

RECON 1250

Pistola De Prueba Para Fugas De Tubos En Presión



Limpieza



Pruebas



Tapones



Extracción



Instalación



Instrucciones De Seguridad Y Operación

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción	4
Instrucciones De Seguridad	5
Instrucciones De Operación.....	9
Información Técnica.....	8
Listado De Partes	9
Instrucciones De Mantenimiento.....	12
Guía De Solución De Problemas	16
Warranty	17

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar este producto Elliott. Más de 100 años de experiencia han sido empleados en el diseño y fabricación de este control, que representa el más alto nivel de calidad, valor y durabilidad. Las herramientas Elliott se han probado en miles de horas de operación en el campo sin problemas.

Si esta es su primera compra Elliott, bienvenido a nuestra empresa; nuestros productos nos representan. Si se trata de una repetición de compra, usted puede estar seguro de que el mismo valor que ha recibido en el pasado continuará con todas sus compras, ahora y en el futuro.

La pistola de prueba para fugas de tubos RECON 1250 ha sido diseñada para los siguientes tipos de equipos:

Intercambiadores De Calor

Condensadores

Enfriadores

Evaporadores

Acondicionadores De Aire

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto, el manual o las instrucciones de operación, llame a Elliott +1 800 332 0447 sin costo (solo EE.UU.) o al +1 937 253 6133, o por fax al +1 937 253 9189 para obtener servicio inmediato.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea y guarde todas las instrucciones. Antes de usarla, asegúrese de que todos los que utilizan esta herramienta lean y comprendan este manual, así como las etiquetas que están empaquetadas con la herramienta o pegadas sobre ella.

⚠ CAUTION

Los operadores deben usar siempre gafas de seguridad y una máscara protectora durante el uso de RECON 1500.

⚠ CAUTION

Pinching Hazard located between Backup Washer and Cylinder Nose. Do not place fingers in this location during operation.

- CAUTION: Pinching Hazard located between Backup Washer and Cylinder Nose. Do not place fingers in this location during operation.
- CAUTION: Los operadores deben usar siempre gafas de seguridad y una máscara protectora durante el uso de RECON 1500.
- Operator responsible for supplying approved lubricated air for operation.
- Antes de la prueba, deben limpiarse los tubos y deben eliminarse los depósitos sueltos o el óxido. Si no se han limpiado los tubos, cualquier material extraño presente puede ser expulsado durante la operación de prueba y puede dañar las pistolas de prueba o lesionar a los operadores.
- Utilice los accesorios adecuados. Utilice solo accesorios Elliott. Asegúrese de que los accesorios estén correctamente instalados y en buen estado.
- Guarde las etiquetas y las placas de identificación. Estas contienen información importante y lo ayudarán a ordenar piezas de repuesto y de recambio. Si falta alguna etiqueta o resulta ilegible, comuníquese con un centro de servicio Elliott para un reemplazo.

INFORMACIÓN GENERAL

El kit Serie RECON 1250 (TTP1250) incluye::

Set de pistolas de prueba para fugas de tubos - Presión
(3) Conjuntos de tubos soporte (TTPST1, TTPST2, TTPST3)
Regulador de presión
Caja de herramientas

Puesta En Funcionamiento

Si los tubos se limpiaron químicamente, consulte con Elliott Tool acerca de la compatibilidad de los sellos de las pistolas de prueba con el producto de limpieza.

Alcance	Número de piezas del conjunto de tubo soporte
0.282" - 0.510" (7.2 mm - 13 mm)	TTPST1
0.532" - 0.856" (13.5 mm - 21.7 mm)	TTPST2
0.857" - 1.230" (21.8 mm - 31.2 mm)	TTPST3

Asegúrese de que el sello y el conjunto de tubo soporte sean del tamaño correcto para los tubos que se están probando. Para tubos con diámetro interno mayor a 1,230" (31,2 mm), utilice la pistola de prueba para fugas de tubo RECON 2500.

Asegúrese de que las pistolas de prueba tengan el tamaño correcto del conjunto de sellos y arandelas para los tubos que se están probando. (Ver tabla de tamaños en la página 7). Los conjuntos de sellos y arandelas contienen dos sellos y cuatro arandelas. Los sellos y las arandelas son del tamaño correcto si el diámetro externo del sello es de entre 0,030" a 0,050" (0,76 mm a 1,27 mm) menor que el diámetro interno del tubo real. Utilizar sellos que son demasiado pequeños puede causar lo siguiente: desgaste prematuro del sello, atasco de la pistola de prueba en el tubo o la expulsión de la pistola de prueba desde el extremo del tubo. El uso de sellos de tamaño inadecuado puede hacer que no se genere vacío en el extremo del tubo.

