Ranuradora por laminación RG3400



A ADVERTENCIA



De no seguir estas instrucciones y advertencias, puede provocar lesiones graves, mortales, daños en el edificio y daños al producto.

- Antes de utilizar o de reparar una herramienta de preparación de tuberías, lea todas las instrucciones del manual de funcionamiento y mantenimiento y todas las etiquetas de la herramienta.
- Use gafas protectoras, casco, calzado de seguridad y protección acústica mientras trabaje cerca de herramientas de preparación de tuberías.
- Guarde el manual de funcionamiento y mantenimiento en un lugar accesible para todos los que manejen la herramienta.

Si necesita más ejemplares de algún manual o tiene preguntas sobre el funcionamiento correcto y seguro de una herramienta de preparación de tuberías, contacte con Victaulic, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031, Tel.: 1-800-PICK VIC, correo electrónico: pickvic@victaulic.com

Instrucciones originales



TM-RG3400-SPA / Manual de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Identificación de riesgos
Instrucciones de seguridad para el operario 2
Introducción
Recepción de la herramienta5
Contenido del contenedor
Alimentación eléctrica5
Requisitos del cable alargador
Nomenclatura de la herramienta 6
Dimensiones y especificaciones de la herramienta
Configuración de la herramienta7
Ajustes previos
Rodillos de ranurado8
Requisitos de longitud del tubo
Longitud de tubo indicada para ranurar9
Tramos de tubos largos
Ajuste del tope del diámetro de ranura 10 Ajustar el estabilizador de tubos
Operación de ranurado
Limpiar los juegos de rodillos14
Retire el rodillo inferior
Retirar el rodillo superior
Instalar el rodillo superior
Instalar el rodillo inferior
Mantenimiento
Sistema hidráulico
Vacíe el sistema hidráulico
Información para el pedido de piezas 20
Reparación de averías
Clasificaciones RG3400 - Tamaño de tubo y capacidad máximos del espesor de pared ¹

Número de pieza de rodillo	22
Especificaciones de ranura	23
Recursos adicionales	23
Declaración de conformidad CE	24
Declaración de conformidad UK	25



IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

A continuación, se proporcionan definiciones para identificar los diversos niveles de riesgo.



Este símbolo de alerta de seguridad indica mensajes de seguridad importantes. Cuando vea este símbolo, esté alerta a la posibilidad de lesiones personales. Lea con cuidado y comprenda perfectamente el mensaje siguiente.

PELIGRO

• El uso de la palabra "PELIGRO" identifica un peligro inmediato con riesgo de muerte o lesiones graves si no se siguen las instrucciones y las precauciones recomendadas.

A ADVERTENCIA

 El uso de la palabra "ADVERTENCIA" identifica la presencia de peligros o prácticas poco seguras que pueden provocar la muerte o daños personales si no se siguen las instrucciones y precauciones recomendadas.

▲ PRECAUCIÓN

 El uso de la palabra "PRECAUCIÓN" identifica posibles peligros o prácticas poco seguras que pueden provocar daños personales y daños en el producto o las instalaciones si no se siguen las instrucciones o no se toman las precauciones recomendadas.

AVISO

 El uso de la palabra "AVISO" identifica instrucciones especiales importantes pero no relacionadas con peligros.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL OPERARIO

La ranuradora por laminación RG3400 ha sido diseñada para ranurar tubos/tuberías únicamente. Es responsabilidad del arrendatario o propietario de esta herramienta comprobar que todos los usuarios lean este manual y comprendan perfectamente el funcionamiento de la ranuradora ANTES DE trabajar con ella. Estas instrucciones describen el funcionamiento seguro de la herramienta, incluyendo su ajuste y mantenimiento. Todo operario debe familiarizarse con el funcionamiento de la herramienta, sus aplicaciones y limitaciones. Se debe prestar una atención especial a la lectura y la comprensión de los peligros, advertencias y precauciones descritos en este manual.

Los operarios deben cumplir todos los requisitos aplicables de seguridad laboral e higiene, de formación y/o demás normativas nacionales, así como las exigencias específicas del lugar de trabajo. El uso de esta herramienta requiere destreza, habilidades mecánicas y sólidos hábitos de seguridad. Aunque esta herramienta está diseñada y fabricada para un uso seguro y fiable, es difícil anticipar todas las combinaciones de circunstancias que podrían resultar en un accidente. Advertimos al operario que debe aplicar siempre la norma de "la seguridad es lo primero" en todas las fases de uso, incluvendo el aiuste y el mantenimiento.

Guarde este manual en una zona limpia y seca donde esté siempre disponible. Puede solicitar más ejemplares a su representante de Victaulic o descargarlos en versión PDF de victaulic.com.



⚠ PELIGRO

- Evite utilizar la herramienta en entornos potencialmente peligrosos. No utilice la herramienta bajo la lluvia ni en sitios húmedos. No utilice la herramienta sobre superficies inclinadas o irregulares. Mantenga la zona de trabajo bien iluminada. Deje suficiente espacio para poder utilizar la herramienta correctamente.
- Conecte el motor a tierra para proteger al operario de una descarga eléctrica. Compruebe que el motor esté conectado a una fuente eléctrica con toma de tierra.
- 3. Desconecte el cable de la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento de la herramienta. Solo el personal autorizado se encargará del mantenimiento de la herramienta. Desconecte siempre el cable de alimentación de la toma eléctrica antes de realizar el mantenimiento o ajustar la herramienta. Siga todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado.
- 4. Evite arranques accidentales. Ponga el interruptor principal en "OFF" (desconexión) antes de conectar la herramienta a una toma eléctrica

ADVERTENCIA

- 1. Siga todas las normas de seguridad locales y nacionales aplicables.
- 2. Evite las lesiones de espalda. Siga siempre las directrices de la OSHA y/o de la normativa nacional sobre las técnicas de elevación apropiadas cu y o manipule los componentes de la herramienta.
- 3. Lleve un equipo adecuado. No use ropa holgada, joyas ni nada que pueda engancharse en las partes móviles
- 4. Use equipo de protección cuando trabaje con herramientas. Lleve siempre gafas de seguridad, casco, calzado de seguridad y protección acústica (el proceso de ranurado puede generar hasta 104 decibelios).
- Durante la operación de ranurado, mantenga las manos y las herramientas alejadas de los rodillos.
 Los rodillos de ranurado pueden aplastar y cortar dedos y manos. Use tubos de longitud suficiente.
- 6. No toque el interior de los tubos durante el funcionamiento de la herramienta. Los bordes de la tubería pueden ser afilados y rasgar guantes, manos y mangas de camisa.
- 7. Utilice la ranuradora por el lado opuesto al sentido de giro. La ranuradora debe manejarse con un pedal de seguridad fácilmente accesible por el operario. No toque nunca las piezas en movimiento. No use la ranuradora si NO viene con pedal de seguridad (póngase en contacto con Victaulic).
- 8. No extienda el brazo sobre la herramienta. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento. Compruebe que el pedal-interruptor esté fácilmente accesible.
- 9. No haga ninguna modificación a la herramienta. NO elimine ninguna protección de seguridad ni ningún componente que pueda afectar a la seguridad o al rendimiento de la herramienta.

