

MasterCAM X est une toute nouvelle version du logiciel de FAO développé depuis plus de 20 ans par l'éditeur américain CNC Software. Elle reprend les fonctionnalités fondamentales du produit au sein d'un environnement moderne et évolutif.

MasterCAM, la génération X

C'est à l'occasion de la manifestation Industrie 2005 à Lyon que MasterCam a présenté la version X de son logiciel de FAO éponyme. Il s'agit d'une refonte complète de la solution développée par CNC Software depuis 1984, dont 80 000 licences ont été vendues dans le monde. Cette nouvelle mouture intègre l'ensemble des fonctions existantes dans les versions précédentes et assure vis-à-vis d'elles une compatibilité totale entre fichiers pièces, base de données outils ou matières. C'est la société IntercAM qui organise la commercialisation du produit sur l'Europe avec six distributeurs sur la France, qui compte actuellement environ 1000 clients « vivants » (produit acheté depuis moins de quatre ans). Outil de FAO généraliste milieu de gamme, Mastercam X peut être employé pour les opérations de fraisage 2D, 3D, multi-axes, tournage multi-axes, découpe fil, calcul d'imbrication de pièces ou encore usinage de motifs artistiques. Bénéficiant désormais d'un environnement Windows totalement personnalisable, Mastercam X permet de travailler à partir de fichiers DXF ou DWG, mais intègre aussi un panel d'outils de dessin permettant de créer rapidement une forme usinable. Bien entendu, il offre une associativité complète entre la pièce et le programme d'usinage, la

possibilité de mémoriser ses stratégies d'usinages ou de créer des programmes CN à partir de modèles filaire, surfacique ou solide. Ce logiciel autorise l'usinage en 5 axes continus (usinage par suivi de courbes, en roulant, ou multi-surfaces), mais également l'usinage à

sage 2,5 axes dans des plans quelconques ; fraisage 2,5 axes dans des plans quelconques et 3 axes continus simple ; fraisage 2,5 axes dans des plans quelconques et 3 axes continus complets.

– Mastercam Fraisage Entry : fraisage 2,5 axes et poste d'atelier CFAO 3D filaire au pied de la MOCN.

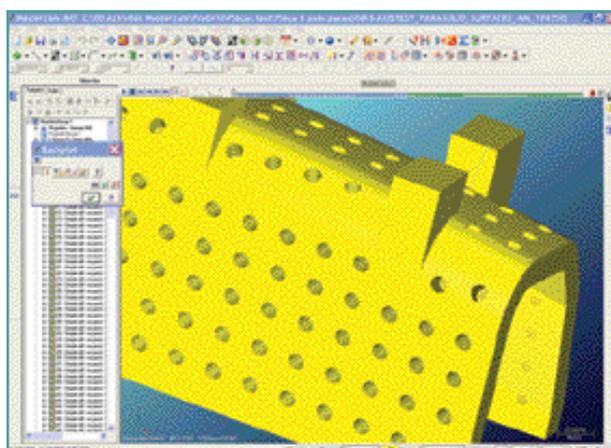
– Mastercam fraisage 5 axes : CFAO 3D filaire et surfacique pour fraisage 2,5 axes dans des plans quelconques et 3 à 5 axes continus.

– Mastercam Tournage Entry : CFAO filaire, tournage 2 axes

– Mastercam Tournage : CFAO 3D filaire et surfacique pour opérations de tournage 2 axes, bi-broches et axe C.

– Mastercam Electro-érosion à fil : CFAO 3D filaire et surfacique pour découpe fil 2 à 4 axes.

Il existe également différents modules pour l'usinage du bois, la gravure, la vectorisation ou encore la sculpture 3D ou l'imbrication complexe de formes quelconques. Notons également que le logiciel prend en compte les caractéristiques de la machine-outil et de sa CN dès le début de la programmation de la pièce. Les problèmes couramment rencontrés en mise en route de programme comme les dépassements de courses d'axes par exemple, sont ainsi évités. ▣



grande vitesse et la gestion variable de l'avance. Mastercam module en effet la vitesse d'avance aux ruptures brutales de tangence dans les trajectoires et pour garantir un volume de copeaux constant. Plusieurs modules constituent l'offre mécanique :

– Mastercam Draft : CAO 3D filaire incluant les interfaces les plus courantes.

– Mastercam Design : CAO 3D filaire et surfacique autonome, ou intégrée aux modules d'usinage Mastercam.

– Mastercam Solids : modeleur solide Parasolid.

– Mastercam fraisage niveau 1, 2 et 3 : CFAO 3D filaire et surfacique pour frai-