

THRED TAPER



THE WORLD'S ONLY AUTOMATIC TAPE WRAPPER

Modelo M7000

Máquina para aplicar cinta de teflón



Revisado en 2024

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INTRODUCCIÓN

El Thred Taper M7000 se ha desarrollado para automatizar la aplicación de cinta de PTFE en piezas roscadas. El Thred Taper, diseñado para aumentar la productividad y la calidad, recubre las piezas de forma uniforme en tan solo dos segundos, frente a los 30 segundos que puede requerir el recubrimiento manual. Esta máquina también ofrece otras ventajas, entre ellas:

- Aplicación precisa de la cinta, sin enrollado en sentido inverso
- La cinta se aplica en la base de la rosca para garantizar un sellado adecuado
- La cinta no se desenrolla durante el almacenamiento ni el envío
- Evita la contaminación por cinta en sistemas críticos al mantener una distancia de retroceso constante desde el extremo del accesorio
- Puede aplicar entre 1 y 4 vueltas de cinta
- Tiempo reducido de preparación y cambio de formato
- Admite prácticamente cualquier pieza de hasta 3/4 pulgadas
- Puede trabajar con roscas cónicas americanas, roscas rectas británicas o roscas métricas

Los cartuchos Thred Tape están disponibles en cinco anchos para adaptarse a piezas de distintas longitudes. Nuestra cinta de alta calidad tiene un grosor de 3,5 mil, el doble que la cinta selladora de roscas convencional, y requiere menos vueltas. Los cartuchos, diseñados específicamente para este fin, también mantienen la cinta limpia hasta el momento de su aplicación.

Confiamos en que el Thred Taper se convierta en una valiosa incorporación a su proceso de fabricación. Le permitirá ahorrar tiempo y costes, al tiempo que aumentará la calidad y la fiabilidad de sus piezas recubiertas.

No dude en ponerse en contacto con FedPro Inc. o su representante de Thred Taper si tiene alguna consulta, llamando al (216) 464-6440, al número gratuito (800) 846-7325 o por correo electrónico a info@fedpro.com.

FEDPRO[™]

SECCIÓN 1. FIGURAS..... Páginas 2-9

Figura 1. Vista frontal.....	Página 2
Figura 2. Vista lateral izquierda	Página 2
Figura 3. Vista lateral derecha.....	Página 3
Figura 4. Vista trasera.....	Página 3
Figura 5. Conjuntos de reguladores de presión de aire	Página 4
Figura 6. Conjunto de placa frontal (vista frontal).....	Página 5
Figura 7. Conjunto de brazo grande de sujeción (vista frontal).....	Página 5
Figura 8. Conjunto de placa frontal (vista trasera derecha)	Página 6
Figura 9. Conjunto de placa frontal (vista trasera izquierda).....	Página 7
Figura 10. Mecanismo del conmutador de la varilla del gatillo	Página 8
Figura 11. Motor eléctrico.....	Página 8
Figura 12. Instalación del rodillo.....	Página 9

SECCIÓN 2. INSTALACIÓN DE THRED TAPER Páginas 10-11

Ubicación de la máquina.....	Página 10
Conexión de aire.....	Página 10
Montaje y ajuste del cartucho de cinta.....	Página 10
Selección e instalación de la varilla del gatillo.....	Página 10
Selección e instalación del rodillo.....	Página 11
Ubicación de la pieza	Página 11

SECCIÓN 3. FUNCIONAMIENTO DE THRED TAPER.....Páginas 11-12

SECCIÓN 4. MANTENIMIENTO GENERAL Y AJUSTES Páginas 12-13

Mantenimiento general.....	Página 12
Mantenimiento y ajuste del lubricador	Página 12
Regulador de presión de sujeción	Página 12
Cambio de pieza.....	Página 13

SECCIÓN 5. PROCEDIMIENTOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS..... Página 13

SECCIÓN 6. PROBLEMAS/SOLUCIONES Página 14-15

SECCIÓN 7. ANEXO Páginas 16-18



FIGURA 1. VISTA FRONTAL

1. Selector de número de vueltas [66210]
2. Luz de encendido [61030]
3. Botón de ajuste de la posición de la cinta [67460]
4. Disco de centrado [60051]



FIGURA 2. VISTA LATERAL IZQUIERDA

5. Toma de corriente [61020]
6. Acoplamiento de la entrada de aire [62140]
7. Interruptor de encendido/apagado [61040]
8. Motor eléctrico (consulte la Figura 11)
9. Conjuntos de reguladores de presión de aire (consulte la Figura 5)
10. Conjunto de placa frontal (consulte la Figura 6 y la Figura 9)

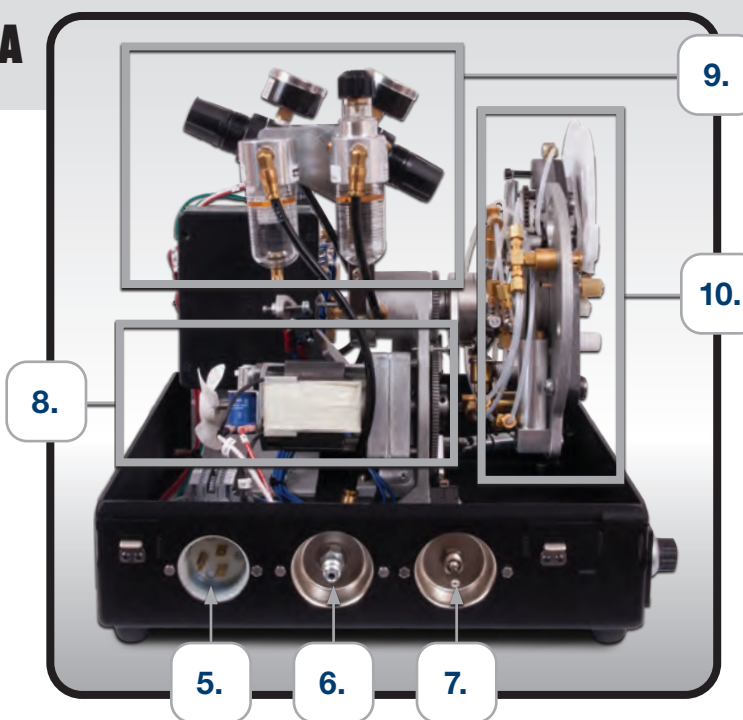
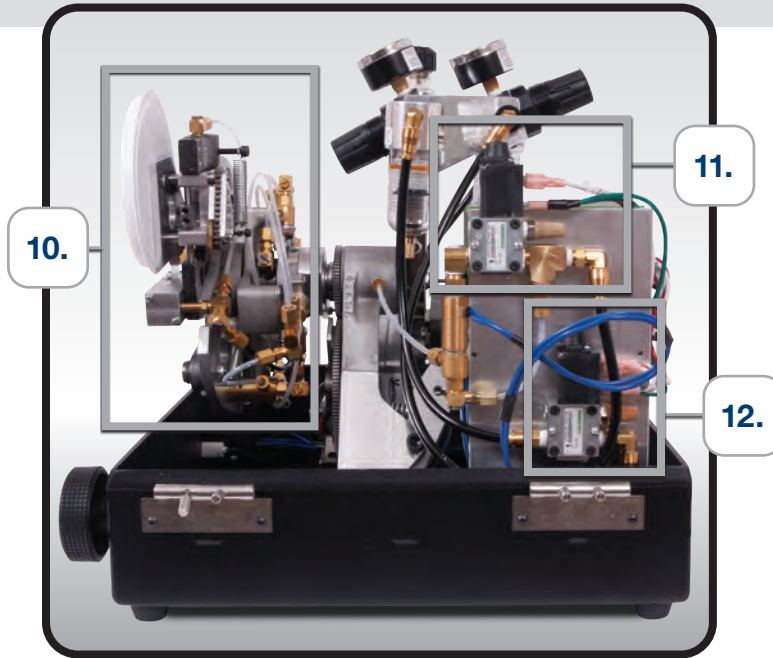
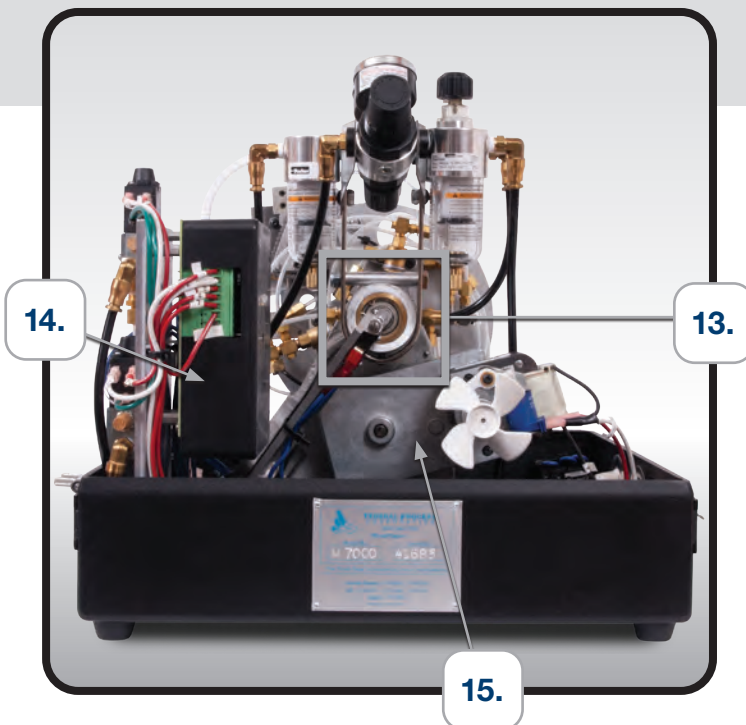


