



OpenPlant Modeler

Travaillez à distance ou connecté avec prise en charge de plusieurs formats et types de données

OpenPlant™ Modeler est une solution performante et rapide pour la conception 3D d'usines. Il offre aux équipes projet un accès fluide aux informations via la norme ISO 15926 et les iModels, tout en prenant en charge une large gamme de formats et de données, dont DGN, DWG, JT, les nuages de points et les fichiers PDF. Grâce à cette compatibilité étendue, il facilite des processus de conception et de révision flexibles, s'adaptant ainsi à des projets de toutes tailles.

La CONNECT Edition

L'édition SELECT® CONNECT intègre les services SELECT CONNECT, une suite de services Azure conçue pour améliorer l'apprentissage, la mobilité et la collaboration des abonnés aux applications Bentley. Grâce aux services d'apprentissage adaptatif, les utilisateurs peuvent perfectionner leur maîtrise des logiciels Bentley avec CONNECT Advisor, un assistant intégré offrant une formation contextuelle et personnalisée. Les services de mobilité personnelle garantissent un accès illimité aux applications Bentley, permettant aux utilisateurs de consulter les informations projet essentielles à tout moment et en tout lieu. Enfin, les services de connexion ProjectWise® facilitent le partage sécurisé des données, la gestion et la résolution des problèmes, ainsi que l'envoi et la réception de transmissions, soumissions et demandes d'informations.

Interopérabilité grâce à l'utilisation de la norme ISO 15926 comme modèle de données intrinsèque

OpenPlant Modeler est le premier logiciel de conception d'usines à utiliser la norme ISO 15926 comme modèle de données intrinsèque. Cette approche améliore considérablement l'échange dynamique d'informations entre OpenPlant et d'autres logiciels de conception d'usines, bases de données fournisseurs et applications compatibles avec la norme ISO 15926, sans nécessiter d'interfaces propriétaires.

La réutilisation aisée des normes simplifie les projets

Les conceptions, modèles et données existants, ainsi que les catalogues et spécifications de PDS, AutoPLANT® et PlantSpace®, peuvent être réutilisés facilement, garantissant un démarrage rapide des projets et une continuité fluide de la conception. Les conceptions PDS déjà en place peuvent être examinées et enrichies à l'aide des protocoles ISO 15926 ou des iModels, évitant ainsi toute dépendance aux formats propriétaires.

La modélisation pilotée par les spécifications améliore les flux de travail des concepteurs

OpenPlant Modeler est un logiciel de modélisation basé sur des spécifications, conçu pour s'adapter aux méthodes de travail des concepteurs. Son interface intuitive, reposant sur l'environnement MicroStation®, permet de créer des modèles 3D rapidement et en toute simplicité.

Support multi-disciplinaires pour une conception intégrée

OpenPlant Modeler offre des fonctionnalités de conception couvrant la tuyauterie, les équipements, les supports, l'instrumentation, le CVC et d'autres composants, garantissant ainsi des modèles intégrés pour les projets. Il facilite la collaboration entre les concepteurs industriels et architecturaux en permettant la définition de lignes de quadrillage communes avec OpenBuildings™ Designer. De plus, le partage des composants structurels avec OpenPlant Support Engineering accélère le développement des projets.

Nuages de points intégrés aux modèles 3D pour des projets concrets

Les nuages de points constituent un outil précieux pour visualiser les installations existantes ou les contraintes géospatiales. Avec Descartes, OpenPlant Modeler les intègre directement aux modèles 3D pour la conception de projets de modernisation. Cette approche garantit une précision optimale, renforce la sécurité et accélère le processus, réduisant ainsi les délais de construction et évitant les reprises sur site.

Concevoir le jumeau numérique

OpenPlant s'intègre à PlantSight, permettant ainsi à ses utilisateurs de créer des jumeaux numériques pour l'ensemble de leurs projets. Grâce à iTwin® OpenPlant Design Service, les utilisateurs peuvent soutenir les équipes distribuées, appliquer des workflows basés sur les composants, et suivre et gérer les modifications. Ces workflows garantissent un lien bidirectionnel entre les représentations 2D et 3D des composants numériques de l'usine, assurant la fiabilité des modèles, schémas et livrables de construction. Un jumeau numérique garantit des informations techniques cohérentes et à jour tout au long de la phase de conception, avec une transition continue vers la phase opérationnelle.

Vérification simplifiée de la cohérence entre les P&ID et les modèles 3D pour améliorer la précision de la conception

Les applications OpenPlant utilisent un mécanisme de balisage commun, permettant à OpenPlant Modeler de lire les P&ID fournis par OpenPlant PID. Cela permet d'exploiter les informations existantes pour accélérer la conception 3D, tout en assurant une vérification de la cohérence afin de garantir que les modèles 3D respectent les exigences des documents P&ID essentiels, nécessaires à la conformité contractuelle et réglementaire.

Optimisez la collaboration sur les projets

Le logiciel optimise la collaboration au sein des équipes projet en offrant un environnement où les utilisateurs peuvent travailler de manière autonome ou synchronisée avec le reste de l'équipe dans un cadre distribué. Grâce à ProjectWise, les utilisateurs d'OpenPlant Modeler peuvent participer à des projets mondiaux et bénéficier d'un flux de travail fédéré. Il n'est plus nécessaire de répliquer les bases de données localement ni de rester constamment connectés. OpenPlant Modeler favorise la collaboration, la productivité individuelle et le partage d'informations en permettant aux utilisateurs de se connecter en tant qu'utilisateurs connectés et d'associer des fichiers aux projets connectés. Les utilisateurs connectés ont accès à des formations personnalisées, à des communautés, à des notifications et à des informations sur les projets.

