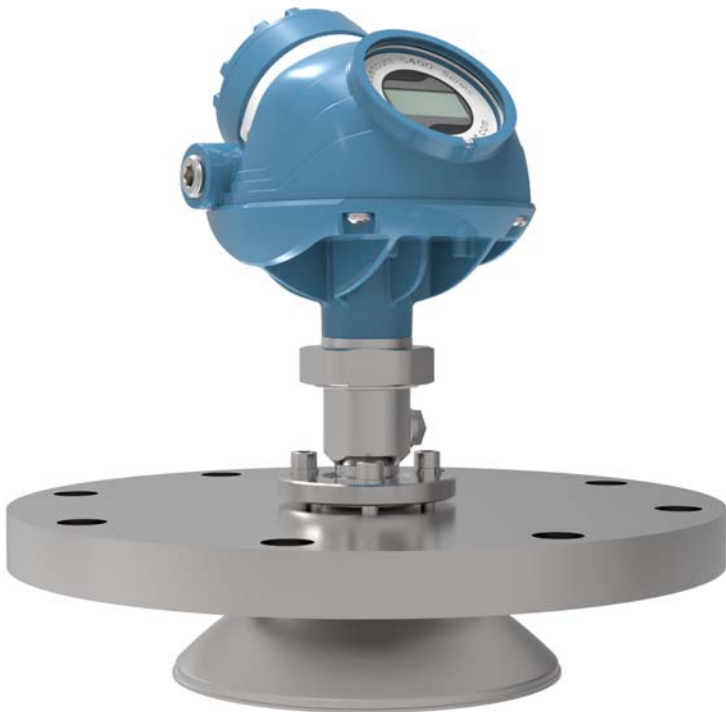


Rosemount™ 5400 Transmisor de nivel

Instrucciones de montaje para la antena parabólica



1.0 Acerca de esta guía

Esta guía de inicio rápido proporciona instrucciones de instalación mecánica para el Rosemount 5402 Transmisor de nivel con antena parabólica.

Para conocer la información acerca de la instalación eléctrica y la configuración, consultar la guía de inicio rápido del Rosemount serie 5400 (número de documento 00825-0100-4026).

ADVERTENCIA

Si no se sigue un procedimiento seguro de instalación y mantenimiento, se puede provocar la muerte o lesiones graves.

- Asegurarse de que la instalación del transmisor la realiza personal cualificado y de acuerdo con el código de procedimiento que corresponda.
- El equipo debe utilizarse únicamente de la manera especificada en esta guía de inicio rápido (GIR) y en el manual de consulta. El incumplimiento de este requisito puede afectar la protección proporcionada por el equipo.
- Cualquier sustitución de piezas o reparaciones no autorizadas, distintas del cambio del conjunto completo de cabezal o antena del transmisor, puede poner en riesgo la seguridad y por lo tanto, quedan prohibidas.

Las explosiones pueden ocasionar lesiones graves o fatales.

- Comprobar que el entorno operativo del transmisor se ajuste a las especificaciones apropiadas para áreas peligrosas.
- Para evitar el incendio en entornos inflamables o combustibles, desconectar la alimentación antes de realizar cualquier mantenimiento.
- Antes de conectar un configurador de campo en un entorno explosivo, asegurarse de que los instrumentos en el lazo estén instalados de acuerdo con procedimientos de cableado de campo no inflamable o intrínsecamente seguro.
- Para evitar fugas del proceso, utilizar únicamente O-rings diseñados para sellar junto con el adaptador de brida correspondiente.
- No extraer el transmisor cuando esté en funcionamiento.

Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones graves o mortales.

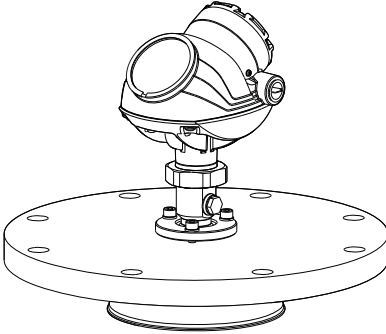
- Evitar el contacto con los conductores y terminales. Los conductores pueden contener corriente de alto voltaje y ocasionar descargas eléctricas.
- Al efectuar las conexiones, asegurarse de que el Rosemount 5400 Transmisor de nivel esté apagado y de que los cables de cualquier otra fuente de alimentación externa estén desconectados o no estén recibiendo alimentación.
- Conectar el equipo a sujeción en tanques no metálicos (p. ej. tanques de fibra de vidrio) a fin de evitar la acumulación de carga electrostática.

Contenido

Generalidades de la antena parabólica	página 3
Montaje de la versión bridada	página 4
Montaje de la versión soldada	página 6
Montaje de la versión roscada	página 13
Ajustar la inclinación de la antena	página 19

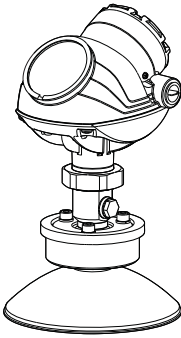
2.0 Generalidades de la antena parabólica