FIGURA 3. VISTA LATERAL DERECHA



- 10. Conjunto de placa frontal (consulte la Figura 6 y la Figura 8)
- 11. Conjunto de solenoide de sujeción [67600]
- 12. Conjunto de solenoide de alimentación/placa frontal [67650]

FIGURA 4. VISTA TRASERA



- 13. Mecanismo del conmutador de la varilla del gatillo (consulte la Figura 10)
- 14. Controlador [67335]
- 15. Motor eléctrico

FIGURA 5. CONJUNTOS DE REGULADORES DE PRESIÓN DE AIRE (CONSULTE LA FIGURA 2, ELEMENTO 9)

- 16. Filtro de aire de sujeción [62230]
- 17. Regulador de aire de sujeción [62240]
- 18. Manómetro del regulador de aire de sujeción [62250]
- 19. Filtro de aire de alimentación [62230]
- 20. Regulador de aire de alimentación [62240]
- 21. Manómetro del regulador de alimentación [62250]
- 22. Lubricador de aire de alimentación [62261]

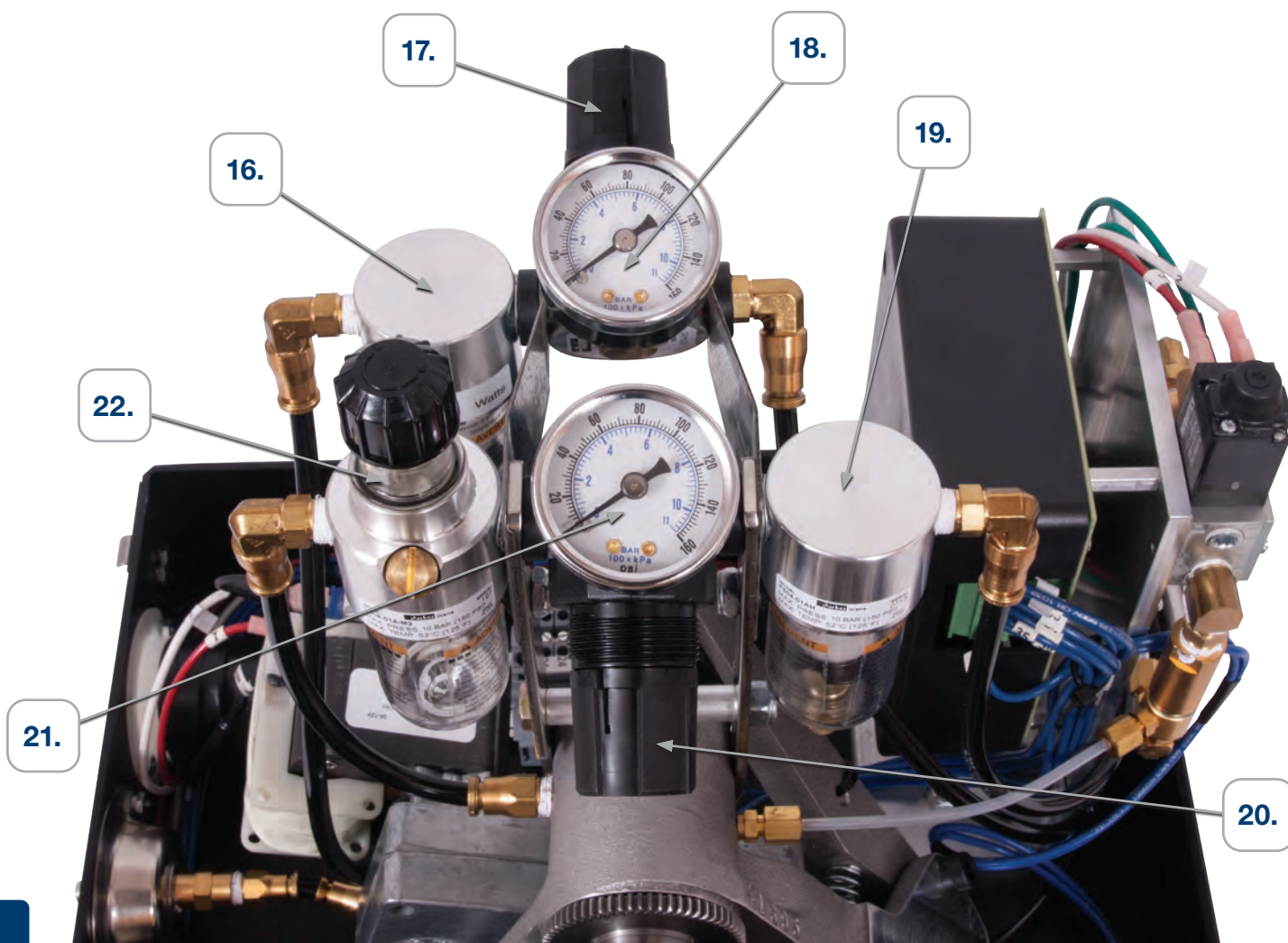
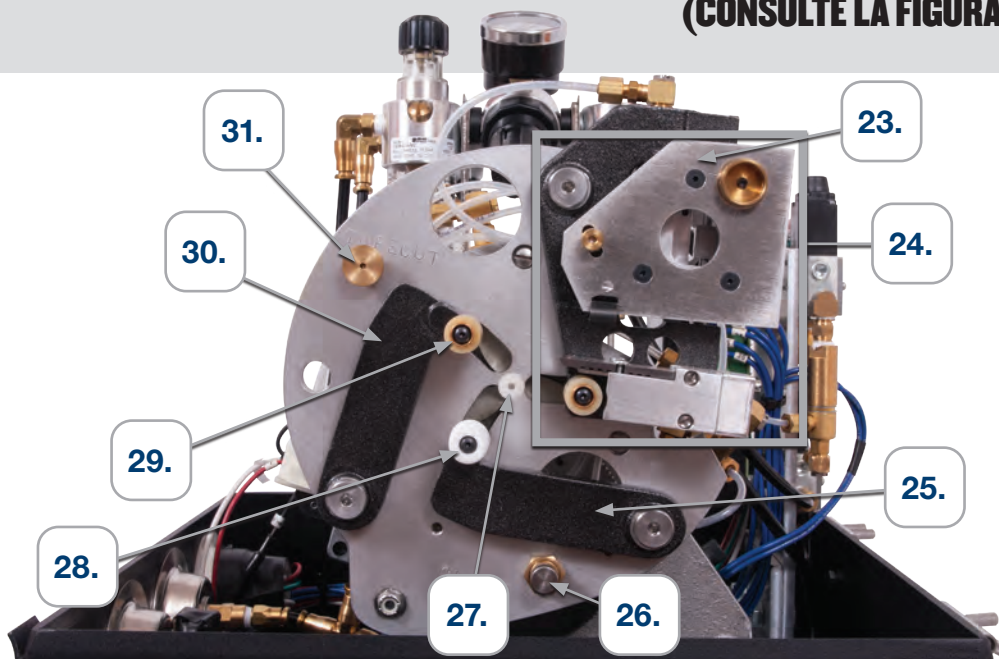
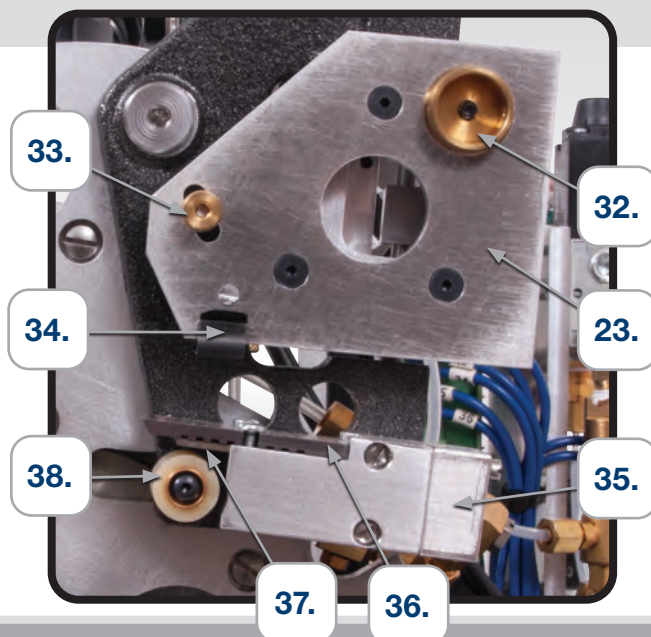