INFORMACIÓN GENERAL

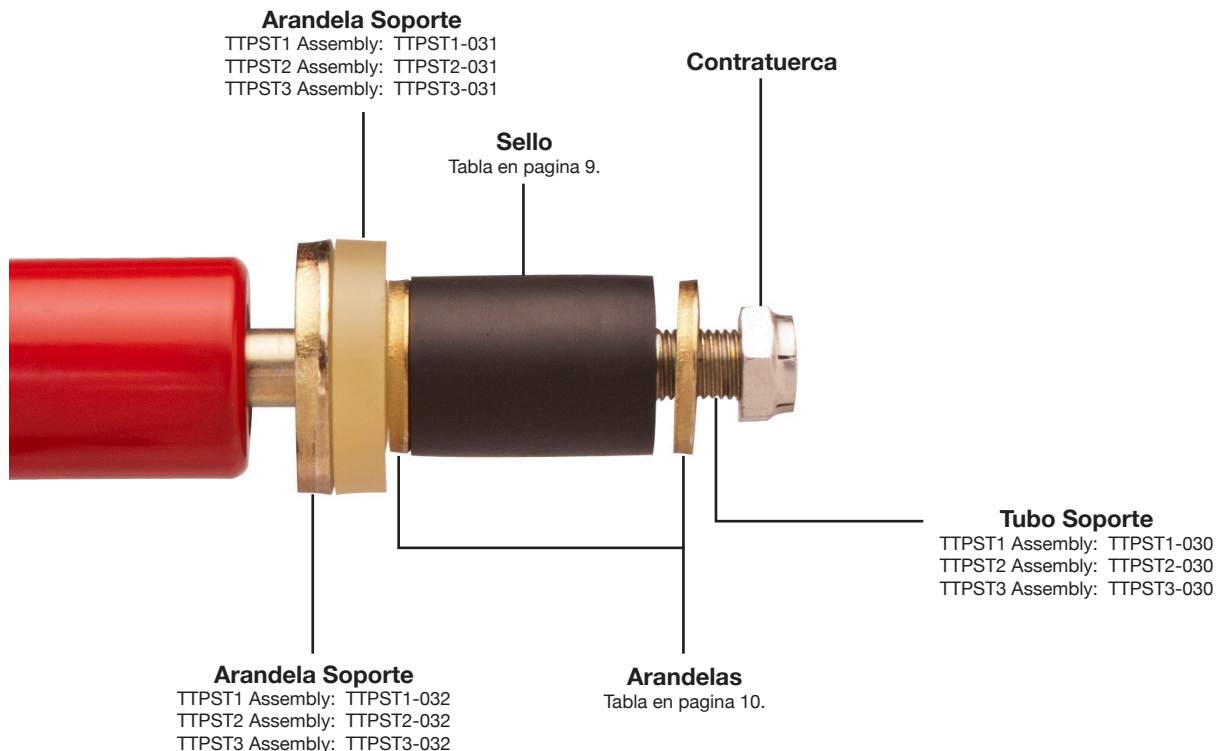
Instalación de los sellos de repuesto

Los sellos de repuesto para las pistolas de prueba RECON 1250 se proveen con las arandelas del tamaño correspondiente. Siempre reemplace los sellos y las arandelas en ambas pistolas al mismo tiempo. En condiciones óptimas de prueba, usted debería poder probar entre 100 y 500 tubos por conjunto de sellos y arandelas.

1. Retire la contratuerca del extremo del tubo soporte y colóquela a un lado.
2. Retire el conjunto de sellos y arandelas del tubo soporte. Descártelos si están desgastados.

NOTA: Si debe cambiar el conjunto de sello y arandela por otro de un tamaño diferente, deberá cambiar también el conjunto del tubo soporte. Para sustituir el conjunto de tubo soporte, consulte el procedimiento descrito en la página siguiente.

