

Vous souhaitez dimensionner des assemblages vissés à l'aide de méthodes simplifiées ou de méthodes détaillées récentes (Février 2003) telles que les règles VDI 2230 Partie 1 en tenant compte de la technologie et des conditions de montage des assemblages. Cette formation vous apportera aux travers d'exemples industriels une compréhension des règles de calcul et de conception des assemblages vissés.

Une introduction au règle du document VDI 2230 Partie 1 à la base de nombreuses règles de dimensionnement industrielles.

Prérequis:

Niveau CD01 souhaitable

Objectifs:

général:

Etre capable de dimensionner et calculer des assemblages vissés

savoir:

principales règles de conception des assemblages vissés

règles simplifiées de calcul des assemblages vissés

règles détaillées de calcul des assemblages vissés (VDI 2230 Blatt 1 février 2003) montage, tenue statique, tenue en fatigue, arrachement des filets

savoir-faire:

utiliser des règles de dimensionnement des assemblages vissés

Moyens pédagogiques techniques :

Exposés et exercices

Moyens de suivis et d'évaluation :

Questionnaire et auto-évaluation

Public :

Dessinateur Projeteur Technicien supérieur Ingénieur

Pour qui :

Cette formation vous donnera des méthodes pour dimensionner des assemblages vissés soumis à divers chargements. Elle vous permettra également de mieux comprendre le comportement des assemblages vissés et les moyens nécessaires en fabrication. Il est conseillé d'avoir les bases de résistance des matériaux pour aborder cette formation.

Les plus de la formation ?

-Un grand nombre d'exercices et d'applications

Une approche pratique et appliquée

Pourquoi suivre cette formation ?

Suivant les domaines d'activités, la démarche de dimensionnement des assemblages vissés peut différer dans la mesure où les règles de conception vont dépendre des modes de serrage. En pratique, nous utiliserons des règles "avancées" pour une mise en oeuvre avec du serrage "contrôlé". Pour une mise oeuvre plus standard, nous appliquerons plutôt les règles simplifiées.

Cette formation permet donc de comprendre de manière concrète les enjeux du dimensionnement et de la mise en oeuvre.

Un point important de cette formation est la compréhension du principe de serrage (efforts dans les vis) et ainsi permet d'éviter certaines idées pré-conçues sur le serrage.

Le support de cours et les exercices corrigés vous permettront de faire des applications dès votre retour en entreprise.

Programme:

1 - Présentation des assemblages filetés

2 - répartition des efforts sur un assemblages composés de plusieurs vis

3 - Présentation des règles de conception

4 - Règles détaillées suivant VDI 2230