



Industrial^{Tools}



RAPID
— Desoutter

eRAPID
Módulo de apriete eléctrico

More Than Productivity



eRAPID

La próxima evolución en automatización eléctrica de alimentación de tornillos

El módulo de apriete de última generación de Desoutter utiliza un sistema de control electrónico en lugar de los cilindros neumáticos convencionales para realizar las operaciones de apriete de tornillos.

- ▣ Diseño compacto
- ▣ Mayor precisión
- ▣ Digitalización
- ▣ Tiempo de ciclo más corto
- ▣ Mayor flexibilidad
- ▣ Calidad superior

ERA - S60 - SM
1 2



1. Módulo de carrera

	Torque máximo (Nm)	Carrera máxima (mm)	Dimensiones (ancho × largo × alto) (mm)	Peso (kg)	Diámetro máximo de la cabeza del tornillo (mm)	Gama de tornillos
S60	12	60	93.5×148×400	3.5	13	M3-M6
⋮						
Próximamente habrá más opciones de carreras						

2. Enfoque de alimentación



Diagrama de dimensiones:



▣ Principio de funcionamiento:



1. Inicio: El alimentador de tornillos envía un tornillo



2. La pinza se desplaza desde el punto de alimentación hasta el punto de recogida



3. El tubo desciende para recoger el tornillo por succión, la pinza se abre y vuelve a la posición de alimentación

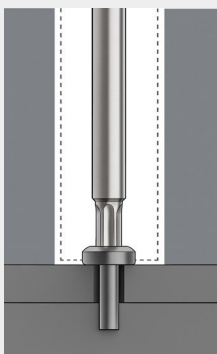


4. El destornillador desciende para apretar y luego vuelve a subir. Durante el descenso se introduce un nuevo tornillo para reducir la duración del ciclo

El ciclo ha finalizado. Mientras el tubo asciende, el módulo puede desplazarse hasta el siguiente punto de apriete

Ideal para llegar a zonas de difícil acceso

- Sigue siendo compacto y ligero incluso en las carreras largas
- El tubo guía permite acceder a espacios muy reducidos



Gestión multicarrera

- Se pueden ajustar libremente diferentes carreras de sujeción a distintas alturas, lo que permite ahorrar recorrido en el eje Z en comparación con los módulos tradicionales



Detección de tornillos sueltos

- Gracias a la función de monitorización del par y el ángulo que ya incorpora la herramienta, el exclusivo sistema de monitorización de la carrera de eRAPID puede mejorar considerablemente la tasa de detección



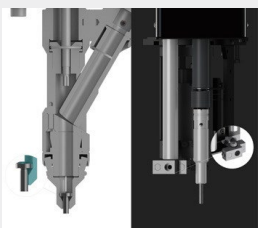
Diseño de cabezal flotante

- eRAPID cuenta con una estructura flotante personalizable, ideal para la colocación variable de productos o la consistencia de los tornillos.



Mayor compatibilidad con tornillos

- La unidad de gestión de tornillos de eRAPID mejora la compatibilidad entre tamaños de cabeza de tornillo y evita que los tornillos se atasquen debido a una tolerancia excesiva
- Admite tornillos con relaciones longitud-diámetro complejas



