Quoi de nouveau dans GibbsCAM 2024

Puissamment simple, simplement puissant

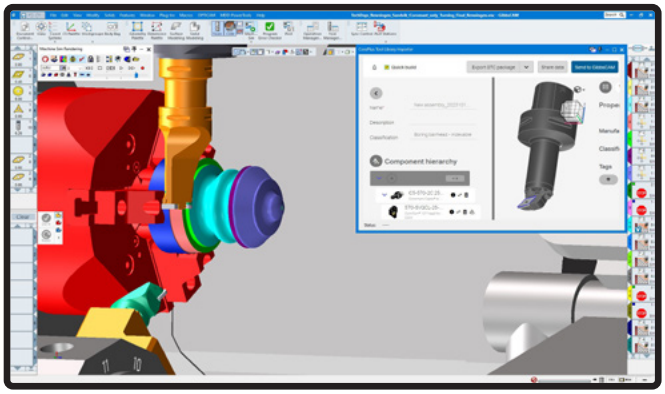
GibbsCAM 2024 continue d'améliorer la productivité de l'utilisateur final pour la programmation des centres d'usinage avancés, en soutenant la promesse de GibbsCAM : Puissament simple, simplement puissant (Powerfully Simple, Simply Powerful).

Intégration de la bibliothèque d'outils CoroPlus®

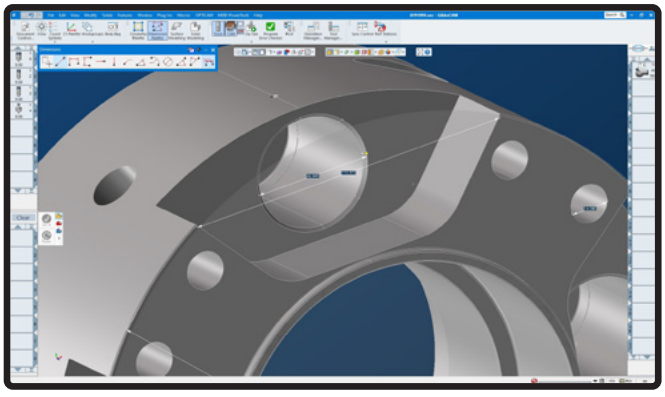
GibbsCAM 2024 présente un certain nombre d'améliorations significatives de ses points forts tout en mettant davantage l'accent sur la connectivité numérique. La version 2024 exploite la puissance de Sandvik Coromant grâce à une intégration directe de la bibliothèque d'outils CoroPlus®, ce qui permet d'accéder à l'outil approprié pour votre opération spécifique et d'obtenir des recommandations instantanées sur les données de coupe. Il fournit des données actualisées sur les outils, des modèles 3D des outils et des porte-outils, ainsi que des informations essentielles pour prendre les bonnes décisions afin d'optimiser les processus de fabrication. Toutes les données sont vérifiées et conformes à la norme internationale ISO 13399 relative à la représentation et à l'échange de données sur les outils de coupe. La bibliothèque d'outils étant basée sur le cloud, les utilisateurs de GibbsCAM 2024 peuvent accéder aux données à partir de n'importe quel endroit disposant d'une connexion Internet, ce qui en fait un outil précieux pour les organisations qui mettent en œuvre des normes d'entreprise ou pour les utilisateurs qui travaillent à distance ou sur plusieurs sites.

Des avantages pour tous les utilisateurs

L'efficacité reste une priorité, avec l'introduction de nouvelles options de configuration du post-processeur pour définir des paramètres par défaut standard et personnalisés, y compris l'activation du TCP ou la prise en compte d'un diviseur. En



L'intégration de la bibliothèque d'outils CoroPlus® permet aux utilisateurs de définir des outils assemblés, avec les conditions de coupe correspondantes et d'importer les données directement dans GibbsCAM.



Les utilisateurs peuvent interroger les points virtuels pour dimensionner la géométrie des pièces.

outre, un nouvel outil destiné à rationaliser la configuration de l'environnement FAO permet désormais d'éditer et personnaliser la liste des décalages d'origines. D'autre part GibbsCAM 2024 prend en charge les assemblages de plusieurs montages d'usinage, les montages inutilisés peuvent désormais être laissés sur machine à des fins de simulation et de contrôle des collisions.

Un nouveau sytème de licence de la version 2024 remplace désormais la technologie historique CLM. Cela simplifiera le déploiement du logiciel et offrira plus de flexibilité aux utilisateurs pour déplacer les licences, tout en permettant des capacités cloud dans les versions futures.

Le travail avec les données CAO est plus facile. Les utilisateurs peuvent interroger des points virtuels pour dimensionner la géométrie des pièces, tels que les points médians des arêtes, les points d'extrémité, les intersections, le centre et les quadrants d'un cercle, directement à partir du modèle 3D. Un nouvel outil de visualisation permet de cartographier la courbure et l'angle de dépouille des faces directement sur le modèle 3D. Cet outil est particulièrement utile pour analyser le diamètre et rayon minimum de l'outil nécessaire pour usiner une pièce, car il n'est pas nécessaire d'extraire une géométrie de référence supplémentaire.