A PRECAUCIÓN

- La ranuradora RG3400 está diseñada ÚNICAMENTE para laminar tubos/tuberías de la medida, material y espesor de pared especificados en este manual.
- 2. Inspeccione el equipo. Antes de usar la herramienta, verifique que las partes móviles no tengan obstáculos. Asegúrese de que los componentes de la herramienta estén bien instalados y ajustados según el capítulo "Configuración de la herramienta". Compruebe que estén bien instalados y lubricados todos los rodillos
- **3. Permanezca alerta.** NO utilice la herramienta bajo los efectos de drogas (medicamentos o de uso recreativo), medicación, alcohol o con fatiga.
- 4. Mantenga a visitantes, aprendices y observadores alejados de la zona de trabajo. Todos los visitantes deben mantenerse a una distancia segura del equipo en todo momento, y se les debe ofrecer la oportunidad de consultar este manual.
- 5. Mantenga limpio el lugar de trabajo. Mantenga la zona alrededor de la herramienta libre de obstáculos que puedan limitar los movimientos del operario. Limpie cualquier mancha del suelo para prevenir resbalones y caídas.
- **6. Asegure la pieza de trabajo, la máquina y los accesorios.** Verifique la estabilidad de la herramienta. Consulte el capítulo "Configuración de la herramienta".



▲ PRECAUCIÓN

- Sujete la pieza de trabajo. Sujete los tubos largos con un soporte según se indica en el capítulo "Tramos de tubo y tuberías largos".
- **8. No fuerce la herramienta.** No fuerce la herramienta ni los accesorios más allá de las capacidades descritas en estas instrucciones. No sobrecargue la herramienta.
- Mantenga la herramienta con cuidado. Mantenga siempre limpia la herramienta para asegurar un funcionamiento correcto y seguro. Siga las instrucciones para montar y lubricar los componentes de la herramienta
- 10. Utilice únicamente repuestos y accesorios Victaulic. El uso de otras piezas puede anular la garantía y provocar un mal funcionamiento y situaciones de peligro. Consulte los capítulos "Información para el pedido de piezas" y "Accesorios".
- 11. No quite las etiquetas de la herramienta. Reemplace las etiquetas dañadas o deterioradas.

INTRODUCCIÓN

AVISO

- · Las ilustraciones y/o imágenes de este manual pueden haberse exagerado para mayor claridad.
- Esta herramienta y este manual de instrucciones y mantenimiento contienen marcas, copyrights y/o dispositivos patentados de propiedad exclusiva de Victaulic.

La RG3400 es una herramienta hidráulica para ranurar tubos que vayan a recibir productos ranurados Victaulic. La ranuradora RG3400 se puede equipar con rodillos para ranurar tubos de acero de 1 – 12 pulg./DN25 – DN300, de cobre de 2 – 8 pulg./DN50 – DN200, de acero inoxidable de 2 – 12 pulg./DN50 – DN300 y de aluminio/PVC de 2 – 12 pulg./DN50 – DN300. Los rodillos llevan marcados el tamaño y el número de pieza, y tienen un código de color que identifica el material del tubo. Hay que encargar los rodillos de ranurar según el perfil de ranura y el tamaño/material del tubo. **NOTA:** Si hay que ranurar por laminación grandes cantidades de tubos de acero inoxidable, Victaulic recomienda comprar un juego de rodillos especial para ello. Consulte el capítulo "Limpiar los rodillos" para más información.

ADVERTENCIA

- Esta herramienta deberá utilizarse ÚNICAMENTE para ranurar tubos/tuberías con especificaciones dentro de los parámetros fijados.
- · Compruebe siempre que los rodillos de ranurado superior e inferior sean de un mismo juego.

El incumplimiento de estas instrucciones puede dañar la ranuradora y causar fallos en el producto que deriven en lesiones graves o mortales y daños materiales.



RECEPCIÓN DE LA HERRAMIENTA



Las ranuradoras RG3400 se embalan individualmente en contenedores resistentes construidos para transportes repetidos. Guarde el contenedor original para la posterior devolución de las herramientas de alquiler.

Cuando reciba la herramienta, verifique que el embalaje contenga todas las piezas. Si falta alguna pieza, póngase en contacto con Victaulic.

CONTENIDO DEL CONTENEDOR

Cant.	Descripción
1	Herramienta con motor y maneta de bomba hidráulica
1	Interruptor de pedal
1	Soporte de tubos
1	Cinta de diámetro de tubo ranurado Go/ No-Go
1	Cable de confirmación de ranura IGS, herramientas FP únicamente
1	Bolsa de almacenamiento con accesorios
2	Manual de funcionamiento y mantenimiento
2	Lista de piezas de recambio

JUEGO(S) DE RODILLOS

Los juegos de rodillos vienen con la ranuradora conforme al pedido inicial. Consulte en la página 22 los juegos de rodillos que hay que comprar por separado.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

ブ

PFI IGRO

SOLO ELECTRICISTAS
 CALIFICADOS DEBEN
 CONECTAR LA ALIMENTACIÓN
 ENTRANTE.

- Para reducir el riesgo de electrocución, compruebe que haya toma de tierra.
- Desconecte siempre el cable de alimentación de la toma eléctrica antes de realizar el mantenimiento de la herramienta. Siga todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado.
- NO modifique los enchufes de ningún modo.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

La herramienta RG3400 debe ser puesta a tierra adecuadamente conforme a todos los requisitos nacionales y locales.

La intensidad de corriente máxima es de 15 amperios. La herramienta de motor está ajustada conforme a las especificaciones de la región.

REQUISITOS DEL CABLE ALARGADOR

Cuando no se dispone de tomas precableadas y se requiere un cable alargador, es importante usar uno del tamaño apropiado (es decir, tamaño del conductor según American Wire Gauge). La selección del tamaño del cable se basa en la clasificación de la herramienta (en amperios) y la longitud del cable (en pies). Un cable (calibre) demasiado fino causará una caída de tensión importante en el motor durante el funcionamiento de la herramienta. Las caídas de tensión pueden dañar el motor y causar un funcionamiento incorrecto de la herramienta. **NOTA:** Es aceptable usar un cable más grueso de lo requerido. Los cables alargadores deben cumplir toda la normativa y reglamentación local para su uso seguro.