FIGURA 6. CONJUNTO DE PLACA FRONTAL (VISTA FRONTAL) (CONSULTE LA FIGURA 2 Y LA FIGURA 3, ELEMENTO 10)



- 23. Conjunto portacinta [60424]
- 24. Conjunto de brazo grande de sujeción [66500] (consulte la Figura 7)
- 25. Conjunto de brazo pequeño de sujeción [60252]
- 26. Regulador de presión de sujeción
- 27. Varilla del gatillo
- 28. Rodillo de teflón roscado
- 29. Rodillo de goma liso [63250]
- 30. Conjunto de brazo pequeño de sujeción [60252]
- 31. Botón de corte de cinta

FIGURA 7. CONJUNTO DE BRAZO GRANDE DE SUJECIÓN (VISTA FRONTAL) (CONSULTE LA FIGURA 6, ELEMENTO 24)



- 32. Pasador grande [60790]
- 33. Pasador pequeño [60781]
- 34. Clip del portacinta [60443]
- 35. Conjunto de cizalla [66600]
- 36. Yunque [60365]
- 37. Cuchilla [60134]
- 38. Rodillo de goma ranurado [63350]

FIGURA 8. CONJUNTO DE PLACA FRONTAL (VISTA TRASERA DERECHA) (CONSULTE LA FIGURA 3, ELEMENTO 10)

- 39. Bloque de tope del portacinta [60960]
- 40. Rueda moleteada de posicionamiento de la cinta [60101]
- 41. Resorte de portacinta [60460]
- 42. Conjunto de válvula de alimentación [60860]
- 43. Leva Eclipse [60701]
- 44. Leva [60583]
- 45. Engranaje del eje [60621]
- 46. Conjunto de válvula de sujeción [67800]
- 47. Engranaje del motor
- 48. Soporte
- 49. Leva del conmutador automático [60651]
- 50. Conjunto de regulador de sujeción [67850]

