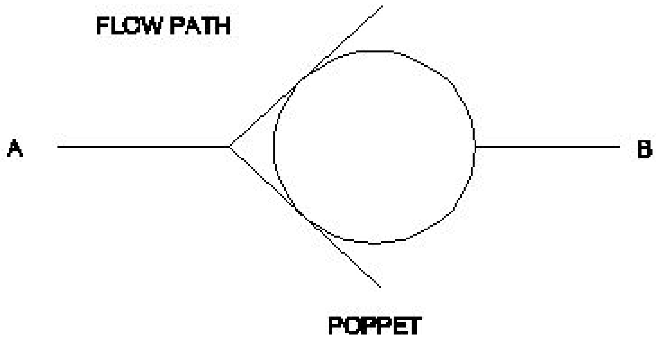
Hydraulics and Pneumatics

January 2026 **Fitter - Second Year** Question Paper

Duration: 30 Mins **Total Marks: 39** **ID: ITISKILL2173JC**

Student Name: ______________________ Roll No: ______________________

1. What is the name of the valve symbol shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಕವಾಟದ (ವಾಲ್ವ್) ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



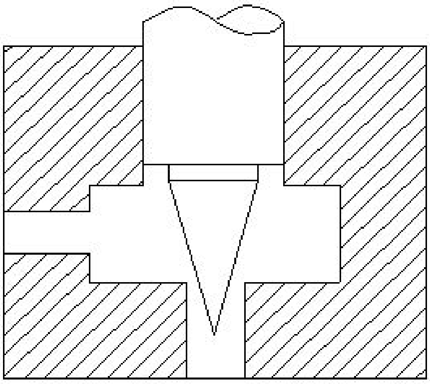
A) Roller valve | ರೋಲರ್ ವಾಲ್ವ್

B) Pressure control valve | ಪ್ರೆಷರ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಾಲ್ವ್

C) 3/2 way valve | 3/2 ವೇ ವಾಲ್ವ್

D) Non-return valve | ನಾನ್ ರಿಟರ್ನ್ ವಾಲ್ವ್

2. How to reduce the air flow from the sketch shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಸ್ಕೆಚ್‌ನಿಂದ ಗಾಳಿಯ ಹರಿವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ?



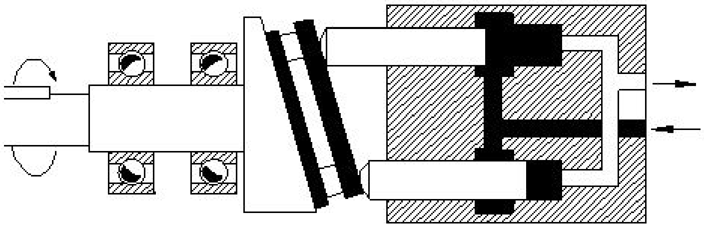
A) Applying more pressure | ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದು

B) Applying less pressure | ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದು

C) Less opening of needle | ಸೂಜಿಯ ಕಡಿಮೆ ತೆರೆಯುವಿಕೆ

D) More opening of needle | ಸೂಜಿಯ ಹೆಚ್ಚು ತೆರೆಯುವಿಕೆ

3. What is the name of the hydraulic pump shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಪಂಪ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



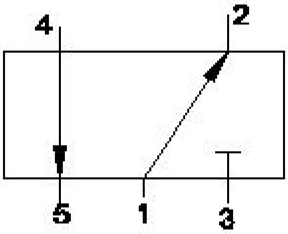
A) Bent axis piston pump | ಬೆಂಟ್ ಆಕ್ಸಿಸ್ ಪಿಸ್ಟನ್ ಪಂಪ್

B) Radial piston pump | ರೇಡಿಯಲ್ ಪಿಸ್ಟನ್ ಪಂಪ್

C) Vane pump | ವೇನ್ ಪಂಪ್

D) Axial piston pump | ಆಕ್ಸಿಯಲ್ ಪಿಸ್ಟನ್ ಪಂಪ್

4. What is the closed port in symbol shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಚಿಹ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿದ ಪೋರ್ಟ್ ಯಾವುದು?