Las medidas de cable requeridas para longitudes de hasta 100 ft/31 m se indican en la lista siguiente. Se debe evitar el uso de cables alargadores de más de 100 pies/31 m.

Características de	Longitud de cables					
la herramienta voltios/amperios	25 pies 8 metros	50 pies 15 metros	100 pies 31 metros			
110/120 14.5	Calibre 12	Calibre 12	Calibre 10			
220 8	Calibre 14	Calibre 12	Calibre 10			



NOMENCLATURA DE LA HERRAMIENTA

AVISO

- Las ilustraciones y/o imágenes de este manual pueden haberse exagerado para mayor claridad.
- Esta herramienta y este manual de instrucciones y mantenimiento contienen marcas, copyrights y/o dispositivos patentados de propiedad exclusiva de Victaulic.





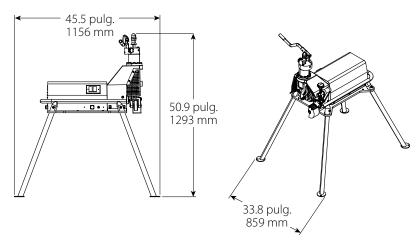
ADVERTENCIA

- Se debe utilizar una grúa para levantar/transportar la herramienta hasta su sitio.
- Se incluye un perno de argolla en la sección media al interior de la herramienta, como se muestra en la imagen a la izquierda.
- La capacidad mínima de la grúa debe ser de 500 libras/ 227 kilogramos.

De no seguir estas instrucciones puede provocar serios daños personales o materiales.



DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA



Peso de la herramienta: 302 libras/137 kg Voltaje: 110/120/220 V, monofásico

Frecuencia: 50/60 Hz

Nota: Esta herramienta tiene cuatro motores opcionales: 220 V/50 HZ, 220 V/60 HZ, 120 V/60 HZ, 110 V/50 HZ

Capacidad del depósito de aceite: 5 fl oz/150 ml

CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA

A ADVERTENCIA

- No conecte la alimentación eléctrica hasta que se le indique.
- Se debe utilizar una grúa para levantar/ transportar la herramienta hasta su sitio.

De no seguir estas instrucciones, puede provocar lesiones graves.

- 1. Quite todos los componentes y compruebe que estén todas las piezas necesarias. Consulte el capítulo "Recepción de la herramienta".
- 2. Elija una ubicación para la herramienta y el soporte para tuberías. Elija una ubicación teniendo en cuenta lo siguiente:
 - **a.** La alimentación eléctrica requerida. Consulte el capítulo "Requisitos de energía"
 - **b.** El espacio necesario para poder manejar bien el tubo a ranurar
 - **c.** Una superficie nivelada para el soporte de tubos
- 3. Coloque la herramienta sobre una superficie nivelada. Ponga un nivel sobre la placa y el cilindro para comprobar si la herramienta está bien nivelada delante, detrás y de lado a lado.





4. Compruebe que el sistema hidráulico esté lleno de aceite. Consulte el capítulo "Mantenimiento" para ver los requisitos del aceite hidráulico.

AJUSTES PREVIOS

Cada herramienta RG3400 es revisada y comprobada en fábrica antes de su envío. Antes de ranurar, no obstante, deberá realizar los siguientes ajustes para garantizar un funcionamiento correcto.

ADVERTENCIA

 Desconecte siempre la herramienta de la alimentación eléctrica antes de ajustarla.

El arranque accidental de la herramienta puede provocar lesiones graves.

RODILLOS DE RANURADO

Verifique que esté montado el juego de rodillos correcto en la herramienta. Los rodillos están marcados con el tamaño de tubería y el número de pieza. Consulte la página 22. Si no está montado el juego de rodillos correcto, consulte las páginas 14 – 18 para cambiarlos.

A PRECAUCIÓN

 Asegúrese de que los retenes del rodillo estén bien apretados.

Unos retenes flojos pueden deteriorar la herramienta y los rodillos.

PREPARAR EL TUBO PARA EL RANURADO

PRECAUCIÓN

 Para una óptima vida útil del rodillo, retire cualquier material extraño y restos de oxidación del interior y exterior de las extremidades del tubo. El óxido es un material abrasivo que desgasta los rodillos de ranurado.

El material extraño puede interferir o dañar los rodillos, provocando ranuras deformadas o fuera de las especificaciones Victaulic.

Para que la herramienta funcione bien y ranure según las especificaciones de Victaulic, deberá seguir las siguientes indicaciones de preparación del tubo.

1. Victaulic recomienda usar tubos cortados a escuadra con los productos de extremo ranurado. La máxima tolerancia admisible desde el extremo cortado a escuadra es de:

1/32 pulg./0,8 mm para tamaños de 3 ½ pulg./DN 90 y menores

1/16 pulg./1,6 mm para tamaños de 4 pulg./DN100 y mayores

Esto se mide a partir de la línea perpendicular real.

- 2. Las perlas o marcas de soldadura internas y externas deben enrasarse con la superficie del tubo.
- 3. Se debe limpiar el diámetro interior del tubo para eliminar cualquier resto de suciedad, virutas o cualquier otro elemento extraño que pueda interferir con los rodillos o dañarlos. El borde frontal del extremo del tubo debe ser uniforme y sin superficies cóncavas/convexas que causarían un avance inadecuado del rodillo laminador y dificultarían el montaie del acoplamiento.

REQUISITOS DE LONGITUD DEL TUBO

Las ranuradoras RG3400 tienen capacidad para ranurar tubos cortos sin necesidad de usar un soporte para tuberías. La tabla 1 identifica las longitudes mínimas de tubo que pueden ser ranuradas con seguridad con la RG3400. En la misma tabla se identifican las longitudes máximas que pueden ranurarse sin necesidad de soporte. Los tubos más largos que el máximo de la Tabla 1 requieren el uso de un soporte. **NOTA:** Victaulic dispone de boquillas ranuradas más cortas que las longitudes mínimas de la tabla 1.