3. Monte el tubo soporte y el conjunto de sello y arandela como se muestra a continuación.
NOTA: Al reemplazar la contratuerca en el tubo soporte, no utilice una llave inglesa. En su lugar, atorníllela solo con los dedos. Es normal que haya un pequeño espacio entre la contratuerca, el sello y la arandela y las arandelas soporte. En el cilindro de aire habrá suficiente distancia de recorrido para compensar este espacio.



INFORMACIÓN GENERAL

Reemplazo del conjunto de tubo soporte

Las pistolas de prueba RECON 1250 se envían originalmente con tres conjuntos de tubos soporte.

1. Retire el conjunto de sello y arandela como se indicó anteriormente..
2. Elija los tubos soporte del tamaño correcto para el diámetro interno del tubo que se está probando. Los tres tamaños de tubos soporte encajarán en el pistón de la pistola de prueba. Utilice productos Never-seize o similares para lubricar y sellar las roscas. No apriete demasiado el tubo soporte.
3. Repita los pasos 1-2 para la pistola restante.
4. Si el diámetro interno del tubo que está a prueba es de 0,282” a 0,510” (7,1 mm a 13 mm), retire la boquilla roscada de desconexión rápida y después pase el montaje del regulador con la flecha apuntando hacia la pistola sobre el tubo NPT. Reemplace la boquilla roscada de desconexión rápida.
5. Antes de cambiar el conjunto de sello y arandela y el de las arandelas de soporte, inspeccione el tubo soporte para verificar si quedaron muescas debido al procedimiento de sustitución. Si hay muescas, lime el tubo.

Otros reemplazos y reparaciones

Bajo ninguna circunstancia debe intentar reparar los cilindros de aire. Cualquier intento de reparar los cilindros anulará toda garantía remanente, tácita o de otro tipo.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

1. Conecte el suministro de aire a la pistola de inyección de aire. La pistola de prueba RECON 1250 se podrá utilizar en suministros de aire de planta que van desde 40 a 125 psi (2,7 a 8,6 Bar) a un mínimo de 5 cfm (2,4 lps). Consulte la figura 1 para ver la ilustración en el regulador.

NOTA: Si el diámetro interno del tubo a probar es de 0,282" a 0,510" (7,2 a 13 mm), se requiere el montaje del regulador. Instale el montaje del regulador con la flecha apuntando hacia la pistola sobre la reducción de la boquilla de ajuste de fuga y conecte el suministro de aire a la entrada del regulador. Para diámetros internos de tubos de 0,282 - 0,510", ajuste el regulador a 40 - 60 psi (2,7 a 4,1 Bar) girando las perillas de ajuste mientras mira el medidor.



Figura 1: Ensamblaje del regulador

2. Inserte la pistola de inyección de aire en un extremo del tubo a probar y la pistola de taponamiento en el otro extremo. Aplique suficiente presión para asentar la arandela de soporte firmemente contra el extremo del tubo. Mantenga esta presión durante toda la prueba.
3. Después de asegurarse de que el operador de la pistola de taponamiento está listo, presione la palanca de la pistola de inyección y mantenga hasta que la lectura del manómetro se estabilice.
4. Suelte la palanca de la pistola de inyección. Regresará automáticamente a la posición cerrada, aislando de esta manera el tubo que se está probando. El tubo está ahora bajo presión.
5. Los operadores de las pistolas de inyección y de taponamiento deben observar el manómetro en sus respectivas herramientas. Cualquier disminución en la presión mostrada en el manómetro indica una fuga en el tubo.
6. Presione la válvula de disipación en la pistola de inyección para liberar la presión de aire en el tubo y en los cilindros de aire y para relajar los sellos.
7. Retire las pistolas de prueba y pase al siguiente tubo. Marque cada tubo en el que haya encontrado fugas para su posterior reparación. La operación total demora unos 5 a 10 en completarse. El tiempo de prueba real dependerá de la cantidad de tiempo que usted elija mantener la presión de prueba.
8. Repita los pasos 2 a 7.

