

## Las ecológicas de Finn-Power: punzonado eléctrico de calidad

**José Barrera**  
Finn-Power Ibérica

**Finn-Power suministra punzonadoras servoeléctricas que permiten un funcionamiento más ecológico, económico y limpio que las convencionales, sin detrimento de la eficacia, la productividad, la potencia ni la velocidad**

**H**ace ya más de ocho años que Finn-Power inició la producción de punzonadoras servoeléctricas, lo que le convertía en el pionero del concepto del *eco-punch*. El punzonado ecológico era el resultado de años de investigación para conseguir un

sistema de punzonado más *limpio*, más económico en mantenimiento, pero no por ello menos eficaz.

En la actualidad, tras años de experiencia, existen centenares de clientes en todo el mundo satisfechos con el resultado de las ecológicas (E) de Finn-Power.



En el punzonado de chapas grandes y pesadas, de hasta 1.500x4.200 mm, la E8 proporciona un elevado rendimiento



La punzonadora ecológica E6 trabaja con chapas de hasta 1.500x3.000 mm

Pero, ¿cuáles son las características que diferencian las *ecológicas* de Finn-Power del resto de equipos del mercado?

Existe la creencia generalizada de que las punzonadoras servoeléctricas ofrecen menores prestaciones tanto en productividad como en diferentes opciones de trabajo. Nada más lejos de la realidad en las máquinas Finn-Power.

En primer lugar, las máquinas E tienen la capacidad de punzonar hasta 8 mm en acero al carbono. Hay que desterrar la idea de que las punzonadoras servoeléctricas tienen limitaciones de espesor. Esta característica, especialmente importante para talleres de subcontratación, hace que la inversión que el usuario realiza no limite su capacidad productiva: su fábrica es capaz de absorber más trabajos que su competencia y su cuota de mercado no se ve reducida.

Pero está claro que las chapas de hasta 8 mm requieren de importantes esfuerzos mecánicos para su desplazamiento. Las E son capaces de desplazar hasta 200 kg a velocidades de hasta 150 m/min. En el caso de la E6 y la E8 la tracción en el eje X

se realiza por medio de piñón y cremallera oblicua, lo que garantiza una extrema precisión incluso en las altas velocidades ya mencionadas. El eje Y, por su parte, se desplaza por medio de dos husillos con tracción directa.

Los campos de trabajo de las *ecológicas* de Finn-Power son de 1.250x2.500 mm para la E5, 1.500x3.000 para la E6 y 1.500x4.200 para la E8.

Es importante resaltar también que los 3.000 mm del eje X son punzonados sin reposición alguna, facilitando esta tarea el ya contrastado sistema PCS de posicionamiento automático de mordazas.

En cuanto a las numerosas opciones que pueden presentar las eléctricas de Finn-Power, pasamos a enumerar solo algunas de ellas:

- Tonelaje de 20 o 30 t, ampliable el primero en cualquier momento de la vida de la máquina
- Embutición indexable controlada por CNC
- Embutición de rutina progresiva
- Estación de roscado
- Marcado a 2.000 golpes por minuto