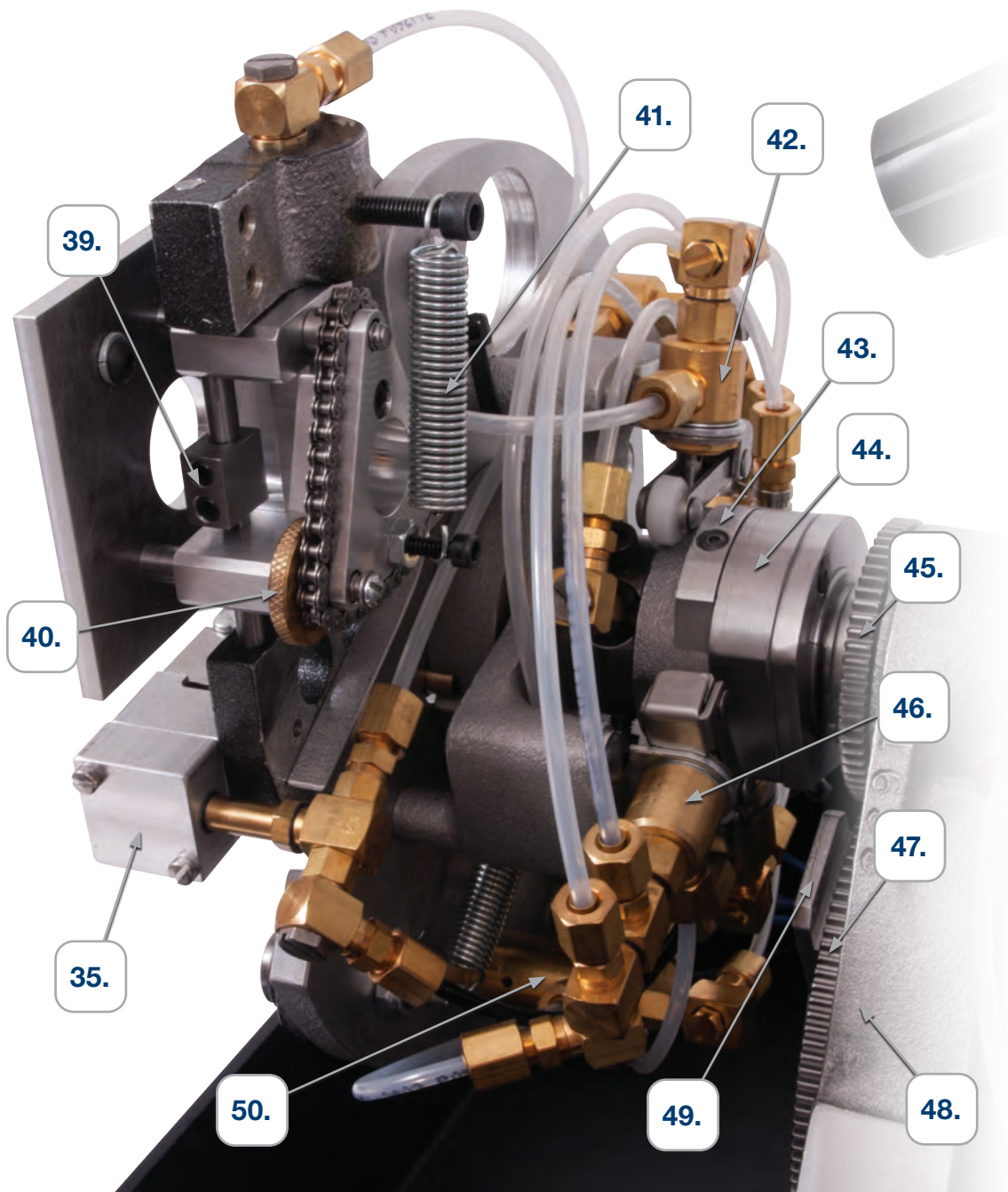
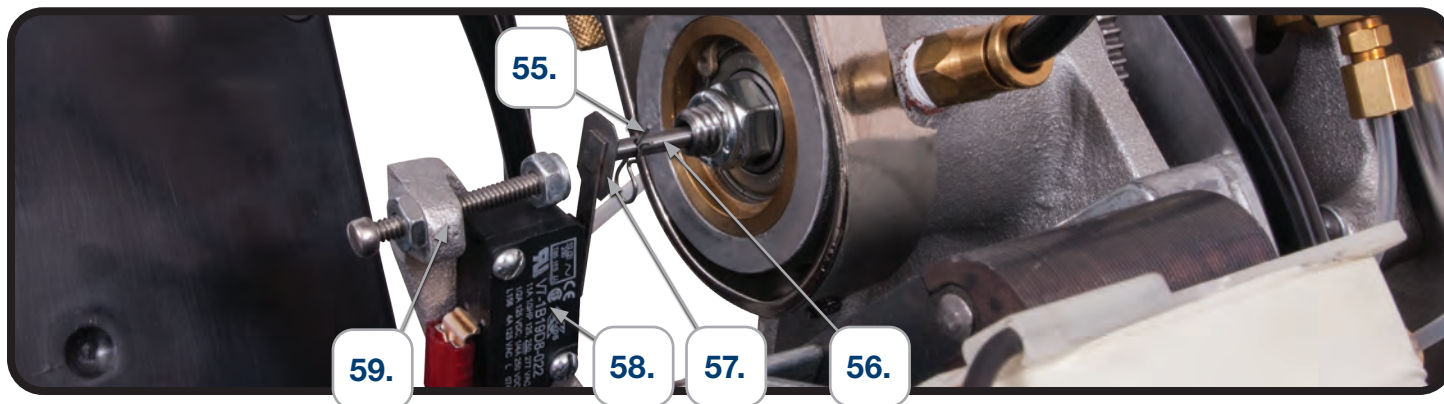


FIGURA 9. CONJUNTO DE PLACA FRONTAL (VISTA TRASERA IZQUIERDA) (CONSULTE LA FIGURA 2, ELEMENTO 10)



- 51. Válvula de corte de cinta [62580]
- 52. Conjunto de cilindro de sujeción [66400]
- 53. Conjunto de válvula de cizalla [60870]
- 54. Microconmutadores de leva [61090]

FIGURA 10. MECANISMO DEL CONMUTADOR DE LA VARILLA DEL GATILLO (CONSULTE LA FIGURA 4, ELEMENTO 13)



- 55. Clip de retención de la varilla del gatillo [64090]
- 56. Varilla del gatillo [63591]
- 57. Actuador del conmutador del gatillo
- 58. Conmutador del gatillo [61071]
- 59. Palanca de posicionamiento de la pieza [60520]

FIGURA 11. CONJUNTO DEL MOTOR (CONSULTE LA FIGURA 2, ELEMENTO 8)

- 60. Liberación del freno del motor

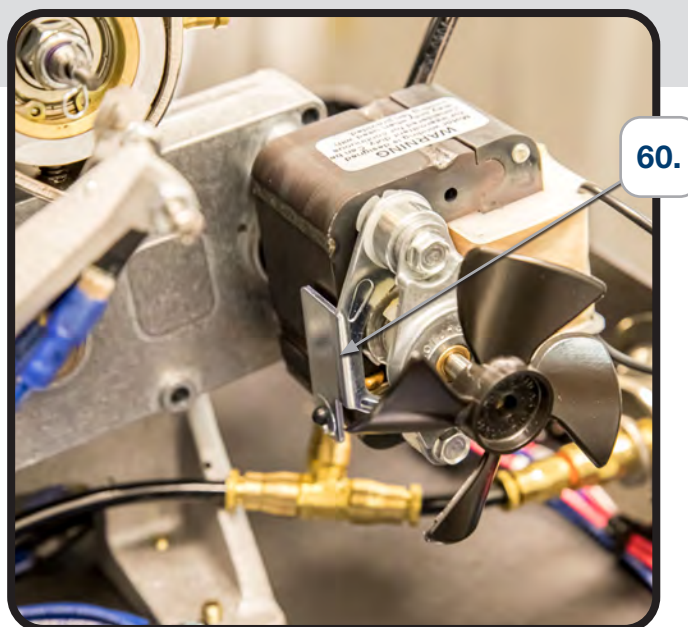


FIGURA 12. INSTALACIÓN DEL RODILLO



1. Humedezca con agua el eje de la herramienta



2. Coloque el buje y el manguito en la herramienta



3. Empuje el manguito hacia abajo sobre el eje de la herramienta



4. Empuje hacia abajo hasta que el manguito cubra el buje

SECCIÓN 2. INSTALACIÓN DE THRED TAPER

Ubicación de la máquina

1. Coloque el Thred Taper en posición vertical sobre una superficie plana y resistente. Abra la tapa abatible.
PRECAUCIÓN: Una vez instalado, el Thred Taper debe utilizarse con la tapa abatible cerrada y el disco de centrado de plástico transparente (4) colocado en su sitio (consulte la Figura 1).
2. Retire el kit de herramientas y el material de embalaje del interior del Thred Taper.
3. Asegúrese de que los depósitos del filtro y del lubricador queden colocados en posición vertical en los conjuntos de reguladores de presión de aire (9) (consulte la Figura 2).
4. Se recomienda encarecidamente que todos los operarios vean el vídeo de formación del Thred Taper, incluido con esta máquina, antes de proceder con la instalación.

