

Les 10 bonnes raisons d'évoluer d'AutoCAD® vers AutoCAD® Mechanical 2009

Des outils tout en puissance pour la conception mécanique

Pour rester concurrentiels sur le marché global d'aujourd'hui, les concepteurs et les dessinateurs doivent créer des dessins mécaniques et les réviser plus vite que jamais.

AutoCAD® Mechanical est une application de dessin et de conception spécialisée qui optimise votre productivité au-delà du logiciel AutoCAD® de base en automatisant les tâches courantes et en simplifiant les tâches de conception mécanique complexe. Par conséquent, vous bénéficiez d'un avantage concurrentiel en économisant un nombre incalculable d'heures de conception et de corrections, de manière à consacrer davantage de temps à innover plutôt qu'à résoudre des problèmes de flux de travail.

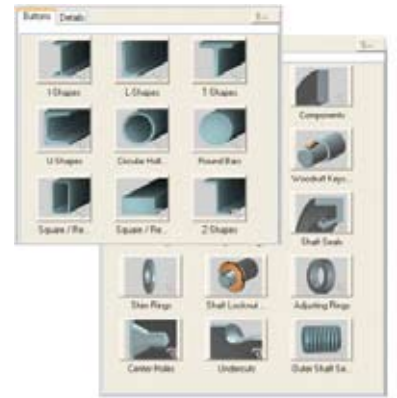
Alors découvrez pourquoi tant de concepteurs et de dessinateurs sont passés à AutoCAD Mechanical !

1. 700 000 pièces et objets normalisés

Lorsque vous concevez des machines qui comptent des centaines ou des milliers de pièces, les dessiner intégralement impliquerait des journées entières de travail, voire des semaines. AutoCAD® Mechanical modifie cela en intégrant une bibliothèque complète de pièces et de fonctions que vous pouvez sélectionner et insérer facilement dans vos plans. Lorsque vous insérez un élément de bibliothèque, AutoCAD Mechanical nettoie de façon intelligente la géométrie environnante, afin de vous éviter de la modifier manuellement. Voici des exemples :

Pièces fabriquées

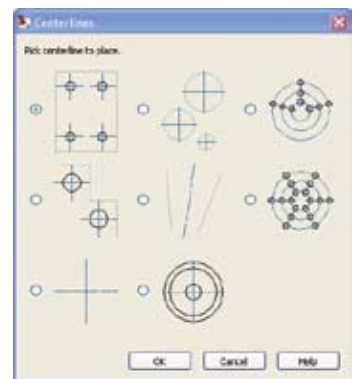
- Vis, écrous, rondelles
- Goupilles, rivets, douilles
- Bouchons, graisseurs, bagues d'étanchéité
- Composants de roulements et d'arbres
- Structures en acier
- Perçages débouchants, taraudés, borgnes et oblongs
- Gorges, rainures de clavette et extrémités taraudées



2. Barre d'outils de dessin avancée

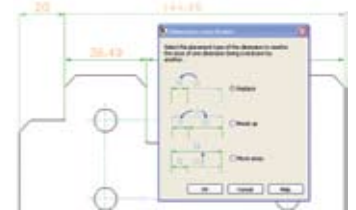
Le logiciel AutoCAD Mechanical propose des options supplémentaires par rapport au logiciel AutoCAD® de base pour la création de plans, notamment :

- plus de 30 options pour la création de rectangles, d'arcs et de cercles ;
- création et mise à jour quasi-automatiques de traits d'axe ;
- lignes spécialisées pour les vues en coupe locale et les lignes de coupe ;
- suite complète de lignes de construction pour aligner les vues de dessin ;
- motifs et tailles de hachure pour la fabrication.



