

**ASSEMBLY TECHNOLOGY EXPERT**

Analyse des joints vissés : fiabilité accrue grâce aux tests de serrage

Augmentez la fiabilité du procédé grâce à un examen approfondi de votre application. L'analyse du point de l'opération de vissage sert à déterminer le couple de serrage optimal et peut être effectuée soit dans l'un de nos laboratoires, soit de manière mobile sur votre site.



Pourquoi une analyse de l'opération de vissage est-elle nécessaire ?

Les vis autoformeuses sont souvent utilisées dans la construction d'appareils. Cependant, étant donné que les différents matériaux, types de vis, profondeurs de vissage, géométries de trous et autres paramètres ne permettent pas d'obtenir une définition générale des couples à utiliser, les analyses de couple sont essentielles pour un procédé de vissage fiable. Les analyses des joints vissés font partie du quotidien de la technologie d'application pratique de Bossard. Des couples de 0,1 à 1500 Nm peuvent être mesurés et enregistrés sur les bancs d'essai de vissage.

Comment s'effectue l'analyse d'un assemblage vissé ?

Dans la mesure du possible, les analyses des assemblages vissés sont effectuées sur des composants originaux du client. Pendant l'essai, les joints sont vissés ensemble jusqu'à la rupture. Par conséquent, les composants sont détruits après le test et ne peuvent plus être utilisés.

Comment l'analyse des données est-elle effectuée ?

Après le test, les courbes de couple et d'angle de rotation enregistrées sont évaluées par nos ingénieurs d'application. Le couple de vissage et le couple de défaillance sont tous deux déterminés. Les courbes de couple et d'angle de rotation qui en résultent peuvent ensuite être utilisées pour déterminer des conclusions significatives sur le comportement et la défaillance des connexions.

UN SERVICE EXPERT DESIGN

Analyse des joints vissés

Quel est l'objectif d'une analyse de couple et quel est l'avantage pour le client ?

Pour pouvoir parler d'une connexion sûre, différents facteurs doivent être réunis. Par exemple, le couple de défaillance qui détermine le point de rupture du joint vissé doit être notablement plus élevé que le couple de vissage nécessaire pour former le filetage. Ce n'est qu'alors que le couple de serrage recommandé peut être défini de manière fiable et que vous, en tant que client, pouvez être sûr que le raccord peut être vissé correctement, ce qui minimise le risque de défaillance de votre composant.

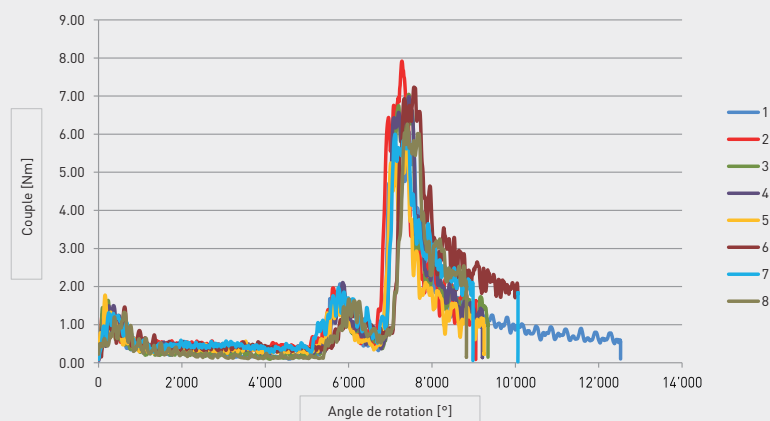


Figure 1 : Courbes couple/angle de rotation techniquement optimales.

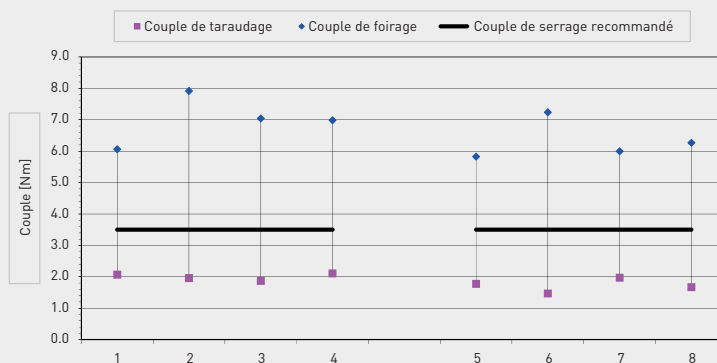


Figure 2 : Évaluation avec recommandation de couple de serrage pour le client sur la base de 2 solutions de fixation proposées.

Pourquoi Bossard est-il le bon partenaire ?

Nos clients bénéficient de nos employés très qualifiés et de nos nombreuses années d'expérience dans le domaine des techniques de fixation. En outre, nos installations de mesure et d'essai à la pointe de la technologie constituent la base d'une assurance qualité ainsi que d'une qualité de produit fiable. Si nécessaire, Bossard dispose également de laboratoires accrédités dans chaque région du monde avec des compétences d'essai correspondantes pour une validation reconnue.

Si vous avez des questions sur les défis à relever dans le domaine des techniques de fixation, vous pouvez à tout moment nous contacter directement. Veuillez nous contacter à l'adresse suivante : www.bossard.com