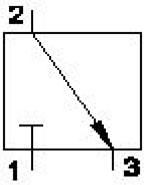
A) Port 3

B) Port 4

C) Port 2

D) Port 1

5. What is the air flow direction shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಗಾಳಿಯ ಹರಿವಿನ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?



A) 1

B) 2 to 3

C) No air flow

D) 3 to 2

6. Why filter is installed in suction line of hydraulic pump? | ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಪಂಪ್ನ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ (ಸಕ್ಷನ್) ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಫಿಲ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) To increase the pressure in the pump | ಪಂಪ್ನಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

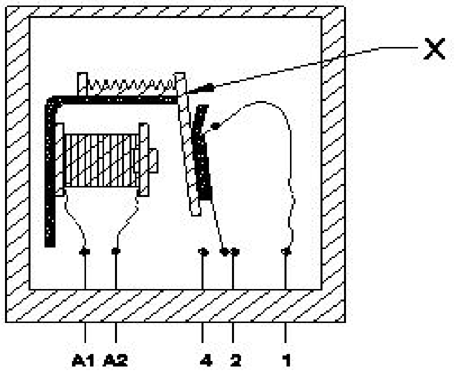
B) To reduce the oil flow | ತೈಲ ಹರಿವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

C) To reduce the pressure in the pump | ಪಂಪ್ನಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

D) To prevent the entering foreign matter | ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು

---

7. What is the name of the part marked as □ x□ shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ □ x□ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Return spring | ರಿಟರ್ನ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್

B) Coil core | ಕಾಯಿಲ್ ಕೋರ್

C) Contact terminal | ಕಾಂಟಾಕ್ಟ್ ಟರ್ಮಿನಲ್

D) Armature | ಆರ್ಮೇಚರ್

---

8. What is the SI unit of force? | ಬಲದ SI ಘಟಕ ಯಾವುದು?

A) Dyne

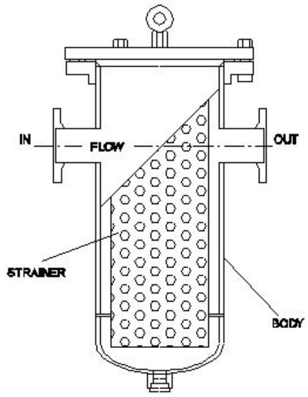
B) Pounds

C) Newton

D) Kilogram

---

9. What is the name of the filter shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಫಿಲ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Magnetic filter | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫಿಲ್ಟರ್

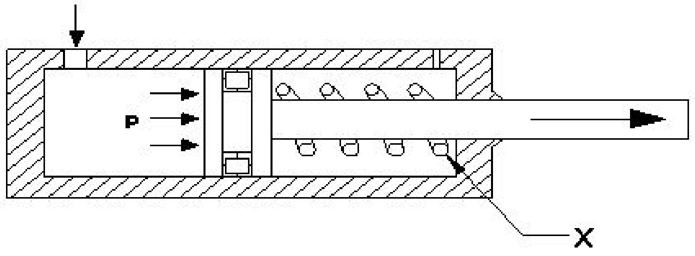
B) Absorbent filter | ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಫಿಲ್ಟರ್

C) Mechanical filter | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಫಿಲ್ಟರ್

D) Return line filter | ರಿಟರ್ನ್ ಲೈನ್ ಫಿಲ್ಟರ್

---

10. What is the name of the part marked as □ X□ shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ □ X□ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Inlet port | ಇನ್ಲೆಟ್ ಪೋರ್ಟ್

