

## Delegaciones Sunnen

### Sunnen Products Company

St. Louis – USA  
World Headquarters  
Phone +1 314 781 21 00  
Fax +1 314 781 06 92  
sunnen@sunnen.com  
www.sunnen.com

### Sunnen AG

Ennetaach – Switzerland  
European Technology Center  
Phone +41 71 649 33 33  
Fax +41 71 649 33 34  
sales@sunnen.ch  
www.sunnen.ch

### Sunnen Italia S.r.l.

Ospiate di Bollate – Italy  
Phone +39 02 383417 1  
Fax +39 02 38341750  
sunnen@sunnenitalia.com  
www.sunnenitalia.com

### Sunnen SAS

Saclay – France  
Phone: +33 1 69 30 0000  
Fax: +33 1 69 30 1111  
info@sunnen.fr  
www.sunnen.fr

### Sunnen Products Ltd.

Hempstead Herts – UK  
Phone +44 1442 393939  
Fax +44 1442 391212  
hemel@sunnen.co.uk  
www.sunnen.co.uk

### Sunnen Polska Sp. z o.o.

Warszawa – Poland  
Phone +48 22 814 34 29  
Fax +48 22 814 34 28  
sunnen@sunnen.pl  
www.sunnen.pl

### Sunnen RUS «ООО»

Moscow – Russia  
Phone +7 495 258 43 43  
Fax +7 495 258 91 75  
sunnen@sunnen-russia.ru  
www.sunnen.ru

### Sunnen s.r.o.

Strakonice – Czech Republic  
Phone +420 383 376 317  
Fax: +420 383 376 316  
sunnen@sunnen.cz  
www.sunnen.cz

### Hj ci ZXB Vf j ^cVgVI Üxc XV HA#

Av. Castilla, 32 Nave-52  
28830 San Fernando de Henares (Madrid)  
Teléfono +34 91 677 77 34  
Fax +34 91 677 88 90  
[Xdb ZgXVa5Hj ci ZXB i #db.](#)  
[L L L #j ci ZXB i #db.](#)



EL BRUÑIDO MÁS RENTABLE



Bruñidora de tubos de producción

# HTH-S Series

# Diseñada para gran flexibilidad de producción

## La serie Sunnen HTH-S

La serie HTH-S tiene ahora más potencia y un control fácil de programar con pantalla táctil a color de 10.4". Con un sistema de husillo de 6 Kw y una caja reductora de 4 marchas, la HTH-S asegura máxima potencia de par en todo el rango de diámetros (arranque hasta 800 cm<sup>3</sup>/h). Además, el sistema transmite la potencia entre reductora y herramienta a través de una fuerte correa que protege la reductora y suaviza el funcionamiento. Es la primer máquina de su estilo que ofrece alta flexibilidad, fácil manejo y alta producción. Junto con las herramientas, abrasivos y aceite Sunnen, la HTH-S trabaja al máximo de su prestaciones y es capaz de satisfacer cualquier demanda de producción.

Como **proveedor todo-incluido**, Sunnen se responsabiliza del proceso completo y del resultado.

## Características y ventajas

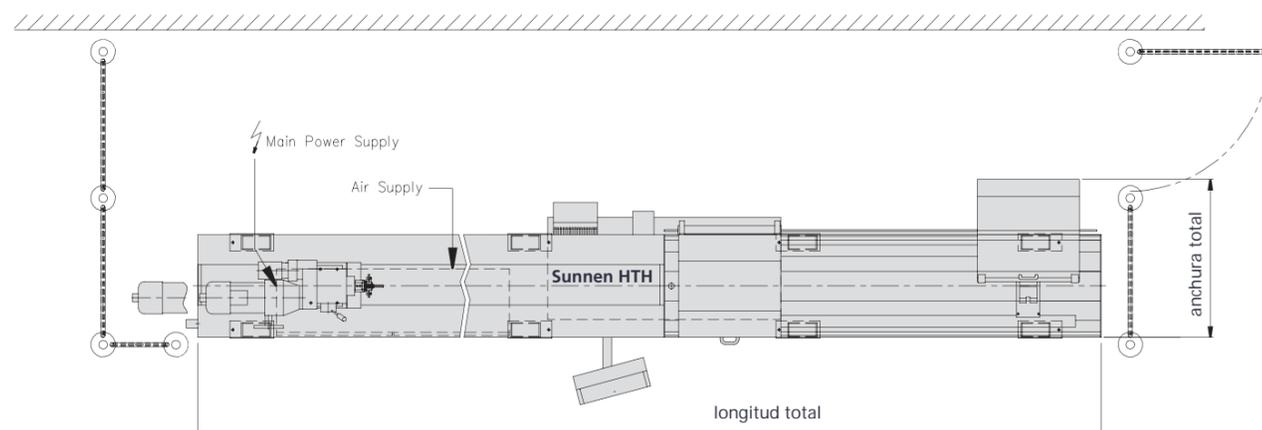
- Amplio rango de diámetro con arranques de 800 cm<sup>3</sup>/h
- 100% control de proceso con protección de herramienta contra sobrecargas
- Repetibilidad en la posición del carro de 0,1 mm durante el funcionamiento independientemente de la velocidad
- Velocidad del carro variable (ajustable en incrementos de 1 m/min a través de la pantalla táctil durante el ciclo)
- Función de insistencia y oscilación en cualquier posición
- Función de repasado sin carga
- Accionamiento de ejes eléctrico (eficiencia hasta 90%)
- Carpeta de almacenaje para más de 100 programas
- Giro lento de husillo, Carreras cortas
- Indicador de posición del carro digital
- Indicador de velocidad del carro digital
- Indicador de RPM del husillo digital



