

### Trabajo Practico Nro 3:

#### Montaje – Prof. ROSENDO

Conteste las siguientes preguntas y formule relaciones:

1: Enumere las condiciones que debe cumplir el aire para ser utilizado en equipos de mando y control.

2: Explique como se lubrican los equipos que se utilizan en medicina o en la industria de la alimentación?

3: Explique porque un equipo que fue utilizado en un sistema con lubricación por aceite no puede volver a ser usado sin lubricación?

4: Que tipo de rosca usan en general los equipos de aire comprimido?

5: Proponga por lo menos 3 soluciones alternativas al problema de los escames de los equipos de aire comprimido..

6: Se desea alimentar un equipo móvil que consume 150 litros por minuto de aire con un caño flexible de 1 metro de largo, indique que calibre de tubo usaría.

7 Se desea alimentar un equipo móvil que consume 1000 litros por minuto de aire con un caño flexible de 1 metro de largo, indique que calibre de tubo usaría.

8: Se desea alimentar un equipo móvil que consume 1500 litros por minuto de aire con un caño flexible de 1 metro de largo, indique que calibre de tubo usaría.

9: Enumere los tipos de cilindro que conoce.

10: Que es la amortiguación de fin de carrera?

11: Para que se incorpora un imán a los pistones.

12: Calcule la fuerza en NEWTON de un pistón de 10 cm de diámetro al que se le aplica una presión de 10 bar.

13: Calcule la fuerza en NEWTON de un pistón de 10 mm de diámetro al que se le aplica una presión de 10 bar utilizando el grafico de la pagina 2 del apunte de calculo de pistones.

14: Explique con sus palabras que es el pandeo.

15: Calcule el consumo de aire del cilindro de la pregunta 12 si su carrera es de 100 mm y el numero de carreras por minuto es 3.

16: Calcule el consumo de aire del cilindro de la pregunta 13 si su carrera es de 50 mm y el numero de carreras por minuto es 30.

17: Como debe ser la carrera real de un cilindro en relación a la carrera básica del mismo y por que.

18: Indique por lo menos dos formas de evitar el pandeo.

19: Cual es el montaje mas critico con respecto al problema del pandeo?

20: Cada cuantos kilómetros debe efectuarse mantenimiento a los cilindros?

21: Calcule el periodo de mantenimiento en horas para un cilindro que recorre una longitud de 200 mm con una frecuencia de 5 veces por minuto, considere que el periodo de mantenimiento no deberá superar los 500 Km.