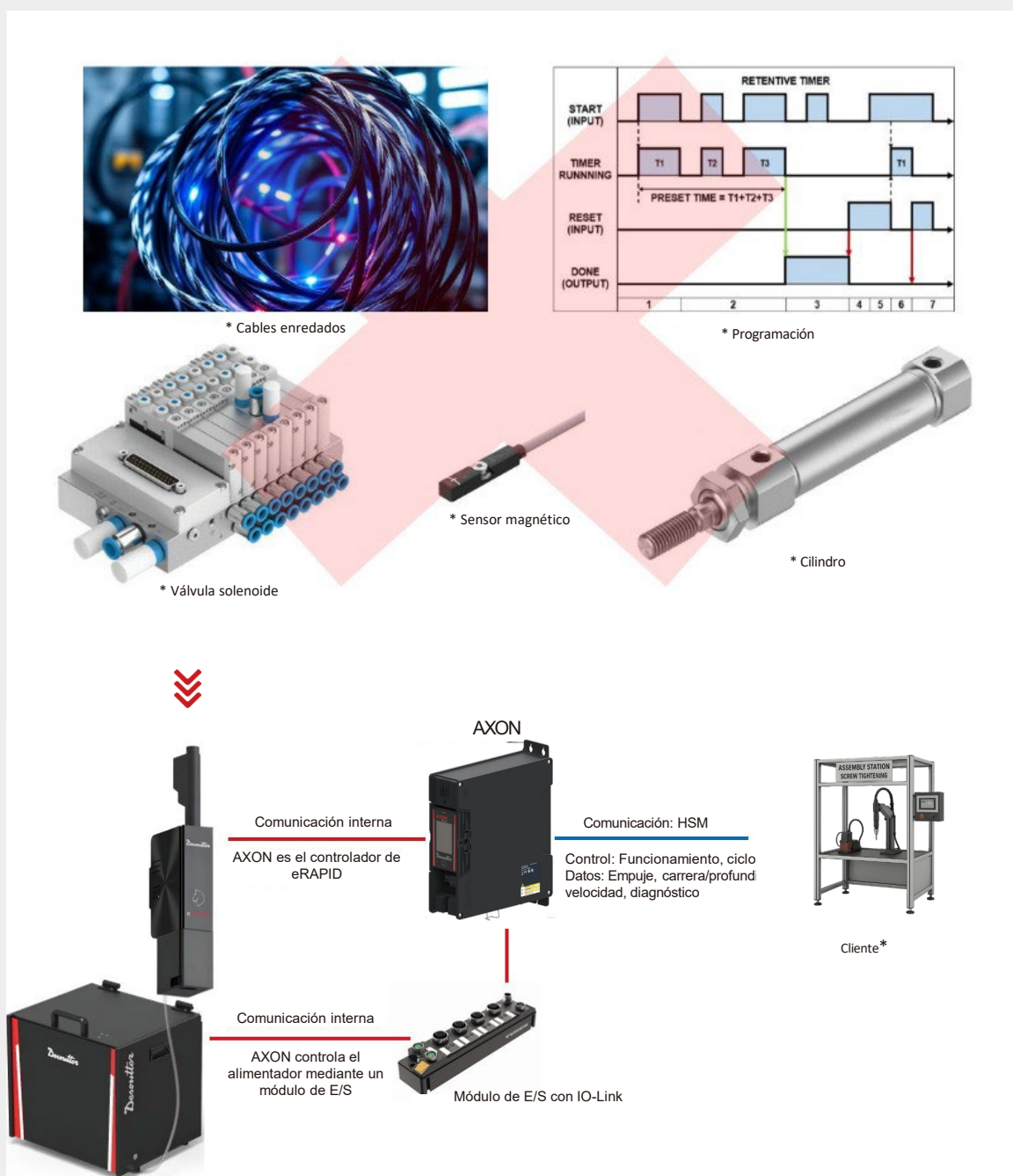
Mejora del tiempo de ciclo

- El exclusivo sistema de gestión de tornillos de eRAPID permite que los procesos de apriete y alimentación de tornillos se desarrollen en paralelo, por lo que el tiempo de alimentación no se contabiliza en el tiempo de ciclo.