Conexión de aire

1. Ponga el interruptor de encendido/apagado (7) en la posición de apagado (palanca hacia abajo) (consulte la Figura 2).
2. Conecte el suministro de aire al acoplamiento de entrada de aire (6) situado en el lateral del Thred Taper. El kit de herramientas incluye un acoplamiento rápido hembra.
NOTA: El suministro debe ser de aire limpio y seco, con una presión de al menos 100 psi.
3. Compruebe que los manómetros reguladores de aire indiquen la presión correcta. El manómetro de aire de alimentación (21) debe indicar 90 psi, mientras que el manómetro de aire de sujeción (18) debe indicar 60 psi. Si no es así, ajústelos con el regulador de aire de sujeción (17) y el regulador de aire de alimentación (20) (consulte la Figura 5).
4. Conecte un cable de alimentación NEMA 5-15 (no incluido con la máquina) a la toma de corriente (5) de la máquina y enchúfelo a una toma eléctrica (consulte la Figura 2).

Montaje y ajuste del cartucho de cinta

El Thred Taper debe llegar con un cartucho de cinta ya montado. Los siguientes pasos le ayudarán a sustituir un rollo agotado.

1. Doble el cartucho de cinta según las instrucciones de la etiqueta.
2. Retire la punta protectora de plástico del cartucho de Thred Tape.
NOTA: No retire la junta tórica negra del cartucho.
3. Saque entre 2 y 3 pulgadas de cinta del cartucho.
4. Inserte la cinta en la ranura del yunque (36) (consulte la Figura 7).
5. Introduzca el borde inferior del cartucho de cinta (reborde) en el clip del portacinta (34) del conjunto portacinta (consulte la Figura 7).
NOTA: Tenga cuidado de no doblar el clip al insertar el cartucho.
6. Alinee y presione el cartucho de cinta primero sobre el pasador pequeño (33) y, luego, sobre el pasador grande (32).
7. Ajuste de adelante hacia atrás: gire la rueda moleteada de posicionamiento de la cinta (40) para acercar el borde exterior de la guía metálica del cartucho de cinta al borde delantero estrecho de la ranura del yunque (36). Este queda frente al borde estrecho de la placa frontal. Para comprobar este ajuste, se puede empujar hacia abajo el conjunto portacinta (23) (consulte la Figura 6 y la Figura 8).
NOTA: Este ajuste debe comprobarse cada vez que se cambie la cinta.
8. La junta tórica del cartucho de cinta debe solo tocar el yunque (36) cuando el conjunto portacinta (23) esté completamente presionado. Si no es así, ajuste el bloque de tope del portacinta (39) situado en la parte trasera del conjunto portacinta. Afloje los tornillos de fijación y vuelva a colocar el bloque de tope. Vuelva a apretar los tornillos una vez realizado el ajuste.
9. Pulse el botón de corte de cinta (31) situado en la parte frontal de la placa frontal.

Selección e instalación de la varilla del gatillo

La varilla del gatillo (27, 56) es una varilla de 1/8 pulgadas de diámetro y 7 3/4 pulgadas de longitud que atraviesa el Thred Taper, con una punta de plástico en un extremo y un clip

de retención de la varilla del gatillo (55) en el otro. La máquina incluye cinco varillas del gatillo con puntas de distinto diámetro para permitir el recubrimiento de piezas de diferentes tamaños (consulte la Figura 6 y la Figura 10).

1. Selección de la varilla del gatillo: la punta de plástico DEBE tener un diámetro ligeramente menor que el diámetro exterior de la rosca de la pieza que se vaya a recubrir.
2. Inserte la varilla por el centro frontal del conjunto de la placa frontal (10). Inserte el clip de retención (55) en la varilla del gatillo.

Selección e instalación del rodillo

Hay tres conjuntos de rodillos en el Thred Taper:

- Rodillo de teflón roscado (28) en la posición de las 7 en punto de la placa frontal (consulte la Figura 6).
 - Manguito de goma liso (29) sobre un buje de latón en la posición de las 11 en punto de la placa frontal (consulte la Figura 6).
 - Manguito de goma ranurado (38) sobre un buje de latón, debajo del conjunto de cizalla (35), en la posición de las 3 en punto de la placa frontal. Esta posición debe llevar siempre un rodillo ranurado (consulte la Figura 7).
1. Determine si la pieza que se va a recubrir es cónica o no.
 2. Seleccione rodillos de latón para los manguitos de goma liso y ranurado que se adapten a la conicidad de la pieza (o a su ausencia).

3. Con la herramienta para instalar rodillos, coloque los manguitos de goma liso y ranurado en los bujes de latón (consulte la Figura 12).

4. Haga coincidir la rosca de la pieza con el rodillo de teflón roscado (28); ambos deben tener el mismo número de roscas por pulgada.

NOTA: En el caso de algunas piezas lisas de plástico, puede ser necesario utilizar un rodillo de goma ranurado en lugar de uno de teflón.

5. Engrase ligeramente los ejes e instale los rodillos seleccionados, asegurándose de que los resortes queden colocados en los ejes, entre los rodillos y los brazos de sujeción.

Ubicación de la pieza

1. Si aún está abierta, retire la cubierta del Thred Taper.
2. Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado (7) esté en la posición de apagado (palanca hacia abajo).
3. Empuje la pieza contra la varilla del gatillo (27) hasta el tope mecánico y manténgala en esa posición.
4. Gire el botón de posicionamiento de la pieza (3) situado en la parte frontal del Thred Taper para mover la pieza hacia dentro o hacia fuera y garantizar una aplicación correcta de la cinta. Normalmente, la cinta debe colocarse a una vuelta de rosca antes del extremo de la pieza.
5. Cierre la cubierta del Thred Taper y cierre bien todos los pestillos.

SECCIÓN 3. FUNCIONAMIENTO DEL THRED TAPER

1. Asegúrese de que la cubierta del Thred Taper esté cerrada y de que todos los pestillos estén cerrados.
2. Ajuste el número de vueltas con el selector del número de vueltas (1).
3. Ponga el interruptor de encendido/apagado (7) en la posición de encendido (palanca hacia arriba) (consulte la Figura 2).

4. Sujete con firmeza la pieza y empújela hacia dentro de la varilla del gatillo (27). Asegúrese de que la sección roscada quede perpendicular a la parte frontal de la máquina. El Thred Taper recubrirá automáticamente la pieza con el número de vueltas establecido.

5. Repita el paso 5 para recubrir piezas idénticas.

NOTA: Para obtener los mejores resultados, y los más rentables, las piezas con el mismo diámetro, longitud de rosca y número de roscas por pulgada deben procesarse por lotes. Es posible que deba cambiar los parámetros de funcionamiento antes de recubrir piezas diferentes. Estos parámetros se enumeran en la Sección 4. Cambio de pieza.

SECCIÓN 4. MANTENIMIENTO GENERAL Y AJUSTES

Mantenimiento general

El mantenimiento periódico del Thred Taper debe incluir:

- Limpie la máquina para eliminar aceite, polvo, etc.
- Inspeccione visualmente la máquina para detectar piezas o tornillos sueltos, conductos de aire doblados, fugas de aire y piezas desgastadas. Repare y sustituya lo que sea necesario.
- Se debe comprobar el nivel de aceite en el lubricador y rellenarlo solo si el nivel está por debajo del tubo de inmersión (10 ml o 2 cucharaditas como máximo).
- Los filtros de aire deben limpiarse cada 6 meses.
- Limpie el conjunto de cizalla para eliminar el polvo retirando con cuidado únicamente la cuchilla (37) y el yunque (36).
- Sustituya los manguitos de goma, los rodillos y los bujes desgastados según sea necesario. Engrase los ejes antes de volver a colocar los rodillos.

