



## Prensa Hidráulica Tipo 4 Columnas.



## Contenido

<b>ANTECEDENTES</b> .....	2
<b>CARACTERISTICAS</b> .....	2
<b>PRENSAS FABRICADAS</b> .....	3
<b>ESPECIFICACIONES PRENSA 600 TONS.</b> .....	4



## ANTECEDENTES

Fluidica, S.A. es una empresa mexicana fundada hace 43 años que cuenta con la experiencia en el diseño, fabricación y distribución de Prensas Hidráulicas. Las prensas fabricadas por Fluidica son utilizadas en diferentes sectores de la Industria Metalmeccánica como es el forjado de piezas, corte y embutido de piezas automotrices, piezas de línea blanca, etc.

En estas prensas con estructura en 4 Columnas, podemos fabricar equipos que cuenten con fuerza de 30 toneladas y llegar a las 2,500 toneladas, también podemos hacer la fabricación de prensas con dimensiones, fuerza, niveles de seguridad y niveles de automatización de acuerdo a las necesidades o especificaciones que los clientes necesiten.

Hasta el momento, hemos fabricado más de 900 prensas a lo largo de estos 43 años fabricando estos equipos con materiales de alta calidad y durabilidad.

Todos los equipos que fabricamos cuentan con Normas Internacionales de fabricación: ANSI B11.2; ANSI-NFPA-T3.163 R1-97; JIC-H-73; ANSI/ #79-1994; AWS-D14.5-97 garantizando así que contará con un equipo de calidad y confiable y nacional NOM-004-STPS-1999.

## CARACTERISTICAS

Las prensas hidráulicas tipo 4 Columnas cuentan con una estructura que permite que la platina móvil tenga un movimiento estable garantizando el paralelismo en el trayecto de la platina.

Ajuste de presión del 10% al 100%.

Las columnas de estas prensas son pretensadas, permitiendo con esto, que las tuercas de las columnas no se aflojarán por el trabajo realizado en la prensa.

La estructura de la prensa es completamente relevada de esfuerzos.

Estas prensas pueden trabajar a diferentes velocidades.

Platinas con ranuras "T" para fijación de los troqueles.

**Dirección Fiscal**

Valle de San Javier # 401  
2do Piso, Oficina 2,  
Real del Valle, 42086  
Pachuca de Soto, Hgo.



**Planta**

Independencia # 26  
Pueblo Nuevo de Morelos, 55600  
Zumpango, Edo. México

## PRENSAS FABRICADAS



**Dirección Fiscal**

Valle de San Javier # 401  
 2do Piso, Oficina 2,  
 Real del Valle, 42086  
 Pachuca de Soto, Hgo.

**Planta**

Independencia # 26  
 Pueblo Nuevo de Morelos, 55600  
 Zumpango, Edo. México

**ESPECIFICACIONES PRENSA 600 TONS.**

<b>Estructura:</b> Tipo 4 Columnas
<b>Accionamiento:</b> Hidráulico
<b>Capacidad:</b> 600 tons.

**Modelo:** F4C-600**Dimensiones Estructurales**

<b>Carrera:</b>	1016 mm.	40 pulg.
<b>Claro máximo:</b>	1524 mm.	60 pulg.
<b>Claro mínimo:</b>	1524 mm.	60 pulg.
<b>Area mesa de trabajo:</b>	889 x 990 mm.	35 x 39 pulg.
<b>Espesor de placa:</b>	127 mm	5 Pulg.
<b>Area de platina móvil:</b>	889 x 990 mm.	35 x 39 pulg.
<b>Distancia de piso a mesa:</b>	990 mm.	39 pulg.

**Velocidad**

<b>Aproximación:</b>	15 mm/seg.	35.4 ipm
<b>Trabajo:</b>	5 mm/seg.	11.8 ipm
<b>Retorno:</b>	18 mm/seg.	42.5 ipm

**Control**

Accionamiento de la prensa	Manual, Semiautomática y Automático.
Distribución de aceite	Block Manifold
Componentes hidráulicos	Fluidica
Componentes Eléctricos	Siemens, Schneider
Seguridad	Cortinas de seguridad al frente
Control de posición	Transductor lineal tipo barra

**Motor - Bomba**

Potencia del motor	40 HP	30 kw.
Bomba principal	Fluidica	
Máxima presión de operación	3,000 PSI	
Intercambiador de calor	Agua – Aceite	
Indicador de nivel y temperatura en tanque hidráulico	Incluido	

**Botador superior**

Fuerza:	80 tons.
Longitud:	16 pulg.

**Dirección Fiscal**

Valle de San Javier # 401  
 2do Piso, Oficina 2,  
 Real del Valle, 42086  
 Pachuca de Soto, Hgo.

