

Meter Flange Connections Installation Instructions

PSXMF Series

Raccords à Bride pour Compteurs Instructions pour l'installation

Conexiones de Brida de Medidor Instrucciones de instalación

1. Install Gasket

- Ensure that the flange fits tightly to the pipe.
- Select a gasket material that is compatible with your fluid and system conditions.
- Place the gasket between the flange surfaces.
- Make sure it is centered and does not overlap the flange hole.
- For "drop-in" type gaskets, they can be installed after the bolts and nuts are in place but not yet tightened.

2. Insert Bolts

- Insert bolts into the flange bolt holes, ensuring they are evenly spaced around them.
- Lubricate the bolt threads and nut thread surfaces to reduce friction while tightening.

3. Hand Tighten

Hand tighten the bolts in a criss-cross pattern to ensure even pressure distribution.

4. Tighten Bolts

- Initial Tightening** – Use a torque wrench to tighten the bolts to approximately 30% of the final torque value, following the criss-cross pattern.
- Intermediate Tightening** – Increase torque to approximately 60% of the final value, again using the criss-cross pattern.

1. Installer le Joint

- Assurez-vous que la bride est bien ajustée au tuyau.
- Choisissez un matériau de joint compatible avec votre fluide et les conditions de votre système.
- Placez le joint entre les surfaces de la bride.
- Assurez-vous qu'il est centré et qu'il ne chevauche pas le trou de la bride.
- Les joints de type « drop-in » peuvent être installés après avoir mis les boulons et les écrous en place, mais avant de les serrer.

2. Insérez les Boulons

- Insérez les boulons dans les trous de la bride, en veillant à ce qu'ils soient espacés de manière régulière.
- Lubrifiez les filetages des boulons et les surfaces filetées des écrous afin de réduire la friction lors du serrage.

3. Serrez à la Main

Serrez les boulons à la main en croix pour assurer une répartition uniforme de la pression.

4. Serrez les Boulons

- Serrage Initial** – Utilisez une clé dynamométrique pour serrer les boulons à environ 30% de la valeur de couple finale, en suivant le schéma en croix.
- Serrage Intermédiaire** – Augmentez le couple à environ 60% de la valeur finale, en utilisant à nouveau le motif en croix.

1. Instale el Empaque

- Asegúrese de que la brida ajuste perfectamente en la tubería.
- Seleccione un material de empaque que sea compatible con el líquido y con las condiciones del sistema.
- Ponga el empaque entre las superficies de la brida.
- Asegúrese de que esté centrado y no se traslape con el orificio de la brida.
- Los empaques de inserción se pueden instalar después de poner los pernos y las tuercas, pero no los apriete.

2. Inserte los Pernos

- Inserte los pernos en los orificios de la brida, asegurándose de que estén espaciados de manera uniforme.
- Lubrique las roscas de los pernos y las superficies roscadas de las tuercas para reducir la fricción mientras las aprieta.

3. Apriete con la Mano

Apriete los pernos con la mano en patrón cruzado para garantizar una distribución uniforme de la presión.

4. Apriete los Pernos

- Apriete Inicial** – Use una llave dinamométrica para apretar los pernos hasta aproximadamente 30% del valor de torque final, siguiendo el patrón cruzado.
- Apriete Intermedio** – Aumente el torque hasta aproximadamente 60% del valor final, usando de nuevo el patrón cruzado.

c. Final Tightening – Tighten bolts to 22 ft-lbs for 1-1/2 inch flange and 36 ft-lbs for 2 inch flange torque, completing the criss-cross pattern.

5. Check the Installation

- Check alignment and ensure that gaskets are evenly compressed.
- Ensure that all bolts are tightened to the correct torque.

6. Pressure Test

- Perform a pressure test to check for leaks and ensure the connection's integrity.
- Follow industry-standard procedures for pressure testing.

c. Serrage Final – Serrez les boulons à un couple de 22 lb-pi pour les brides de 1-1/2 pouce et de 36 lb-pi pour les brides de 2 pouces, en suivant un schéma croisé.

