



## Effiziente Volumenmodellierung mit hyperCAD-S - CAD für CAM

Effiziente Volumenmodellierung mit hyperCAD-S - CAD für CAM  
Mit hyperCAD-S hat die OPEN MIND Technologies AG eine CAD-Lösung geschaffen, die optimal zu den Aufgaben eines NC-Programmierers passt. Mit der neuen hyperMILL Version 2014.2 wurde hyperCAD-S um das Modul "Solids" erweitert. Mit diesem lassen sich Volumenmodelle einlesen und erzeugen sowie mit der direkten Modellierung schnell verändern.  
hyperCAD-S, das CAD-System der OPEN MIND Technologies AG, ist eine komplette Eigenentwicklung. Auch der Kern des Systems wurde selbst entwickelt. "Das gibt uns die Möglichkeit, schnell auf Anforderungen des Marktes beziehungsweise auf Erfordernisse, die durch die Weiterentwicklung von hyperMILL entstehen, zu reagieren", sagt Wolfgang Weiß, Produktmanager CAD bei OPEN MIND. Bisher hat hyperCAD-S mit Flächen gearbeitet, nun hat die Software eine Soliderweiterung erhalten. Dadurch entsteht eine vollkommene Durchgängigkeit zwischen Flächen und Solids. Alles ist nun ein Teil, eine Sicht, auf das Volumenmodell.  
Datenimport und Geometrieauswahl  
Der NC-Programmierer hat es fast immer mit Fremddaten zu tun. Um diese sicher zu importieren, benötigt er leistungsfähige Schnittstellen. In hyperCAD-S umfasst das Schnittstellenpaket IGES, STEP, DXF/DWG, CATIA V4 und V5, Siemens NX, PTC Creo und SOLIDWORKS. Zudem können auch Punktwolken importiert werden.  
Für die anschließende Bearbeitung ist die Auswahl einzelner Geometrietteile sehr wichtig. Hierfür sind mit der neuen Version umfangreiche Auswahlmöglichkeiten für Flächen und Kurven angelegt worden:  
- begrenzte Flächen  
- tangentielle Flächen  
- Fasen  
- Verrundungen  
- koaxiale Flächen  
- koplanare Flächen  
- optimierte Kettenauswahl  
Die Smart-Selector-Technologie ermöglicht ein sehr einfaches kombiniertes Auswählen von Flächenbereichen und Kurven. Der Anwender kann jetzt wesentlich schneller die benötigten Fräsbereiche für hyperMILL auswählen und verwenden", ist sich Wolfgang Weiß sicher.  
Mit Solids arbeiten  
CAM-Programmierer benötigen für die Volumenmodellierung Geometrien oder Features ohne Historie. Das ist immer dann sehr vorteilhaft, wenn es um die Bearbeitung von Fremddaten geht. Zum Verändern von Geometrien oder Flächen können Anwender in hyperCAD-S jetzt die direkte Modellierung nutzen. Die Modellgeometrie lässt sich direkt bearbeiten: einfach die gewünschten Features oder Flächen auswählen und durch Ziehen an den Griffen und Manipulatoren nach Belieben modifizieren. Der Anwender muss keine Konstruktionshistorie oder irgendwelche Abhängigkeiten berücksichtigen. Das spart sehr viel Bearbeitungszeit - da der Nutzer keine parametrische Abhängigkeiten beachten muss.  
Die hier dargelegten Funktionen können sowohl auf eigene wie auch auf importierte Geometrien angewendet werden:  
Solids erzeugen: kann klassisch erfolgen durch lineares Extrudieren einer Kontur oder durch die Rotation einer Kontur. So können beispielsweise auch lineare Nuten oder Rotationsnuten entstehen.  
Ferner gibt es als Basiselemente Bohrungen, Pattern (Muster), Verrundungen und Fasen.  
Anwender, die häufig mit gleichen, sich wiederholenden Features arbeiten, werden insbesondere das neue Zonenfeature nutzen. Mit diesem lassen sich benutzerspezifische Features anlegen. Die Zonen können transformiert, kopiert gelöscht oder als benutzerdefinierte Auswahl abgespeichert werden.  
Alles, was erzeugt wurde, kann modifiziert werden. Dazu gibt es unter anderem boolesche Operationen wie Vereinigung, Differenz, Schnittmenge oder Teilen.  
Es können aber auch Features verändert werden, durch Löschen, Neudefinition, Spiegeln, Extrahieren, Mustererzeugung etc.  
Alle Möglichkeiten dienen dem CAM-Programmierer beim nötigen Verändern von CAD-Modellen, etwa bei der Erzeugung von Mitteltoleranzen oder Ankonstruktionen sowie bei der Konstruktion von Spannwerkzeugen oder Vorrichtungen.  
Die Software ist als 64-Bit-Multiapplikation ausgelegt und bestens geeignet, auf modernen Multikernprozessoren zu laufen.  
Über die OPEN MIND Technologies AG  
Die OPEN MIND Technologies AG ist ein führender Entwickler von CAM/CAD Software und Postprozessoren für das Design und die Fertigung von komplexen Formen und Werkstücken. OPEN MIND zählt weltweit zu den fünf größten Anbietern von CAM-Lösungen laut dem NC Market Analysis Report 2014 des Marktforschungsunternehmens CIMdata.  
Das Produktprogramm reicht von 2D-featureorientierten Lösungen für das Fräsen von Serienteilen bis zur Software für die 5Achs-Simultanbearbeitung.  
Mit hyperMILL - eingesetzt in der Automobilindustrie, im Werkzeug- und Formenbau, im Maschinenbau, in der Medizintechnik, in der Aerospace- sowie in der Uhren- und Schmuckindustrie - ist die OPEN MIND Technologies AG in allen wichtigen Märkten in Asien, Europa und Amerika vertreten.  
Die OPEN MIND Technologies AG ist ein Unternehmen der Mensch und Maschine Unternehmensgruppe ( www.mum.de ).  
Hauptsitz: OPEN MIND Technologies AG  
Argelsrieder Feld 5  
82234 Weßling  
Deutschland  
Tel.: +49 8153 933500  
Fax: +49 8153 933501  
E-Mail: Info@openmind-tech.com  
Homepage: www.openmind-tech.com  


### Pressekontakt

OPEN MIND

82234 Weßling

### Firmenkontakt

OPEN MIND

82234 Weßling

Die OPEN MIND Technologies AG ist ein führender Entwickler von CAM/CAD Software und Postprozessoren für das Design und die Fertigung von komplexen Formen und Werkstücken. OPEN MIND zählt weltweit zu den fünf größten Anbietern von CAM-Lösungen laut dem NC Market Analysis Report 2013 des Marktforschungsunternehmens CIMdata. Das Produktprogramm reicht von 2D-featureorientierten Lösungen für das Fräsen von Serienteilen bis zur Software für die 5Achs-Simultanbearbeitung. Mit hyperMILL ? eingesetzt in der Automobilindustrie, im Werkzeug- und Formenbau, im Maschinenbau, in der Medizintechnik, in der Aerospace- sowie in der Uhren- und Schmuckindustrie ? ist die OPEN MIND Technologies AG in allen wichtigen Märkten in Asien, Europa und Amerika vertreten. Die OPEN MIND Technologies AG ist ein Unternehmen der Mensch und Maschine Unternehmensgruppe (www.mum.de).