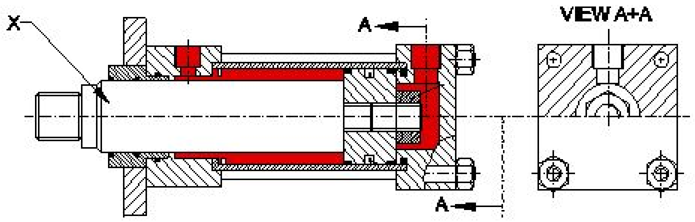
B) Cylinder | ಸಿಲಿಂಡರ್

C) Spring | ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್

D) Piston | ಪಿಸ್ಟನ್

---

11. What is the name of the part marked as □ X□ is shown in double acting cylinder figure? | ಡಬಲ್ ಆಕ್ಟಿಂಗ್ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ □ X□ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Cylinder cap | ಸಿಲಿಂಡರ್ ಕ್ಯಾಪ್

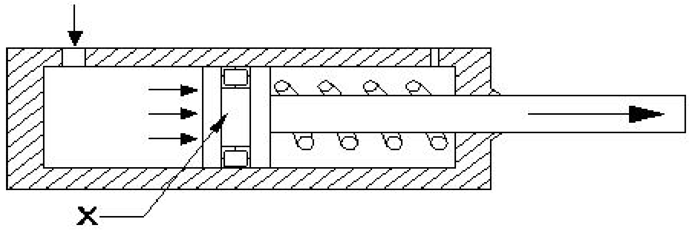
B) Lock nut | ಲಾಕ್ ನಟ್

C) Piston rod | ಪಿಸ್ಟನ್ ರಾಡ್

D) Guide ring | ಗೈಡ್ ರಿಂಗ್

---

12. What is the name of the part marked as □ X□ shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ □ X□ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Seal | ಸೀಲ್

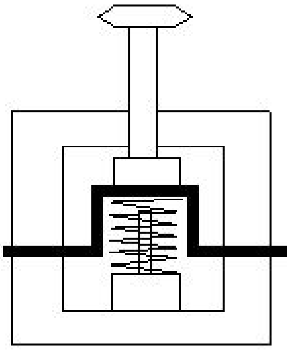
B) Piston | ಪಿಸ್ಟನ್

C) Spring | ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್

D) Cylinder | ಸಿಲಿಂಡರ್

---

13. What is the name of the position of electro pneumatic push button in the change over condition shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ನ್ಯೂಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಪುಶ್ ಬಟನ್‌ನ ಸ್ಥಾನದ ಹೆಸರೇನು?



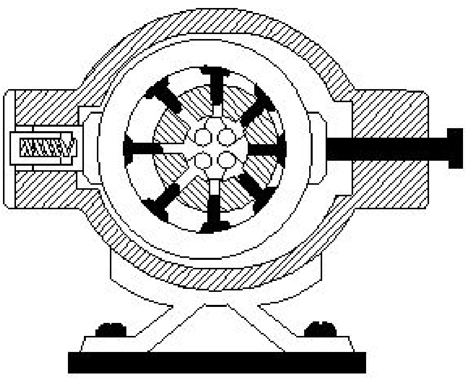
A) Actuated position | ಆಕ್ಚುಯೇಟೆಡ್ ಪೊಸಿಷನ್

B) Vertical position | ವರ್ಟಿಕಲ್ ಪೊಸಿಷನ್

C) Normal position | ನಾರ್ಮಲ್ ಪೊಸಿಷನ್

D) Horizontal position | ಹಾರಿಜಾಂಟಲ್ ಪೊಸಿಷನ್

14. What is the name of the hydraulic pump shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಪಂಪ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



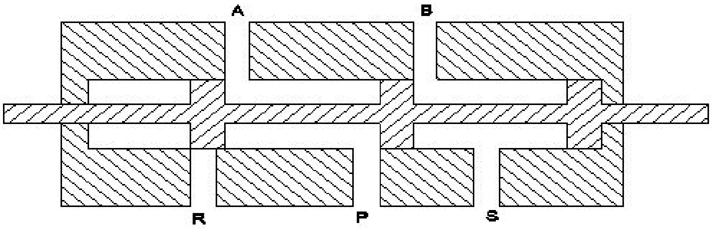
A) Axial piston pump | ಆಕ್ಸಿಯಲ್ ಪಿಸ್ಟನ್ ಪಂಪ್