Outre de nombreuses autres améliorations, le palpage générique prend désormais en charge l'alignement et le positionnement angulaire des pièces. En sélectionnant uniquement l'axe de rotation, le jeu et les paramètres de décalage, le système palpe la surface et calcule l'alignement de la rotation pièce.

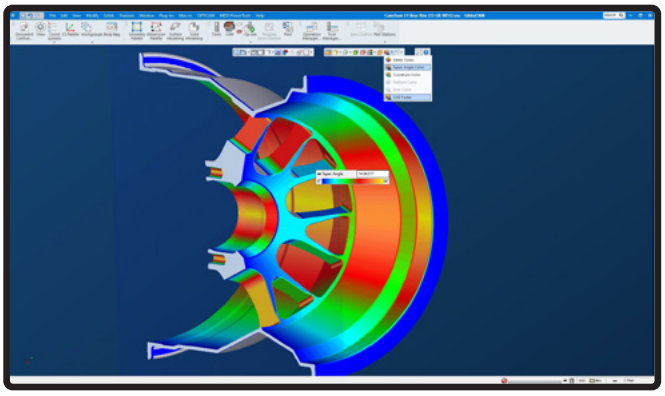
Définition plus souple des outils

GibbsCAM 2024 améliore la définition des outils de forme dans les processus de fraisage. Les utilisateurs peuvent choisir comment piloter l'outil : Avec l'option profil réel qui utilise le profil exact de la fraise, ou le profil monotonique qui désactivera tout parcours d'outil utilisant la forme de contre-dépouille de l'outil. Pour les outils de forme solide 3D, une autre option paramètres nominaux n'utilisera que le diamètre principal et le rayon de coin pour le calcul du parcours d'outil conformément aux recommandations du fabricant de l'outil, tout en utilisant l'outil de forme 3D pour la simulation.

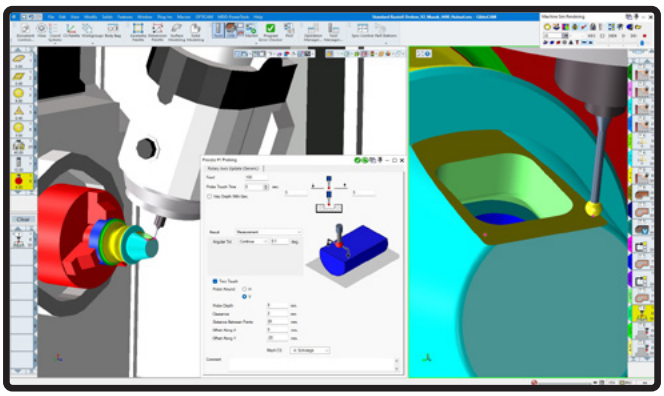
En outre, les plaquettes de type B de deuxième génération sont désormais prises en charge pour PrimeTurning™ de Sandvik Coromant. Cet outil possède un rayon de pointe plus important qui permet de couper plus profondément et d'enlever de la matière plus rapidement.

Un fraisage plus performant

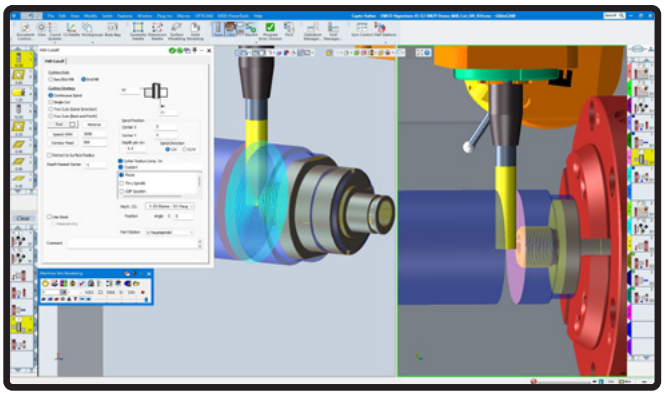
Un nouveau processus de tronçonnage pour les machines travaillant en barres permet désormais une coupe perpendiculaire avec une fraise en bout, ou une coupe parallèle avec une fraise disque.



Un nouvel outil de visualisation permet désormais de cartographier la courbure et l'angle de dépouille des faces directement sur le modèle 3D.



Le palpage générique prend désormais en charge l'alignement et le positionnement angulaire des pièces.

