

SOLIDWORKS MACHINIST

SOLIDWORKS® Machinist est une solution de tournage et de fraisage sur 2,5 axes, optimisée par CAMWorks®. SOLIDWORKS Machinist offre des possibilités d'usinage sur 3+2 axes ainsi qu'une prise en charge complète des configurations, des pièces et des workflows de la machine d'assemblage. SOLIDWORKS Machinist repose sur l'usinage basé sur des règles, qui permet d'indiquer au système les stratégies d'usinage standard importantes. Ces règles peuvent ensuite être appliquées automatiquement en fonction du type de matériau et de la géométrie concernée. L'exploitation de l'interface de pièce et d'assemblage SOLIDWORKS permet aux utilisateurs de se familiariser facilement et rapidement avec SOLIDWORKS Machinist, tout en tirant pleinement profit de l'usinage basé sur des règles en un minimum d'effort.

SOLIDWORKS Machinist assure une expérience de programmation conviviale et intégralement fonctionnelle. Les modules SOLIDWORKS Machinist proposent à l'utilisateur deux versions adaptées à son workflow de programmation. Les modules SOLIDWORKS Machinist aident les programmeurs à importer et créer des données 3D utilisées dans les processus de fabrication. SOLIDWORKS Machinist est disponible sous forme de poste de travail individuel. Ces postes ne sont pas compatibles avec un réseau ou une licence réseau de SOLIDWORKS (SNL).

PRÉSENTATION

SOLIDWORKS Machinist exploite l'usinage basé sur des règles pour améliorer le processus de programmation, exactement comme la conception basée sur des règles a contribué à accélérer les processus de création de mises en plan et de conception.

Grâce à SOLIDWORKS Machinist, vous améliorez votre procédé de fabrication en tenant compte des normes de l'entreprise, en accélérant l'élaboration des devis et en testant la fabricabilité d'une conception dès le début de sa création. À l'aide de l'usinage basé sur des règles, votre entreprise peut appliquer automatiquement des stratégies standard afin de déterminer la durée de création d'une pièce et si son usinage peut être effectué facilement ou non. Cette automatisation permet de prendre des décisions plus rapidement et en toute confiance.

SOLIDWORKS Machinist réunit la conception et la fabrication au sein d'une même application à l'interface conviviale. Le résultat : un système intuitif basé sur des règles permettant d'économiser du temps et de l'argent, tout en tenant compte des normes de l'entreprise. En affectant des stratégies d'usinage en fonction des tolérances de conception, vous réduisez le nombre d'erreurs et améliorez la qualité tout au long du processus d'usinage.

AVANTAGES

Collaboration simplifiée

Un environnement unique destiné à la conception et à la programmation simplifie la transition vers la FAO. Les tâches qui devaient auparavant attendre la fin de la phase d'ingénierie peuvent désormais être exécutées parallèlement à la conception. La possibilité d'enregistrer des configurations indépendantes dans SOLIDWORKS Machinist donne aux utilisateurs la liberté de créer plusieurs opérations sur les pièces entre différentes machines.

Vérifications de fabrication facilitées

L'usinage basé sur des règles prend des décisions automatiquement en fonction de la géométrie et des normes, permettant aux entreprises de déterminer la fabricabilité et d'effectuer des tâches plus rapidement. La reconnaissance automatique de fonctions permet aux utilisateurs de détecter plus facilement les problèmes.

Réduction de la phase de détection des tolérances dans les modèles 3D

L'usinage basé sur la tolérance lit automatiquement les tolérances définies par SOLIDWORKS MBD pour élaborer la meilleure stratégie d'usinage, puis actualise les stratégies d'usinage au fil de l'évolution des conceptions, des matériaux et des tolérances.

Rationalisation des formations

L'usinage basé sur des règles permet aux nouveaux utilisateurs de s'adapter rapidement aux processus d'usinage d'une entreprise et de se familiariser avec les normes et processus de la société sans devoir suivre une longue formation. L'usinage basé sur des règles permet aux entreprises d'économiser du temps et de l'argent, notamment dans l'accueil des nouveaux employés.

Gestion des données facilitée

Les informations sur la FAO sont stockées dans le fichier de pièce ou d'assemblage. Le seul fichier externe est le fichier posté G-code qui est propre à une machine à commande numérique (CNC).

FONCTIONNALITÉS

SOLIDWORKS Machinist Standard comprend la fonctionnalité **SOLIDWORKS CAM Standard**, avec fonctionnalités de modélisation exclusivement axées sur les pièces.

- L'usinage à haute vitesse crée des trajectoires d'outils permettant de réduire la durée des cycles tout en améliorant la durée de vie des outils et en réduisant l'usure des machines.
- L'éditeur CN facilite et accélère la vérification du G-code. Les utilisateurs peuvent tracer le G-code et envoyer le fichier directement au contrôle CNC à l'aide des fonctionnalités DNC (Commande numérique directe).
- Les trajectoires d'outils sont produites dans eDrawings®, ce qui facilite la communication entre les équipes de programmation et de configuration. Les opérateurs peuvent visualiser le modèle 3D avec les trajectoires d'outils associés pour comprendre l'ordre d'usinage.
- Grâce à la simulation des trajectoires d'outils dans **SOLIDWORKS Machinist**, vous pouvez vérifier que les stratégies d'usinage et les informations de configuration sont correctes pour chaque pièce produite.

SOLIDWORKS Machinist Professional étoffe les fonctionnalités de **Machinist Standard** en élargissant les fonctionnalités **SOLIDWORKS CAM Professional** et les capacités d'assemblage aux environnements de CAO.

- Une fois les équipements conçus, **SOLIDWORKS Machinist Professional** peut ajuster automatiquement les trajectoires d'outils pour éviter toute collision avec les composants conçus.
- **SOLIDWORKS Machinist Professional** apporte des fonctions supplémentaires d'usinage et modélisation, de tournage et programmation sur 3+2 axes, d'usinage à grande vitesse et de programmation de la configuration pour les machines à quatre et cinq axes. Ces capacités supplémentaires permettent de définir les équipements et d'exploiter les configurations d'assemblage pour programmer rapidement des pièces similaires.

SOLIDWORKS Machinist Professional comprend la modélisation de pièce et d'assemblage **SOLIDWORKS** pour des fonctionnalités d'importation et de conception.

Au service de 12 industries, la plate-forme 3DEXPERIENCE dynamise nos applications de marque et propose une vaste gamme de solutions industrielles.

Dassault Systèmes, « l'entreprise **3DEXPERIENCE®** », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et maintenus. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Le groupe apporte de la valeur à plus de 220 000 clients issus de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site www.3ds.com/fr.