**Planta**

Independencia # 26  
 Pueblo Nuevo de Morelos, 55600  
 Zumpango, Edo. México

**Botador inferior**

Fuerza:	80 tons.
Longitud:	16 pulg.

**Potencia eléctrica**

Energía principal	440V, 3 fases, 60 Hz.
Energía para el control	24V

*\* Las características y especificaciones mostradas en las tablas anteriores pueden sufrir cambios para cumplir los requerimientos del cliente.*

**Estructura Metálica.-**

- Fabricada en acero A36 según especificaciones “for welding of presses and press components and specification ANSI/AWS D14.5 de American Welding Society”.
- El mecanizado de las platinas se realiza en una mandrinadora de precisión para garantizar el paralelismo de la prensa.

**Potencia eléctrica.-**

- Motor eléctrico de alta eficiencia, totalmente cerrado con ventilación exterior a prueba de goteo.
- Arrancador suave. Protegido con contactores.
- Cableado según especificaciones ASTM.
- Protectores de sobrecarga y de temperatura.

**Cilindro.-**

- Cilindro hidráulico fabricado según especificaciones NFPA con presión de trabajo garantizada hasta 5,000 PSI.
- La prensa cuenta con topes mecánicos para no exceder la carrera del cilindro.



### Platinas.-

- Platinas con alojamientos para los troqueles a través de ranuras "T" en la platina superior y en la platina móvil.
- Las platinas son fabricadas de acuerdo a la "American Standard Specifications" de la "Association National Machine Tool Welders" y la "American Society of Mechanical Engineerings".



### Sistema hidráulico.-

- Sistema hidráulico apegado con referencia al "Lighting Handbook Fluid Power Designer Eight Edition", "Standard Engineering Data" norma ANSI, API, ASTM, ISO, JIC.
- La unidad de potencia se coloca en la parte superior de la prensa permitiendo un ahorro en espacio dentro de la planta de producción.
- Mezzanine para mantenimiento de la Unidad de Potencia Hidráulica.
- Bomba hidráulica de presión compensada, volumen variable.
- Sistema equipado con filtro de 10 micrones y sistema visual para revisar la calidad del aceite.
- Filtro de succión para las bombas en el interior del tanque.
- Indicador de nivel y temperatura de aceite.



### Control.-

- Está integrado en 1 gabinete de control tipo NEMA-12 hermético a prueba de humedad.
- Cuenta con PLC para controlar los movimientos de la prensa.
- Pantalla de tacto marca Siemens HMI 7" (touch screen).
- Contador de ciclos a través del PLC.
- Botones de inicio de ciclo a 2 manos con botones tipo sensor.



### Sistemas de seguridad.-

- Botones de paro de emergencia en el gabinete de control.
- Cortinas de luz de seguridad para proteger al operador (opcional) o sistema de PSD frontal.
- Rejas metálicas de protección colocadas en los costados de la mesa de trabajo (opcional).
- Freno Sitema para evitar caída de platina móvil en caso de falla hidráulica o eléctrica de la prensa (incluido).



### Módulo de control electrónico de carrera (opcional).-

- Estados de posición en mm o en pulgadas.
- Resolución y precisión real: 0.1 mm. (0.004”).
- Calibración de las posiciones de trabajo: superior, intermedia e inferior.
- Con este módulo se puede configurar que el retorno de ciclo sea por límite de posición o tiempo.



### Módulo indicador electrónico de tonelaje (opcional).-

- Sensor analógico de presión.
- Resolución  $\pm 50$  kgs., lo que representa mayor protección a los troqueles.
- Retorno de ciclo, por límite de fuerza.
- Con este módulo se puede configurar que el retorno de ciclo sea por límite de fuerza o tiempo.



### Pintura.-

- Antes de aplicar la pintura, las superficies de todo el equipo se lavan y se fosfatizan.
- Posterior a esto, se hace una aplicación de primer tipo bari-primer y la aplicación de la pintura se hace según especificaciones del Comité D01 regulaciones globales de pintura ASTM International.



Aplicación de Pintura

### Documentos.-

- Se entrega 1 manual de operación impreso y 1 copia en USB en español.
- En el manual están considerados diagramas eléctricos, hidráulicos, dimensiones básicas de la prensa, así como lista de refacciones y cuidados generales de la máquina.



Manuales en CD



Manuales Impresos

### Garantía.-

- Las prensas Fluidica cuentan con 1 año de garantía.
- En componentes de marca, FLUIDICA transfiere la garantía y condiciones completas del fabricante original.
- FLUIDICA, S.A. asegura que la prensa ha sido diseñada y fabricada bajo las normas internacionales J.I.C., A.S.T.M. que regulan la instalación de las partes o sistemas hidráulica y mecánica en las máquinas.