Los tubos más largos que los mencionados en la Tabla 1 (y de hasta 20 pies/6 metros), deben sujetarse con un soporte para tuberías. Los tramos de tubo de 20 pies/6 metros hasta largos dobles aleatorios (unos 40 pies/12 metros), deben sujetarse con dos soportes para tuberías. Consulte el capítulo "Tramos de tubos largos" en la página siguiente. Si le hace falta un tubo más corto que la longitud mínima de la Tabla 1, corte la penúltima pieza de modo que la última sea igual de larga (o más) que

EJEMPLO: Se requiere un tubo de acero de 20 pies y 4 pulgadas (6,2 m) de largo y de 10 pulgadas/ DN250 de diámetro y se dispone sólo de tramos de 20 pies (6,1 m). En lugar de ranurar por laminación un tubo de acero al carbono de 20 pies/6,1-m de largo y otro de 4 pulg/102 mm, siga estas indicaciones:

la longitud mínima especificada.

- 1. Vea en la Tabla 1 que en un tubo de acero al carbono de 10 pulgadas/DN250 de diámetro, la longitud mínima que se puede ranurar es de 10 pulgadas/255 mm.
- 2. Ranure un tramo de tubo de 19 pies y 6 pulgadas/5,9 m de largo y otro de 10 pulgadas/255 mm. Consulte el capítulo "Tramos de tubos largos" en la siguiente página.



TABLA 1- LONGITUD DE TUBO INDICADA PARA RANURAR

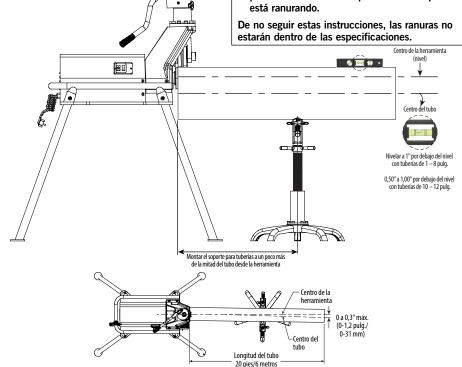
Tamaño nominal del tubo pulgadas/DN	Longitud mínima que se puede ranurar con la RG3400 pulgadas/mm	Longitud máxima que se puede ranurar sin soporte de tubo pulgadas/mm
1 – 1 ½	8	36
DN25 - DN40	205	915
2 – 4	8	36
DN50 - DN100	205	915
5	8	32
DN125	205	815
6	10	28
DN150	255	715
8	10	24
DN200	255	610
10	10	20
DN250	255	510
12	12	18
DN300	305	460

TRAMOS DE TUBOS LARGOS

- 1. Se deberá utilizar un soporte para tuberías con tubos mayores que el largo máximo que se indica en la Tabla 1. Coloque el soporte a una distancia ligeramente superior a la mitad del tubo desde la herramienta.
- 2. Ponga un tramo de tubo sobre el rodillo inferior. En tubos de 1-8 pulg./DN25 DN200, ajuste la altura del soporte para que el tubo quede a 1° por debajo del nivel. En tubos de 10-12 pulg./DN250 DN300, ajuste la altura del soporte para que el tubo quede a 0.50° y a 1.00° por debajo del nivel (si es preciso, subir la ranuradora para conseguir ese ángulo).

A PRECAUCIÓN

- El ángulo de seguimiento de derecha a izquierda debe ser mínimo. Sujete la tubería lo más centrada posible con el rodillo inferior.
- Compruebe que la herramienta esté nivelada. Puede que el tubo no vaya recto si el extremo posterior está más alto que el extremo que se está ranurando.



Las ilustraciones están exageradas para mayor claridad

AJUSTE DEL TOPE DEL DIÁMETRO DE RANURA

A ADVERTENCIA

 Desconecte siempre la herramienta de la alimentación eléctrica antes de ajustarla.

El arranque accidental de la herramienta puede provocar lesiones graves.

El tope del diámetro de ranura debe ajustarse cada vez que se cambien los rodillos o el tamaño o grosor de tubo.

1. Verifique que esté montado el juego de rodillos correcto en la herramienta. Los rodillos están marcados con el tamaño de tubería y el número de pieza. Si no se han montado los rodillos correctos, se debe cambiar el juego de rodillos según las indicaciones de las páginas 14 – 18. Para pasar de ranurar tubos de acero al carbono a tubos de acero inoxidable, siga los pasos del capítulo "Limpiar los juegos de rodillos".

AVISO

 Para realizar los siguientes ajustes, utilice varios trozos cortos de tubos de desecho de un material, diámetro y grosor correctos. Consulte la Tabla 1 de la página anterior para ver los largos de tubería mínimos requeridos para ranurar.



2. Ajuste la tuerca de profundidad y la tuerca de bloqueo lo suficientemente alto para que la corredera tenga sitio para pasar.



3. Introduzca un tramo de tubo del tamaño y grosor correctos en el rodillo inferior.



- 4a. Cierre la válvula de la bomba hidráulica.
- **4b.** Con la maneta de la bomba hidráulica, baje la corredera hasta que el rodillo superior haga contacto con el tubo.



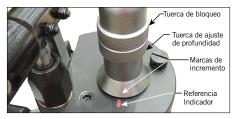
5. Afloje la contratuerca de la tuerca ajustadora de la profundidad. Apriete la tuerca ajustadora de profundidad hacia abajo hasta que tope contra el cabezal de la herramienta



6. Ajuste inicialmente la tuerca de profundidad glrándola una vuelta completa a la izquierda. Una vuelta completa de la tuerca del ajustador de profundidad equivale a un cambio de 0.20 pulg./5,1 mm en el diámetro (cambio de profundidad de 0.10 pulg./ 2.5 mm). Las marcas del barrilete equivalen a un cambio de diámetro de 0.01 pulg/0.25 mm.



10



 Apriete la contratuerca hacia abajo contra el tope de la tuerca de profundidad para fijar el ajuste de profundidad.

A ADVERTENCIA



Los rodillos de ranurado pueden aplastar y cortar dedos y manos.

- Antes de realizar algún ajuste en la herramienta, desconecte siempre el cable de alimentación de la toma.
- Las manos se acercan a los rodillos al cargar y descargar el tubo. Mantenga las manos alejadas de los rodillos de ranurado en funcionamiento.
- No introduzca nunca la mano dentro del tubo ni pase por encima de la ranuradora en marcha.
- Ranure siempre el tubo en la dirección contraria al operario.
- No ranure nunca un tubo más corto de lo recomendado en este manual.
- No use nunca ropa holgada, guantes holgados ni nada que pueda engancharse en las partes móviles.
- 8. Ranure el tubo de muestra conforme al capítulo "Operación de ranurado". Continúe la operación de ranurado hasta que la tuerca ajustadora de la profundidad haga contacto con el cabezal de la herramienta. Para acabar la ranura, deje girar el tubo dos vueltas más después de que el ajustador haya tocado el cabezal de la herramienta.



9. Una vez finalizada la ranura de muestra y retirado el tubo de la herramienta, compruebe atentamente el diámetro de ranura "C".