Serie HTH-S	Variación en modelos HTH-6000S a HTH-10000S	
<b>Capacidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arranque de material</li> <li>• Diámetro interior</li> <li>• Diámetro exterior Standard</li> <li>• Diámetro exterior Opcional</li> <li>• Diámetro exterior Especial</li> </ul>	hasta 800 cm <sup>3</sup> 25 - 1000 mm 60 - 400 mm 350 - 600 mm (con utillaje HT-350) 70 - 1000 mm (con bancada baja especial)	
<b>Accionamiento del husillo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor del husillo AC</li> <li>• Rango de velocidad del husillo</li> </ul>	6.0 kW 15 a 450 RPM	
<b>Accionamiento del carro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servo-Motor del carro</li> <li>• Velocidad del carro</li> </ul>	4.2 kW 0.1 - 40 m/min	
<b>Expansión de herramienta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servo-Motor de expansión</li> <li>• Sistema de expansión</li> </ul>	0.6 kW Expansión automática tipo Sunnen MPS	
<b>Control computerizado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control PLC (SIEMENS S7-300 con Profi Bus standard)</li> <li>• Tamaño de pantalla 10.4"</li> <li>• Multidioma</li> </ul>		
<b>Utillaje de trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Standard</li> <li>• Opcional HT-350</li> <li>• Opcional para bancada baja especial</li> </ul>	Utillaje de cadena sobre V (30 - 400 mm) Utillaje de cadena sobre V (350 - 600 mm) Utillaje de tijera con cadena (70 - 1000 mm)	
<b>Acometidas y suministro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma eléctrica</li> <li>• Aire comprimido</li> </ul>	400 V; 50 Hz; 3-Ph 30 litros por minuto a 6 bar	
<b>Sistema de lubricación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guías lineales</li> <li>• Rodamientos del husillo</li> <li>• Reductora</li> </ul>	Lubricadas de por vida Baño de aceite Baño de aceite	
<b>Sistema de refrigerante</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depósito</li> <li>• Bomba de aporte de aceite</li> <li>• Separador magnético</li> <li>• Sistema de filtrado opcional</li> </ul>	300 litros (500 litros opcional en máquinas HTH-2000S hasta HTH-4000S) 38 l/min (50 l/min opcional en máquinas HTH-2000S hasta HTH-4000S) Eficacia de limpieza 70 % Unidad de filtrado integral con turbo separador centrífugo y refrigerador Soluciones a petición del cliente	500 litros 50 l/min
<b>Opciones de seguridad</b> Versión CE: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard</li> <li>• Opcional</li> </ul>	1 Haz luminoso frente a mesa del husillo 1 Haz luminoso tras mesa del husillo	
<b>Pintura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gris RAL 9002 / RAL 7043</li> </ul>		
<b>Accesorios opcionales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de filtrado PF-401 con cartuchos filtrantes de papel para aplicaciones no ferrosas o acabados superficiales muy finos</li> <li>• Palpador pasa-no pasa IPG-50 para diámetros 25 - 230 mm</li> <li>• Refrigerador de aceite</li> <li>• Luneta para barra para HTH-2000S hasta HTH-4000S (Acorta el recorrido del carro en 500 mm)</li> <li>• Color de máquina alternativo</li> <li>• Aplicaciones especiales pueden fabricarse a demanda</li> </ul>		Standard