CONJUNTOS DE SELLOS Y TUBOS SOPORTE

RECON 1250 y 2500 Juegos de Sello y Arandela							
D.E. del Tubo	BWG						
	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-24
1/2" (12.7mm)	-	-	TTPS250	TTPS300	TTPS340	TTPS370	TTPS400
5/8" (15.9mm)	TTPS270	TTPS340	TTPS370	TTPS440	TTPS470	TTPS500	TTPS530
3/4" (19.1mm)	TTPS400	TTPS440	TTPS500	TTPS530	TTPS590	TTPS620	TTPS650
7/8" (22.2mm)	TTPS530	TTPS590	TTPS620	TTPS690	TTPS720	TTPS750	TTPS780
1" (25.4mm)	TTPS650	TTPS690	TTPS750	TTPS800	TTPS840	TTPS870	TTPS900
1-1/8" (28.6mm)	TTPS780	TTPS840	TTPS870	TTPS940	TTPS970	TTPS1000	TTPS1030
1-1/4" (31.8mm)	TTPS900	TTPS940	TTPS1000	TTPS1070	TTPS1090	TTPS1120	TTPS1150
1-3/8" (34.9mm)	TTPS1050	TTPS1090	TTPS1120	TTPS1190	TTPS1230	TTPS1250	TTPS1280
1-1/2" (38.1mm)	TTPS1150	TTPS1190	TTPS1250	TTPS1310	TTPS1340	TTPS1370	TTPS1400
1-5/8" (41.3mm)	TTPS1280	TTPS1340	TTPS1370	TTPS1440	TTPS1470	TTPS1500	TTPS1530
1-3/4" (44.5mm)	TTPS1400	TTPS1470	TTPS1500	TTPS1550	TTPS1590	TTPS1620	TTPS1650
2" (50.8mm)	TTPS1650	TTPS1700	TTPS1750	TTPS1800	TTPS1840	TTPS1840	TTPS1900
2-1/4" (34.9mm)	TTPS1900	TTPS1950	TTPS2000	TTPS2050	TTPS2090	TTPS2120	TTPS2150
2-1/2" (63.5mm)	TTPS2150	TTPS2200	TTPS2250	TTPS2290	TTPS2340	TTPS2370	TTPS2400

Nota: Los conjuntos de sellos contienen dos sellos y cuatro arandelas. Los conjuntos de sellos TTPS250 hasta TTPS440 contienen cuatro sellos y cuatro arandelas. El material estándar de los sellos es neopreno. Para más detalles, póngase en contacto con el servicio al cliente.

Juegos de Tubos de Soporte y Extensiones Opcionales					
D.E. del Tubo	4" (Std.) (101.6mm) Número de Parte	12" (305mm) Número de Parte	24" (610mm) Número de Parte	36" (914mm) Número de Parte	48" (1,219mm) Número de Parte
0.282"-0.510" (7.2-13mm)	TTPST1	TTPST1-12	TTPST1-24	TTPST1-36	TTPST1-48
0.532"-0.856" (13.5-21.7mm)	TTPST2	TTPST2-12	TTPST2-24	TTPST2-36	TTPST2-48
0.857"-1.230" (21.8-31.2mm)	TTPST3	TTPST3-12	TTPST3-24	TTPST3-36	TTPST3-48
1.240"-1.630" (31.5-41.4mm)	TTPST4	TTPST4-12	TTPST4-24	TTPST4-36	TTPST4-48
1.640"-2.030" (41.6-51.6mm)	TTPST5	TTPST5-12	TTPST5-24	TTPST5-36	TTPST5-48
2.040" - 2.456" (51.8-62.4mm)	TTPST6	-	-	-	-

Para tamaños mayores de sellos y arandelas, comuníquese con la fábrica. Extensiones para TTPST6 disponible por pedido.

ESTA PÁGINA SE DEJÓ EN BLANCO INTENCIONALMENTE.

