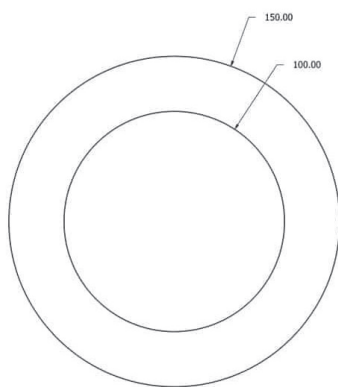


ARTÍCULO DE ACTUALIDAD

CÓMO SE MIDEN LAS JUNTAS

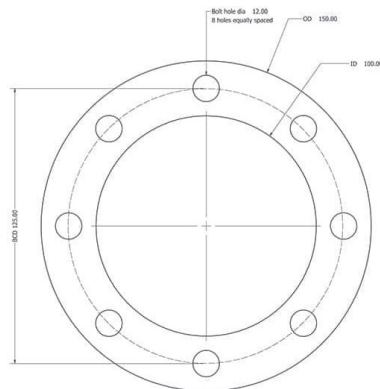


Las juntas vienen en todas las formas y tamaños: redondas, ovaladas, rectangulares, etc. La medición exacta del tamaño es importante porque garantiza que la junta se ajustará correctamente y no se interpondrá en la instalación. Además, la medición la gestiona el departamento de control de calidad, asegurando que la junta cumplirá con las especificaciones del cliente o con las tolerancias dadas por las normas específicas de las juntas de corte como, por ejemplo, ASME B16.21 y EN1514-1. Para ayudar a ilustrar algunos de estos puntos, voy a dar dos ejemplos concretos de lo que hay que medir y lo que hay que evitar hacer.



Las juntas anulares son bastante sencillas de medir porque solo hay que verificar dos medidas: Diámetro interior (DI) y diámetro exterior (DE). Las juntas anulares se utilizan generalmente en las bridas de cara elevada (RF), ya que la

junta está centrada dentro de los pernos. Por lo general, no se recomienda utilizar juntas anulares en bridas de cara completa, ya que son más finas y frágiles. Dado que el diámetro exterior de la junta anular no se alinea con el borde de la brida, cualquier flexión de la brida (rotación de la brida) causada por el apriete de los pernos podría provocar daños graves.



Las juntas de cara completa son un poco más difíciles de medir porque hay cinco cosas que hay que verificar correctamente: Diámetro interior (DI), diámetro exterior (DE), diámetro del círculo de pernos (DPC), diámetro de los orificios de los pernos y número de orificios totales de los pernos.

Las juntas integrales o de cara completa se encuentran normalmente en las bridas de cara plana, pero también

se utilizan ocasionalmente en las bridas de cara elevada (RF). Para facilitar el uso de las bridas RF, los instaladores introducen la junta entre las dos bridas e introducen dos o más pernos para alinear la junta antes de la instalación. Aunque el uso de una junta de cara completa en una brida RF añade costo a la instalación, esto minimiza que la junta quede mal centrada y facilita el proceso de instalación.

Métodos de medición

La herramienta manual más utilizada para medir es una cinta métrica o una regla. Cualquiera de los dos métodos puede permitir a la persona comprobar fácilmente el DI y el DE de la junta verificando visualmente los incrementos dimensionales en la herramienta. Los agujeros de los pernos y el diámetro del círculo de los pernos de una junta son un poco más complicados; sin embargo, se pueden obtener mediciones consistentes con un poco de práctica. Este tipo de herramientas de medición no deben utilizarse cuando se requieran mediciones de alta precisión.

Los calibradores Vernier son otra herramienta manual mucho más precisa que las reglas y las cintas métricas. La lectura digital permite realizar mediciones con incrementos de hasta 0.001". Los calibradores Vernier están disponibles en varios rangos de tamaño, por lo que si tiene que medir varios tamaños de juntas, es muy probable que necesite dos o tres juegos para cubrir toda la gama de tamaños que necesita.

Los dos métodos que hemos enumerado anteriormente tienen una gran desventaja en común a la hora de medir: el error humano. Al tratar de medir las juntas, estas pueden adquirir una forma de "huevo" u ovalada. La forma más sencilla de eliminar este error es utilizar una plantilla o un accesorio "apto/no apto" que le permita insertar la junta sin tener que medirla físicamente.

DURLON[®]
SEALING SOLUTIONS