

Directives générales pour l'installation de joints de dilatation en caoutchouc :

### **1. Inspection :**

Avant l'installation, inspectez le joint de dilatation en caoutchouc pour déceler tout dommage ou défaut visible. Vérifiez que le joint correspond aux spécifications et aux exigences du système. Assurez-vous que les caractéristiques du joint en matière de température, de pression, de vide et de mouvements correspondent aux exigences du système. Contactez le fabricant pour obtenir des conseils si les exigences du système dépassent celles du joint de dilatation sélectionné. Vérifiez que l'élastomère sélectionné est chimiquement compatible avec le fluide ou le gaz du procédé.

### **2. Alignement :**

Assurez-vous que le système de tuyauterie est correctement aligné avant d'installer le joint de dilatation. Les joints ne sont pas conçus pour compenser les erreurs d'alignement de la tuyauterie.

### **3. Support et ancrage :**

Fournir un support approprié au système de tuyauterie pour éviter des charges excessives sur le joint de dilatation. Ancrez la tuyauterie pour éviter tout mouvement qui pourrait endommager le joint. Les joints de dilatation doivent être situés le plus près possible des points d'ancrage. Si la tuyauterie n'est pas correctement ancrée, des tiges de contrôle doivent être utilisées. Si les ancrages ne sont pas utilisés, la poussée de pression peut provoquer un mouvement excessif pouvant endommager les joints.

### **4. Alignement des brides :**

Alignez les brides du joint de dilatation avec les brides de raccordement des tuyaux adjacents. Utilisez des joints d'un matériau et d'une épaisseur appropriés entre les brides.

### **5. Boulonnage :**

Utilisez des boulons, écrous et rondelles de taille et de type corrects pour les connexions à bride. J'installe les boulons de manière que la tête du boulon et la rondelle soient contre les brides du joint. Serrez les boulons uniformément et progressivement selon un motif entrecroisé (étoile) pour assurer une pression uniforme sur le joint. N'installez jamais de joints de dilatation à côté de vannes papillon. De graves dommages peuvent en résulter.

### **6. Valeurs de couple :**

Suivez les recommandations de la Fluid Sealing Association (FSA) concernant les valeurs de couple lors du serrage des boulons. Les installateurs doivent utiliser une clé dynamométrique appropriée. Un serrage excessif peut endommager le joint de dilatation, tandis qu'un serrage insuffisant peut entraîner des fuites.

#### **Valeurs de couple FSA**

1" à 2" 20 - 40 ft/lbs / 2.5" à 5" 25 - 60 ft/lbs / 6" à 12" 35 - 140 ft/lbs

14" à 18" 50 - 180 ft/lbs / 20" à 24" 60 - 200 ft/lbs

### **7. Tiges de contrôle et de limitation :**

Installez les limiteurs ou des tiges fournis par le fabricant si nécessaire.

Les tiges de contrôle et de limitation empêchent la surextension/compression et protègent le joint de dilatation.

### **8. Supports :**

Utilisez des supports de tuyaux et /ou des ancrages appropriés pour minimiser les contraintes sur le joint de dilatation. Le joint ne doit jamais supporter le poids du tuyau.

### **9. Démarrage et essai :**

Effectuez une vérification approfondie de l'ensemble du système de tuyauterie après l'installation. Testez le système progressivement pour vous assurer que le joint de dilatation fonctionne correctement.

### **10. Inspection et entretien réguliers :**

Mettez en œuvre un programme d'inspection et d'entretien régulier pour surveiller l'état du joint de dilatation en caoutchouc. Remplacez le joint de dilatation si des signes d'usure, de dommage ou de détérioration sont observés.

### **11. Stockage :**

Le stockage idéal se fait dans un entrepôt situé dans un endroit relativement sec et frais.

Ne stockez pas d'autres objets lourds sur les joints de dilatation. La durée de conservation peut être de sept ans dans des conditions idéales.

### **Note:**

Reportez-vous toujours aux directives et recommandations d'installation spécifiques du fabricant pour le type et le modèle de joint de dilatation en caoutchouc utilisé. De plus, envisagez de consulter un ingénieur qualifié ou un technicien expérimenté dans les systèmes de tuyauterie pour obtenir de l'aide dans le processus d'installation.