

Formation Tekla Structures

Durée Totale

30h

Plan de cours

Cours 1 : Démarrage et configuration de l'espace de travail

- 1.1 Démarrage de Tekla Structures
- 1.2 Création d'un modèle
- 1.3 Enregistrement d'un modèle
- 1.4 Enregistrement d'un modèle sous un nom différent
- 1.5 Ouverture d'un modèle
- 1.6 Modèle créé depuis une version antérieure
- 1.7 Déplacement dans la vue
- 1.8 Vues modèle
- 1.9 Affichage
- 1.10 Création d'une vue de base
- 1.11 Création d'une vue de dessus
- 1.12 Déplacement d'un plan dans une vue de dessus
- 1.13 Création d'une vue de maillage à l'aide de deux points
- 1.14 Création d'une vue à l'aide de trois points.
- 1.15 Ouverture, fermeture et suppression de vues
- 1.16 Modification d'une représentation de pièce dans les vues du modèle
- 1.17 Surbrillance préalable
- 1.18 Boutons communs

Cours 2: création et modification de maillage

- 2.1 Maillages
- 2.2 Création d'un maillage
- 2.3 Création d'un second maillage
- 2.4 Création d'un maillage sur un plan de travail décalé
- 2.5 Ajout d'une ligne de maillage dans un maillage existant
- 2.6 Modification d'une ligne de maillage
- 2.7 Zone de travail
- 2.8 Création de vues de plan suivant les lignes du maillage

Cours 3 : modélisation

- 3.1 Pièces en acier
- 3.2 Création d'un poteau en acier
- 3.3 Création d'une poutre en acier
- 3.4 Création d'une poutre cintrée en acier
- 3.5 Création d'une polypoutre en acier
- 3.6 Création d'une poutre orthogonale en acier
- 3.7 Création d'un profil double en acier
- 3.8 Création d'un plat par contour en acier
- 3.9 Ajout d'un angle à un plat par contour
- 3.10 Suppression d'un angle d'un plat par contour
- 3.11 Définition de l'orientation du plat par contour
- 3.12 Accrochage
- 3.13 Boutons d'accrochage
- 3.14 Dimensions de l'accrochage
- 3.15 Accrochage orthogonal
- 3.16 Mesure des distances, des angles et des écarts de boulons
- 3.17 Mini-barre d'outils
- 3.18 Exemples de mini-barre d'outils
- 3.19 Personnalisation de la mini-barre d'outils
- 3.20 Propriétés des pièces
- 3.21 Modification des propriétés d'une pièce
- 3.22 Sélection de plusieurs objets
- 3.23 Masquage des éléments sélectionnés
- 3.24 Masquage des éléments non sélectionnés
- 3.25 Déplacement de l'origine et de l'extrémité
- 3.26 Allongement et raccourcissement des pièces
- 3.27 Création de pièces courbes
- 3.28 Chanfreins d'angle
- 3.29 Exemple de chanfreinage
- 3.30 Boutons de sélection
- 3.31 Filtres de sélection
- 3.32 Valeurs de filtre possibles

3.33 Exemple de filtre de sélection

3.34 Exemples de sélections

Cours 4: outil de modélisation

4.1 Copie et déplacement

4.2 Copie d'un objet

4.3 Copie d'un objet en translation vers une nouvelle position

4.4 Copie et rotation d'un objet

4.5 Copie et symétrie d'un objet

4.6 Symétrisations d'un poteau asymétrique

4.7 Copie d'un objet sur un autre plan

4.8 Copie d'un objet vers un autre objet

4.9 Copie d'objets à partir d'un autre modèle à l'aide des phases

4.10 Déplacement d'un objet

4.11 Déplacement linéaire d'un objet

4.12 Déplacement et rotation d'un objet

4.13 Déplacement et symétrie d'un objet

4.14 Déplacement d'un objet sur un autre plan

4.15 Déplacement d'un objet vers un autre objet

4.16 Amélioration de la forme d'une pièce

4.17 Création d'une adaptation

4.18 Découpe de pièces à l'aide d'une ligne

4.19 Découpe de pièces à l'aide d'une autre pièce

4.20 Découpe de pièces à l'aide d'un polygone

4.21 Création de soudures et d'adaptations pour plusieurs objets

4.24.23 Soudures

4.24 Création d'une soudure entre des pièces

4.25 Boulons

4.26 Création d'un groupe de boulons

4.27 Connexion de pièces à l'aide d'un groupe de boulons

4.28 Modification de groupes de boulons4.29 Trous

4.30 Création de trous oblongs

4.31 Séparation de pièces

- 4.32 Combinaison de pièces
- 4.33 Points
- 4.34 Création de points sur une ligne
- 4.35 Assemblages
- 4.36 Création d'un assemblage
- 4.37 Création d'un sous-assemblage
- 4.38 Ajout d'objets aux assemblages
- 4.39 Retrait d'objets dans les assemblages
- 4.40 Mise en évidence d'objets dans un assemblage
- 4.41 Hiérarchie d'assemblages
- 4.42 Changement de la pièce principale de l'assemblage
- 4.43 Changement d'assemblage principal
- 4.44 Création de vues d'assemblage
- 4.45 Exemples d'assemblage