B) Bent axis piston pump | ಬೆಂಟ್ ಆಕ್ಸಿಸ್ ಪಿಸ್ಟನ್ ಪಂಪ್

C) Vane pump | ವೇನ್ ಪಂಪ್

D) Radial piston pump | ರೇಡಿಯಲ್ ಪಿಸ್ಟನ್ ಪಂಪ್

15. What is the name of the valve shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಕವಾಟದ(ವಾಲ್ವ್) ಹೆಸರೇನು?



A) 5 port 2 position valve

B) 3 port 2 position valve

C) 4 port 2 position valve

D) 4 port 3 position valve

16. How leakage can be arrested in a pressure relief valve? | ಪ್ರೆಷರ್ ರಿಲೀಫ್ ವಾಲ್ವಿನಲ್ಲಿ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಂಧಿಸಬಹುದು?

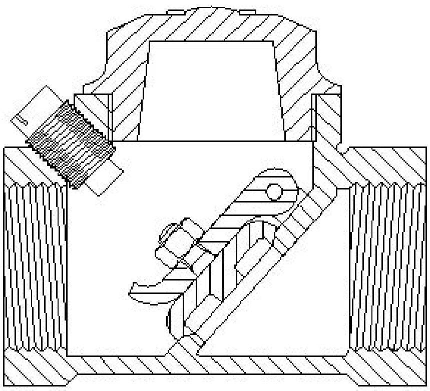
A) By using shellac in the assembly | ಅಸೆಂಬ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ಶೆಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

B) By using suitable seals | ಸೂಕ್ತವಾದ ಸೀಲ್ಸ್ ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

C) By tightening the adjustable screw | ಅಡ್ಜಸ್ಟಬಲ್ ಸ್ಕ್ರೂ ಅನ್ನು ಬಿಗಿಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ

D) By pouring wax into the valve assembly | ವಾಲ್ವ್ ಜೋಡಣೆಗೆ ಮೇಣವನ್ನು ಸುರಿಯುವ ಮೂಲಕ

17. What is the name of the valve shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಕವಾಟದ ಹೆಸರೇನು?



A) Pressure type valve | ಒತ್ತಡ ಪ್ರಕಾರದ ಕವಾಟ

B) Ball type check valve | ಬಾಲ್ ಟೈಪ್ ಚೆಕ್ ವಾಲ್ವ್

C) Flow control valve | ಫ್ಲೋ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಾಲ್ವ್

D) Swing check valve | ಸ್ವಿಂಗ್ ಚೆಕ್ ವಾಲ್ವ್

18. Which device in pneumatics is used for converting pressure energy of compressed air into mechanical energy? | ಸಂಕುಚಿತ ಗಾಳಿಯ (ಕಂಪ್ರೆಸ್ಡ್ ಏರ್) ಒತ್ತಡದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ನ್ಯೂಮ್ಯಾಟಿಕ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

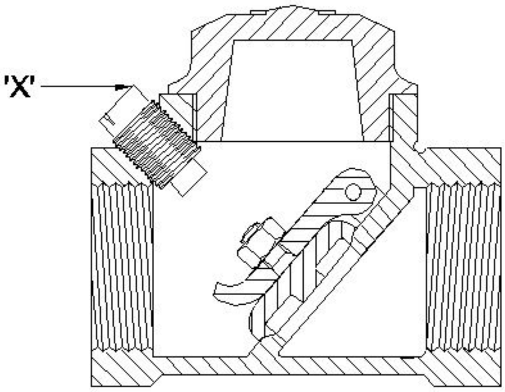
A) Filter | ಫಿಲ್ಟರ್

B) Cylinder | ಸಿಲಿಂಡರ್

C) Regulator | ನಿಯಂತ್ರಕ (ರೇಗುಲೇಟರ್)

D) Pneumatic actuators | ನ್ಯೂಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಕ್ಚುಯೇಟರ್

19. What is the name of the part marked as ‘x’ shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ □ x□ಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