Versión bridada



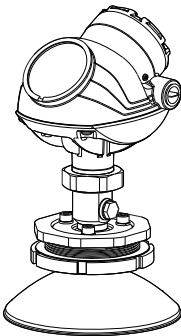
página 4-5

Versión soldada



página 6-12

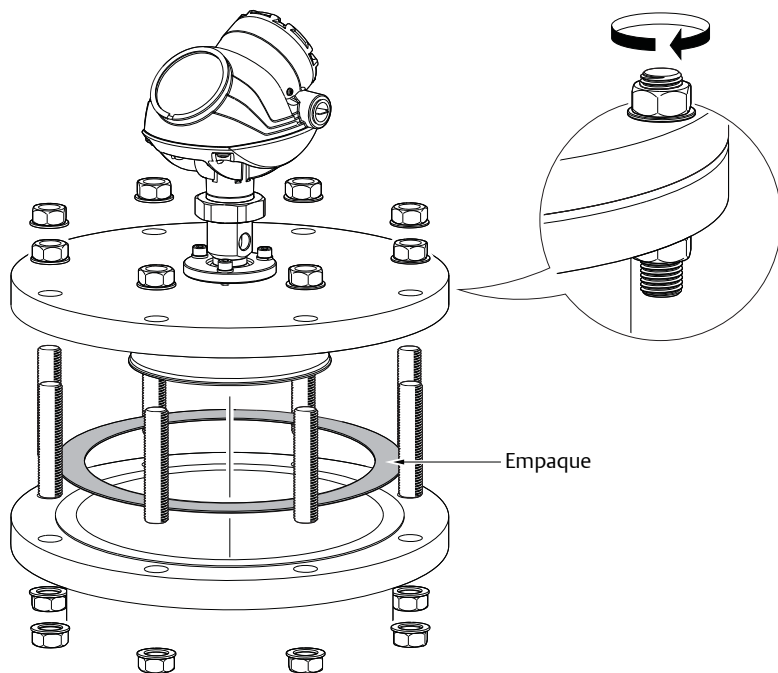
Versión roscada



página 13-18

3.0 Montaje de la versión bridada

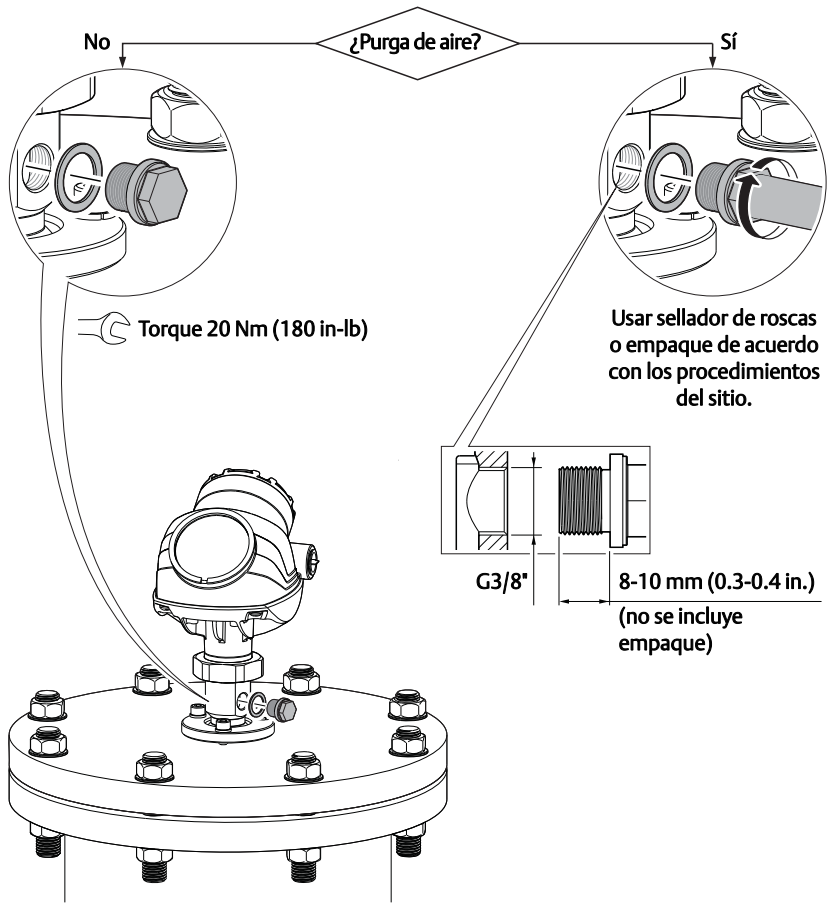
Paso 1: Montar el conjunto de la antena en el tanque



Paso 2: Ajustar la inclinación de la antena

Consultar la sección "Ajustar la inclinación de la antena" en la página 19 para obtener más información.

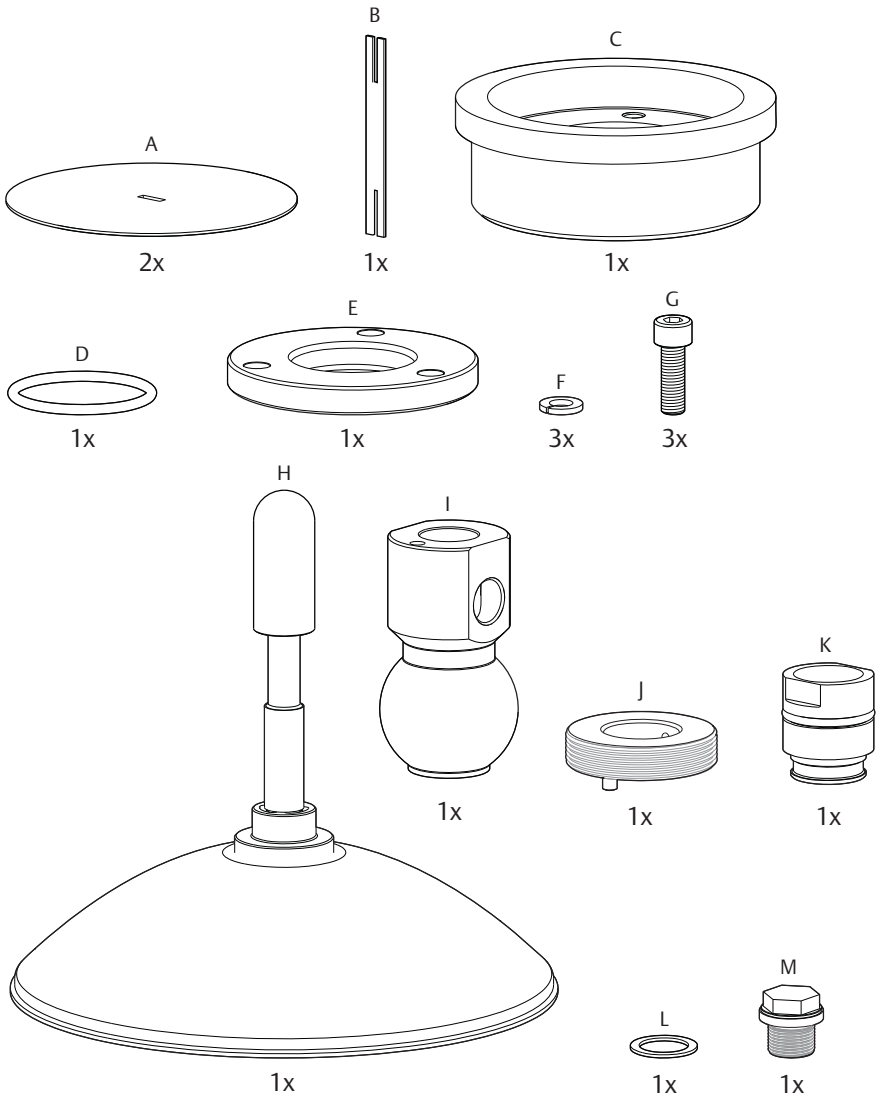
Paso 3: Apretar el tapón ciego o instalar un sistema de purga de aire



Proceder con la instalación eléctrica. Para obtener más instrucciones, consultar la guía de inicio rápido del Rosemount serie 5400 (número de documento 00825-0100-4026).

4.0 Montaje de la versión soldada

Figura 1. Componentes



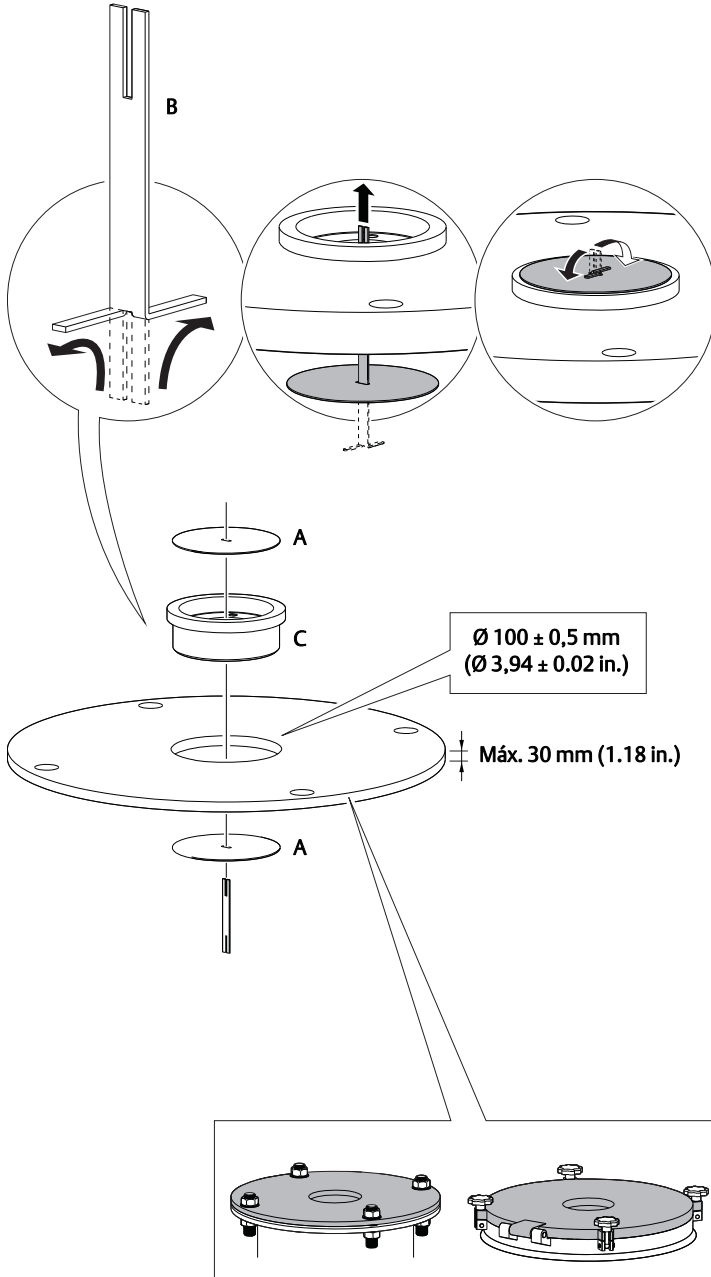
A. Placa de protección de soldadura
 B. Barra de protección de soldadura
 C. Bola de brida
 D. O-ring
 E. Brida de abrazadera

