

Datenübertragung

Sind die Geometriedaten des Werkstücks erzeugt, können diese einerseits zum Erzeugen einer technischen Zeichnung mit Vermaßungen sowie Hinweisen zu Material und Fertigung verwendet werden. Andererseits bilden sie aber auch die Basis zur NC-Programmierung. Die Übernahme der Geometriedaten aus einem CAD-System in ein CAM-Programm erfolgt in der Regel über neutrale Datenaustauschformate wie z.B. DXF oder IGES. CAD/CAM-Koppelungen funktionieren in den seltensten Fällen auf Anhieb.

Hier bedarf es eines gezielten Austestens der unterschiedlichen Einstellmöglichkeiten der Exportund Importfilter in den beiden Programmen. Durch den Einsatz von CAD/CAM-Systemen eines Anbieters lassen sich Probleme bei der Datenkonvertierung vermeiden, da hier auf einem gemeinsamen Datenmodell im systemeigenen Datenformat gearbeitet wird.



2

Datenübertragung

Für eine erfolgreiche Übergabe der Geometriedaten des Werkstücks an ein CAM-System sind bereits beim Erzeugen des Werkstücks im CAD verschiedene Dinge zu beachten:

Alle Geometriedaten müssen geometrisch einwandfrei sein. Bereits kleinste Abweichungen bei Anschlüssen, wie z.B. zwischen einer Geraden und einem Kreis führen dazu, daß die Gerade nicht als Tangente akzeptiert wird. Auch doppelt vorhandene Geometrieteile bzw. Geometriereste, die beim Trimmen oder Löschen vergessen wurden, haben Probleme bei der Generierung der NC-Kontur zur Folge.

Da auch Konstruktions- und Maßhilfslinien sowie Schraffuren vom CAM-System als Geometrieelemente betrachtet werden, sollten diese von vorneherein nicht mit übergeben werden. Ein konsequentes Arbeiten mit verschiedenen Ebenen im CAD-System erleichtert nicht nur die Datenübergabe, sondern auch ihre NC-gerechte Aufarbeitung im CAM-Programm.