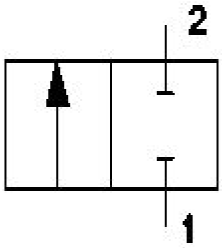
A) Disc hinge nut | ಡಿಸ್ಕ್ ಹಿಂಜ್ ನಟ್

B) Hinge pin | ಹಿಂಜ್ ಪಿನ್

C) Disc | ಡಿಸ್ಕ್

D) Stop plug | ಸ್ಟಾಪ್ ಪ್ಲಗ್

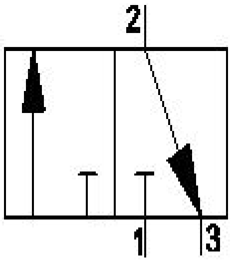
20. What is the name of the pneumatic valve symbol shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ನ್ಯೂಮ್ಯಾಟಿಕ್ ವಾಲ್ವ್ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



A) Directional control valve | ದಿಕ್ಕಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
B) Roller valve | ರೋಲರ್ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
C) Flow control valve | ಹರಿವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
D) Pressure valve | ಒತ್ತಡದ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)

---

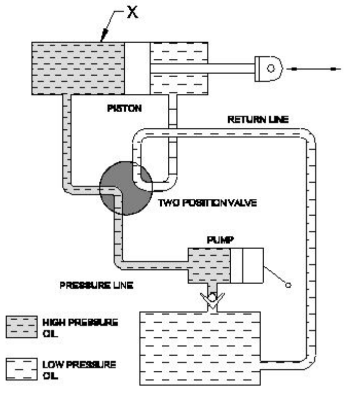
21. What is the name of the valve symbol shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ವಾಲ್ವ್ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



A) 5/2 way valve | 5/2 ವೇ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
B) 3/2 way valve | 3/2 ವೇ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
C) Flow control valve | ಹರಿವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
D) Directional control valve | ದಿಕ್ಕಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)

---

22. What is the name of the part marked as X shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ Xಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Reservoir | ರಿಸರ್ವಾಯರ್
B) Two piston valve | ಎರಡು ಪಿಸ್ಟನ್ ವಾಲ್ವ್
C) Pump | ಪಂಪ್
D) Double acting cylinder | ಡಬಲ್ ಆಕ್ಟಿಂಗ್ ಸಿಲಿಂಡರ್

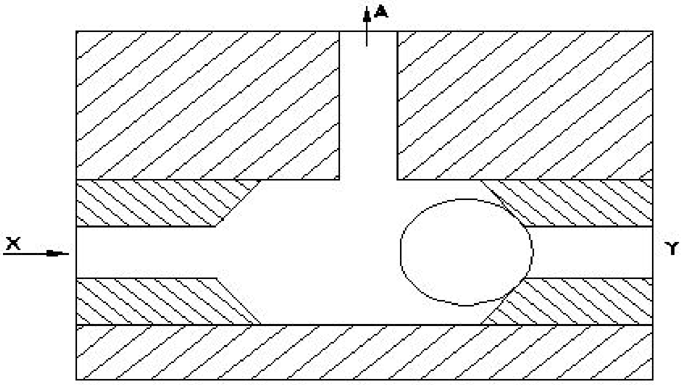
---

23. Which device used to remove dust, chips and other foreign particles from the fluid? | ದ್ರವದಿಂದ ಧೂಳು, ಚಿಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಹೊರಗಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Accumulator | ಅಕ್ಯುಮಲೇಟರ್
B) Regulator | ನಿಯಂತ್ರಕ (ರೇಗುಲೇಟರ್)
C) Pressure regulating valve | ಒತ್ತಡವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
D) Filter | ಫಿಲ್ಟರ್

---

24. What happens if the air is supplied through Y port instead of X port in the shuttle valve as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಶಟಲ್ ವಾಲ್ವ್‌ನಲ್ಲಿ X ಪೋರ್ಟ್ ಬದಲಿಗೆ Y ಪೋರ್ಟ್ ಮೂಲಕ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?



