

Descripción del laboratorio

El Laboratorio se encuentra acondicionado para el estudio de las diferentes formas de utilización de la potencia fluidica. Está construido para prácticas de neumática, hidráulica y electrohidráulica en la parte básica y avanzada. Apoya en el estudio de las formas de generación, transporte y utilización de la potencia fluidica.

En el laboratorio se tienen equipos hidráulicos y neumáticos para los talleres que realizan en materias como control y oleo neumática.

Existen tres dispositivos especiales los cuales son:

1. La transmisión hidrostática
2. El péndulo invertido
3. La prensa hidráulica

Relación de equipos con los que cuenta el laboratorio

El laboratorio cuenta con:

- Bancos de trabajo: 4
- Péndulo Invertido: 1
- Válvulas distribuidoras
- Cilindros de doble efecto
- Bombas de carga
- Compresor alimentador sistema neumático
- Motor de arranque – Bancos.
- Sensores hidráulicos.
- Elementos de control y mando de aceite

Elementos de las firmas FESTO, REXROTH y BOSCH

Ubicación del laboratorio en la universidad

Campus Jardín, Edificio de Ingenierías Piso 6 – UNAB.

Datos de contacto de la persona responsable del laboratorio

Nombre: Jegnny Rocio Pabon Ortega

Correo electrónico: jpabon281@unab.edu.co

Teléfono – extensión: 7-6436111 – ext. 609.

Imágenes del laboratorio





Observaciones y consideraciones sobre el uso del laboratorio

Servicio

El Laboratorio de Oleo Neumática prestará servicio al curso de pregrado de Oleo neumática y proyectos integradores o proyectos de grado siempre y cuando exista afinidad con el objeto del laboratorio.

Consideraciones de seguridad para el uso de máquinas y equipos en el Laboratorio de Oleo neumática.

El riesgo en el trabajo con máquinas y equipos de mecanizado en el Laboratorio de Oleo neumática, se relaciona con aquellas actividades que implican riesgos por manejo el inadecuado de presiones, emisión de vapores y trabajo con líquidos inflamables.

Todo usuario estará obligado a portar los Elementos de Protección Personal exigidos por el auxiliar del laboratorio, con el objeto de protegerse durante las actividades desarrolladas al interior del Laboratorio de Oleo neumática, especialmente las que involucren el uso de máquinas y equipos.

- a. Para trabajos en el taller de Oleo neumática, se hace necesario el uso de gafas de seguridad y bata.
- b. Evite trabajar con dispositivos que presenten anomalías, daños o ruidos diferentes a los habituales.
- c. No utilice mangueras rotas, dañadas o deformadas para el transporte del aire comprimido o transporte de aceite.
- d. Para trabajos en el banco neumático se tendrá en cuenta:

Laboratorios de apoyo al Doctorado

Laboratorio Laboratorio de Oleoneumática
Universidad Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB

Fecha de actualización:
<07> <19> de <2018>

- Verifique que las conexiones de las mangueras se encuentren bien ajustadas, de tal forma que son se desprendan cuando se accione la válvula del aire comprimido.
 - Nunca lleve la boquilla de una manguera de aire comprimido en dirección a su cuerpo o a otra persona.
 - Antes de retirar una manguera del circuito, corte la presión y despresurice los sistemas. La presión del aire de una manguera fuera de control puede llevar a lesiones en cualquier parte del cuerpo.
 - Ajuste la presión del aire en concordancia con el diámetro de las mangueras de distribución y teniendo en cuenta las recomendaciones del responsable o auxiliar del laboratorio.
- e. Para trabajos en el banco hidráulico se tendrá en cuenta:
- El aceite hidráulico es una sustancia no volátil a temperatura ambiente. En caso de incendio no utilice agua para disipar las llamas, utilice un extinguidor de gas o espuma.
 - Mantenga alejados de los bancos hidráulicos, elementos que puedan producir chispas o incendios.
 - Mantenga los pisos y áreas de trabajo limpias y secas, evite derrames de aceite previniendo posibles resbalones o caídas.