DISPOSITIVOS DE SUJECIÓN DE PIEZAS EN LA MESA DE UNA FRESADORA

Convencionales

Dispositivos de acción mecánica

-Por prensas

- Por tornillos

- Por bridas

- Por levas excéntricas

- Por palancas articuladas

Dispositivos de acción hidráulica o neumática

- Por cilindro hidráulico

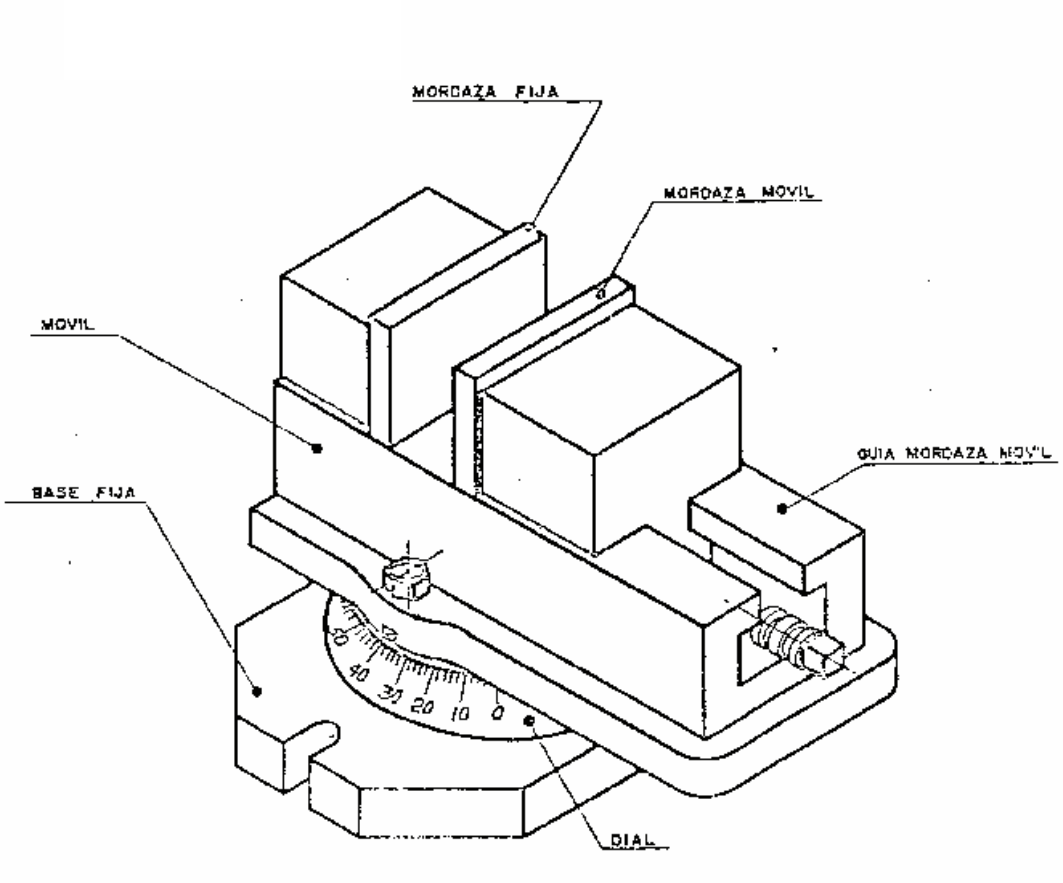
- Por cilindro neumático

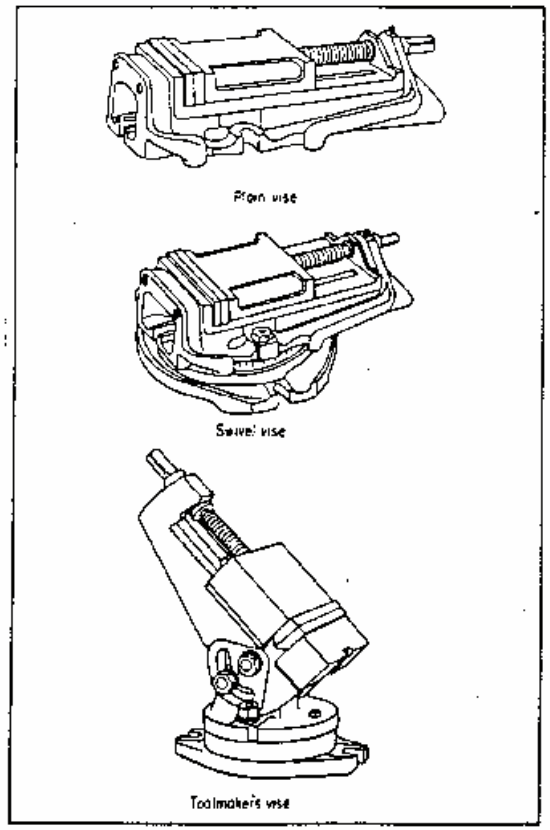