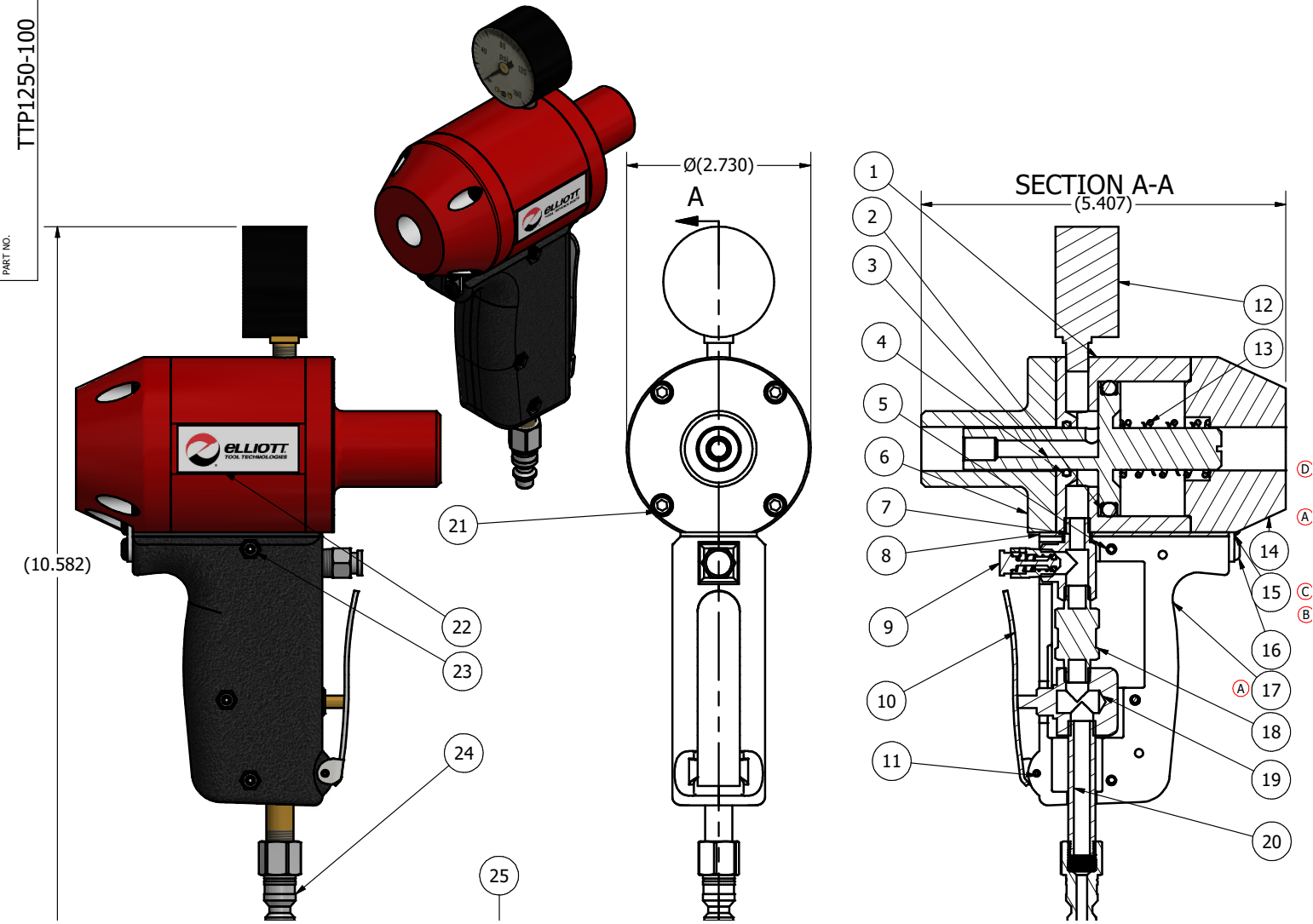
PISTOLA DE PRUEBA PARA FUGAS DE TUBOS

TTP1250-100

ITEM #	PART NAME	NO. REQ	PART NUMBER
1	CYLINDER BODY	1	TTP1250-121
2	O-RING, AS568 - 326	1	P8309-29
3	PISTON	1	TTP1250-123
4	O-RING, AS568 - 114	1	P8309-12
5	BUTTON HEAD CAP SCREW	3	TTP1250-173
6	CYLINDER NOSE	1	TTP1250-120
7	ADAPTER TEE	1	TTP1250-174
8	GASKET	1	TTP1250-140
9	BLEED VALVE	1	TTP1250-177
10	LEVER	1	TTP1250-160
11	SPRING PIN, 3/32 X 7/8	1	P8381-14
12	PRESSURE GAUGE	1	TTP1250-190
13	SPRING	1	37-72190
14	CYLINDER CAP	1	TTP1250-122
15	SUPPORT BRACKET	2	TTP1250-171
16	BUTTON HEAD CAP SCREW	4	P8597-12
17	HANDLE HALF	1	TTP1250-150
18	CHECK VALVE	1	TTP1250-175
19	BUTTON VALVE	1	TTP1250-176
20	LONG NIPPLE	1	TTP1250-181
21	SOCKET HEAD CAP SCREW, #8-32 X 3/4	8	P8302-20
22	HANDLE HALF	1	TTP1250-151
23	LABEL	1	ETTLBL1800A
24	ELASTIC LOCKNUT, #4-40	3	546GSS
25	1/4 NIPPLE	1	41-6534K18
26	LABEL (NOT SHOWN)	1	TTP1250LBL-1
27	NEEDLE ROLLER (NOT SHOWN)	2	P8573-17