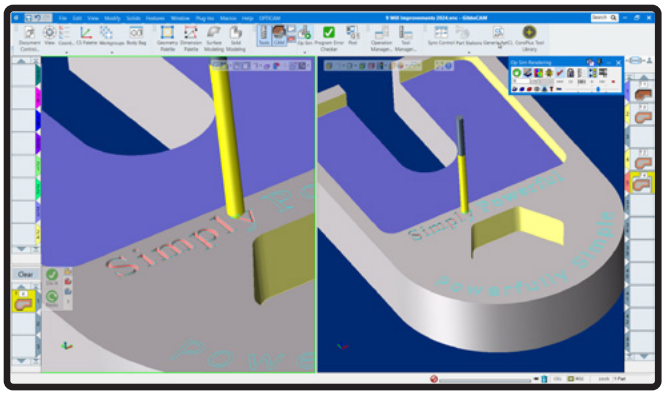


Un nouveau processus de tronçonnage pour les machines travaillant en barres permet désormais la coupe perpendiculaire avec une fraise en bout, ou la coupe parallèle avec une fraise disque.

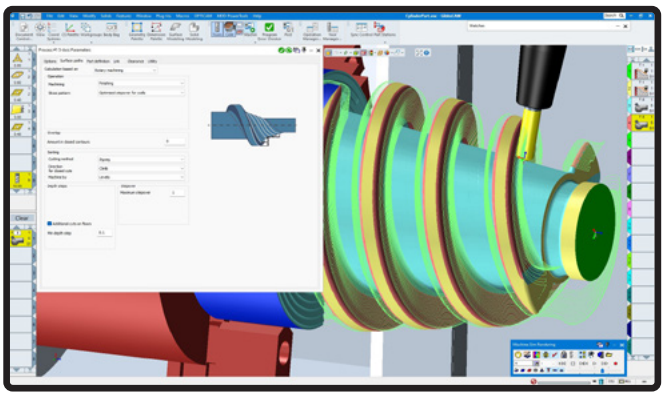
L'usinage de matière restante a été amélioré lorsque les stratégies de contournage et de poches sont utilisées conjointement avec la fonction "matière seulement", qui crée désormais un parcours d'outil plus efficace avec une réduction des parcours à vide. Parmi les autres améliorations apportées aux contours, on peut citer une rampe qui génère un contour continu dans la mesure du possible, au lieu de multiples mouvements d'entrée et de sortie de la rampe.

Autre nouveauté de GibbsCAM 2024, la gravure à profondeur variable améliore considérablement l'utilisation de polices complexes avec des outils coniques et les remontées d'angles. De plus, des options d'alignement sélectionnables ont été ajoutées pour contrôler la position de départ des opérations utilisant un axe rotatif. Les utilisateurs peuvent remplacer les règles de singularité par défaut, ce qui est utile pour maintenir le parcours d'outil dans les limites de la machine (souvent sur l'axe Y) ou pour usiner sur le côté opposé d'une pièce de fraisage/tournage.

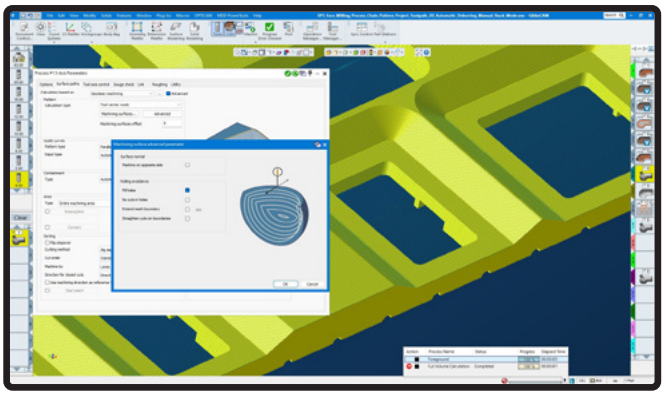
Les nouvelles fonctions 5 axes comprennent une jonction optimisée pour la finition des murs et des parois cylindriques ou coniques, qui permet d'obtenir une finition de surface meilleure et plus cohérente. Les nouvelles opérations géodésiques réalisent des parcours jusque sur les bords et améliorent le remplissage des ouvertures pour éviter que l'outil ne descende dans des cavités ouvertes. Parmi les autres améliorations, citons l'orientation de l'outil définie par l'utilisateur pour les déplacements d'entrée et de sortie, ainsi que la distance d'avance d'entrée liée. Les améliorations apportées à l'usinage multi-axes comprennent une meilleure gestion des limites 3D, une distribution améliorée des points, un décalage de la rampe pour la première passe des cycles d'ébauche, des points de départ définis par l'utilisateur pour la finition et l'inclinaison de l'outil pendant les entrées en hélice.



La gravure à profondeur variable est disponible lors de l'utilisation de polices de caractères complexes avec des outils coniques et des remontées d'angles.



Une jonction entre passes 5 axes optimisée pour la finition des murs et des parois cylindriques ou coniques permet d'obtenir une meilleure finition de surface plus homogène.



Amélioration du remplissage des ouvertures pour les opérations géodésiques afin d'éviter que l'outil ne plonge dans des cavités ouvertes.

Télécharger la dernière version:
www.gibbscam.com/downloads

Contactez votre distributeur:
www.gibbscam.com/reseller-finder

Demande d'essai gratuit de 30 jours:
www.gibbscam.com/explore-gibbscam

GIBBSCAM

www.gibbscam.com | info@gibbscam.com

GibbsCAM © 2024. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.