5. Vérifiez l'Installation

- Vérifiez l'alignement et assurez-vous que les joints sont uniformément comprimés.
- Assurez-vous que tous les boulons sont serrés au couple correct.

6. Test de Pression

- Effectuez un test de pression pour vérifier l'absence de fuites et vous assurer de l'intégrité du raccordement.
- Suivez les procédures standard de l'industrie pour le test de pression.

c. Apriete Final – Apriete los pernos a 30 Nm para bridas de 38.1 mm y 49 Nm para bridas de 50.8 mm, completando el patrón cruzado.

5. Revise la Instalación

- Revise la alineación y asegúrese de que los empaques estén comprimidos de manera uniforme.
- Asegúrese de que todos los pernos estén apretados según el torque correcto.

6. Prueba de Presión

- Haga una prueba de presión para revisar si hay fugas y asegurar la integridad de la conexión.
- Siga los procedimientos estándar de la industria para las pruebas de presión.

Tips for a Successful Installation & Maintenance

- Consistent Torque** – Ensure all bolts are tightened to the same torque to avoid uneven pressure on the flange.
- Use the Right Tools** – Utilize the appropriate equipment, such as torque wrenches and alignment devices, for accurate installation.
- Follow Specifications** – Adhere to manufacturer specifications and industry standards for all components and procedures.
- Routine Maintenance** – Periodically inspect and maintain flange connections to ensure continued reliability and performance.

Astuces pour une Installation et une Entretien Réussis

- Couple Constant** – Assurez-vous que tous les boulons sont serrés au même couple afin d'éviter une pression inégale sur la bride.
- Utilisez les Bons Outils** – Utilisez l'équipement approprié, tel que des clés dynamométriques et des dispositifs d'alignement, pour une installation précise.
- Respectez les Spécifications** – Respectez les spécifications du fabricant et les normes industrielles pour tous les composants et toutes les procédures.
- Entretien Courant** – Inspectez et entretenez régulièrement les raccords à bride afin de garantir leur fiabilité et leurs performances à long terme.

Consejos para una Instalación y Mantenimiento Exitosos

- Torque Uniforme** – Asegúrese de que todos los pernos estén apretados con el mismo torque para evitar presión desigual en la brida.
- Use las Herramientas Adecuadas** – Use el equipo adecuado, como llaves dinamométricas y dispositivos de alineación para una instalación precisa.
- Siga las Especificaciones** – Cumpla las especificaciones del fabricante y las normas de la industria para todos los componentes y procedimientos.
- Mantenimiento Rutinario** – Inspeccione y dé mantenimiento con regularidad a las conexiones de las bridas para garantizar la confiabilidad y rendimiento continuos.

Conclusion

Properly installing flanges is critical to the safety and efficiency of your piping system. By following this step-by-step guide, you can ensure secure, leak-proof connections, reduce the risk of system failure and maintain optimal performance. Preparing adequately, aligning correctly, gasketing properly and bolting securely are key to a successful installation. Always adhere to industry specifications and standards to achieve the best results.

Conclusion

Une installation correcte des brides est essentielle pour la sécurité et l'efficacité de votre système de tuyauterie. En suivant ce guide étape par étape, vous pouvez garantir des connexions sûres et étanches, réduire le risque de défaillance du système et maintenir des performances optimales. Une préparation adéquate, un alignement correct, une étanchéité appropriée et un boulonnage sûr sont essentiels pour une installation réussie. Respectez toujours les spécifications et les normes de l'industrie afin d'obtenir les meilleurs résultats.

Conclusión

La instalación adecuada de las bridas es fundamental para la seguridad y eficiencia de su sistema de tuberías. Siguiendo esta guía paso a paso, puede garantizar conexiones seguras y a prueba de fugas, reducir el riesgo de fallas en el sistema y mantener un rendimiento óptimo. Una preparación adecuada, una alineación correcta, empaques adecuados y un atornillado seguro son fundamentales para una buena instalación. Cumpla siempre las especificaciones y normas de la industria para obtener los mejores resultados.