Nota: Ver componentes de dispositivos de sujeción en http://www.carrlane.com

Ver lectura 2 al final de este manual

DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE PIEZAS EN LA MESA DE UNA FRESADORA

Por prensas

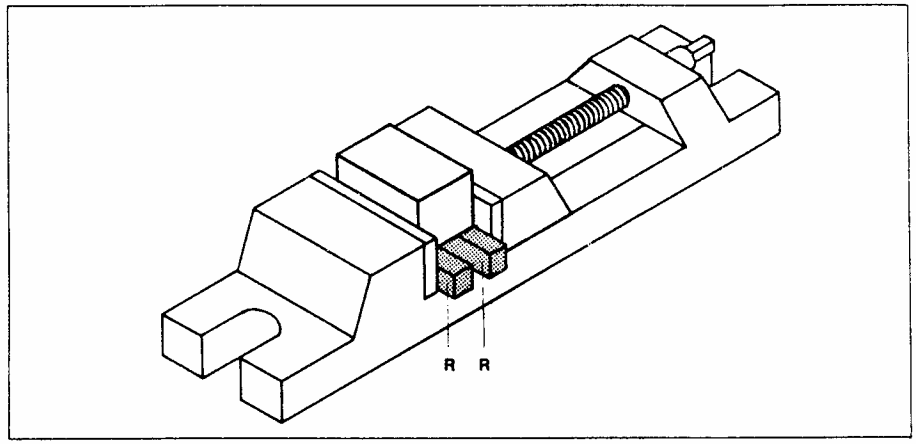




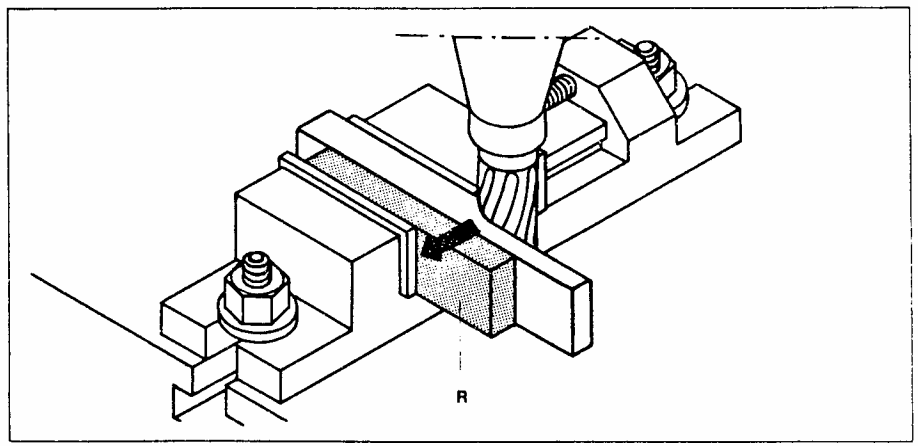
DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE PIEZAS EN LA MESA DE UNA FRESADORA