NOTA: Cuando sea necesario, se recomienda enviar las cuchillas y los yunques a la fábrica para volver a afilarlos. Podría ser recomendable tener a mano un segundo juego de cuchillas y yunques para seguir trabajando en esos casos.

Un programa de mantenimiento periódico debería mantener el Thred Taper en buenas condiciones de funcionamiento, lo que reduciría considerablemente el tiempo de inactividad.

Mantenimiento y ajuste del lubricador

1. Para añadir aceite al lubricador de aire de alimentación (22), desconecte primero el conducto de aire del acoplamiento de entrada de aire (6) (consulte la Figura 2 y la Figura 5).
2. Retire el tapón de llenado de latón situado en la parte superior del lubricador.
3. Llene el lubricador con 10 ml o 2 cucharaditas de aceite para herramientas neumáticas y vuelva a colocar el tapón de llenado.
4. Vuelva a conectar el conducto de aire al acoplamiento de entrada de aire.

Los lubricadores vienen ajustados de fábrica a 1 gota cada 50 revoluciones y, por lo general, no es necesario modificar este ajuste. Al girar el botón del regulador hacia la derecha, se reduce la cantidad de lubricación. No gire el botón del regulador más de media vuelta hacia la izquierda desde la posición de cerrado, ya que la máquina se inundará.

NOTA: El depósito del lubricador debe limpiarse únicamente con jabón de uso doméstico. Los disolventes deterioran el plástico y provocan grietas.

Regulador de presión de sujeción

- El regulador de presión de sujeción (26) controla la presión que ejercen los rodillos sobre la pieza (consulte la Figura 6).
- Al girar el botón del regulador hacia la derecha, aumenta

la presión de sujeción; al girarlo hacia la izquierda, la presión de sujeción disminuye. Este regulador viene ajustado de fábrica, por lo que solo serían necesarios pequeños ajustes para adaptarlo a sus preferencias.

NOTA: Una presión de sujeción elevada provocará que los rodillos se desgasten más rápidamente.

Cambio de pieza

Para recubrir una pieza con un diámetro, una longitud de rosca o un número de roscas por pulgada diferentes, puede que sea necesario ajustar los siguientes parámetros:

- Cartucho de cinta: el ancho de la cinta debe ser adecuado para la longitud de la rosca (consulte la Sección 2. [Montaje y ajuste del cartucho de cinta](#)).
- Posición de la cinta en el yunque: ajuste según la longitud de la rosca de la pieza y el ancho de la cinta (consulte la Sección 2. [Montaje y ajuste del cartucho de cinta](#)).

- Varilla del gatillo: sustitúyala según el diámetro de la pieza (consulte la Sección 2. [Selección e instalación de la varilla del gatillo](#)).
- Rodillo de teflón roscado: la rosca del rodillo debe coincidir con el número de roscas por pulgada de la pieza que se vaya a recubrir (consulte la Sección 2. [Selección e instalación del rodillo](#)).
- Ubicación de la pieza: ajuste en función de la longitud de la rosca de la pieza (consulte la Sección 2. [Ubicación de la pieza](#)).
- Número de vueltas: ajústelo según la preferencia del usuario (consulte la Sección 3).
- Presión de sujeción: ajústela según la preferencia del usuario (consulte la Sección 4. [Regulador de presión de sujeción](#)).

SECCIÓN 5. PROCEDIMIENTOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El Thred Taper se puede poner en marcha manualmente para observar la secuencia de funciones. Este procedimiento suele ser muy útil para detectar irregularidades en el funcionamiento. Se necesitan dos personas para realizar este procedimiento.

1. Ponga el interruptor de encendido/apagado (7) en la posición de encendido.
2. Abra la tapa abatible.
3. Otra persona debe sujetar con firmeza la pieza mientras la empuja contra la varilla del gatillo (27) hasta el tope mecánico y la mantiene en esa posición.
4. Presione hacia abajo la liberación del freno del motor (60) (consulte la Figura 11).
5. Gire lentamente el conjunto de la placa frontal (10) hacia la izquierda y observe cómo se produce la siguiente secuencia (consulte la Figura 6):
 - El cartucho de cinta desciende, de modo que la junta tórica roza ligeramente el yunque (36). Ahora la cinta

debería quedar recta y tangente al rodillo de goma ranurado (38).

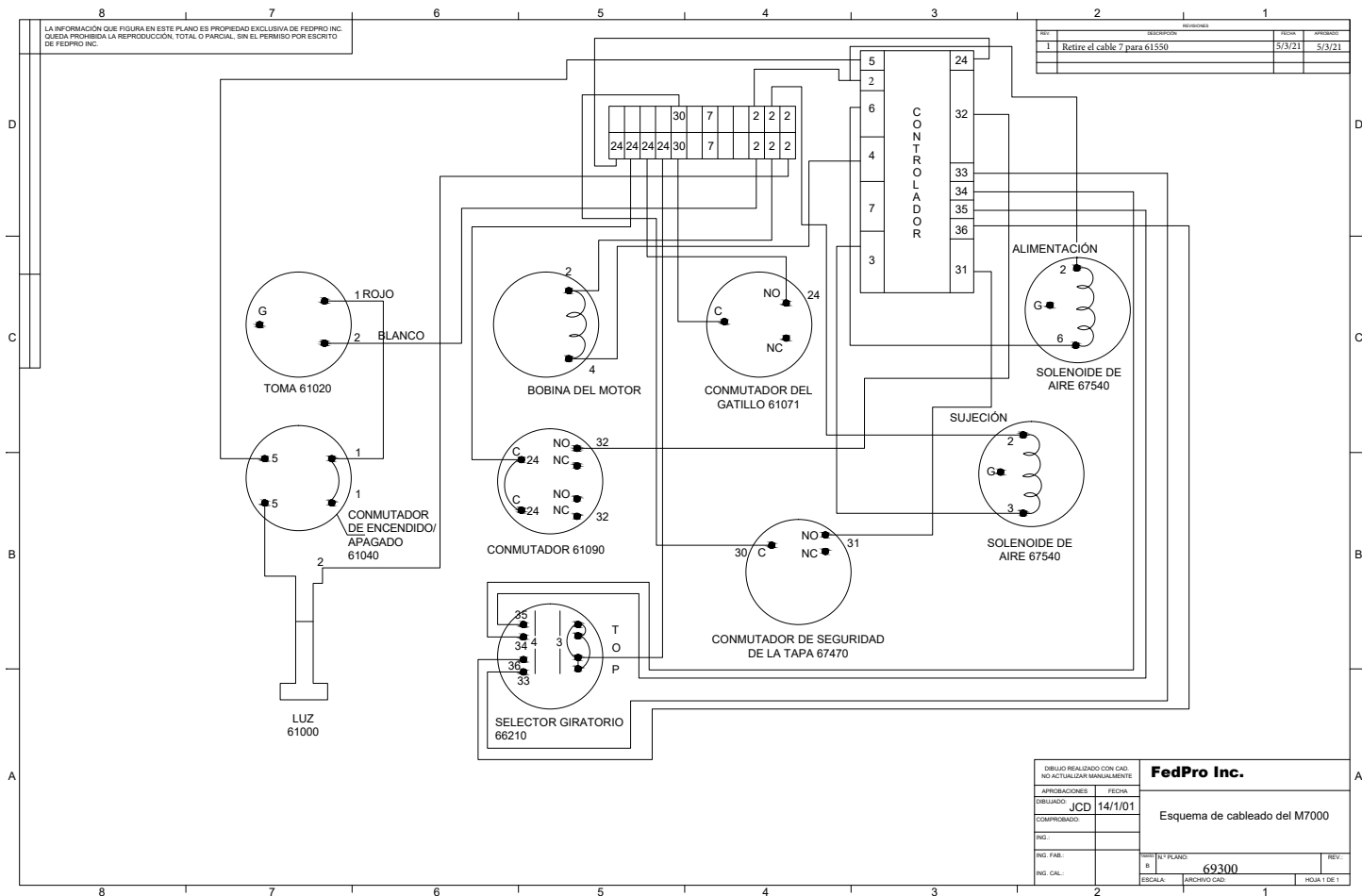
- Los tres brazos de sujeción (24, 25 y 30) se cierran y los rodillos rodean la pieza aplicando la cinta sobre ella a medida que gira la placa frontal.
 - El cartucho de cinta vuelve a la posición superior.
 - La cinta se corta (debería oírse un clic).
 - El conjunto de la placa frontal (10) vuelve a la posición inicial y los brazos de sujeción se abren.
- NOTA: Como este procedimiento está destinado únicamente a la resolución de problemas, se aplicará menos de una vuelta completa de cinta.
6. Si no se produce alguna de estas acciones, consulte las tablas de problemas/soluciones de la Sección 6.

