PLATOS MAGNETICOS DE IMÁN PERMANENTE

Estos platos magnéticos son de accionamiento manual y están construidos con imanes permanentes de gran poder coercitivo que mantienen inalterable la fuerza magnética con el paso del tiempo.

Los platos de imán permanente presentan las siguientes ventajas:

- Bajo coste de adquisición.
- La extrema simplicidad de instalación y de uso.
- La carencia de cualquier calentamiento intrinseco.
- La ausencia de consumo electrico.
- El pequeño paso polar es especialmente adecuado cuando las piezas a mecanizar son pequeñas.

El uso de platos magnéticos en diversas operaciones de mecanizado presenta muchas ventajas para la mejora de la productividad:

- Reducción de costes en utillages y en tiempos de preparación de máquina.
- Reducción del tiempo de carga y descarga de piezas.
- Máxima accesibilidad a la pieza por la absencia de bridas y/o mordazas.
- Mayor exactitud en la planitud de las piezas.

Dentro de la gama de platos magnéticos Selter hay tipos es-peciales para distintas operaciones de mecanizado y máquinas. Varios accesorios incluyendo bloques transmisores de flujo, mordazas o bloques de caras en "V" facilitan la sujeción de piezas de formas distintas para la mayoría de trabajos.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FUERZA DE SUJECIÓN:

La fuerza de sujeción de un plato magnético depende de varios factores que hay que tener en cuenta:

LA MEDIDA DE LA PIEZA

La fuerza de sujeción depende de la relación entre el tamaño de la pieza y el paso polar del plato. En general podemos decir que para piezas grandes necesitamos un paso polar grande y para piezas pequeñas es más adecuado un paso polar más fino. Asimismo, si el espesor de la pieza es pequeño también es más adecuado un paso polar más fino.

EL MATERIAL DE LA PIEZA

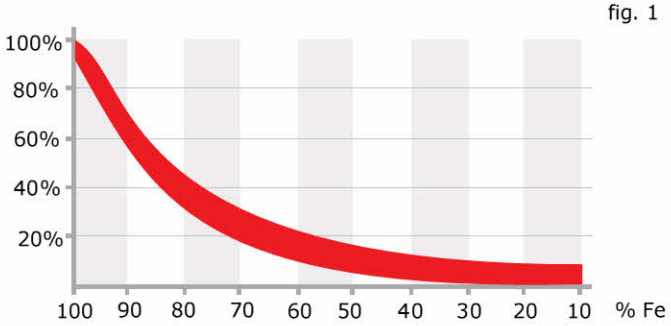
Las piezas para ser atraídas magnéticamente por un plato magnético deben ser de hierro. Un material que sea hierro puro tiene mejores propiedades magnéticas que un acero aleado; por tanto, un incremento del material aleado hace disminuir la fuerza de sujeción (fig.1).

LAS CONCICIONES DE LA SUPERFICIE DE CONTACTO

Las condiciones de las superficies de contacto tanto del plato como de la pieza son también importantes para una óptima sujeción magnética. Una separación (entrehierro) entre la pieza y el plato dificulta el paso del flujo magnético y la fuerza de sujeción se ve reducida. La máxima sujeción se da cuando las superficies están rectificadas y limpias. La suciedad, protuberancias, agujeros o una superficie basta disminuyen la efectividad de la sujeción magnética (fig.2).