El diámetro de ranura "C" se debe comprobar con la cinta de diámetro de tubo ranurado Go/No-Go de Victaulic. Si utiliza un calibrador vernier o un micrómetro Narrow-land, debe revisar la ranura en dos ubicaciones, a 90° de separación. La lectura promedio debe estar dentro de la especificación de diámetro de ranura requerida.



- 10. Si el diámetro de ranura "C" es demasiado grande (poco profunda), afloje la contratuerca y ajuste hacia arriba la tuerca de profundidad a la distancia deseada para el diámetro de ranura "C". La cinta de diámetro de tubo ranurado Victaulic Go/ No-Go está graduada por ambos lados de la b y a en incrementos de 0.01 pulg./0,25 mm. Las marcas del barrilete equivalen a un cambio de diámetro de 0.01 pulg./0,25 mm. Ver los ejemplos de la página siguiente.
- 11. Si el diámetro de ranura "C" es demasiado pequeño (demasiado profundo), afloje la contratuerca y ajuste hacia abajo la tuerca de profundidad a la distancia deseada para el diámetro de ranura "C". La cinta de diámetro de tubo ranurado Victaulic Go/ No-Go está graduada por ambos lados de la b y a en incrementos de 0.01 pulg./0,25 mm. Las marcas del barrilete equivalen a un cambio de diámetro de 0.01 pulg./0,25 mm. Ver los ejemplos de la página siguiente.
- 12. Prepare otra ranura de prueba en un extremo sin ranurar y compruebe de nuevo el diámetro "C". Siga todas las indicaciones de este capítulo hasta que el diámetro de ranura "C" esté dentro de la especificación.





EJEMPLO: Después del ajuste inicial del tope de profundidad, la cinta de medir Victaulic Go/No-Go Pipe mide cuatro líneas fuera de la banda de diámetro de ranura. El ejemplo "inicial" de arriba muestra una ranura demasiado poco profunda. Gire el ajustador cinco marcas de incremento (4+1) a la izquierda. Ranure con otro ajuste de profundidad y confirme el diámetro final con la cinta Victaulic Go/No-Go. La flecha debe estar dentro de la banda de diámetro de ranura, como se muestra arriba en el ejemplo "final". Si no, repita todo el procedimiento.

APRECAUCIÓN

• El diámetro de ranura "C" siempre debe ser conforme a las especificaciones Victaulic para asegurar la estanqueidad de la junta.

De no seguir estas instrucciones, puede provocar fallos en la junta, lesiones personales y/o daños materiales.

AJUSTAR EL ESTABILIZADOR DE TUBOS



El estabilizador de tuberías para el modelo RG3400 está diseñado para evitar el bamboleo de tuberías cortas y largas, en especial con los tamaños de 8 pulg./DN200 y mayores. Comience con el rodillo del estabilizador a una distancia aproximada de ½ pulg./3.2 mm de la tubería; luego, vaya ajustando la rueda gradualmente hacia adentro hasta que la tubería gire sin dificultad. NO ajuste el rodillo estabilizador demasiado hacia adentro, porque la tubería se iría hacia la izquierda y fuera del centro. Cuando el estabilizador de tubos se ajusta para una medida y un espesor de pared, no requiere más ajustes hasta que se desee ranurar un tubo de medida o espesor de pared diferentes. Se pueden meter y sacar de la ranuradora tubos de la misma medida y grosor de pared sin retraer el estabilizador.



12

OPERACIÓN DE RANURADO

♠ PELIGRO



- Para reducir el riesgo de electrocución, compruebe que haya toma de tierra.
- Antes de usar la herramienta, revise el capítulo "Instrucciones de seguridad para el operario" de este manual.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

▲ PRECAUCIÓN

 Las herramientas RG3400 están diseñadas ÚNICAMENTE para ranurar por laminación tuberías del tamaño y el espesor de pared indicados en la página 21.

El incumplimiento de las instrucciones de este manual podría dar origen a un funcionamiento defectuoso de la herramienta.

- 1. Antes de ranurar, compruebe que se cumplan todas las instrucciones de los capítulos anteriores de este manual.
- 2. Enchufe la RG3400 a una toma eléctrica con toma de tierra interna
- 3. Arranque la herramienta presionando el botón verde del lateral. Pise el pedal-interruptor. Compruebe que la ranuradora funcione y que el rodillo inferior gire hacia la derecha.



4. Abra la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la izquierda. Esta operación levantará la corredera y el rodillo superior hasta sus posiciones más altas.



- **5.** Introduzca un tramo de tubo del tamaño y grosor correctos en el rodillo inferior.
- **6.** Cierre la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la derecha.

ADVERTENCIA



Los rodillos de ranurado pueden aplastar y cortar dedos y manos.

- Antes de realizar algún ajuste en la herramienta, desconecte siempre el cable de alimentación de la toma.
- Las manos se acercan a los rodillos al cargar y descargar el tubo. Mantenga las manos alejadas de los rodillos de ranurado en funcionamiento.
- No introduzca nunca la mano dentro del tubo ni pase por encima de la ranuradora en marcha.
- Ranure siempre el tubo en la dirección contraria al operario.
- No ranure nunca un tubo más corto de lo recomendado en este manual.
- No use nunca ropa holgada, guantes holgados ni nada que pueda engancharse en las partes móviles.



- 7. El operario y el pedal deben situarse a la izquierda de la ranuradora donde está la maneta de la bomba hidráulica
- **8.** Con la maneta de la bomba hidráulica, baje la corredera hasta que el rodillo superior haga contacto con el tubo



TM-RG3400-SPA REV C

- **9a.** Presione el pedal de accionamiento y compruebe el seguimiento de la tubería mientras gira para verificar que se mantenga apoyada contra el rodillo inferior. Compruebe también que el tubo gire hacia la derecha visto desde el frente de la ranuradora.
- **9b.** Si el tubo se queda contra el rodillo inferior, empiece a ranurar bombeando la maneta de la bomba hidráulica
- **9c.** Si el tubo no se queda contra el rodillo inferior, quite el pie del pedal y apague la herramienta presionando el botón rojo del lateral. Verifique que el tubo esté nivelado y bien colocado.

AVISO

- No bombee la maneta de la bomba hidráulica a demasiada velocidad sino a un ritmo suficiente para ranurar el tubo y mantener una carga moderada en el motor de la herramienta (normalmente, medio bombeo por cada giro del tubo).
- 10. Continúe la operación de ranurado hasta que el fondo de ajustador de profundidad haga contacto con el cabezal de la herramienta. Deje que el tubo gire dos vueltas más para finalizar la ranura.
- **11.** Apague la herramienta presionando el botón rojo del lateral.