PISTOLA DE PRUEBA PARA FUGAS DE TUBOS

TTP1250-100



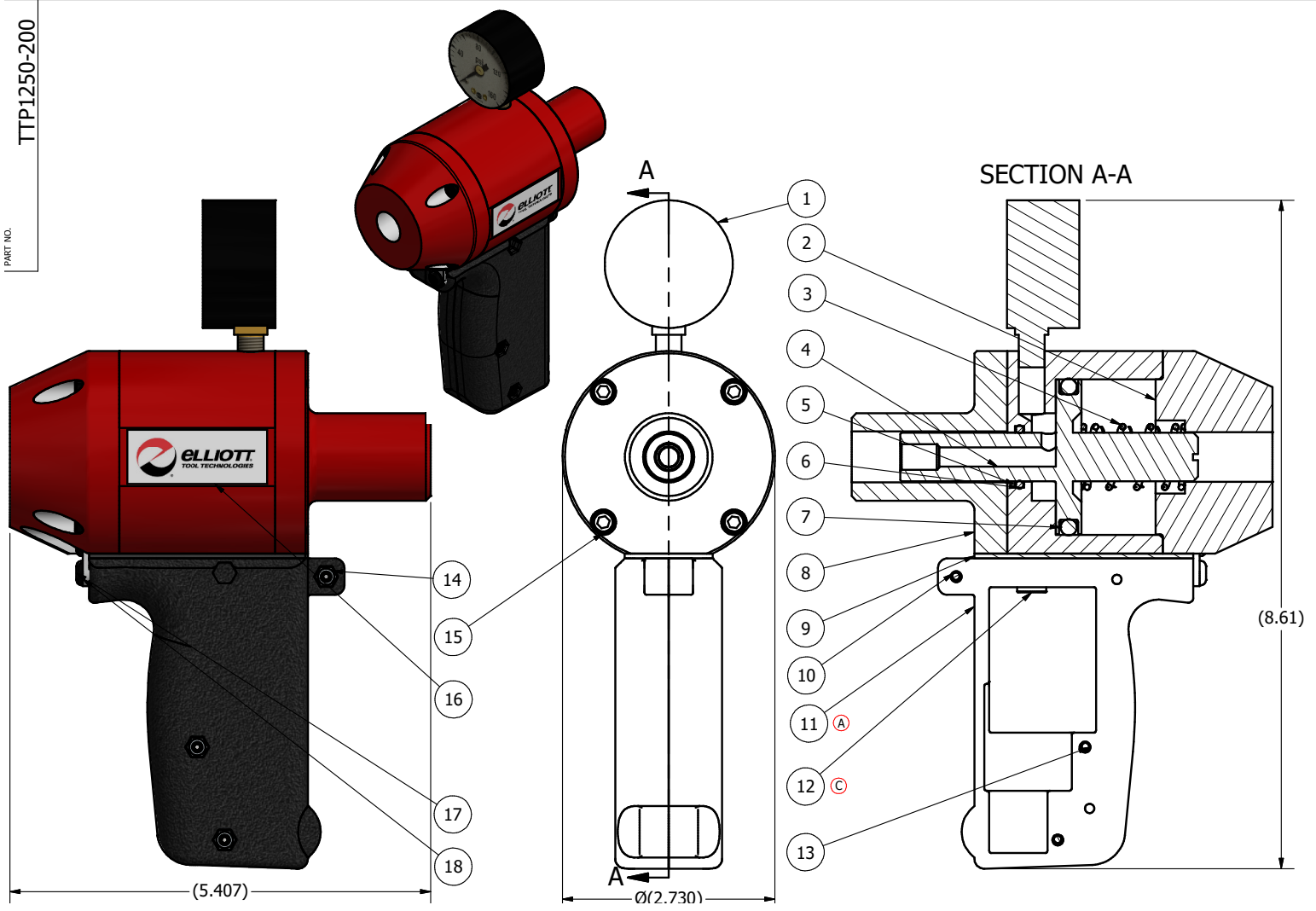
PISTOLA DE PRUEBA PARA FUGAS DE TUBOS

TTP1250-200

ITEM #	PART NAME	NO. REQ	PART NUMBER
1	PRESSURE GAUGE	1	TTP1250-190
2	CYLINDER CAP	1	TTP1250-222
3	SPRING	1	37-72190
4	PISTON	1	TTP1250-123
5	O-RING, AS568 - 114	1	P8309-12
6	CYLINDER BODY	1	TTP1250-221
7	O-RING, AS568 - 326	1	P8309-29
8	CYLINDER NOSE	1	TTP1250-120
9	GASKET	1	TTP1250-240
10	BUTTON HEAD CAP SCREW	1	TTP2500-178
11	HANDLE HALF	1	TTP1250-250
12	THREADED STUD	1	TTP2500-138
13	BUTTON HEAD CAP SCREW	2	TTP1250-173
14	ELASTIC LOCKNUT, #4-40	3	546GSS
15	SOCKET HEAD CAP SCREW, #8-32 X 3/4	8	P8302-20
16	LABEL	1	ETTLBL1800A
17	HANDLE HALF	1	TTP1250-251
18	BUTTON HEAD CAP SCREW	4	TTP1250-170
19	SUPPORT BRACKET	2	TTP1250-171
20	LABEL (NOT SHOWN)	1	TTP1250LBL-2
21	NEEDLE ROLLER (NOT SHOWN)	2	P8573-17

PISTOLA DE PRUEBA PARA FUGAS DE TUBOS

TTP1250-100



GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El sello se desliza fuera del tubo.

1. El tubo no está limpio de depósitos/lubricación.
 - a.) Siempre es muy importante limpiar bien los tubos antes de probarlos. Los depósitos/lubricación pueden impedir que el sello se asiente correctamente en el tubo.

El probador no crea un sello.

1. El conjunto de sellos utilizados no es del tamaño adecuado para el tubo.
2. No se está usando la presión de aire adecuada.
 - a.) Funcionamiento de las pistolas de prueba.

WARRANTY

Should any part, of Seller's own manufacture, prove to have been defective in material or workmanship when shipped (as determined by Seller), Seller warrants that it will, at its sole option, repair or replace said part f.o.b., point of manufacture, provided that Buyer notifies, in writing, of such defect within twelve (12) months from date of shipment from the manufacturing plant.