Por prensas continuación:

Al fijar la pieza rígidamente entre las mordazas de un tornillo, es necesario que su base se apoye en el fondo del aparato y que su parte superior sobresalga de las mordazas lo mínimo compatible con la operación a efectuar



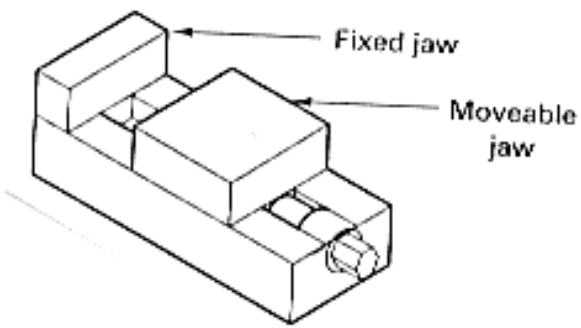
Al fijar el tornillo de mordazas a la mesa portapiezas es necesario asegurarse de que el empuje que la herramienta ejerce sobre la pieza se dirija contra la mordaza fija y no contra la móvil.

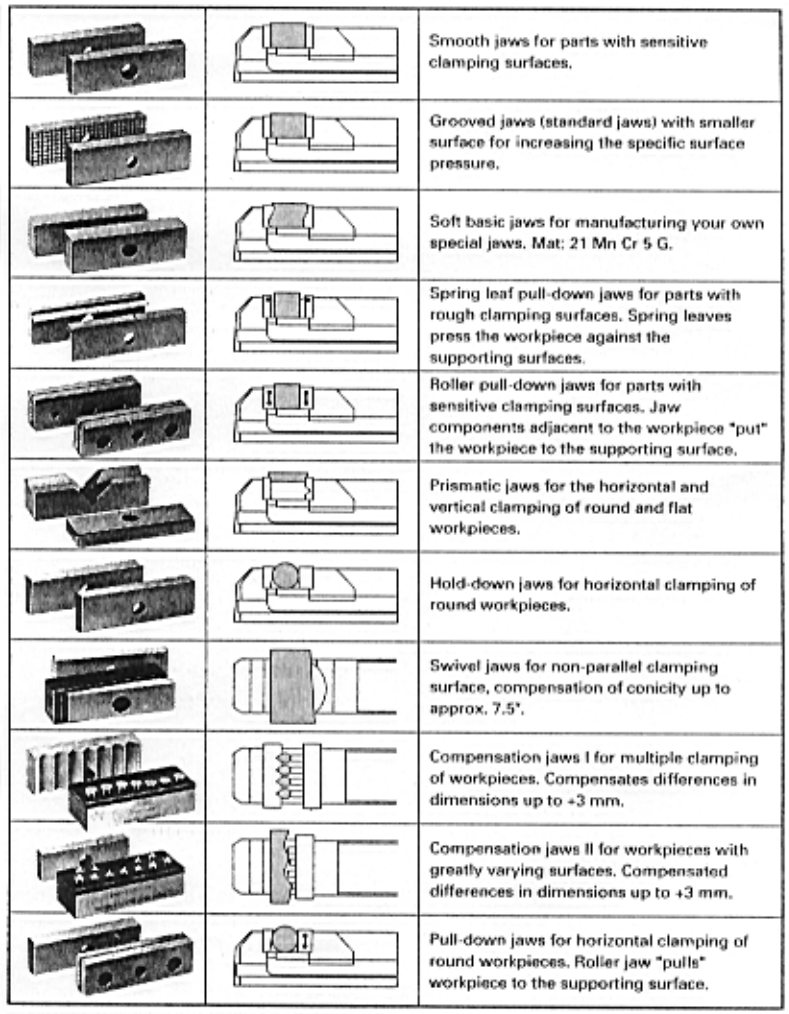


Cuando se fija entre las mordazas una pieza delgada que se debe mecanizar en voladizo, es conveniente aumentar la rigidez interponiendo entre ella y la mordaza fija un refuerzo R

DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE PIEZAS EN LA MESA DE UNA FRESADORA

Variantes de garras en prensas

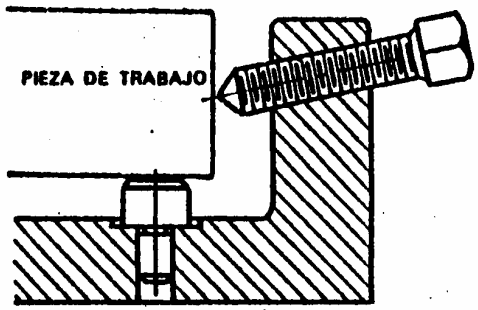




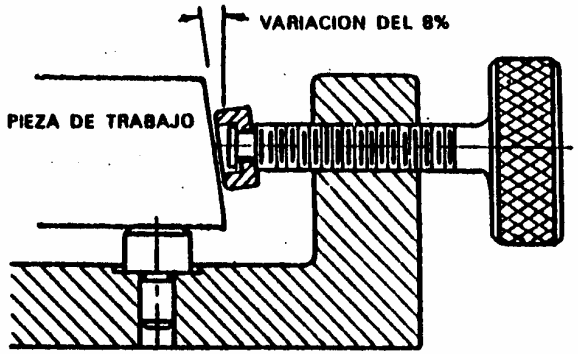
		Smooth jaws for parts with sensitive clamping surfaces.
		Grooved jaws (standard jaws) with smaller surface for increasing the specific surface pressure.
		Soft basic jaws for manufacturing your own special jaws. Mat: 21 Mn Cr 5 G.
		Spring leaf pull-down jaws for parts with rough clamping surfaces. Spring leaves press the workpiece against the supporting surfaces.
		Roller pull-down jaws for parts with sensitive clamping surfaces. Jaw components adjacent to the workpiece "put" the workpiece to the supporting surface.
		Prismatic jaws for the horizontal and vertical clamping of round and flat workpieces.
		Hold-down jaws for horizontal clamping of round workpieces.
		Swivel jaws for non-parallel clamping surface, compensation of conicity up to approx. 7.5°.
		Compensation jaws I for multiple clamping of workpieces. Compensates differences in dimensions up to +3 mm.
		Compensation jaws II for workpieces with greatly varying surfaces. Compensated differences in dimensions up to +3 mm.
		Pull-down jaws for horizontal clamping of round workpieces. Roller jaw "pulls" workpiece to the supporting surface.

DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE PIEZAS EN LA MESA DE UNA FRESADORA