A) Air will not flow through A | A ಮೂಲಕ ಗಾಳಿ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ
B) Air will flow in reverse direction | ಗಾಳಿಯು ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ
C) Air will flow through A | A ಮೂಲಕ ಗಾಳಿಯು ಹರಿಯುತ್ತದೆ
D) Air will flow through X | X ಮೂಲಕ ಗಾಳಿಯು ಹರಿಯುತ್ತದೆ

---

25. Which valve permits fluid flow in one direction and block flow in opposite direction? | ಯಾವ ವಾಲ್ವ್ ಒಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ದ್ರವದ ಹರಿವನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ?

A) Check valve | ಚೆಕ್ ವಾಲ್ವ್
B) Shuttle valve | ಶಟಲ್ ವಾಲ್ವ್
C) Flow control valve | ಫ್ಲೋ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಾಲ್ವ್
D) Pressure relief valve | ಪ್ರೆಷರ್ ರಿಲೀಫ್ ವಾಲ್ವ್

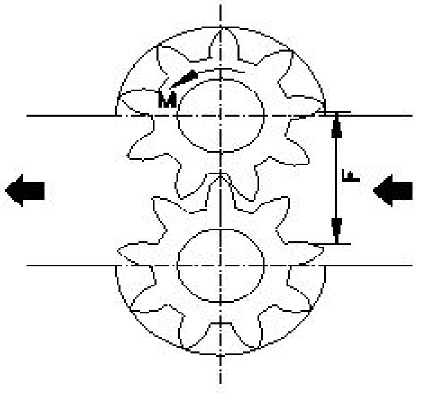
---

26. Which formula calculates force? | ಯಾವ ಸೂತ್ರವು ಬಲವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A) Pressure x Area
B) Pressure - Area
C) Pressure + Area
D) Pressure ÷ Area

---

27. Which type of hydromotor is shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಹೈಡ್ರೋಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ?



A) Vane type | ವೇನ್ ಪ್ರಕಾರ
B) Propeller type | ಪ್ರೊಪೆಲ್ಲರ್ ಪ್ರಕಾರ

C) Piston type | ಪಿಸ್ಟನ್ ಪ್ರಕಾರ D) Gear type | ಗೇರ್ ಪ್ರಕಾರ

28. Which formula calculates the pressure? | ಯಾವ ಸೂತ್ರವು ಒತ್ತಡವನ್ನು (ಪ್ರೆಶರ್) ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A) Force x Area B) Force/Area
C) Force + Area D) Force - Area

29. What is the effect of the disc not being seated to its position in pneumatic swing check valve? | ನ್ಯೂಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸ್ವಿಂಗ್ ಚೆಕ್ ವಾಲ್ವ್‌ನಲ್ಲಿ ಡಿಸ್ಕ್ ತನ್ನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳದ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

A) Air flows in reverse direction | ಗಾಳಿಯು ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ
B) Regulates the flow rate | ಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ
C) Prevents the air flow in reverse direction | ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ಹರಿವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ
D) Controls the direction of flow | ಹರಿವಿನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ

30. In which situation the pressure switch of a compressor restarts? | ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಪ್ರೆಸ್ಸರ್ನ ಪ್ರೆಷರ್ ಸ್ವಿಚ್ ಪುನರಾರಂಭಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A) Pressure level reaches to minimum level | ಒತ್ತಡದ ಮಟ್ಟವು ಪೂರ್ವ ನಿಗದಿತ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ
B) Pressure level drops to high level | ಒತ್ತಡದ ಮಟ್ಟವು ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿದಾಗ
C) Pressure level drops to the pre-set level | ಒತ್ತಡದ ಮಟ್ಟವು ಪೂರ್ವ ನಿಗದಿತ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿದಾಗ
D) Pressure level reaches to the maximum level | ಒತ್ತಡದ ಮಟ್ಟವು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ

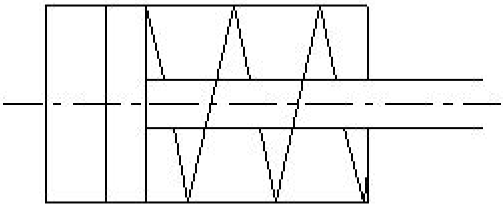
31. What is the effect of using an oil resistant rubber seal in a pressure relief valve? | ಪ್ರೆಶರ್ ರಿಲೀಫ್ ವಾಲ್ವಿನಲ್ಲಿ ತೈಲ ನಿರೋಧಕ ರಬ್ಬರ್ ಸೀಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

A) To prevent dirt mixing with oil | ತೈಲದೊಂದಿಗೆ ಕೊಳಕು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು
B) To prevent leakage between cast body and screw | ಕಾಸ್ಟ್ ಬಾಡಿ ಮತ್ತು ಸ್ಕ್ರೂ ನಡುವೆ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು
C) To ensure cushioning effect | ಮೆತ್ತನೆಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು
D) To create appearance | ನೋಟವನ್ನು ರಚಿಸಲು

32. What is the main cause for the withdrawal of hoses in a pneumatic system? | ನ್ಯೂಮ್ಯಾಟಿಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ್ ಹೋಸ್ ಗಳು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನು?

A) Excessive working pressure | ಅತಿಯಾದ ಕೆಲಸದ ಒತ್ತಡ
B) Loose connection of hoses | ಹೋಸ್ ಗಳ ಸಡಿಲ ಸಂಪರ್ಕ
C) Rigid connection of hoses | ಹೋಸ್ ಗಳ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಸಂಪರ್ಕ ಗಳು
D) Old hoses | ಹಳೆಯ ಹೋಸ್

33. What is the name of the symbol shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?

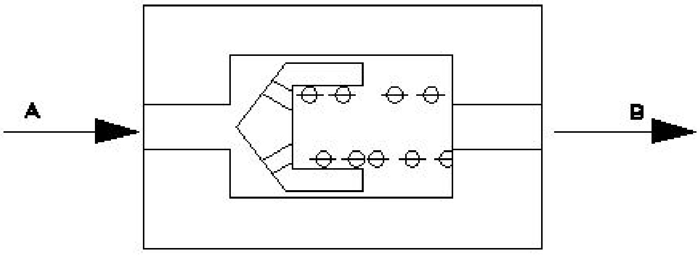


A) Pressure relief valve | ಪ್ರೆಷರ್ ರಿಲೀಫ್ ವಾಲ್ವ್
B) Double acting cylinder | ಡಬಲ್ ಆಕ್ಟಿಂಗ್ ಸಿಲಿಂಡರ್
C) Single acting cylinder with spring | ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ನೊಂದಿಗೆ ಸಿಂಗಲ್ ಆಕ್ಟಿಂಗ್ ಸಿಲಿಂಡರ್
D) Moving part of valve | ವಾಲ್ವಿನ ಚಲಿಸುವ ಭಾಗ

34. Which valve is used for mechanical position to sense in machine automation system? | ಯಂತ್ರ ಯಾಂತ್ರೀಕೃತಗೊಂಡ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಿಸಲು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸ್ಥಾನಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಕವಾಟವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

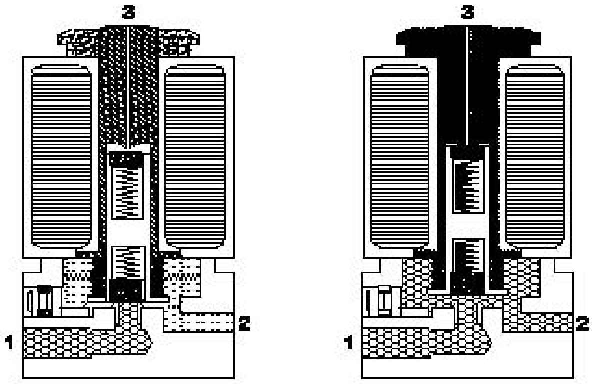
A) Roller valve | ರೋಲರ್ ವಾಲ್ವ್
B) Pressure relief valve | ಒತ್ತಡ ಉಪಶಮನ ಕವಾಟ (ಪ್ರೆಷರ್ ರಿಲೀಫ್ ವಾಲ್ವ್)
C) Flow control valve | ಹರಿವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ಫ್ಲೋ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಾಲ್ವ್)
D) Directional valve | ದಿಕ್ಕಿನ ಕವಾಟ(ಡೈರೆಕ್ಷನಲ್ ವಾಲ್ವ್)