- Marcado por tinta
- Cuatro mordazas
- Trampilla de descarga

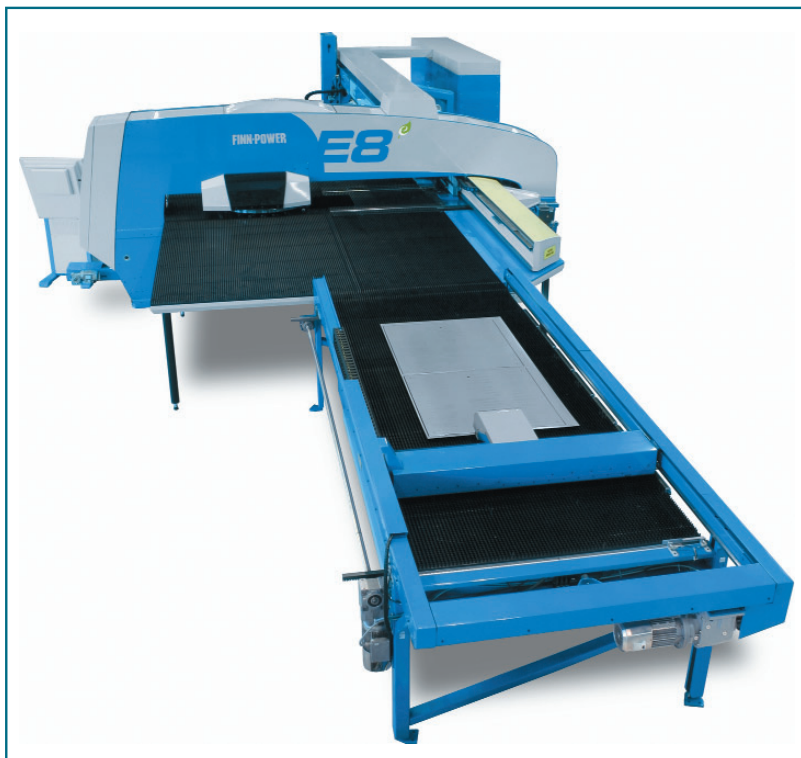
Pero no debemos olvidar el corazón de la máquina. El nuevo sistema de punzonado, con motores de doble par, proporciona una mayor capacidad de punzonado completamente ajustable en las dos direcciones: los valores S y P son totalmente regulables. Esto permite realizar trabajos complicados con una extremada precisión: embutidos, plegados, bisagras... Las posibilidades que ofrecen las máquinas E las convierten en una herramienta imprescindible en trabajos sofisticados, que suelen ir asociados a un mayor valor añadido.

Existen, no obstante, otras características que diferencian a las servoeléctricas de Finn-Power de las del resto del mercado: las mesas soportan hasta 200 kg, la torreta la diseña el propio cliente, la refrigeración se realiza por agua, el control de sobrecargas permite una recuperación automática del equipo...

Pero es importante detenerse en las posibilidades de automatización. Dependiendo del espacio en la factoría, el usuario



El sistema de carga y descarga LST recoge las piezas de la mesa de la E6 y aparta los esqueletos desde el mismo lado



La E8 ecológica puede incorporar diferentes sistemas de carga y descarga

puede recurrir a diferentes sistemas de carga y descarga:

- Express: Los dispositivos de carga están separados. Existe la posibilidad de instalar doble mesa y la conexión a cualquier sistema automático está garantizada.
- LST: La carga y la descarga se realizan en el mismo lado. El sistema de descarga recoge las piezas de la mesa de la máquina y aparta los esqueletos.
- LSR: Versión más versátil que el LST. Carga y descarga en el mismo lado. Apilado de las piezas en las zonas programadas sin limitaciones.
- Compact Express: Sistema integrado en las mesas de la máquina que proporciona un sistema compacto y rápido. Ideal para talleres con poca disponibilidad de espacio.

Pero quizá al productor de piezas de chapa metálica le surja la eterna duda: ¿cuándo hidráulica y cuándo eléctrica?

Pese a que la decisión solo depende de cada uno, podemos indicar algunos criterios que pueden ayudar a inclinarse por una u otra versión.

El sistema hidráulico está recomendado para un trabajo de punzonado duro y constante. Las velocidades, además, son más rápidas. Proporciona, asimismo, mayor tonelaje en la embutición estática. Por su parte el punzonado eléctrico precisa una conexión eléctrica más baja; el consumo es también mucho más bajo. Proporciona una mayor precisión tanto en punzonado como en embutición. La velocidad no es muy inferior a la hidráulica y no existen aceites en el interior de la máquina.

Finn-Power, empresa finlandesa extremadamente exigente con el respeto a la naturaleza, ofrece la posibilidad de decantarse, tanto en punzonado como en plegado y panelado, por las ecológicas versiones servoeléctricas o por las robustas hidráulicas.

**Finn-Power Ibérica, SL**

Ctra. Molins de Rei-Rubí, km 13,5, nv. 5  
08191 Rubí (Barcelona)  
Tel.: 902 302 111  
Fax: 902 302 112  
Web: [www.finn-power.es](http://www.finn-power.es)