Cours 5: plan de travail

- 5.1 Modification de la zone de travail
- 5.2 Adapter la zone de travail aux pièces sélectionnées
- 5.3 Zone de travail sur structure complète avec deux points
- 5.4 Adapter la zone de travail au modèle entier dans les vues sélectionnées
- 5.5 Trouver des objets distants
- 5.6 Recherche de points distants
- 5.7 Rechercher des modèles de référence distants
- 5.8 Création d'un plan de découpe
- 5.9 Déplacer le plan de découpe
- 5.10 Suppression des plans de découpe
- 5.11 Plan de travail
- 5.12 Définir le plan de travail parallèlement à un plan
- 5.13 Définir le plan de travail à l'aide de trois points
- 5.14 Définir le plan de travail parallèlement à la vue
- 5.15 Définir le plan de travail sur le dessus d'une pièce
- 5.16 Déplacement du plan de travail
- 5.17 Accrochage numérique
- 5.18 Coordonnées d'emplacement numérique
- 5.19 Création d'un point de référence temporaire

5.20 Verrouillage d'une coordonnée

5.21 Exemple d'accrochage : Création d'une poutre d'une certaine longueur

5.22 Exemple d'accrochage : Création d'une poutre décalée d'une certaine longueur

5.23 Exemple d'accrochage : Création de deux poutre parallèles et de même longueur

5.24 Exemple d'accrochage : Création d'une poutre à l'aide d'un point de référence

Temporaire

Cours 6 la catégorie de la pièce et de l'assemblage

6.1 Catalogue de composants

6.2 Composants

6.3 Création d'un composant

6.4 Etat de composant

6.5 Modification des propriétés de composant

6.6 Enregistrement des propriétés de composant

6.7 Exemple de composant : Création du détail d'un pied de poteau

6.8 Exemple de composant : Modification du détail d'un pied de poteau 125

6.9 Création de vues de composant par défaut

6.10 Catalogue de matériaux

6.11 Ajout d'une qualité de matériau

6.12 Suppression d'une classe de matériau

6.13 Catalogue de profils

6.14 Ajout d'un profil

6.15 Modification d'un profil

6.16 Suppression d'un profil

6.17 Profils paramétriques

Cours 7 information objet

7.1 Saisie d'informations relatives à un projet

7.2 Passage au mode mono-utilisateur ou multi-utilisateurs

7.3 Survol du modèle

7.4 Vérification à l'aide de listes

7.5 Informations sur le modèle

7.6 Informations sur les propriétés des objets

- 7.7 Informations sur les boulons d'objets
- 7.8 Informations sur l'assemblage des objets
- 7.9 Affichage de tous les objets reliés à une pièce
- 7.10 Informations sur les pièces soudées
- 7.11 Informations sur le centre de gravité
- 7.12 Création de paramètres de représentation des objets dans les vues de modèles
- 7.13 Exemple de paramètres de représentation des objets : création de paramètres de Représentation d'objets
- 7.14 Définition de couleurs personnalisées pour des groupes d'objets modèle
- 7.15 Gestionnaire de phases
- 7.16 Scission du modèle en phases

Cours 8 model de référence

- 8.1 Modèles de référence
- 8.2 Insertion d'un modèle de référence 8.3 Masquage d'un modèle de référence
- 8.4 Mise à jour d'un modèle de référence 8.5 Détection de modifications dans les modèles de Référence
- 8.6 Exemple de modèle de référence : affichage des modifications.
- 8.7 Astuces pour accélérer le traitement des modèles de référence importants.

Cours 9 le contreventement

- 9.1 Contreventement
- 9.2 Contreventement vertical
- 9.3 Contreventement horizontal
- 9.4 Contreventement en toiture
- 9.5 Raccourcissement d'un contreventement
- 9.6 Exemples de tirage dans un contreventement
- 9.7 Exemples de contreventement.

Cours 10 les composent

- 10.1 Exemples de composants en acier
- 10.2 Platine d'about (144)
- 10.3 Bissectrice (41)



- 10.4 Jarret (40)
- 10.5 Continuité par platines (14)
- 10.6 Platine d'extrémité (1002)
- 10.7 Raccord montant par soudure (85)
- 10.8 Perçage sup. poteau (1032)
- 10.9 Perçage sup. Poutre (1033)
- 10.10 Répétition d'objets (29)
- 10.11 2 sec.-1 porteuse (142)
- 10.12 Platine + raidisseur (27)
- 10.13 Encas. avec raid. partiel (65)
- 10.14 Gousset boulonné (11)
- 10.15 Gousset central (169)
- 10.16 Montant sous Poutre (39)
- 10.17 Console (28)
- 10.18 Pied de poteau + bêche (1004)
- 10.19 Pied poteau encastré (1014)
- 10.20 Raidisseurs (1003)
- 10.21 Console (1011)
- 10.22 Tube rond (23)