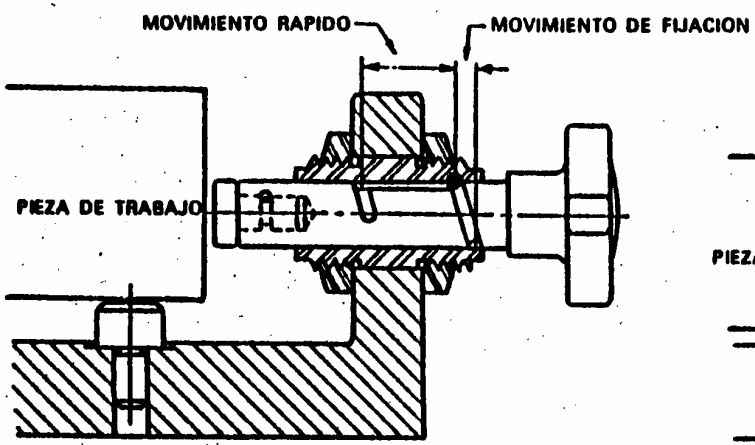
Por tornillo de acción directa



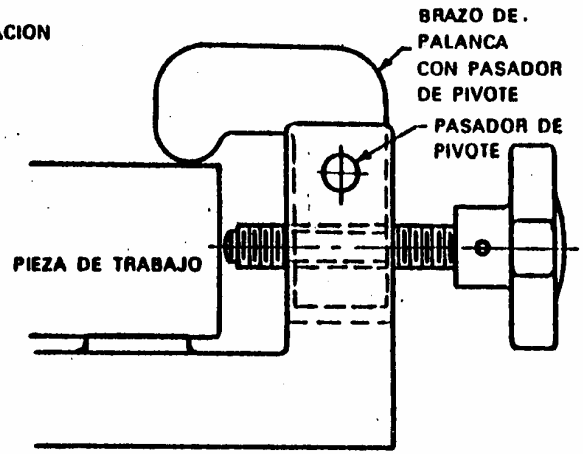
(A) JUEGO DE AGARRE DE TORNILLO DE PUNTA CONICA