F. Arandela
 G. Tornillo M8
 H. Antena
 I. Junta de bola
 J. Camisa roscada

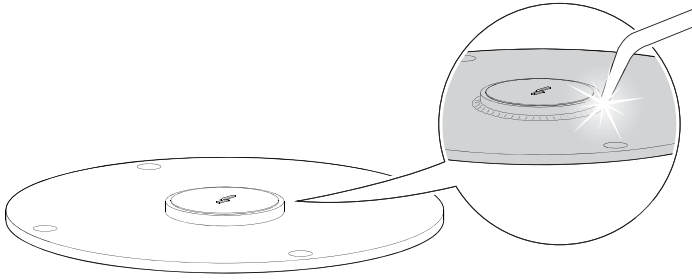
K. Adaptador M20
 L. Sello de conexión a suciedad G3/8"
 M. Tapón ciego

Paso 1: Montar las placas de protección a la brida/tapa de pozos de inspección

Estas placas protegen las superficies internas de la bola de brida contra las chispas de soldadura.

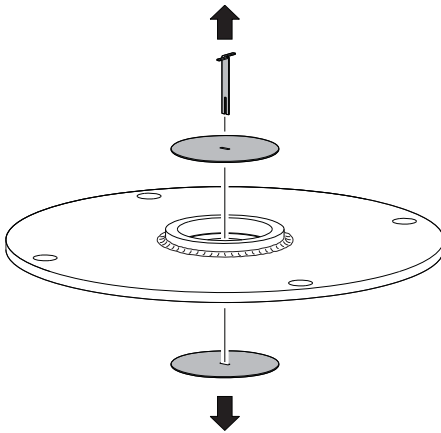


Paso 2: Bola de brida de soldadura

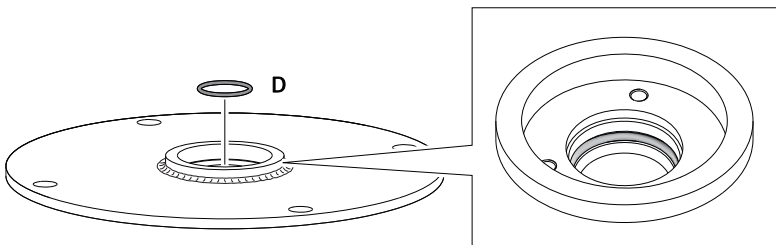


Paso 3: Quitar las placas de protección

Revisar visualmente las superficies internas de la bola de brida para detectar daños y suciedad.

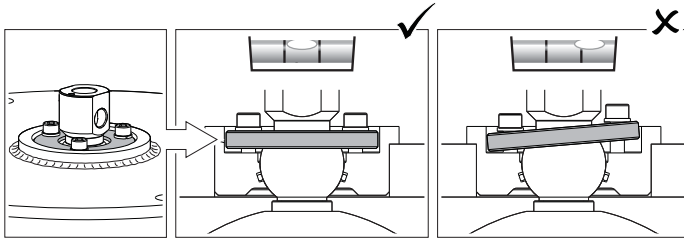
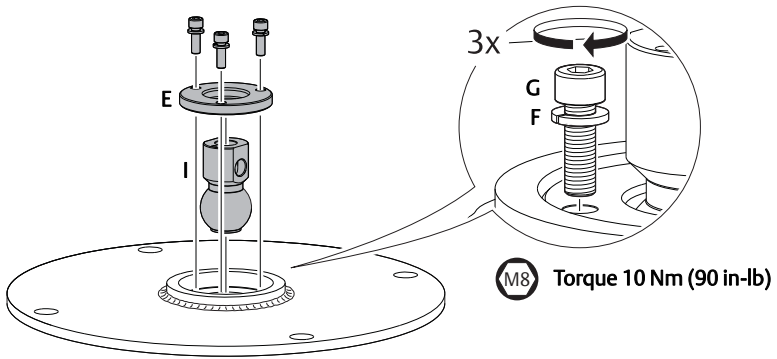


Paso 4: Montar el O-ring



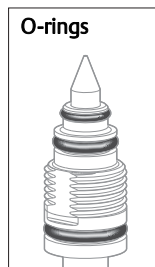
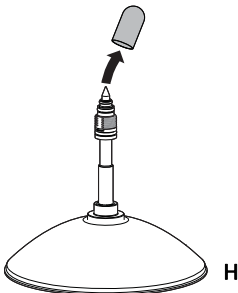
Paso 5: Montar la junta de bola

Apretar gradualmente las tuercas M8.