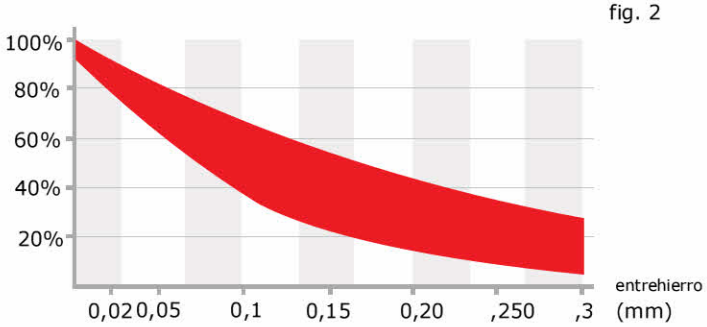
FUERZA DE SUJECIÓN

fig. 1



FUERZA DE SUJECIÓN

fig. 2



PLATOS MAGNÉTICOS DE IMÁN PERMANENTE NOR-POL / FI-POL PARA RECTIFICADO-RAS Y MÁQUINAS DE ELECTROEROSIÓN

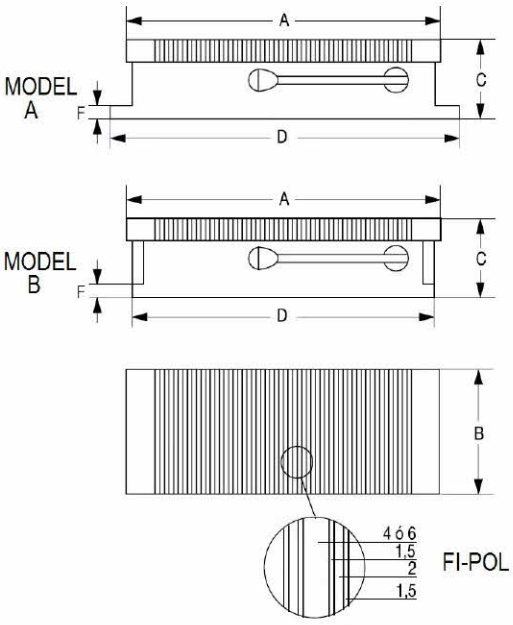
Ideales para el rectificado de toda clase de piezas, tienen buen rendimiento para piezas pequeñas y de poco espesor.
Completamente estancos a refrigerantes y aceites, pudiendo trabajar sumergidos en ellos.
Imantación mediante una palanca. Los platos mayores de 600 mm de longitud llevan 2 palancas y en los platos más pequeños el eje no sobresale del plato y está adaptado para una llave Allen, suministrada con el plato.

Las bridas para fijar el plato se suministran por separado y hay que pedirlas expresamente.

FI-POL

Paso polar más fino: 6-1,5-2-1,5
(6 mm de hierro, 1,5 de latón, 2 de hierro y 1,5 de latón).

Fuerza de atracción: 80 N/cm²



CODIGO FI-POL	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	Nº PALANCAS	MODELO	PESO Kg
12.10.004	100	65	54	119	10	1*	A	3
12.10.001	150	102	65	165	15	1*	A	7
12.12.001	250	150	65	258	15	1*	A	15
12.12.003	350	150	65	358	13	1*	A	21
12.13.002	400	200	72	413	15	1	A	32
12.13.004	500	200	72	515	15	1	A	40
12.15.004	600	300	93	595	20	1	B	100

* *El eje no sobresale del plato y está adaptado a una llave Allen*
Para otras medidas, consultar.

PLATOS MAGNÉTICOS DE IMÁN PERMANENTE MAX-POL PARA FRESADORAS

De construcción más robusta y con más fuerza magnética, estos platos están indicados para trabajos en fresadoras.

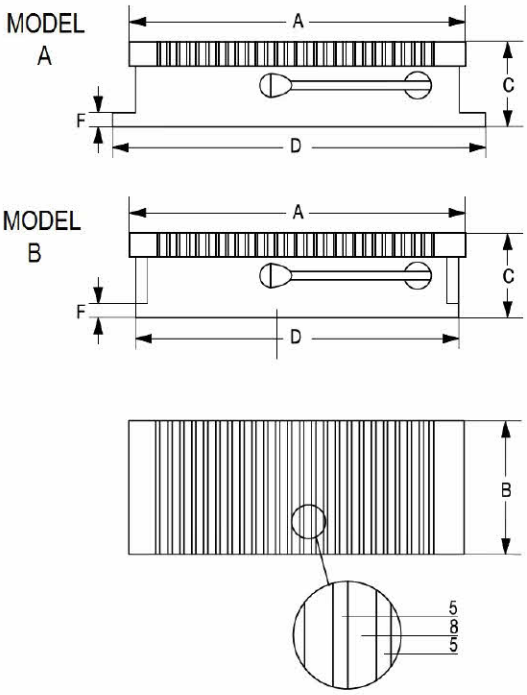
Su paso polar de 8-5 (8 mm de hierro y 5 de latón) es adecuado para toda clase de piezas, desde 5 mm de espesor hasta las más grandes.

Fuerza de atracción: 120 N/cm2

Completamente estancos a refrigerantes y aceites, pudiendo trabajar sumergidos en ellos.

Imantación mediante una palanca. Los platos mayores de 600 mm de longitud llevan 2 palancas.

Las bridas para fijar el plato se suministran por separado y hay que pedirlas expresamente.



CODIGO	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	Nº PALANCAS	MODELO	PESO Kg
12.22.001	250	150	92	260	20	1	A	20
12.22.003	350	150	92	360	20	1	A	27
12.22.005	450	150	92	460	20	1	A	34
12.23.002	400	200	92	395	20	1	B	40
12.23.004	500	200	92	495	20	1	B	50
12.23.005	600	200	92	595	20	1	B	62
12.25.002	500	300	92	495	20	1	B	90
12.25.003	600	300	92	595	20	1	B	100
12.25.004	800	300	92	795	20	2	B	130
12.25.006	1.000	300	92	995	20	2	B	180

Para otras medidas, consultar.