12. Para extraer el tubo, abra la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la izquierda (prepárese para sujetar los tramos cortos de tubería cuando abra la válvula de la bomba hidráulica). Saque el tubo de la herramienta.

AVISO

 El diámetro de ranura "C" debe revisarse y ajustarse periódicamente según se necesite para garantizar que la medida siga estando dentro de las especificaciones de Victaulic.

LIMPIAR LOS JUEGOS DE RODILLOS

AVISO

- Los revestimientos de tubo, y particularmente la galvanización, pueden verse afectados por el moleteado del rodillo inferior. Puede reducirse la tracción del tubo y resultar unas ranuras defectuosas.
- Puede que haya que limpiar el rodillo inferior regularmente con un cepillo (manual) de cerdas de latón o de acero inoxidable y aire comprimido. Durante el proceso de ranurado, preste especial atención a la acumulación de material que pueda limitar la limpieza eficaz del moleteado.
- Si hay que ranurar por laminación grandes cantidades de tubos de acero inoxidable, Victaulic recomienda comprar un juego de rodillos especial para ello. En caso de uso ocasional, se seguirán los siguientes procedimientos para garantizar la limpieza de los rodillos.

A ADVERTENCIA

- Use gafas de seguridad cuando limpie los rodillos con aire comprimido.
- NO limpie los rodillos ya instalados en la herramienta.

De no seguir estas instrucciones, puede provocar serios daños personales.

- Para limpiar el rodillo inferior use un cepillo (manual) de cerdas de latón o de acero inoxidable y aire comprimido.
- Para limpiar el rodillo superior, use un cepillo (manual) de cerdas de latón o de acero inoxidable para retirar los restos de recubrimiento y los residuos.
- Para limpiar los juegos de rodillos más pequeños, use un extractor de juntas tóricas en las zonas no accesibles con el cepillo (manual) de cerdas de latón o de acero inoxidable
- Instale el juego de rodillos y ranure un tramo de tubo de acero inoxidable que no sirva.
 Inspeccione los diámetros interior y exterior y confirme que los rodillos interior y exterior estén bien limpios. No debe quedar ningún residuo en la ranura. Repita todos estos pasos si fuera preciso.



RETIRE EL RODILLO INFERIOR DE LOS JUEGOS DE 1 – 3 ½ PULG./ DN50 – DN90

ADVERTENCIA

 Desconecte siempre la herramienta de la alimentación eléctrica antes de ajustarla.

El arranque accidental de la herramienta puede provocar lesiones graves.

El rodillo inferior debe retirarse antes que el rodillo superior.



 Abra la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la izquierda. Esta operación levantará la corredera y el rodillo superior hasta sus posiciones más altas.



2a. Para quitar el rodillo inferior, aflójelo girándolo a la derecha con la llave de 14 mm (incluida).



2b. Una vez aflojado el rodillo inferior, sáquelo. Guarde el rodillo inferior en un lugar seguro para un uso futuro.

RETIRE EL RODILLO INFERIOR DE LOS JUEGOS DE 4 – 12 PULG./ DN100 – DN300

ADVERTENCIA

 Desconecte siempre la herramienta de la alimentación eléctrica antes de ajustarla.
 El arranque accidental de la herramienta puede provocar lesiones graves.

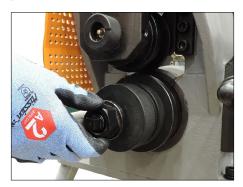
El rodillo inferior debe retirarse antes que el rodillo superior.



1. Abra la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la izquierda. Esta operación levantará la corredera y el rodillo superior hasta sus posiciones más altas.



2. Afloje la tuerca del rodillo inferior con la llave de 38 mm (incluida).



3. Saque la tuerca del rodillo inferior del eje. Guárdelo en un lugar seguro para un uso futuro.



4. Saque el rodillo inferior de su eje. Guárdelo en un lugar seguro para un uso futuro.



4a. Afloje el eje del rodillo inferior girándolo a la derecha con la llave de 14 mm (incluida).

4b. Una vez aflojado el eje, sáquelo. Guárdelo en un lugar seguro para un uso futuro.

RETIRAR EL RODILLO SUPERIOR

A ADVERTENCIA

 Desconecte siempre la herramienta de la alimentación eléctrica antes de ajustarla. El arranque accidental de la herramienta puede provocar lesiones graves.



 Abra la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la izquierda. Esta operación levantará la corredera y el rodillo superior hasta sus posiciones más altas



2. Afloje el tornillo del eje superior con la llave inglesa de 5 mm (incluida). NO quite del todo ese tornillo.



3. Sujetando el rodillo superior, saque el eje superior de la corredera tirando de él hacia fuera. Saque el rodillo superior y guárdelo en un lugar seguro para un uso futuro.



16

INSTALAR EL RODILLO SUPERIOR

Limpie el eje principal para eliminar todo resto de suciedad antes de instalar el rodillo superior. Inspeccione el rodamiento del interior del rodillo superior para ver su estado y comprobar si está bien lubricado.

El rodillo superior debe instalarse antes que el rodillo inferior.

1. Introduzca con cuidado el rodillo superior del tamaño deseado tras de la corredera con las marcas del rodillo hacia afuera.



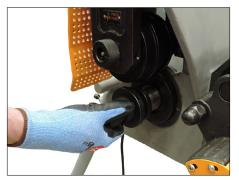
2. Sujetando el rodillo superior, introduzca el eje superior en la corredera y el rodillo superior.



- **3.** Haga coincidir la muesca del eje superior con el tornillo de fijación.
- **4.** Apriete el tornillo de fijación del eje superior para sujetar el rodillo superior.
- 5. Lubrique el rodamiento del rodillo superior con grasa de litio nº 2EP. Consulte el capítulo "Mantenimiento" para más información.

INSTALE EL RODILLO INFERIOR DE LOS JUEGOS DE 1 – 3 ½ PULG./ DN50 – DN90

Limpie el eje principal y el orificio del rodillo inferior y elimine todo resto de suciedad antes de instalar el rodillo inferior. **NOTA:** Para poder desmontar mejor el rodillo inferior más adelante, aplique una capa fina de aceite o de grasa (lubricante antiagarrotamiento) en el eje principal antes de instalarlo.