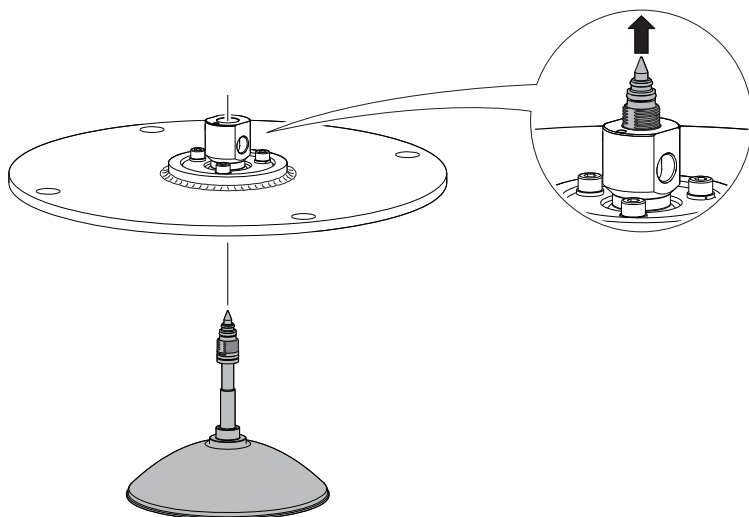


Paso 6: Quitar la tapa de protección

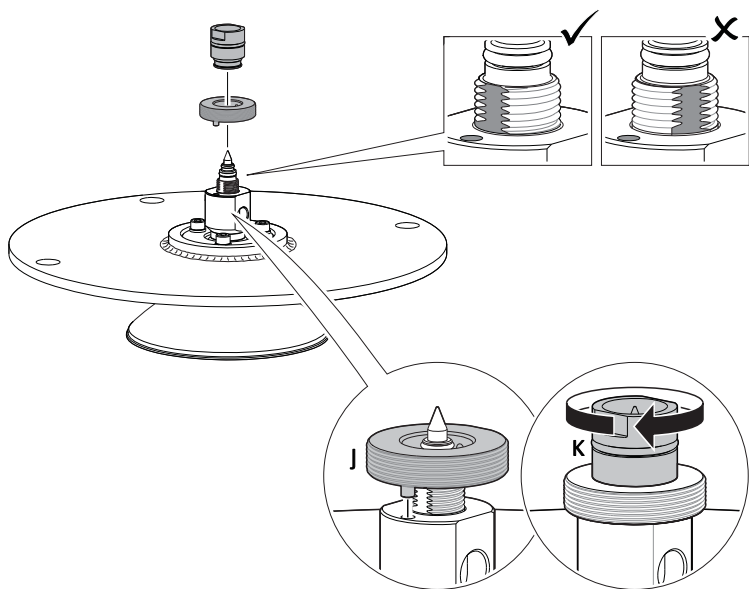
Revisar visualmente los O-rings para detectar daños y suciedad.




Paso 7: Insertar con cuidado la antena

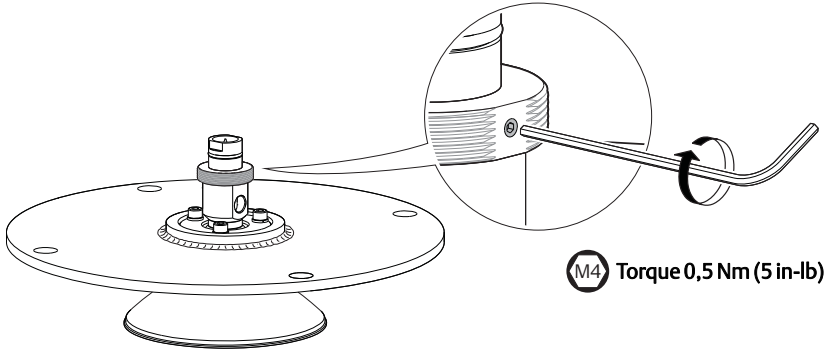


Paso 8: Fijar la antena

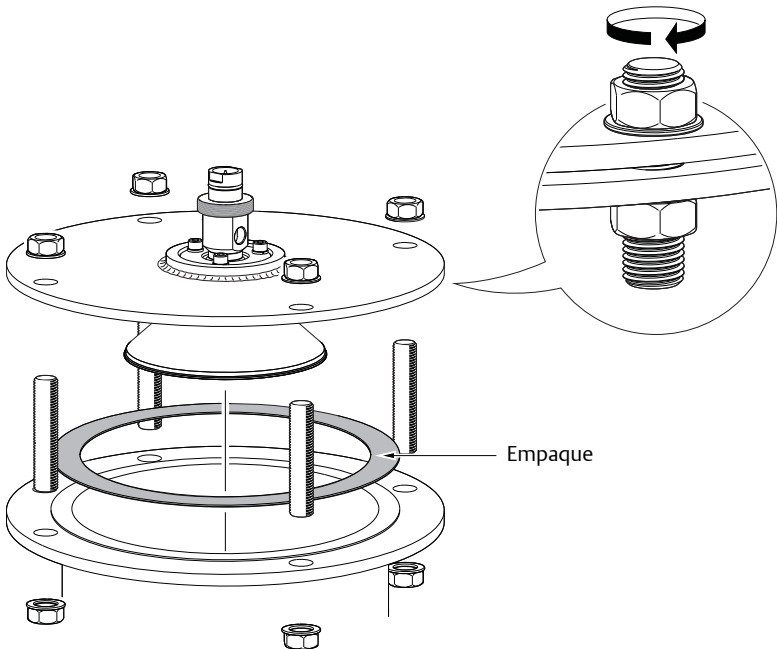


 Torque 20 Nm (180 in-lb)

Paso 9: Apretar el tornillo de seguridad



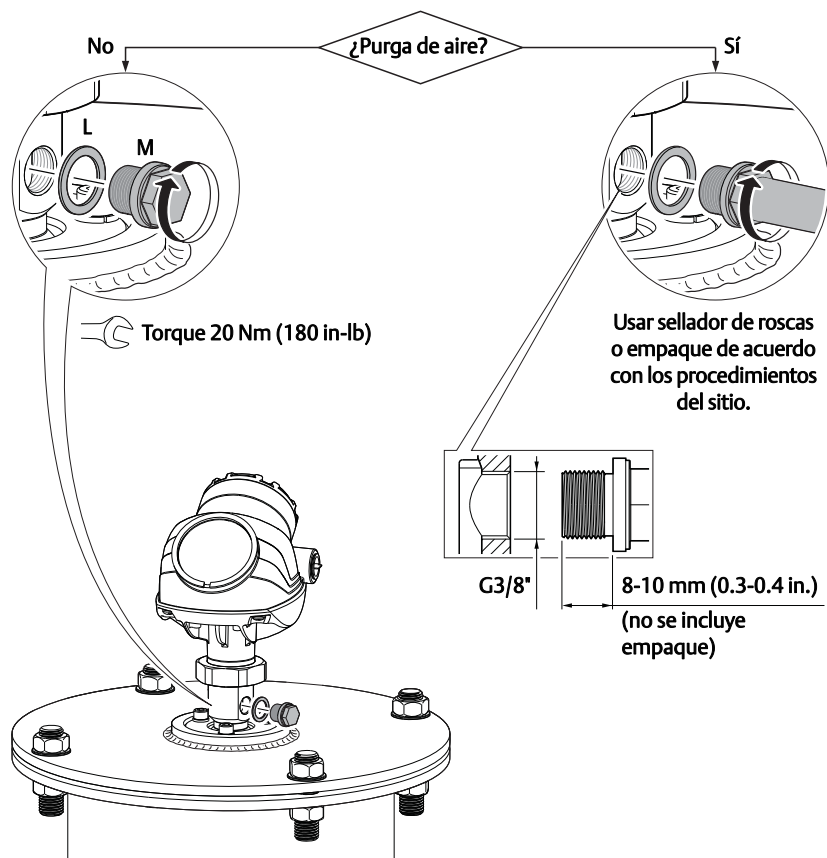
Paso 10: Montar el conjunto de la antena en el tanque



Paso 11: Ajustar la inclinación de la antena

Consultar la sección “Ajustar la inclinación de la antena” en la página 19 para obtener más información.