(B) AGARRE DE TORNILLO ACODADO



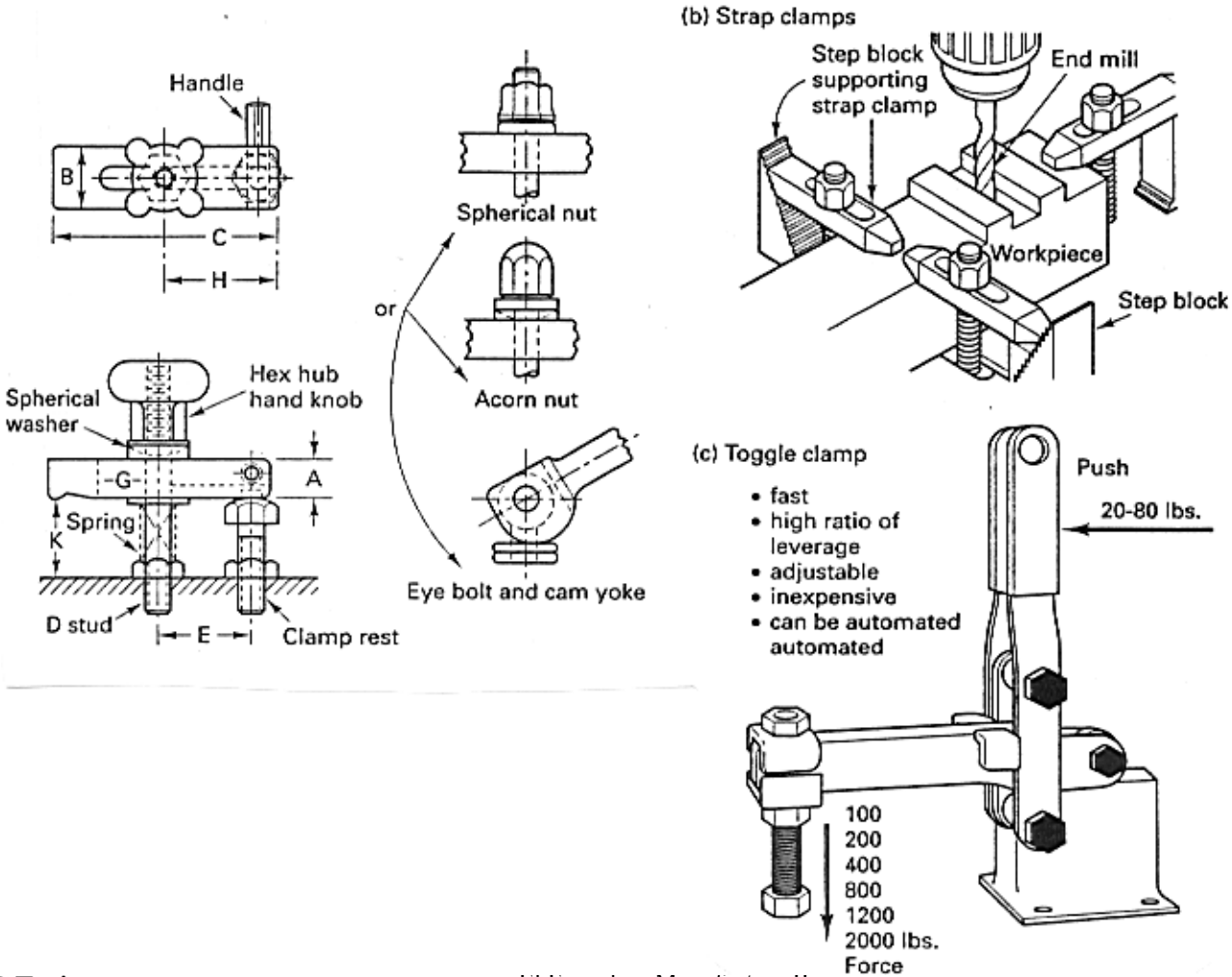
(C) AGARRE DE EJE DE TRAYECTORIA LARGA



(D) ADITAMENTO DE AGARRE EN DOS DIRECCIONES

DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE PIEZAS EN LA MESA DE UNA FRESADORA

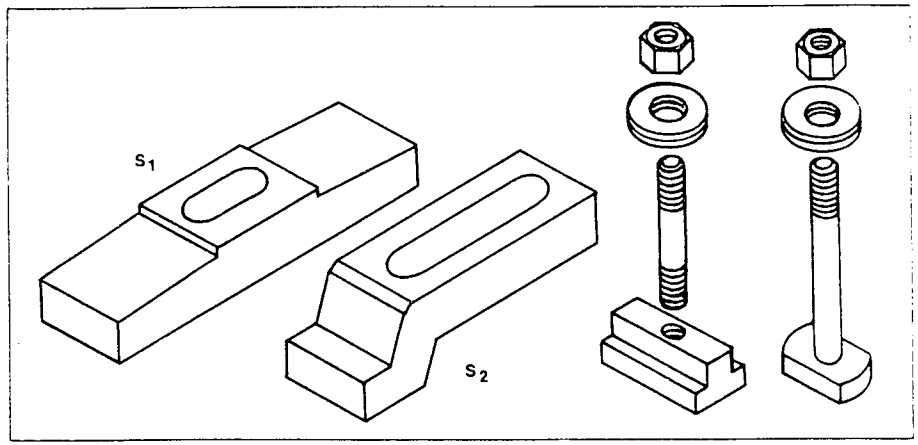
Por bridas



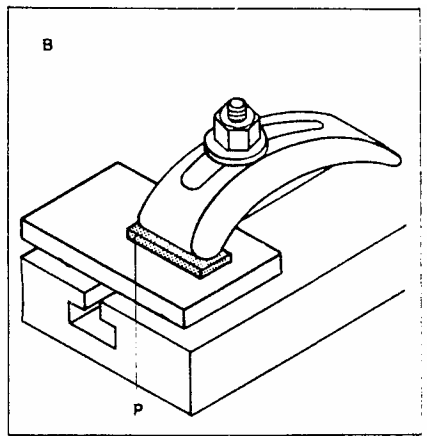
DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE PIEZAS EN LA MESA DE UNA FRESADORA

Por bridas

Las piezas que por su forma y tamaño no pueden fijarse con un tornillo de mordazas, se sujetan a la mesa portapiezas mediante bridas. La forma de las bridas es diferente, según las necesidades particulares de sujeción. Las bridas pueden tener el extremo posterior plano, extremo que se apoya sobre gradillas o sobre soportes de altura regulable; la parte anterior puede ser plana (S_1) o quebrada (S_2). Para todos estos tipos resulta esencial que la brida quede horizontal.



Existen, además, bridas curvas (B) que presentan la ventaja de no flectear y tienen mayor facilidad de aplicación, ya que pueden sujetar piezas de diferente altura sin que varie la altura del apoyo del otro extremo.



Si se debe fijar con bridas una pieza por una superficie ya mecanizada se interpone una planchita P, de metal blando, entre la brida y la pieza, a fin de evitar que esta brida quede marcada.