3. Cotes performantes et intelligentes

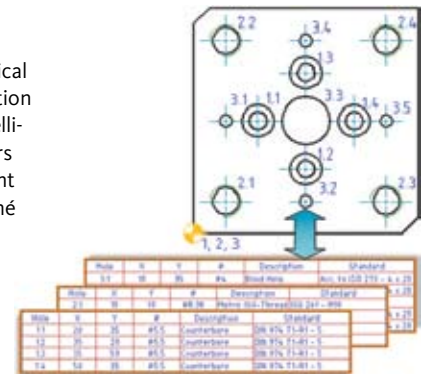
Grâce aux outils rationalisés d'AutoCAD Mechanical, vous pouvez créer des cotes par le biais de boîtes de dialogue simplifiées offrant un contrôle pratique et permettant de ne développer que les variables pertinentes pour la fabrication. Avec la cotation automatique, vous pouvez créer plusieurs cotes avec un minimum de saisie et obtenir ainsi instantanément des groupes d'éléments superposés, parallèles ou symétriques correctement espacés. Des outils de cotation intelligents obligent les cotes en chevauchement à s'espacer automatiquement, de manière appropriée, tout en intégrant dans la conception des informations de listes de tolérances et d'ajustements. Pour adapter certaines tailles, la saisie de cotes peut même piloter et modifier la géométrie de conception.



4. Outils de détail réutilisables

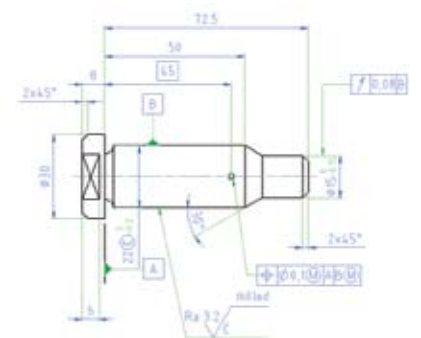
Conçu pour vous faire gagner du temps, le logiciel AutoCAD Mechanical intègre un outil pour presque chaque aspect du processus de conception mécanique. Un grand nombre de ces outils de dessin est doté d'une intelligence qui permet aux utilisateurs de modifier des éléments à plusieurs reprises et en toute simplicité sans avoir à supprimer, puis recréer l'élément initial. Par exemple, un chanfrein ou un congé peut être redimensionné facilement à l'aide des paramètres de la boîte de dialogue d'origine, en cliquant simplement deux fois sur celui-ci. La liste des outils comprend notamment ce qui suit :

- Vues de détail — créez facilement différentes vues à l'échelle
- Tableaux de perçage — des tableaux mis à jour automatiquement pour l'atelier
- Cartouches et blocs de révision — une série complète de versions anglo-saxonnes et métriques



5. Prise en charge de normes de dessin internationales

Démultipliez votre productivité avec des outils qui vous aideront, vous et votre équipe, à créer des documentations de conception normalisées et cohérentes. AutoCAD Mechanical prend en charge les environnements de dessin ANSI, BSI, CSN, DIN, GB, ISO, JIS et GOST. L'adhésion à un environnement standard améliore la communication entre les membres de votre équipe et facilite l'obtention de résultats de production cohérents. AutoCAD Mechanical est également pourvu d'outils de dessin permettant de créer des éléments normalisés tels que des symboles d'état de surface, des cotes géométriques et des tolérances, des identificateurs de référence et des références partielles, des notes, des symboles de dépouille et d'inclinaison, et des symboles de soudure.



6. Nomenclature et repères

Créez des listes de pièces et des nomenclatures automatisées spécifiquement développées pour la fabrication et mises à jour automatiquement lorsque la conception est modifiée. Le logiciel AutoCAD Mechanical prend en charge plusieurs listes de pièces pour chaque plan, le contenu des sous-ensembles peut être caché, la reconnaissance automatique des pièces standard et des options personnalisables qui permettent d'adapter les fonctionnalités aux pratiques de l'entreprise. Modifiez une conception une seule fois, et les mises à jour se répercutent sur l'ensemble du plan pour que chacun travaille sur les mêmes bases. Vous éliminez ainsi les coûteuses interruptions de production suite à une erreur d'inventaire, d'identification ou de commande de pièces. Exportez ou liez les données de nomenclature à la planification des ressources de fabrication (MRP), à la planification des ressources d'entreprise (ERP) ou aux systèmes de gestion des données, tels que Autodesk® Productstream®.