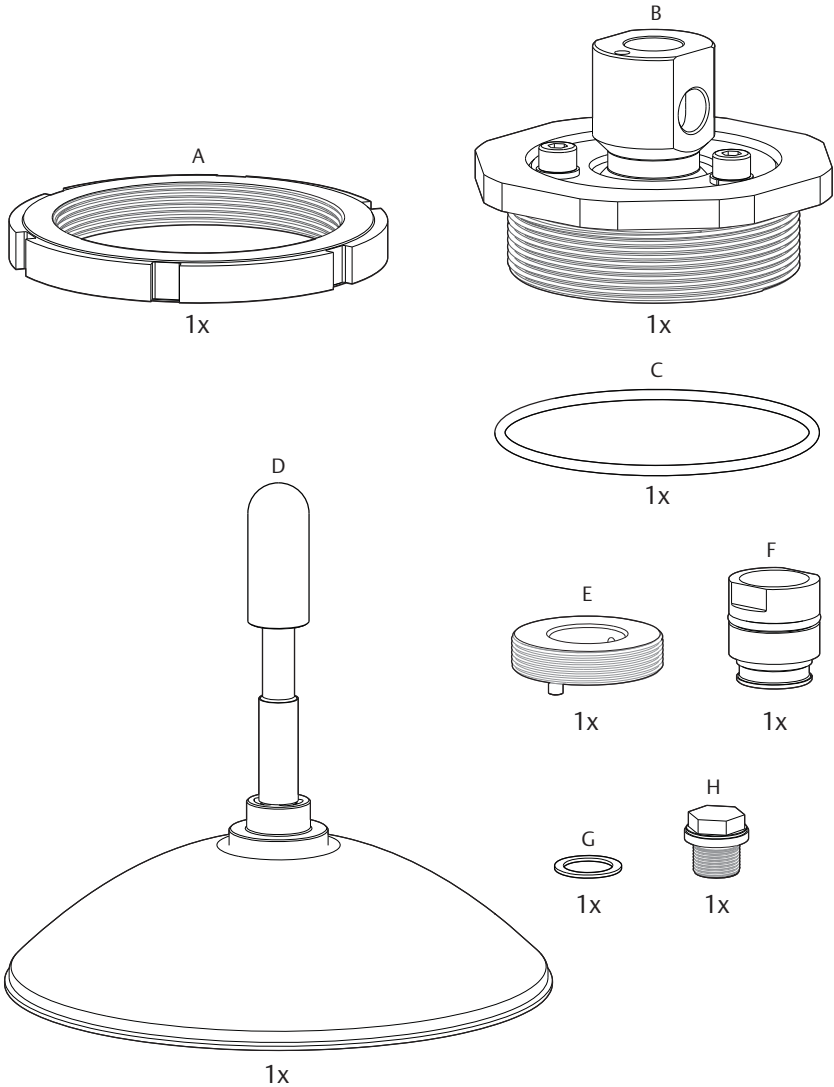
Paso 12: Apretar el tapón ciego o instalar un sistema de purga de aire



Proceder con la instalación eléctrica. Para obtener más instrucciones, consultar la guía de inicio rápido del Rosemount serie 5400 (número de documento 00825-0100-4026).

5.0 Montaje de la versión roscada

Figura 2. Componentes

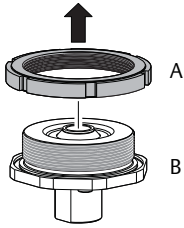


- A. Tuerca de seguridad
- B. Adaptador de antena con junta de bola
- C. O-ring

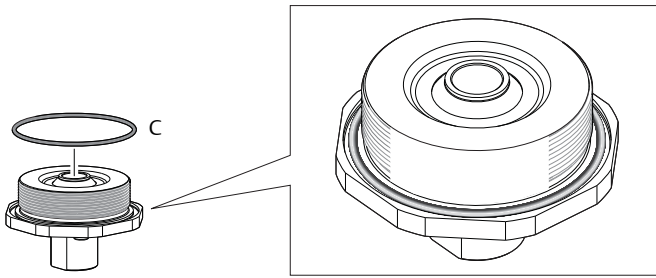
- D. Antena
- E. Camisa roscada
- F. Adaptador M20

- G. Sello de conexión a suciedad G3/8"
- H. Tapón ciego

Paso 1: Quitar la tuerca de seguridad

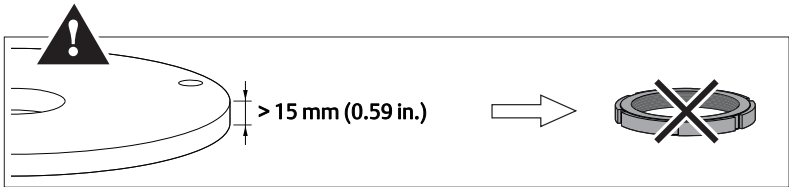
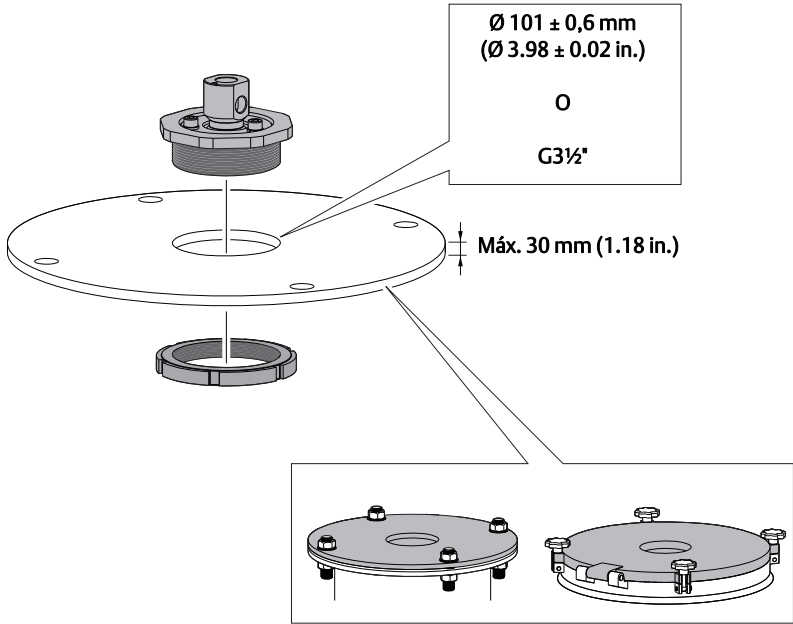


Paso 2: Montar el O-ring



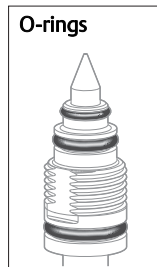
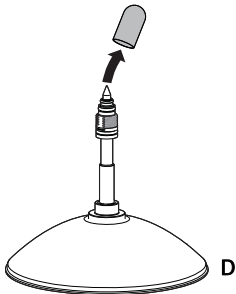
Paso 3: Montar el adaptador de antena en la brida/tapa de pozos de inspección

Asegurarse de que el adaptador de la antena quede firme en la brida/tapa de pozos de inspección.