1. Introduzca el rodillo inferior deseado en su sitio hasta que toque el cuerpo de la ranuradora.



2. Apriete el rodillo inferior girándolo a la izquierda con la llave de 14 mm (incluida).

INSTALACIÓN DEL RODILLO INFERIOR PARA JUEGOS DE RODILLOS DE 4 – 12 PULG./ DN100 – DN300

Limpie el eje y el orificio para eliminar todo resto de suciedad antes de instalar el rodillo inferior. **NOTA:** Para poder desmontar el rodillo inferior más adelante, aplique una capa fina de aceite o grasa (lubricante antiagarrotamiento) en el eje antes de instalar el rodillo.



1. Introduzca el rodillo inferior deseado en su sitio hasta que toque el cuerpo de la ranuradora.



2. Apriete el rodillo inferior girándolo a la izquierda con la llave de 14 mm (incluida).



3. Instale el rodillo inferior del tamaño deseado en el adaptador con la cara marcada hacia afuera.



4. Haga coincidir el cuadrado del centro del rodillo con el adaptador para poder introducir el rodillo inferior.



5. Ponga la tuerca del rodillo inferior sobre el adaptador y apriétela a mano.



6. Apriete la tuerca del rodillo inferior con una llave de 38 mm (incluida) para fijar el rodillo inferior al adaptador.



MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

 Desconecte siempre la herramienta de la alimentación eléctrica antes de ajustarla.

El arranque accidental de la herramienta puede provocar lesiones graves.

Antes de comenzar un turno nuevo, compruebe que la herramienta y todos los rodillos estén limpios. Lubrique la ranuradora en los puntos de engrase. Lubrique siempre los rodamientos del rodillo superior y los rodamientos del eje principal cuando se cambien los rodillos utilizando los puntos de engrase. Utilice una grasa de litio Nº 2EP.

SISTEMA HIDRÁULICO

El nivel del fluido hidráulico debe comprobarse antes de cada uso y **sobre todo** varias veces al año, sobre todo si la bomba hidráulica no funciona correctamente. Use un aceite de viscosidad ISO Grado 22 para la bomba hidráulica. El nivel de aceite no debe sobrepasar el orificio de entrada cuando se libera la bomba hidráulica.

Llene el sistema hidráulico



1. Abra la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la izquierda.





2. Afloje la tapa del depósito y consérvela. Llene de aceite hasta cerca del orificio de entrada. NOTA: Para evitar que rebose aceite por el tapón del depósito, mantenga nivelada la bomba hidráulica y NO eche demasiado aceite.

VACÍE EL SISTEMA HIDRÁULICO



1. Abra la válvula de la bomba hidráulica girando el pomo hacia la izquierda.



2. Quite los tornillos que sujetan el cilindro.





3. Quite la toma de la parte inferior del cilindro. Vacíe el aceite del depósito.

SOPORTE DE TUBOS



Se requiere una lubricación regular del soporte para tuberías. Aplique semanalmente aceite ligero para máquinas en el punto indicado arriba de cada unidad de bolas universal. Gire las unidades de bola universales para que penetre el aceite.



INFORMACIÓN PARA EL PEDIDO DE PIEZAS

Al encargar piezas, es necesario aportar la siguiente información para que Victaulic pueda procesar el pedido y enviar las piezas correctas. Las piezas se pueden encargar llamando al 1-800-PICK-VIC.

- 1. Nº de modelo de la herramienta
- 2. Nº serie de la herramienta
- 3. Cantidad, Nº de artículo, Nº pieza y Descripción
- 4. Dónde enviar las piezas Nombre y dirección de la empresa
- 5. A la atención de quién enviar las piezas Nombre de la persona
- 6. N° de pedido
- 7. Dirección de facturación

REPARACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El tubo no se sujeta en los rodillos de ranurado.	Posición incorrecta del tubo largo.	Consulte el capítulo "Tramos de tubos largos".
El tubo deja de girar durante el ranurado.	Rodillo inferior sucio u oxidado.	Elimine la acumulación de suciedad del rodillo inferior con un cepillo de alambre rígido.
	Rodillos de ranurado desgastados.	Revise el rodillo inferior en busca de estrías desgastadas. Cámbielo si está desgastado.
	El motor se ha calado debido a un exceso de bombeo de la bomba hidráulica.	Abra la válvula de la bomba hidráulica para liberar el tubo y ciérrela después. Continúe ranurando, bombeando a una velocidad moderada.
	El disyuntor se ha disparado o se ha fundido un fusible en el circuito eléctrico que alimenta el motor.	Restablezca el disyuntor o cambie el fusible.
Durante el ranurado, se producen fuertes chirridos en el tubo.	Posición incorrecta del soporte para tuberías en el tramo de tubo largo. El tubo va demasiado deprisa.	Consulte el capítulo "Tramos de tubos largos".
	Tubo no cortado a escuadra.	Corte a escuadra el final del tubo.
	El tubo frota en exceso sobre el rodillo inferior.	Retire el tubo de la ranuradora y aplique una fina capa de grasa en la cara del rodillo inferior según se necesite.
Durante el ranurado se producen fuertes golpes o ruidos a cada giro del tubo.	El tubo tiene una soldadura muy pronunciada.	Las perlas o marcas de soldadura internas y externas deben enrasarse con la superficie del tubo en 2 pulg./50 mm de los extremos.
La herramienta no ranura la tubería.	La válvula de la bomba hidráulica no está bien cerrada.	Apriete la válvula de la bomba hidráulica.
	La bomba hidráulica tiene poco aceite.	Consulte el capítulo "Mantenimiento".
	La tubería sobrepasa la capacidad de grosor de tubo de la herramienta.	Consulte la página 21.

En caso de funcionamiento defectuoso de la herramienta que no se recoja en el capítulo de reparación de averías, contacte a Victaulic Application Engineering.



AVISO

 La tabla siguiente "Tamaño de tubo y capacidad máximos del espesor de pared" es válida en la fecha impresa en la contraportada de este manual. Para obtener una información más actualizada, remítase a la publicación 24.01 de Victaulic, que puede consultar/descargar escaneando el código QR que aparece a la derecha, o haciendo clic en este enlace: https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/24.01.pdf



CLASIFICACIONES RG3400 - TAMAÑO DE TUBO Y CAPACIDAD MÁXIMOS DEL ESPESOR DE PARED¹

		Diámetro del tubo (pulgadas/DN)											
Material del tubo	1 DN25	1 ¼ DN32	1 ½ DN40	2 DN50	2 ½	3 DN80	3 ½ DN90	4 DN100	5	6 DN150	8 DN200	10 DN250	12 DN300
Acero (IGS) ^{2,3}	Sch. 10 - 40	-											
Acero (OGS) ^{2,4}		Sch. 5 - 40 Sch. 5 - 20											
Acero inoxidable ^{2,4}		Sch. 40S Sch. 20S											
Pared ligera acero inoxidable ⁵		– Sch. 5S - 10S											
Aluminio ^{6,7}		- Sch. 5 - 40 Sch. 5 - 20											
PVC ⁶		_		Sch. Sch. 40 - 80 Sch. 40				-	_				
Cobre ⁸		_		Tipos K, L, M, DWV			_						

l'Utilizar únicamente rodillos específicos RG3400. No utilizar otros rodillos Victaulic ni piezas de ningún otro fabricante con la ranuradora por laminación RG3400.