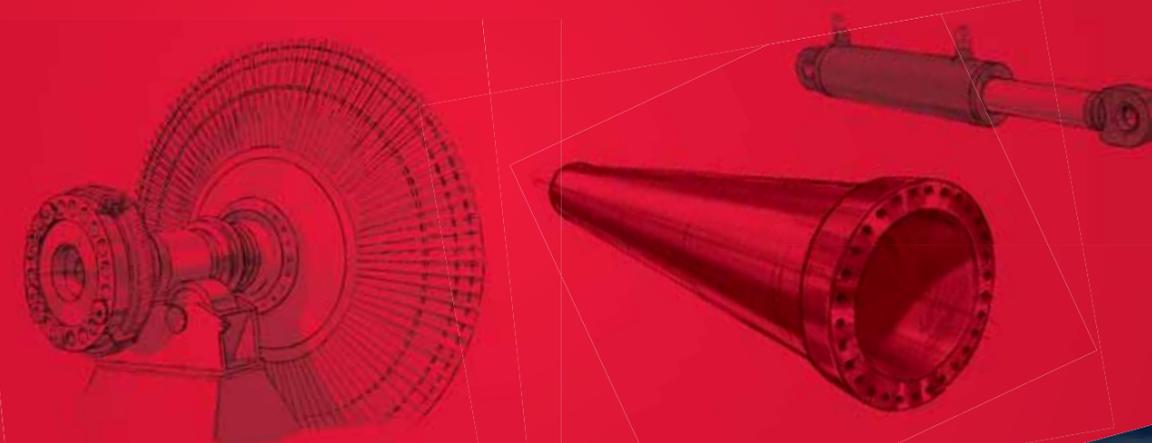
## Especificaciones Técnicas

Especificaciones Serie HTH-S	HTH-2000S	HTH-3000S	HTH-4000S	HTH-6000S	HTH-8000S	HTH-10000S
Máxima longitud de recorrido	2'000 mm	3'000 mm	4'000 mm	6'000 mm	8'000 mm	10'000 mm
Nº de lunetas	Optional	Optional	Optional	1	1	2
Longitud total	6'200 mm	8'200 mm	10'200 mm	14'700 mm	18'700 mm	23'200 mm
Anchura total	1'200 mm	1'200 mm	1'200 mm	1'500 mm	1'500 mm	1'500 mm
Altura del centro del husillo	1'100 mm					
Altura	1'523 mm					
Peso	2'600 kg	3'000 kg	3'400 kg	4'600 kg	5'400 kg	6'200 kg
Depósito de aceite	300 l	300 l	300 l	500 l	500 l	500 l



**NOTE:** Sunnen reserves the right to change or revise specifications and product design in connection with any feature of our products contained herein. Such changes do not entitle the buyer to corresponding changes, improvements, additions, or replacements for equipment, supplies or accessories previously sold. Information contained herein is considered to be accurate based on available information at the time of printing. Should any discrepancy of information arise, Sunnen recommends that user verify the discrepancy with Sunnen before proceeding in any bore sizing and finishing operation.

**Aplicaciones:** Cilindros Hidráulicos, Cilindros de Extrusión, Aeronautica, Camisas de motor y Compresores



Industria Hidráulica



Cabezal GL de 4 piedras  
Ø 12.7 - 65 mm  
Para diámetros pequeños



# ágil control por pantalla táctil

Sunnen garantiza el tiempo de preparación más rápido.

El control de nueva generación de la HTH-S asegura el tiempo más rápido de cambio de una pieza a otra. Por medio de la amplia pantalla táctil a color, cada programa puede hacerse en pocos pasos mientras que los parámetros relevantes de herramienta y de producción se cargan automáticamente.

La HTH-S ofrece gran flexibilidad a un elevado nivel de *producción* con una capacidad de arranque de *800 cm<sup>3</sup>/h* y superior.

Además, la HTH-S incorpora un nuevo exclusivo sistema de corrección de geometría que detecta los puntos cerrados e insiste en ellos hasta corregirlos sin intervención del operario *operator*.



Cabezal multipiedra GHSS  
Ø 37 - 141 mm  
6 - 8 piedras por cabezal



Cabezal de 4 piedras MPS  
Ø 50 - 177 mm  
Fácil manejo



Cabezal de 4 piedras HB  
Ø 76 - 1 200 mm  
Hasta 800 cm<sup>3</sup>/h



Cabezal de 4 piedras corto HB-SL  
Ø 97 - 670 mm  
Hasta 500 cm<sup>3</sup>/h, gran rango de diámetros



La HTH puede ser equipada con utillajes variados, desde opciones standard a soluciones de acuerdo a las necesidades del cliente



La versatilidad del sistema HTH-S  
Para cualquier trabajo o material, el sistema HTH-S es el ideal y cumple con las especificaciones de cualquier tipo de industria.