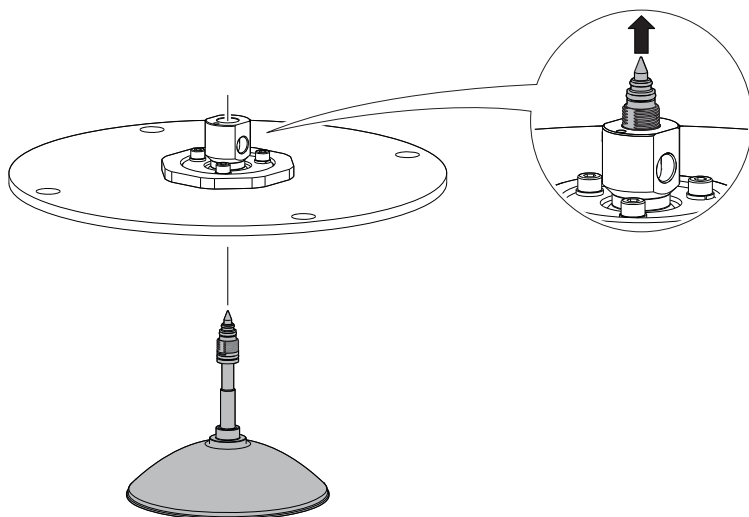


Paso 4: Quitar la tapa de protección

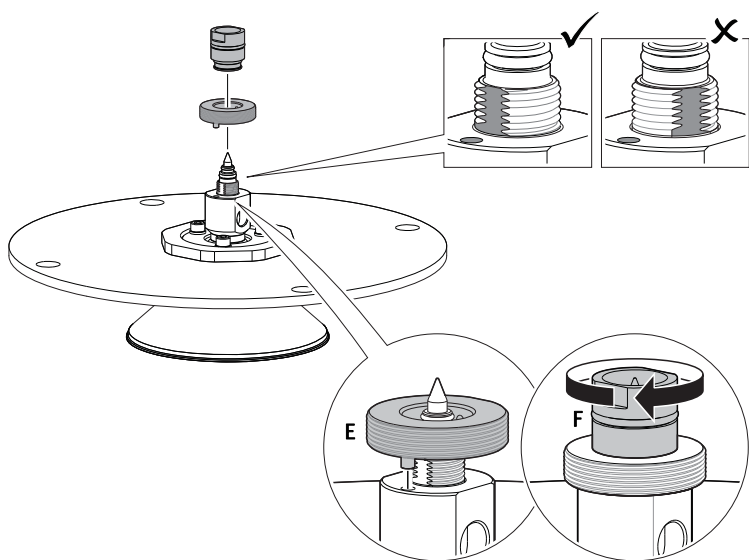
Revisar visualmente los O-rings para detectar daños y suciedad.




Paso 5: Insertar con cuidado la antena

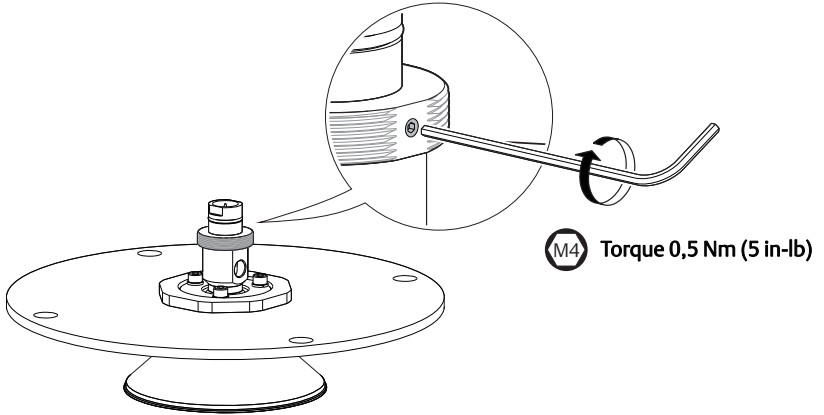


Paso 6: Fijar la antena

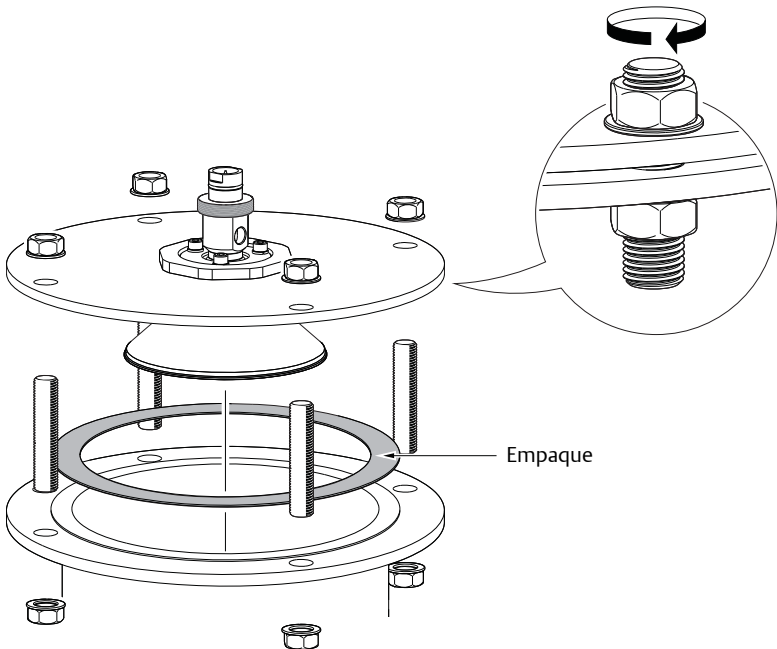


 Torque 20 Nm (180 in-lb)

Paso 7: Apretar el tornillo de seguridad



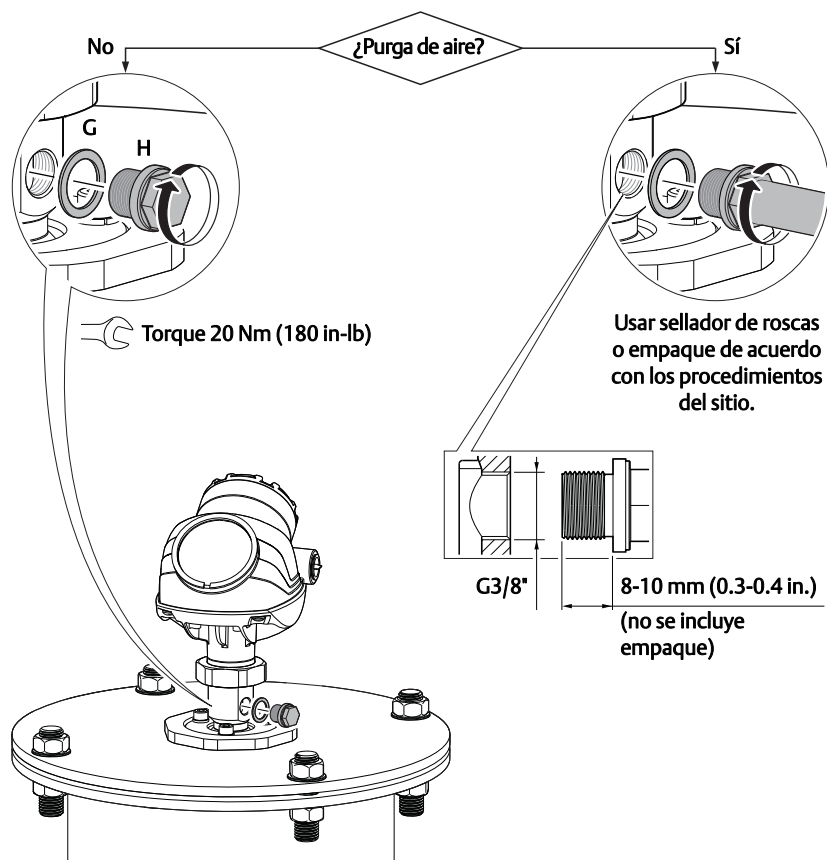
Paso 8: Montar el conjunto la de antena en el tanque



Paso 9: Ajustar la inclinación de la antena

Consultar la sección “Ajustar la inclinación de la antena” en la página 19 para obtener más información.

Paso 10: Apretar el tapón ciego o instalar un sistema de purga de aire

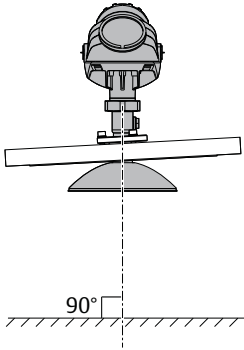


Proceder con la instalación eléctrica. Para obtener más instrucciones, consultar la guía de inicio rápido del Rosemount serie 5400 (número de documento 00825-0100-4026).