Integración de sistemas

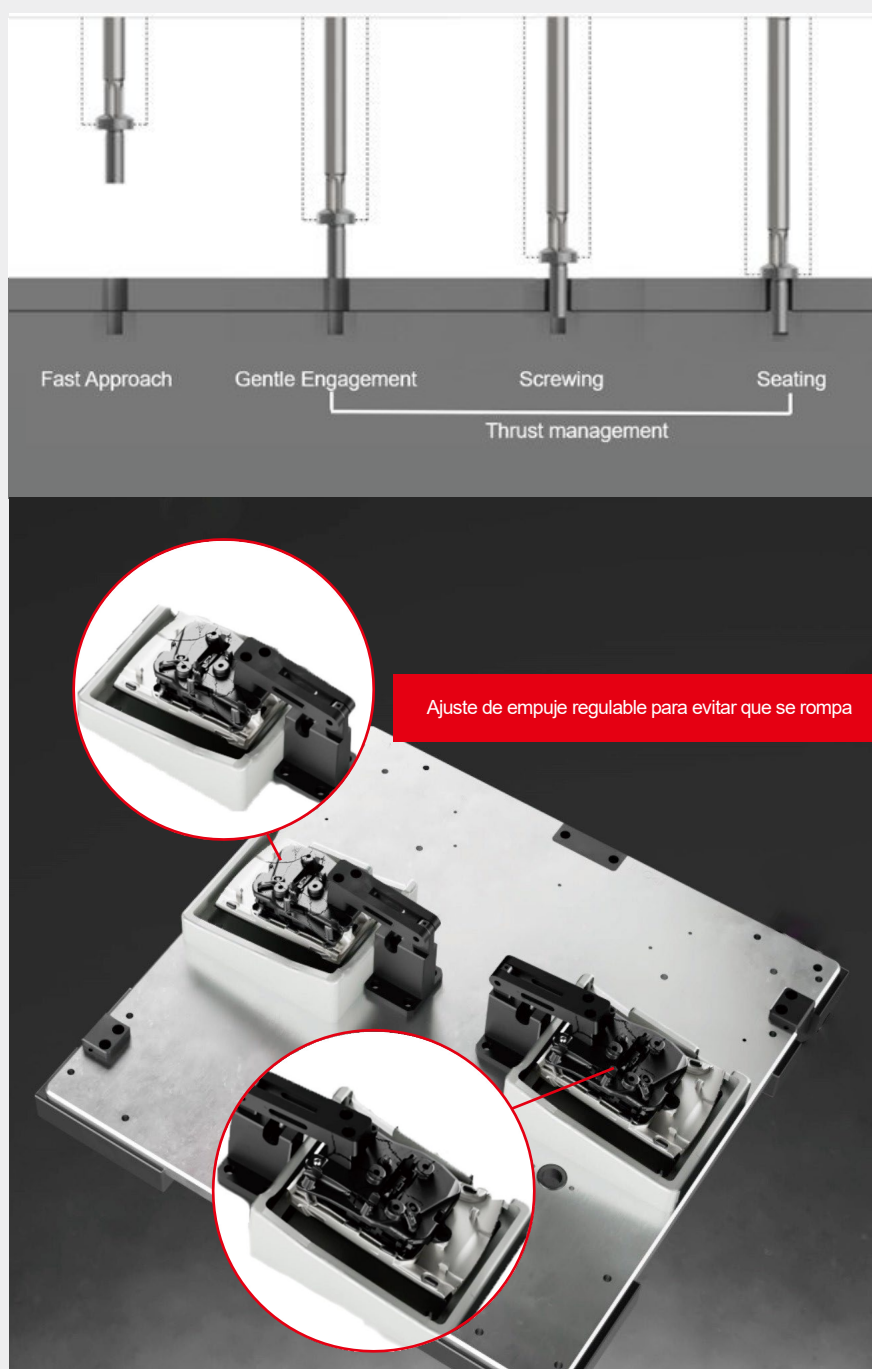
- En comparación con los módulos de apriete tradicionales, la topología de eRAPID es mucho más sencilla, lo que facilita enormemente su instalación y disposición.



*Estas imágenes son ilustraciones generadas por IA y solo tienen carácter ilustrativo; no representan un producto real.

Protección contra la carga aerodinámica

- La velocidad variable permite tanto reducir la duración del ciclo como proteger la superficie, y establecer un límite de empuje ayuda a preservar la calidad de la superficie del producto.



Interfaz de usuario web

- Interfaz de usuario web: Los parámetros y ajustes, como la distancia de recorrido, la velocidad y la carga aerodinámica, se pueden configurar a través de una tableta, un ordenador portátil o cualquier dispositivo con navegador.

The screenshot displays the 'Web User Interface' for Desoutter, with the 'Setting' tab selected. The interface is organized into several sections for configuring different parts of the robotic system:

- Navigation:** Home, Manual operation, **Setting**, Maintenance, Alarms.
- Operation Selection:** Operation 1 (selected), Operation 2, Operation 3, and a '+ Add' button.
- Stroke Configuration:**
 - Grabbing Position: 10.00 mm (Teach button)
 - Tightening Start Position: 80.00 mm (Teach button)
 - Tightening Finish Position: 100.00 mm (Teach button)
 - Feeding Stroke: 80.00 mm
 - Tightening Depth: 80.00 mm
- Screw Type:**
 - Type: Cover position 1
 - Depth Tolerance: 0.1 mm
- Speed Control:**
 - Speed Limit: 50 mm/s
 - Thrust Limit: 50 N
- Thrust Control:**
 - Speed Limit: 50 mm/s
 - Thrust Limit: 50 N
- Rotating Unit:**
 - Loading Position: 36.1° (Teach button)
 - Working Position: 10.1° (Teach button)
- Gripper Unit:**
 - Loading Open Degree: 36.1° (Teach button)
 - Picking Open Degree: 10.1° (Teach button)

Navigation arrows are present at the bottom of the interface.

More Than Productivity