Réduisez vos coûts en lisant les spécifications de tuyauterie dans plusieurs formats

En plus des fonctionnalités de catalogue et de spécification d'OpenPlant, OpenPlant Modeler permet de lire directement les catalogues et spécifications de tuyauterie provenant de PDS, AutoPLANT et PlantSpace. Cela accélère le démarrage des projets tout en réduisant les coûts liés à l'administration et à la vérification.

OpenPlant Modeler en un coup d'œil

Modèle de données ouvert

- Utilise la norme ISO 15926 comme modèle de données intrinsèque.
- Échange de données entre applications grâce aux iModels.
- Interopérabilité de pointe
- Référencement dans les iModels de systèmes hétérogènes, notamment PDS, SP3D et PDMS, pour créer des modèles d'usine complets.
- Publication de modèles d'usine via les iModels vers le service Design Review de PlantSight pour la résolution des conflits, et vers ConstructSim pour la simulation de construction et la planification WorkFace.
- Exportation vers un large éventail de formats tels que DGN, DWG, DXF, IGES, CGM, STL, SVG, OBJ, U3D et bien d'autres.
- Importation vers des formats tels que IGES, Parasolids, ACIS SAT, CGM, Step AP203/AP214, STL, Terrain Model Land XML et fichiers CAO.

Facilité d'utilisation

- Exploite les puissantes fonctionnalités de l'interface utilisateur graphique de MicroStation.
- Nouvelle interface ruban simplifiée et intuitive.
- Assure la validation automatique des données et la connectivité.
- Permet de copier rapidement et facilement les informations de conception réutilisables.
- Permet une édition et une modification plus rapides et plus intelligentes des conceptions.

Prise en charge de la modélisation de la réalité

- Les nuages de points de référence et le contexte capturent les modèles de réalité directement dans les modèles 3D.
- Interagissez avec les nuages de points grâce à Descartes dans OpenPlant Modeler.
- Utilisez Bing Maps lors de vos sessions de conception pour la géolocalisation et la visualisation.

Catalogues et spécifications réutilisables

- Profitez de la compatibilité avec les normes EN, DIN et autres catalogues améliorés pour respecter les normes de conception européennes.
- Créez des spécifications de tuyauterie de A à Z ou en modifiant des exemples de spécifications.
- Accédez aux raccords standard AWWA pour accélérer vos projets de traitement de l'eau et des eaux usées.
- Accédez aux composants CVC standard Lindab.
- Importez des spécifications depuis AutoPLANT, PlantSpace Design Series ou PDS.
- Définissez des sélections automatiques de coudes, de brides et de dérivations.

Fonctionnalités des composants

- Menu par tâches regroupant les composants similaires (tuyauterie, équipement, chemin de câbles).
- Manipulation d'éléments facilitant l'édition.
- Placement automatique des raccords.
- Aligement à l'intersection avec d'autres composants.
- Possibilité d'insertion à partir de n'importe quel point d'un composant (par exemple, une dérivation, un centre ou un tronçon de T).
- Possibilité de modifier la taille et/ou les spécifications de composants individuels ou de la ligne entière.

Espaces de travail de projet

- Partage des catalogues et des spécifications gérés de manière centralisée.
- Exploitez les concepts de projets, d'espaces de travail et de sous-projets connectés.

Environnement de modélisation commun

- OpenPlant prend en charge l'ingénierie dans OpenPlant Modeler.
- Utilisez les outils de modélisation Bentley Raceway et Cable Management dans OpenPlant Modeler.

Rapports sur les matériaux

- Permet des requêtes puissantes permettant une sélection par propriété ou champ.
- Nouvelle fonctionnalité de reporting avec une interface facile à personnaliser.
- Possibilité de définir des rapports via OpenPlant Project Administrator.

Détection des conflits

- Permet d'exécuter la détection des conflits dans la session de conception active.

Publiez vos fichiers de conception sur ProjectWise Share

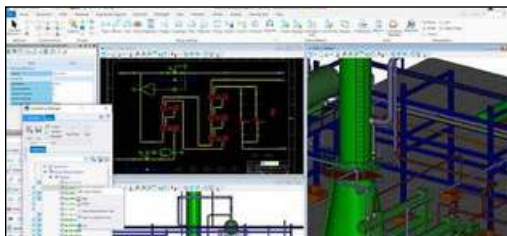
- Échangez rapidement des fichiers de toute taille via une plateforme centralisée et conviviale.
- Permettez aux participants désignés d'accéder facilement aux livrables sans ouvrir votre pare-feu.
- Accédez facilement à des fichiers à jour en les organisant dans un contexte intuitif, basé sur le projet.
- Réduisez les interruptions de vos flux de travail grâce à l'intégration avec d'autres applications de conception Bentley sélectionnées.



Les détails des composants peuvent être facilement visualisés dans une vue en grille.



Le navigateur de composants de modèle fournit une ventilation concise du contenu du référentiel de modèles.



L'intégration de modèles 2D/3D améliore la précision du projet.



Les composants CVC sont intégrés à la tuyauterie pour une conception d'usine robuste.