6.0 Ajustar la inclinación de la antena

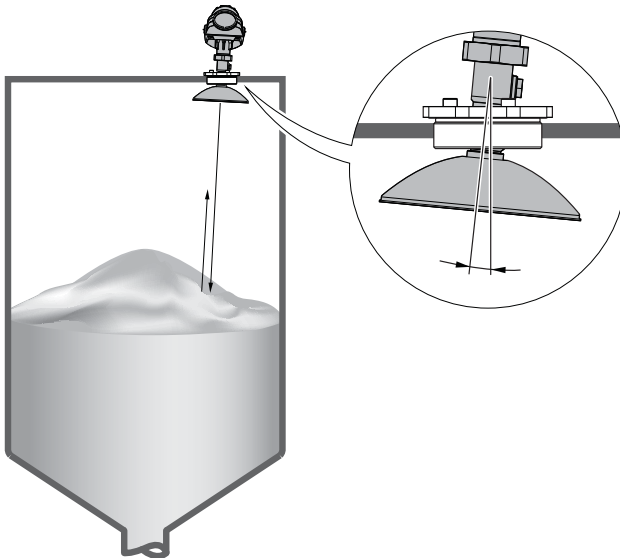
6.1 Orientación

- El procedimiento óptimo general es alinear inicialmente la antena parabólica verticalmente al suelo.



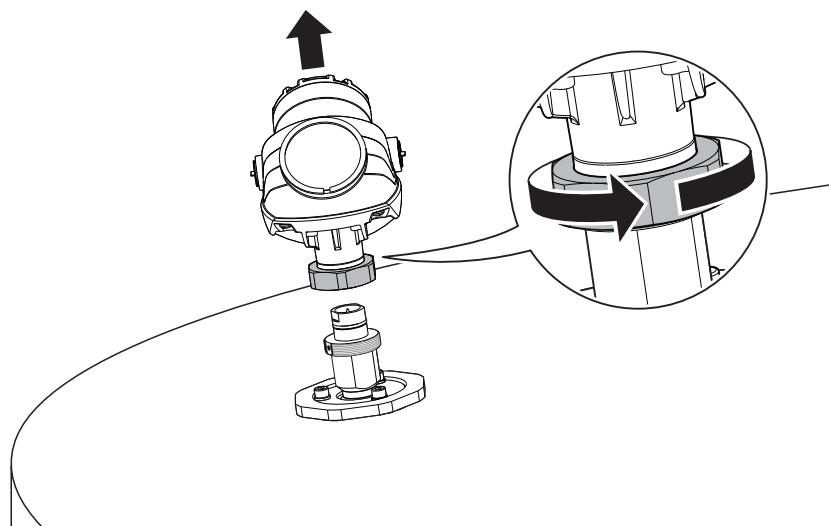
- Si el eco de la superficie es débil, una pequeña inclinación de la antena hacia la pendiente de la superficie puede mejorar el rendimiento.

El ángulo de inclinación difiere durante el llenado y el vaciado, y por lo tanto también la intensidad de la señal. Por lo tanto, supervisar todo el ciclo para verificar la inclinación óptima de la antena.

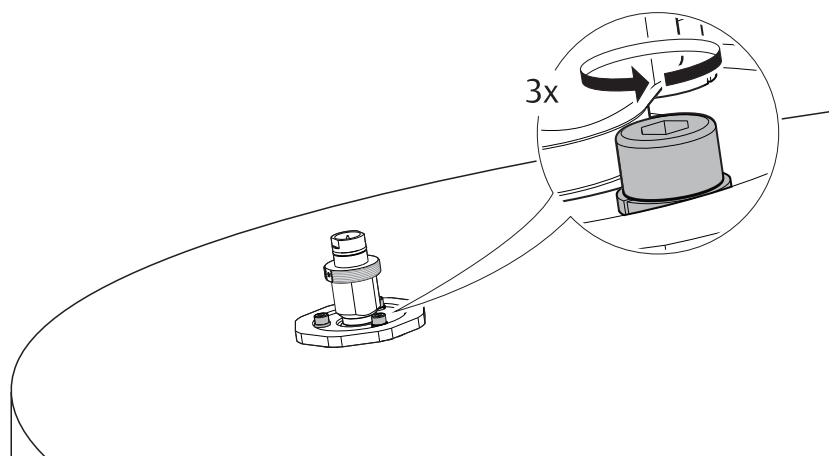


6.2 Procedimiento

Paso 1: Quitar la carcasa del transmisor (si corresponde)



Paso 2: Aflojar los tornillos M8 hasta que la antena pueda inclinarse suavemente



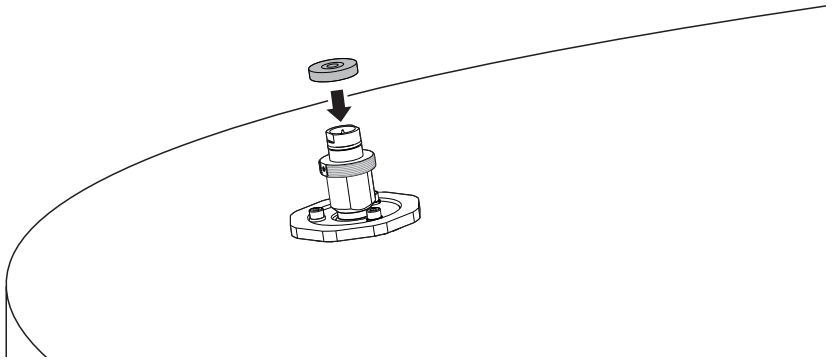
⚠ ADVERTENCIA

Es posible que el contenido esté bajo presión

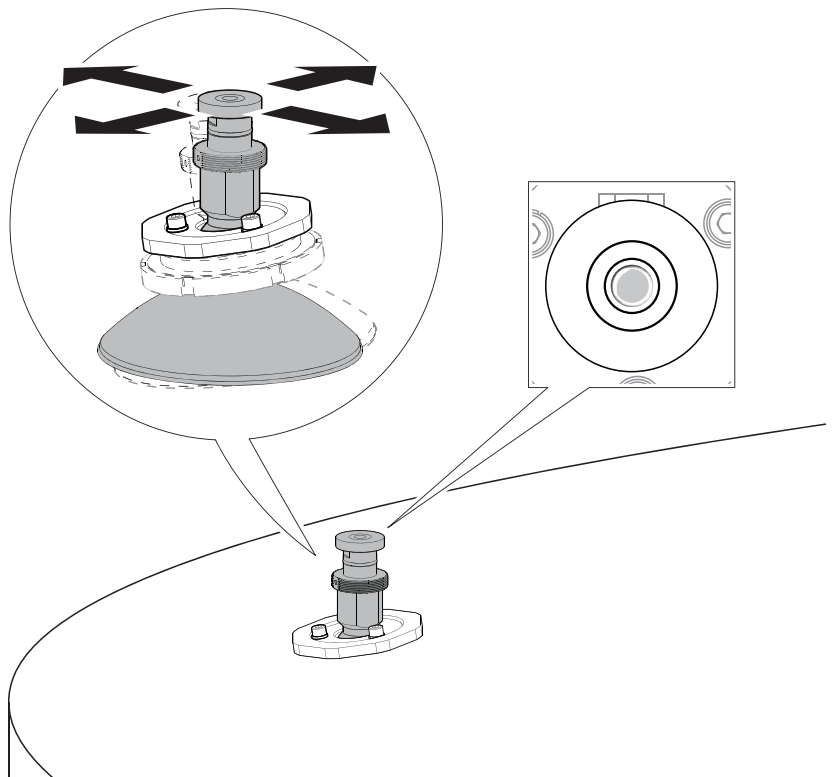
No aflojar los tornillos M8 cuando esté en funcionamiento.

