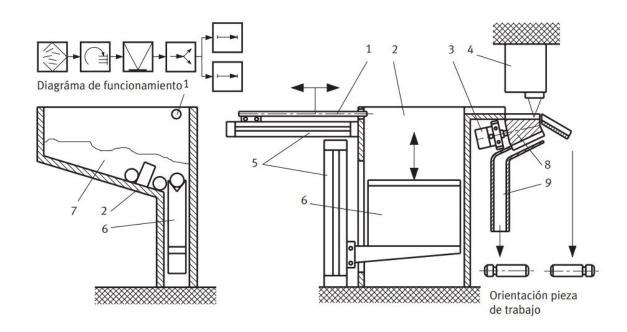


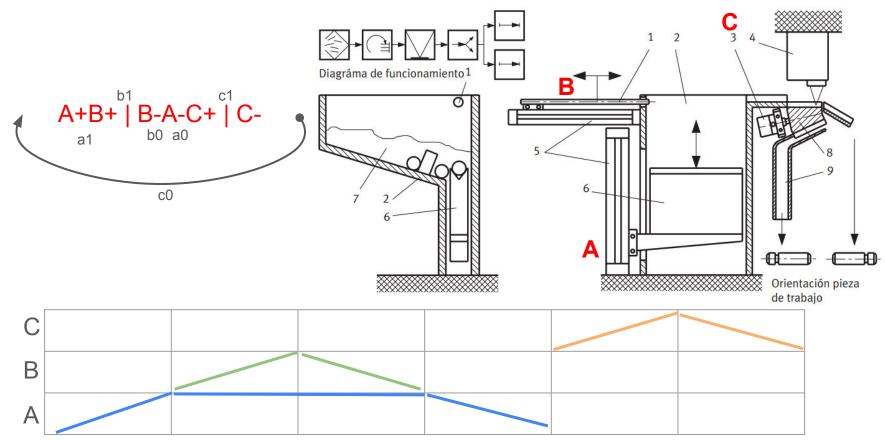
Diseñar circuito neumático, con inicio de accionamiento manual.





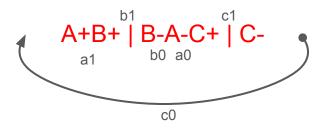
- 1. Indicar secuencia de automatización.
- Realizar diagrama de fase.
- 3. Diseñar circuito neumático, con inicio de accionamiento manual.





FUENTE: 99 ejemplos de aplicaciones neumáticas, Hesse, FESTO.

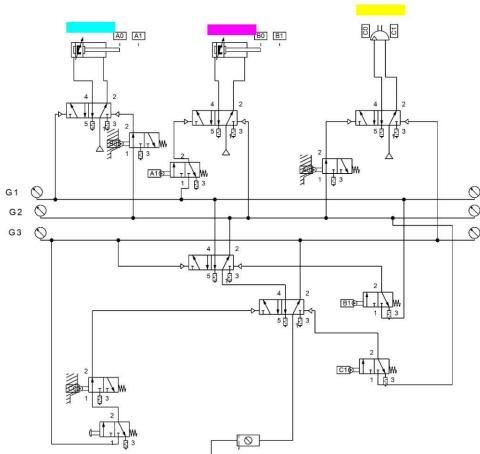


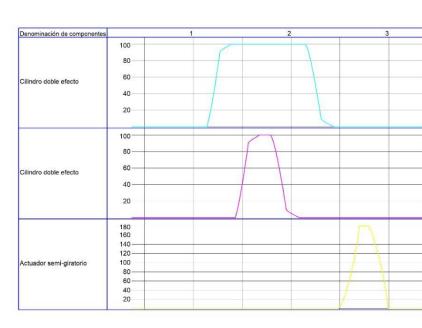


- 2 cilindros de doble efecto
- 1 actuador rotacional
- 3 válvulas 5/2
- 6 válvulas 3/2 (fin de carrera)
- 1 válvula 3/2 manual (inicio)
- 3 válvulas distribuidoras
- 1 unidad de mantenimiento
- 1 fuente de aire comprimido











- Indicar secuencia de automatización.
- Realizar diagrama de fase.
- 3. Diseñar circuito neumático, con inicio de accionamiento manual.