² Los rangos máximos en acero se limitan a tubos de 150 BHN (Número de dureza Brinnel) e inferior.

³ Use rodillos de ranurar marcados con el prefijo RI.

⁴ Use rodillos de ranurar marcados con el prefijo R.

⁵ Use rodillos de ranurar marcados con el prefijo RX.

⁶ Use rodillos de ranurar marcados con el prefijo RP.

⁷ Debe usar aleaciones 6061-T4 o 6063-T4.

⁸ Use rodillos de ranurar marcados con el prefijo RR.

NÚMEROS DE PIEZA DE LOS RODILLOS (65° INNOVATIVE GROOVE SYSTEM

TUBO DE ACERO

Tamaño del tubo	N° de juegos		
pulgadas/DN	de rodillo		
1 DN25	RI01G34201		

ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) NÚMEROS DE PIEZA DE RODILLOS

TUBO DE ACERO INOXIDABLE SCHEDULE 40S

Tamaño del tubo pulgadas/DN	N° de juegos de rodillo
1 – 1 ½ DN25 – DN40	R901G34201
1 ¼ – 1 ½ DN32 – DN40	R90AG34201
2 – 3 ½ DN50 – DN90	R902G34203
4 – 6 DN100 – DN150	R904G34206
8 – 12 DN200 – DN300	R908G34212

ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) NÚMEROS DE PIEZA DE RODILLOS

TUBO DE ACERO INOXIDABLE (SCHEDULE 5S - 10S SOLAMENTE)

Tamaño del tubo pulgadas/DN	N° de juegos de rodillo
2 – 3 ½ DN50 – DN90	RX02G34203
4 – 6 DN100 – DN150	RX04G34206
8 – 12 DN200 – DN300	RX08G34212

NÚMEROS DE PIEZA DE RODILLO

TUBO DE COBRE

Tamaño del tubo pulgadas/mm	N° de juegos de rodillo
2 – 6 54.0 – 155.6	RR02G34206
8 206.4	RR08G34208

ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) NÚMEROS DE PIEZA DE RODILLOS

PVC Y ALUMINIO

Tamaño del tubo pulgadas/mm	N° de juegos de rodillo
2 – 3 ½ DN50 – DN90	RP02G34203
4 – 6 DN100 – DN150	RP04G34206
8 – 12 DN200 – DN300	RP08G34212

IGS ESPECIFICACIONES DE RANURA

Para obtener la información más actualizada sobre las especificaciones de ranura IGS remítase a la publicación 25.14 Victaulic, que puede consultar/descargar escaneando el código QR que aparece a la derecha o haciendo clic en este enlace: https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/25.14.pdf



ESPECIFICACIONES DE RANURA OGS

Para obtener la información más actualizada, remítase a la publicación 24.01 de Victaulic, que puede consultar/descargar escaneando el código QR que aparece a la derecha, o haciendo clic en este enlace:

https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/25.01.pdf



ESPECIFICACIONES DE RANURA PARA TUBOS DE COBRE

Para obtener la información más actualizada, remítase a la publicación 25.06 de Victaulic, que puede consultar/descargar escaneando el código QR que aparece a la derecha, o haciendo clic en este enlace:

https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/25.06.pdf



RECURSOS ADICIONALES

Para más información sobre los productos mecánicos Victaulic para tuberías de hasta 24 pulg./DN600 de acero al carbono, acero inoxidable, aluminio y CPVC/PVC, consulte la revisión en curso del Manual de instalación en campo I-100, que puede consultar/descargar escaneando el código QR móvil de la derecha o haciendo clic en este enlace:





Para obtener información adicional sobre los productos de conexión de cobre, consulte la revisión en curso del Manual de instalación en campo I-600, que puede consultar/descargar escaneando el código QR móvil de la derecha, o haciendo clic en este enlace:

https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/I-600.pdf



EC DECLARATION OF CONFORMITY

In Accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC

Victaulic Company, headquartered at 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, USA, hereby declares that the machinery listed below complies with the essential safety requirements of the Machinery Directive, 2006/42/EC.

Product Models: RG3400

Serial No.: Refer to Machinery Nameplate

Product Description: Roll Grooving Tool

Conformity Assessment: 2006/42/EC, Annex I

Reference Standards: EN ISO 12100 : 2010

EN IEC 60204-1 : 2018 EN ISO 13857 : 2019

Technical Documentation: The relevant technical documentation prepared in

accordance with Annex VII (A) of the Machinery Directive 2006/42/EC, will be made available upon request to the

governing authorities.

Authorized Representative: Victaulic Company

c/o Victaulic Europe BV

Prijkelstraat 36 9810, Nazareth Belgium

Signed for and on behalf of Victaulic Company,

Mr. Len R. Swantek

Director – Global Regulatory Compliance Machinery Manufacturer Representative

Len R. Swantek

Place of Issue: Easton, Pennsylvania, USA

Date of Issue: February 7, 2024

MD_DoC_RGT_014_020724_en





UK DECLARATION OF CONFORMITY

In Accordance with The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597

Victaulic Company, headquartered at 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, USA, hereby declares that the machinery listed below complies with the essential safety requirements of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597.

Product Models: RG3400

Serial No.: Refer to Machinery Nameplate

Product Description: Roll Grooving Tool

Conformity Assessment: 2008 No. 1597, Annex I

 Reference Standards:
 BS EN ISO 12100 : 2010

 BS EN ISO 13857 : 2019

BS EN ISO 13857 : 2019 BS EN ISO 14120 : 2015

Technical Documentation: The relevant technical documentation prepared in

accordance with Annex VII (A) of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597, will be made available upon request to the governing

authorities.

Authorized Representative: Victaulic Company

c/o Victaulic Europe BV

Units B1 & B2

Cockerell Close off Gunnels

Wood Road

Stevenage, Hertfordshire SG1 2NB, United Kingdom

Signed for and on behalf of Victaulic Company,

Mr. Len R. Swantek

Director – Global Regulatory Compliance Machinery Manufacturer Representative

Len R. Swantek

Place of Issue: Easton, Pennsylvania, USA

Date of Issue: May 24, 2023



Ranuradora por laminación RG3400