On request of Seller, the part claimed to be defective will be returned, transportation, insurance, taxes and duties prepaid, to the factory where made, for inspection. Any item, which has been purchased by Seller, is warranted only to the extent of the original manufacturer's warranty to Seller. Seller shall not be liable for any damages or delays caused by defective material or workmanship.

No allowance will be made for repairs or alterations made by others without Seller's written consent or approval. If repairs or alterations are attempted without Seller's consent, Seller's warranty is void.

THE WARRANTIES PROVIDED IN THE OBLIGATIONS AND LIABILITIES OF SELLER HEREUNDER, AND THE RIGHTS AND REMEDIES OF BUYER HEREUNDER ARE EXCLUSIVE AND IN SUBSTITUTION FOR, AND BUYER HEREBY WAIVES ALL OTHER WARRANTIES, GUARANTEES, OBLIGATIONS, CLAIMS FOR LIABILITIES, RIGHTS AND REMEDIES, EXPRESS OR IMPLIED, ARISING BY LAW OR OTHERWISE, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTY FOR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PURPOSE.

Seller's total liability is limited to the lower of the cost of repair or replacement.

ESTA PÁGINA SE DEJÓ EN BLANCO INTENCIONALMENTE.



Contáctenos

Elliott Tool le ofrece una línea completa de herramientas de precisión para satisfacer sus necesidades. Contáctenos o contacte a su representante local.

Elliott Tool Technologies, Ltd.
1760 Tuttle Avenue
Dayton, Ohio 45403-3428
Teléfonos: +1 937 253 6133 • +1 800 332 0447
Fax: +1 937 253 9189
www.elliott-tool.com

Impreso en los Estados Unidos De Norte América
©07/2021 Elliott Tool Technologies, Ltd.
TM-115
PL-100

Representado Localmente Por:

www.elliott-tool.com/support