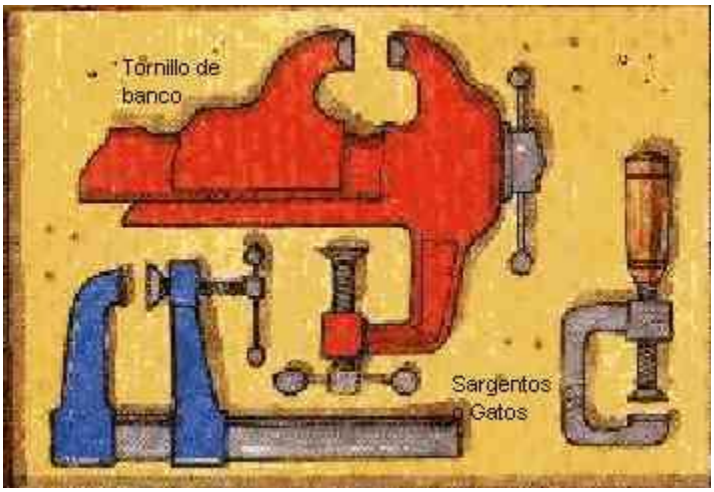
HERRAMIENTAS DE SUJECCIÓN



¿ QUÉ SON LAS HERRAMIENTAS DE SUJECCIÓN ?

Las herramientas de sujección, de uso muy frecuente en el taller, son instrumentos que nos van a servir para sujetar o retener aquellas piezas con las que queremos trabajar.

Existen fundamentalmente dos tipos de herramientas de sujección:

1.- El tornillo de banco.

2.- Los gatos o sargentos.

CONÓCELAS UNA A UNA

1.- TORNILLO DE BANCO

El tornillo de banco es un instrumento que sirve para inmovilizar las piezas sobre el banco de trabajo. Está formado por dos bocas, una fija y otra desplazable mediante un eje roscado.

Los tornillos de banco se caracterizan por la medida de las mordazas, la forma de las guías, la longitud de las bocas y el tipo de base, fija o móvil. Se sujetan a la mesa de trabajo mediante tornillos y tuercas o con otra mordaza, como está dibujado en la figura.

DIBÚJALO DEBAJO

2.- SARGENTOS O GATOS

Los sargentos o gatos son instrumentos empleados para mantener o sujetar piezas. Están compuestos por una boca fija y otra móvil que se desliza sobre una guía. La presión se ejerce haciendo girar una empuñadura, que está

unida a un tornillo. Se utilizan con piezas más pequeñas que los bancos de trabajo.

DIBÚJALOS DEBAJO

¿ CÓMO LAS DEBEMOS DE UTILIZAR ?

1.- Al sujetar piezas o materiales frágiles, no debes apretar demasiado las mordazas, ya que podrían deformarse o romperse.

2.- Cuando el material a sujetar es blando, coloca unas chapas que se llaman mordientes, en forma de escuadra, sobre las mordazas para evitar que se marque o deteriore la pieza sujeta.

3.- Los tornillos de banco deben fijarse a un banco de trabajo.

4.- La apertura y el cierre del tornillo se realizan mediante el giro de una manivela que nos permite sujetar con más fuerza las piezas haciendo palanca.

5.- La posición óptima del tornillo está aproximadamente a la altura de tu codo, y esto te permitirá trabajar con más comodidad.

6.- Tienes que mantener las herramientas de sujección limpias y engrasadas para que no se oxiden.

7.- Una vez finalizado el trabajo que estés realizando, no dejes las mordazas apretadas, porque podemos desgastar sus estrías.

¡ PRECAUCIONES !

1.- No desenrosques el tornillo de banco hasta el final, ya que se podría caer y producir un accidente.

2.- Tienes que procurar que las mordazas no se aflojen mientras estás trabajando porque se podría caer la pieza y golpearte.

3.- Cuando se están utilizando sargentos de gran tamaño, debes procurar fijarlos bien para evitar que caigan al suelo, con el consiguiente peligro para los pies.

4.- No coloques nunca los dedos entre las mordazas.

ACTIVIDADES

1.- Completa las siguientes frases:

- Las herramientas de sujección se utilizan para ……las piezas.

- Hay dos tipos de herramientas de sujección: los …….y los sargentos o …….
- Los tornillos de banco se fijan a la mesa de trabajo mediante…….y …….o mediante ……..
- En los sargentos, la presión se ejerce haciendo girar la……., que está unida a un tornillo.
- En los …….. la apertura y el cierre de las mordazas se realizan mediante una manivela.

2.- Relaciona las palabras de la columna de la izquierda con las frases de la derecha:

Las herramientas de sujección se denominan también gatos

Los tornillos de banco sirven para sujetar piezas

Los sargentos sirve para ejercer la presión

La empuñadura de los gatos deben de fijarse al banco de trabajo

Escribe las frases completas en las líneas de puntos:

1……

2……

3……

4……

3.- Dí si las siguientes frases son VERDADERO (V) o FALSO (F) y explica porqué razón:

- Si aprietas el tornillo demasiado, se pueden romper las piezas frágiles

  ……
- La apertura y el cierre de los sargentos se realizan mediante una manivela

  ……
- Si no limpias y engrasas las herramientas de sujección se pueden oxidar

  ……
- Si desenroscas el tornillo de banco hasta el final, éste permanece sujeto y no se cae.

  ……
- No importa si el sargento se afloja cuando estás trabajando

  ……

- Cuando se finaliza el trabajo, debes dejar las mordazas bien apretadas
- .....