TEKLA structures multimatériaux

Etudes et conception

15/11/2026

Public et prérequis

Connaissance de Windows (utilisation de la souris, création de dossier et principe des menus déroulants)
Maîtriser de façon sommaire l'outil informatique et le langage métier du bâtiment

Tout public

Les objectifs

Créer un modèle 3D informatique de tout type de bâtiment
Créer des plans d'ensemble et de fabrication à partir d'un modèle 3D informatique

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance permanente entre théorie et pratique
Pédagogie inductive permettant aux apprenants de découvrir les commandes et fonctionnalités étudiées
L'animateur est à l'écoute des besoins des apprenants qu'il fait participer activement au déroulement de l'action de formation
L'objectif de la journée est chaque fois clairement annoncé afin que les apprenants puissent en vérifier l'opportunité et la progression
Chaque sujet abordé fait l'objet d'un exposé théorique suivi d'une étude de cas pratiques
Ses études de cas pratiques permettront aux apprenants de s'approprier la formation et de se situer en termes de savoir-faire
Utilisation de plan professionnel servant de fil rouge à la formation

Validation et certification

Attestation de fin de formation

Contenu de la formation

Introduction à TEKLA

- Description sommaire des fichiers contenus dans le répertoire de l'affaire
- Accès au « Tekla User Assistance » et « Tekla Warehouse »
- Information sur la gestion des licences
- Description de l'interface
- Création et ouverture d'un nouveau modèle
- Création d'un maillage
- Description du menu des propriétés de vue
- Créer des vues de base
- Créer une vue manuellement à partir d'une ligne de maillage ou de tout autre élément du modèle
- Créer des vues automatiquement suivant les lignes de maillage
- Utilisation des macros de création de vues
- Plan de travail et outils de positionnement

RÉFÉRENCE
ETCARMNO00001S

CENTRES DE FORMATION
Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Bar-le-Duc, Saint-Dié-des-Vosges, Yutz, Henriville, Bouxières-sous-Froidmont, Metz

DURÉE DE LA FORMATION
5 jours

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + du pôle formation

• 2000 jeunes formés par an
• 500 demandeurs d'emploi formés par an
• 3000 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

- Insertion point de base avec un modèle de référence (IFC, DWG, PDF,…)
- Zone de travail
- Description des accrochages

Création d’éléments métal

- Généralités, sur le positionnement des éléments et leur relation au modèle
- Poteau
- Poutre
- Poutre orthogonale
- Poutre cintrée
- "Polypoutre"
- Poutre débillardée
- Profils doubles
- Plats par contour, plats pliés
- Articles

Fonctions de copies et déplacements

- Copies basiques
- Copie depuis un autre modèle
- Copie polaire et réseau
- Copie vers un autre objet

Assemblages boulonnés

- Méthodologie de création des trous ou des boulons
- Description du menu de création des trous et boulons
- Définition de la longueur de vis

Assemblages soudés

- Méthodologie de création des cordons de soudures
- Contrôle d’un assemblage soudé
- Suppression d'un cordon de soudure
- Recherche d'un cordon de soudure reliant 2 pièces

Différents types d'usinages

- Coupe
- Adaptation
- Découpe polygonale
- Découpe par élément
- Scinder, combiner
- Fusion

Différents types d'informations

- Information objet
- Information assemblage
- Information élément soudé
- Information taille du modèle
- Informations personnalisées
- Prise de distance sur le modèle
- Centre de gravité
- Gestionnaire de phase
- Filtres de sélection de d’affichage et les différents modes de sélection et de représentation

Applications et Composants

- Généralités et catalogue des composants

- Méthodologie d'utilisation des composants systèmes permettant la mise en place des principaux composants systèmes
- Utilisation des différents Outils de type « Macro » dans le modèle
- Paramétrage du « FIRM » et du « Rôle » (Dossier de configuration Entreprise)
- Création d'une affaire prototype
- Principe et le paramétrage du repérage
- Différentes méthodes pour repérer les éléments du modèle
- Bonnes pratiques en Multi utilisateurs et Tekla Model Sharing
- Principes et Notions sur le repérage
- Détails
- Attaches
- Pièces
- Joints rives
- Exports de composants personnalisés d'un projet vers un autre

Listes de matières et organisateur de modèle

- Utilisation des listes de base
- Utilisation des catégories et du navigateur (export Excel, Sélection et Contrôle maquette…)
- Moyens de contrôle et de réparation de la base de données. (Collision, réparation, ...)

Plans d'ensemble

- Paramètres détaillés des dessins
- Insertion de légendes et textes dans les vues
- Affichage des modèles de références dans les vues
- Déplacement de vues
- Bibliothèque 2D
- Gestionnaire de contenu du dessin

Croquis de traçage et d'assemblage

- Méthode de création automatique
- Clonage et le catalogue de dessins prototypes
- Plans multiples (cahiers)

Gestionnaire de Documents

- Sélection à partir du gestionnaire vers le modèle et inversement
- Indices (Publication, verrouiller, geler...)
- Révisions
- Gestion de l'affichage

Impressions et exports des dessins

- Export DWG / DXF
- Impression PDF 2D

Editeur de gabarits

- Création de gabarits de listes
- Création de gabarits de dessins

Catalogues et leur paramétrage

- Catalogue de profils, création de profils à section paramétrique et export
- Catalogue des matériaux
- Catalogue des boulons et des combinaisons

Exports et imports de la maquette numérique aux formats disponibles et conversion

Exports de fichiers pour les machines à commande numérique

Modalités d’évaluation

Evaluation en cours de formation

Contact

commercial@formation-industries-lorraine.com

Coût et financement

Sur demande et transmis dans le devis

Modalités d'inscription

A réception du bulletin d’inscription et du devis signé, transmission à l’entreprise de la convention et des documents d’entrée en formation (convocation, règlement intérieur, …)

Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

Délai d'accès

5 jours

Organisation de la formation

7 heures / jour