

CONCEPTION DES APPAREILS À PRESSION SELON EN 13445

Savoir utiliser la norme européenne EN 13 445 pour effectuer le dimensionnement analytique d'un équipement sous pression (ex L16)



Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Décrire des méthodes de dimensionnement des ESP, leurs avantages et leurs faiblesses ;
- Savoir obtenir la contrainte de calcul et la pression d'épreuve d'un ESP ;
- Savoir se repérer dans la norme européenne EN 13 445 pour sélectionner les règles adaptées au dimensionnement d'un appareil à pression, tout en ayant conscience de leurs limites.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés.

Compétences visées

Réaliser le calcul analytique d'un équipement sous pression conformément à la norme européenne EN 13 445

Moyens d'évaluation

L'appréciation de la compréhension du stagiaire est évaluée par des exercices effectués à l'aide d'un recueil de documents normatifs et codifiés

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études ou des services fabrication, méthodes et maintenance-entretien

Prérequis

Connaissances de base en calcul.

Ref : ESP23

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Senlis

⌚ 21h - 1800 € HT

→ du 30/06 au 02/07/2026

→ du 27/10 au 29/10/2026

PRÉCONISATIONS

Après

ESP14 - Analyse des contraintes selon Codap® - section C10

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Philippe Rohart

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Principes de dimensionnement des appareils à pression
 - Longueurs d'influence
 - Modes de défaillance des ESP
 - Exigences issues de la Directive des équipements sous pression (DESP) pour ce qui concerne la conception (directive 2014/68/CE)
 - Généralités sur la conception selon la norme EN 13 445
 - Calcul des enveloppes cylindriques, coniques et sphériques (considérées isolément)
 - Calcul des enveloppes (raccordement avec un cône)
 - Calcul des fonds bombés
 - Calcul des fonds plats soudés
 - Calcul d'ouverture
 - Calcul des brides
- Les stagiaires devront se munir d'un PC portable avec tableur ou d'une calculatrice scientifique



Cette formation



Même thématique