SECCIÓN 6. PROBLEMAS/SOLUCIONES

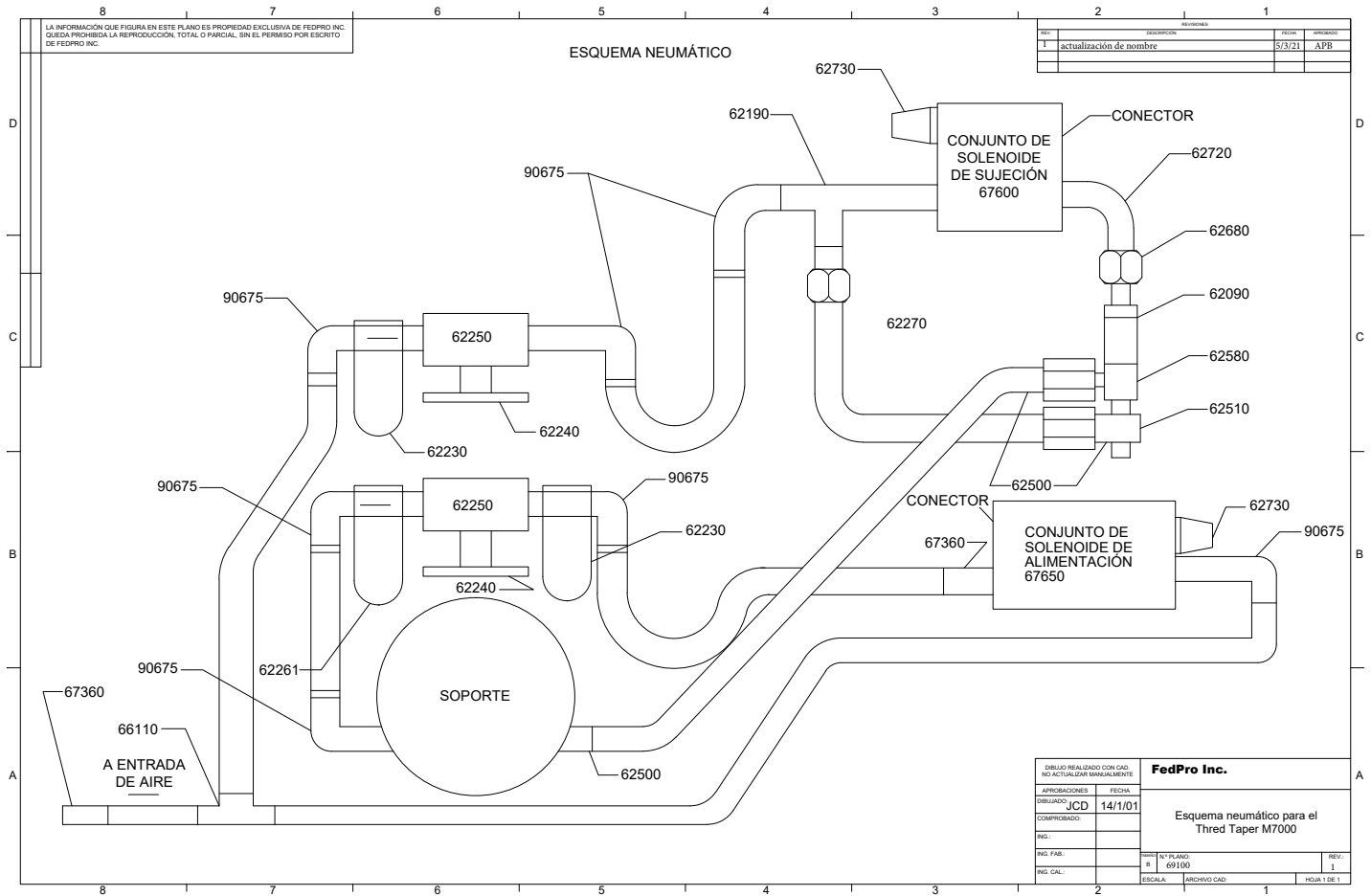
Problema	Posible causa	Solución
La máquina no funciona.	No hay conexión eléctrica.	Enchufe la máquina a una toma de corriente.
	El interruptor de encendido está en la posición de apagado.	Ponga el interruptor de encendido/apagado (7) en la posición de encendido.
	Hay cables eléctricos sueltos o rotos.	Sustituya los cables rotos o apriete los que estén sueltos.
	La tapa no está cerrada.	Cierre la tapa para activar el interruptor de seguridad de apagado automático.
	El selector del número de vueltas (1) está situado entre dos posiciones.	Gire el selector del número de vueltas hasta el número deseado.
La cinta no se adhiere a la pieza.	Hay aceite en la pieza o en los rodillos.	Limpie los accesorios y los rodillos con agua y jabón.
	Los rodillos están montados al revés.	Retire los rodillos y deles la vuelta para que la conicidad vaya de atrás hacia delante.
	Los bujes de latón de los rodillos están desgastados.	Sustituya los bujes de latón.
	La presión de sujeción es demasiado baja.	Aumente la presión de sujeción mediante el regulador de presión de sujeción (26) situado en la placa frontal.
	El rodillo de teflón no es el correcto.	Sustituya el rodillo de teflón (28) por el rodillo adecuado.
	La pieza no se mantiene perpendicular.	Mantenga la pieza en posición perpendicular a la máquina.
	La cinta golpea el yunque y se curva cuando el portacinta baja.	Doble las guías metálicas del cartucho hacia delante o hacia atrás para solucionar el problema.
	La presión del aire de alimentación es inferior a 90 psi.	Ajuste la presión del aire de alimentación a 90 psi.
	La cinta no baja lo suficiente para llegar a la pieza.	Ajuste el bloque de tope (39) con una llave Allen.
Los rodillos se desplazan sobre las caras planas de la llave o sobre la varilla del gatillo.	Ajuste la posición de la pieza con el botón de posicionamiento de la pieza (3) o cambie a una varilla del gatillo (27) más pequeña.	