35. Which causes the air flow from A to B in non-return valve, shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ನಾನ್-ರಿಟರ್ನ್ ವಾಲ್ವ್‌ನಲ್ಲಿ A ನಿಂದ B ಗೆ ಗಾಳಿಯ ಹರಿವನ್ನು ಯಾವುದು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?



A) Force acting on valve body | ವಾಲ್ವ್ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಬಲದಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
B) Force automatically pass through | ಬಲವು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ
C) Force acting on spring | ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಮೇಲೆ ಬಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
D) Force acting on poppet | ಪಾಪ್ಪೆಟ್ ಮೇಲೆ ಬಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

36. How the air flow in a single solenoid valve is shown in the figure? | ಸಿಂಗಲ್ ಸೊಲೀನಾಯ್ಡ್ ಕವಾಟದಲ್ಲಿ (ವಾಲ್ವ್) ಗಾಳಿಯ ಹರಿವನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ?



A) Port 2 to 1
B) Port 2 to 3
C) Port 1 to 3
D) Port 1 to 2

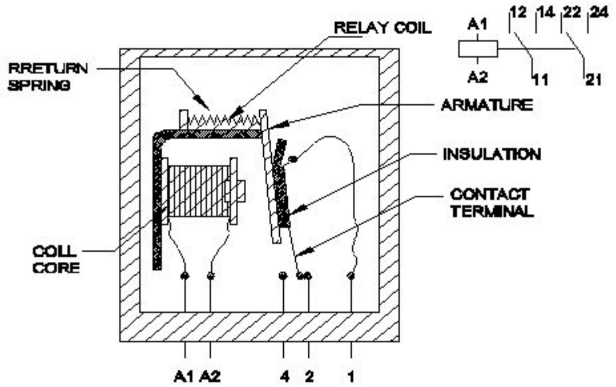
37. What is the cause for the armature being attracted to the coil core in an electromagnetic actuated switches? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಆಕ್ಚುಯೇಟೆಡ್ ಸ್ವಿಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲ್ ಕೋರ್‌ಗೆ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು?

A) Electromagnet field produced in relay coil | ರಿಲೇ ಕಾಯಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರ
B) Electromagnet field produced in armature | ಆರ್ಮೇಚರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ
C) Electromagnet field produced in return spring | ರಿಟರ್ನ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ
D) Electromagnet field produced in solenoid coil | ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಕಾಯಿಲ್ ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ

38. Which valve controls the direction of the flow of fluid? | ಯಾವ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್) ದ್ರವದ ಹರಿವಿನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?

A) Flow control valve | ಹರಿವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
B) Directional control valve | ದಿಕ್ಕಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
C) Non-return valve | ಹಿಂತಿರುಗಿಸದ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)
D) Pressure control valve | ಒತ್ತಡ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕವಾಟ(ವಾಲ್ವ್)

39. What happens, if voltage is applied to the coil of a relay in an electromagnetic switch shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮಾಗ್ನೆಟಿಕ್) ಸ್ವಿಚ್‌ನಲ್ಲಿ ರಿಲೇಯ ಸುರುಳಿಗೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?



A) Electromagnetic field created | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು (ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫೀಲ್ಡ್) ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ
B) Intensity of current decreases | ಪ್ರವಾಹದ ತೀವ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
C) Armature start rotating | ಆರ್ಮೇಚರ್ ತಿರುಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ
D) Intensity of current increases | ಪ್ರವಾಹದ ತೀವ್ರತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