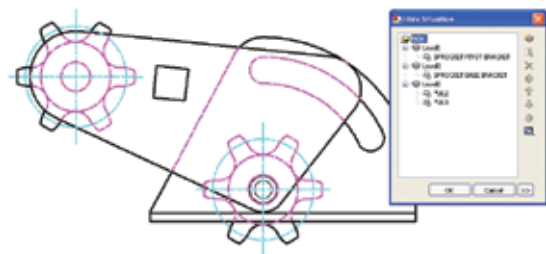


7. Gestion des calques

Le système intelligent de gestion des calques d'AutoCAD Mechanical place les éléments automatiquement sur le bon calque, avec la couleur et le type de ligne corrects, à mesure que vous créez votre plan. De plus, le logiciel peut facilement être personnalisé pour s'adapter aux besoins de votre entreprise.

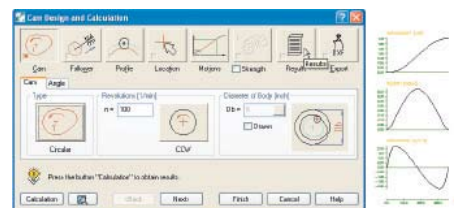
8. Lignes cachées

Améliorez votre productivité en définissant des sélections de premier plan et d'arrière-plan simples qui redessinent automatiquement la géométrie pour montrer des lignes masquées ou interrompues de pièces cachées par d'autres pièces dans votre conception. Les lignes masquées sont mises à jour automatiquement, lorsque des modifications sont apportées, éliminant théoriquement les longues opérations requises pour redessiner manuellement la géométrie suite à des modifications répétitives. Pour la première fois en 2D, même si des pièces identiques présentent différents aspects géométriques lorsqu'elles sont masquées, AutoCAD Mechanical reconnaît qu'il s'agit toujours des mêmes pièces identiques. Ainsi, vous pouvez modifier votre conception en toute sécurité et être assuré que le décompte des pièces dans la liste de pièces reste exact. Au final, vous consacrez toujours moins de temps et d'efforts pour mettre à jour vos conceptions 2D.



9. Générateurs et calculateurs de composants de machines

Si vous construisez des mécanismes sur la base de catalogues papier et de calculs manuels, les outils complets de calcul et de génération de composants de machines peuvent vous faire gagner énormément de temps. Intégrés à l'environnement de l'application, ces outils s'avèrent extrêmement utiles s'agissant d'apporter des petites modifications répétitives en vue d'améliorer une conception. Ils créent non seulement des pièces d'après vos spécifications, mais également tous les rapports et les calculs dont vous avez besoin pour analyser la conception. AutoCAD Mechanical inclut des générateurs d'arbres, de ressorts, de courroies, de chaînes et de cames.



10. Échanges de données entre systèmes de CAO

Utilisez AutoCAD Mechanical pour faire les plans de détail et documenter des modèles Autodesk® Inventor™ natifs. Incorporez rapidement et facilement des révisions de conception via le lien associatif. Le logiciel vous avertit automatiquement des modifications apportées au fichier Autodesk Inventor et régénère le dessin 2D en incluant ces modifications. AutoCAD Mechanical prend également en charge les formats aux normes industrielles IGES (Initial Graphics Exchange Specification) et STEP (Standard for the Exchange of Product Data), qui permettent d'échanger des données entre systèmes de CAO hétérogènes.

Il est temps...

Vous souhaitez gagner jusqu'à 65 % en productivité ?* Alors, il est temps d'évoluer vers AutoCAD Mechanical.

*L'étude sur la productivité d'AutoCAD Mechanical compare le temps nécessaire pour effectuer 10 tâches avec le logiciel AutoCAD de base et avec AutoCAD Mechanical. Résultat : passer à AutoCAD Mechanical peut vous aider à gagner jusqu'à 65 % en productivité !

Pour en savoir plus sur AutoCAD Mechanical, consultez la page www.autodesk.fr/autocadmechanical.

Vous trouverez l'adresse du revendeur le plus proche, sur www.autodesk.fr/revendeurs.