Si se intenta hacer eso se pueden liberar gases presurizados, ocasionando lesiones graves o la muerte.

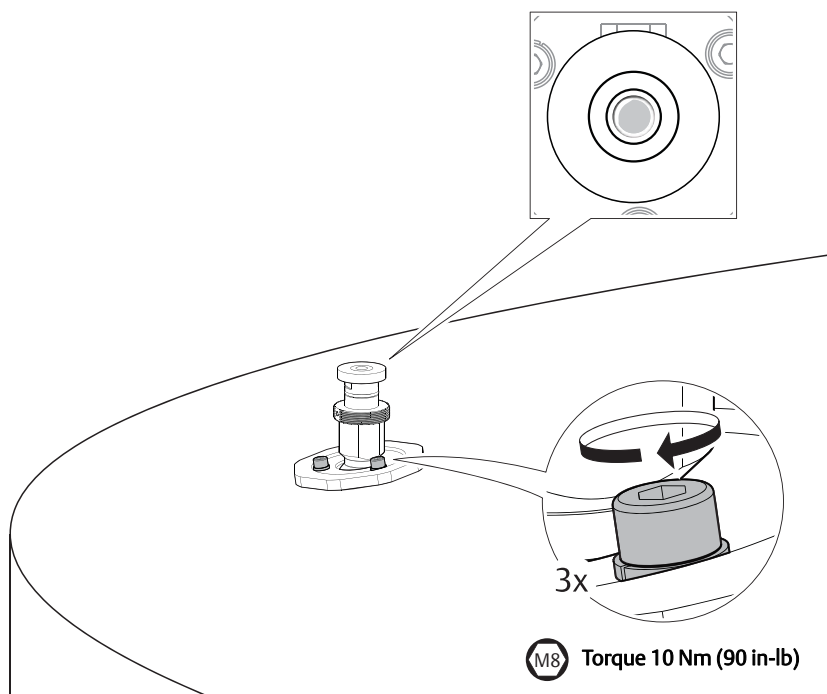
Paso 3: Colocar el nivel circular encima del conjunto de la antena



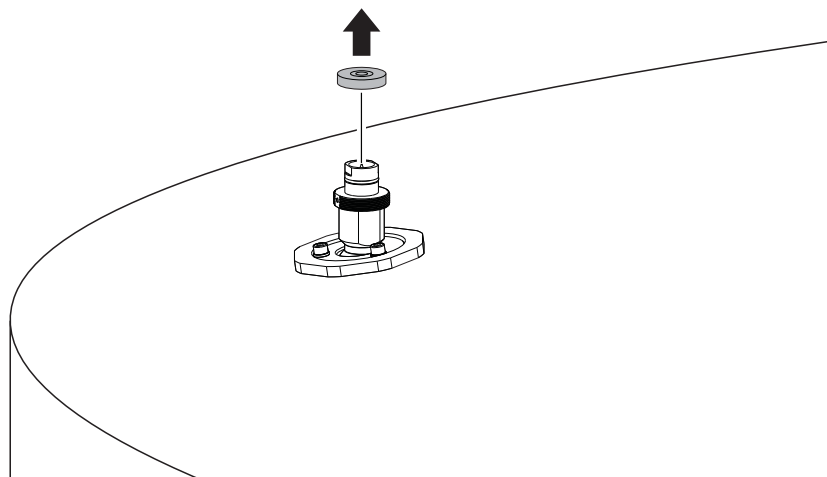
Paso 4: Ajustar la inclinación de la antena



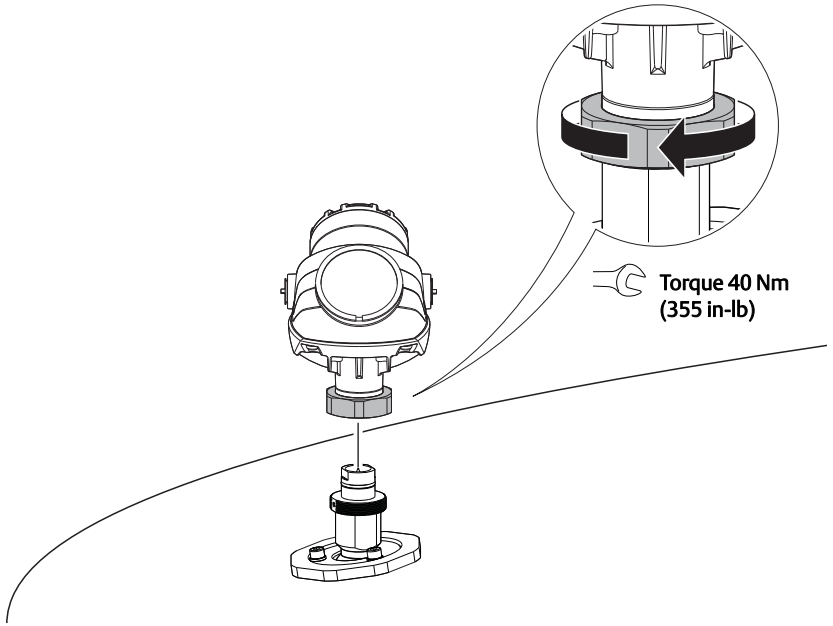
Paso 5: Apretar gradualmente los tornillos M8



Paso 6: Quitar el nivel circular



Paso 7: Montar la carcasa del transmisor



Oficinas centrales globales

Emerson Process Management
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, EE. UU.

+1 800 999 9307 o +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Emerson Process Management, SL
C/ Francisco Gervás, 1
28108 Alcobendas - MADRID
España

+34 91 358 6000
+34 91 358 9145

Oficina regional en Norteamérica

Emerson Process Management
8200 Market Blvd.
Chanhausen, MN 55317, EE. UU.

+1 800 999 9307 o +1 952 906 8888
+1 952 949 7001
RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Oficina regional en Latinoamérica

Emerson Process Management
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL 33323, EE. UU.

+1 954 846 5030
+1 954 846 5121
RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Oficina regional en Europa

Emerson Process Management Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Suiza

+41 (0) 41 768 6111
+41 (0) 41 768 6300
RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Oficina regional en Asia-Pacífico

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Singapur 128461

+65 6777 8211
+65 6777 0947
Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Oficina regional en Oriente Medio y África

Emerson Process Management
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubái, Emiratos Árabes Unidos

+971 4 8118100
+971 4 8865465
RFQ.RMTMEA@Emerson.com



[Linkedin.com/company/Emerson-Process-Management](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Process-Management)



[Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)



[Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)



[Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)



[Google.com/+RosemountMeasurement](https://www.google.com/+RosemountMeasurement)

Los términos y condiciones estándar de venta se pueden encontrar en [Emerson.com/en-us/pages/Terms-of-Use.aspx](https://www.emerson.com/en-us/pages/Terms-of-Use.aspx). El logotipo de Emerson es una marca comercial y marca de servicio de Emerson Electric Co. Rosemount y el logotipo de Rosemount son marcas comerciales de Emerson Process Management. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños. © 2016 Emerson Process Management. Todos los derechos reservados.