Problema	Posible causa	Solución
La cinta no se adhiere a la pieza.	Los manguitos de los rodillos de goma están sucios.	Sustituya los manguitos de los rodillos.
	La cinta no se engancha a la pieza lisa de plástico.	Sustituya el rodillo de teflón (28) por el rodillo de goma ranurado (38).
La máquina no corta la cinta.	La cuchilla o el yunque están desafilados.	Afile la cuchilla (37) y el yunque (36) o envíelos al servicio técnico del fabricante.
	Hay suciedad entre la cuchilla y el yunque.	Afije los dos tornillos que sujetan la cuchilla (37) y el yunque (36) procurando no perder el muelle ni el rodamiento de bolas. Limpie las piezas con disolvente. Séquelas y vuelva a colocarlas. Asegúrese de que la cuchilla quede alojada en la ranura.
	La presión del aire de alimentación es inferior a 90 psi.	Ajuste la presión del aire de alimentación a 90 psi.
La cinta se rompe al recubrir una pieza, lo que impide que la máquina dé otra vuelta.	La cinta está atascada en el cartucho.	Retire el cartucho de la máquina y dóblelo suavemente. Vuelva a pasar la cinta por el yunque (36) y coloque de nuevo el cartucho en la máquina.
	Las lengüetas metálicas del cartucho se atascan entre la pieza y el rodillo.	Suba el bloque de tope (39).
Los rodillos se desgastan demasiado rápido.	La presión de sujeción es demasiado alta.	Disminuya la presión de sujeción mediante el regulador de presión de sujeción (26) situado en la placa frontal.
	Los rodillos se desplazan sobre la zona lisa de la pieza donde se unen la rosca y el cuerpo, o sobre las caras planas de la llave.	Ajuste la posición de la pieza hacia fuera con el botón de posicionamiento de la pieza (3).
La cinta se amontona sobre la pieza o el recubrimiento es deficiente en general.	Los bujes de latón de los rodillos están desgastados (si los rodillos no giran).	Engrase los ejes. Sustituya los bujes de latón.

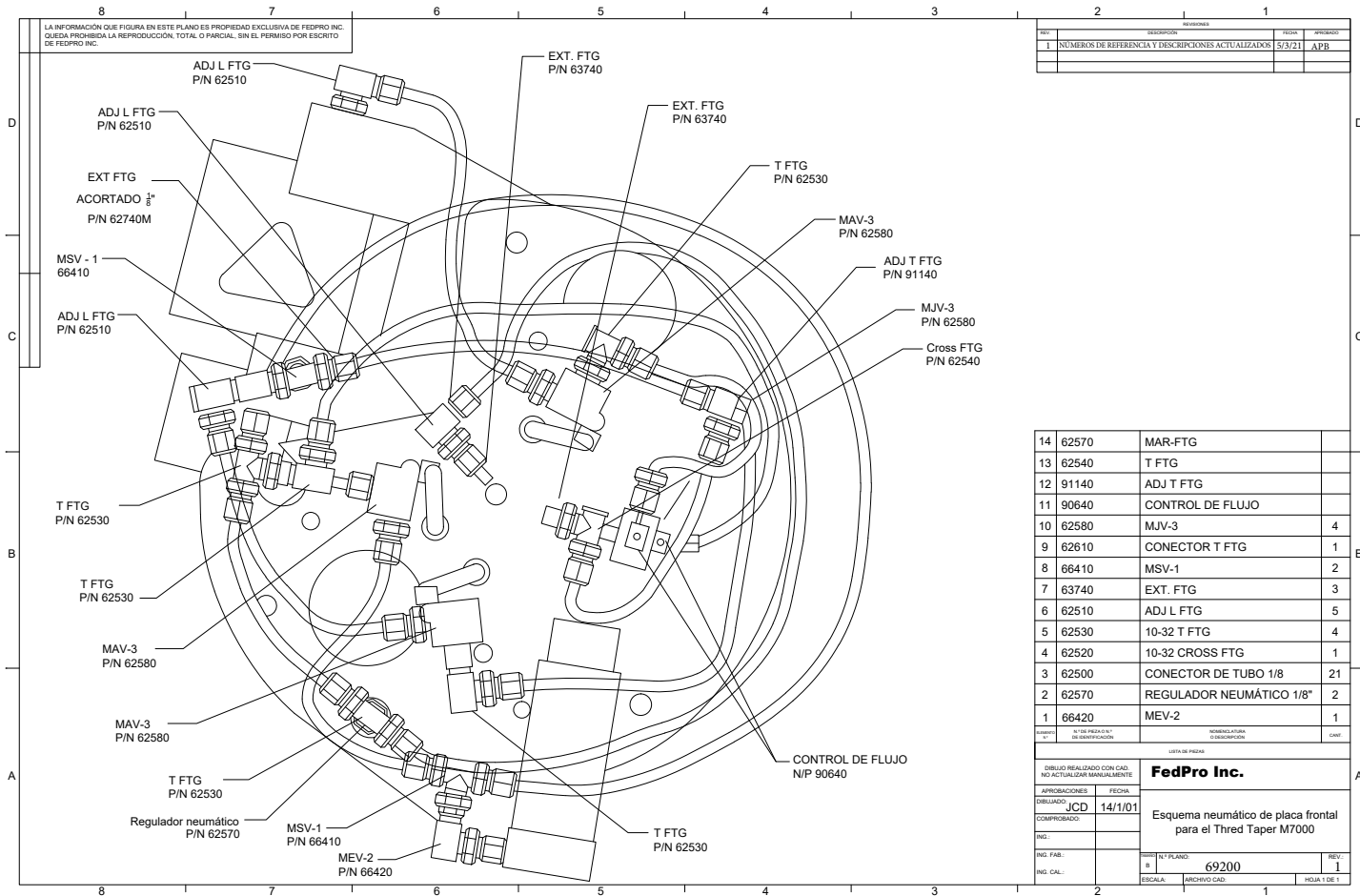
SECCIÓN 7. ANEXO - ESQUEMA DE CABLEADO ELÉCTRICO



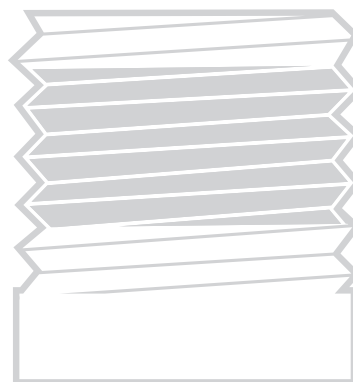
SECCIÓN 7. ANEXO - ESQUEMA NEUMÁTICO



SECCIÓN 7. ANEXO - ESQUEMA NEUMÁTICO DE LA PLACA FRONTAL



THRED TAPER



THE WORLD'S ONLY AUTOMATIC TAPE WRAPPER

www.ThredTaper.com

FEDPRO[™]

4520 Richmond Road | Cleveland, OH 44128
(216) 464-6440 | (800) 846-7325