

Vermeiden des G-flags bei Konturen im NC

Einführung

Es kommt gelegentlich vor, daß nach geometrischen Änderungen an Konturen bestimmte NC-Prozeduren einen G-flag (Hinweis an der Prozedur für geometrische Änderung) bekommen. In diesem Fall muß die Prozedur editiert und die Kontur neu gezeigt werden. In diesem Dokument wird beschrieben, wie man solche Situationen reduzieren kann, um unnötige Zeit für das Neudefinieren von Konturen in NC-Prozeduren zu sparen.

Inhalt

Warum bekommt die Prozedur einen G-flag, wenn die Kontur sich ändert?.....	2
Was kann man tun, um dies zu verhindern?	2
Welche Kontur-Auswahlmöglichkeiten gibt es?	3
Weitere Tipps.....	3
Zusammenfassung:.....	4

Warum bekommt die Prozedur einen G-flag, wenn die Kontur sich ändert?

Die Konturen, welche in einer NC-Prozedur verwendet werden, sind sensibel bzgl. Änderungen an den Objekten, von denen sie abgeleitet wurden. Zum Beispiel:

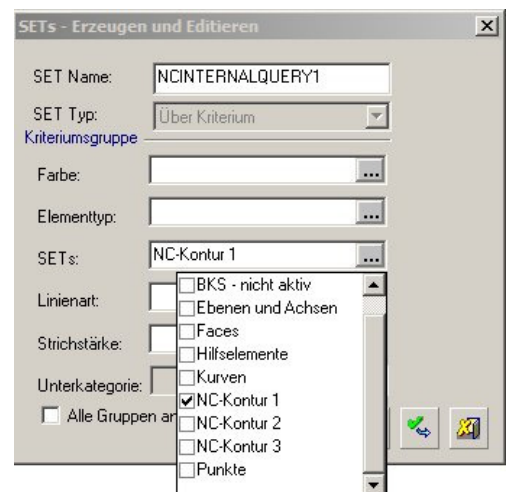
- falls die Kurven (z.B. Sketche, Ketten, Linien, Kreisbögen), welche für die NC-Kontur benutzt wurden, geändert wurden.
- falls die Flächen, deren Begrenzungskurven für die NC-Kontur benutzt wurden, geändert wurden.

=> Sobald die Geometrie (Kontur) einen G-flag bekommen hat, muß sie vor einer Neuberechnung manuell neu selektiert werden.

Was kann man tun, um dies zu verhindern?

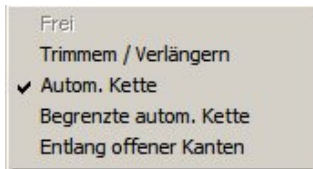
Um unnötige G-flags zu verhindern, kann man mit Sets arbeiten:

- 1) Definieren der gewünschten Kontur als Kette und/oder als Sketch und/oder als Linien.
- 2) Definieren eines Sets (z.B.: Set-Name = "NC-Kontur 1"), welches die entsprechenden Ketten bzw. Kurven enthält.
- 3) Auswählen der Konturen in der NC-Prozedur über Kriterien.



Welche Kontur-Auswahlmöglichkeiten gibt es?

- Weil die entsprechenden Sets die fertigen Konturen fürs Fräsen beinhalten müssen, können die normalen Auswahlmöglichkeiten für Konturen innerhalb der NC-Prozetur (siehe unten) nicht benutzt werden.



Die folgende Tabelle fasst die vergleichbaren Optionen in der Kettenfunktion zusammen:

Normale Auswahlmöglichkeiten	Kettenfunktion
Frei	Kette
Mehrfach	-----
Autom. Kette / Begrenzte autom. Kette	Kette / Aussenbegrenzung Faces
Trimmen / Verlängern	Einzel / Einzel projiziert
Entlang offener Kanten	Entlang offener Kanten

Weitere Tipps

- Es wird empfohlen, sinnvolle Namen für die Sets zu vergeben.
- Ein Set kann für mehrere NC-Prozaturen verwendet werden.
- Jede Art von Kontur kann in einem Set gespeichert werden - allerdings werden in der NC-Prozedur nur gültige Konturen verwendet.
- Man sollte vermeiden, offene Konturen in einem Set mit geschlossenen Konturen zu mischen, da sie automatisch aus der Selektion genommen werden.
- Man sollte vermeiden, Geometrieauswahl durch Kriterien mit manueller Auswahl zu mischen.

Zusammenfassung:

Status	Detaillierter WWeg. / Prozedurname	Kommentar	F	Werkzeug
✓	1 (2 P) (3X)	-		
✓	2.5 Achsen-Tasche - Spiral_1	Tasche ausräumen		S12
✓ c	2.5 Achsen-Tasche - Wände schlichten_2	Wände fertigschlichten		S12

Zwei fertig berechnete Prozeduren:
 die erste benutzt eine manuell gezeigte Kontur,
 bei der zweiten ist die Kontur über Kriterien definiert (siehe c-flag)



Konturänderung



Status	Detaillierter WWeg. / Prozedurname	Kommentar	F	Werkzeug
G ✓	1 (2 P) (3X)	-		
G ✓	2.5 Achsen-Tasche - Spiral_1	Tasche ausräumen		S12
G ✓ c	2.5 Achsen-Tasche - Wände schlichten_2	Wände fertigschlichten		S12

Durch die Konturänderung erhalten beide Prozeduren den G-flag.



Neuberechnen ohne jegliche manuelle Anpassung.



Status	Detaillierter WWeg. / Prozedurname	Kommentar	F	Werkzeug
G ✓	1 (2 P) (3X)	-		
G ✓	2.5 Achsen-Tasche - Spiral_1	Tasche ausräumen		S12
G ✓ c	2.5 Achsen-Tasche - Wände schlichten_2	Wände fertigschlichten		S12

Die erste Prozedur konnte nicht neu berechnet werden, da Kontur fehlt.
 Die zweite Prozedur wurde aktualisiert, da die geänderte Kontur über das Kriterium automatisch neu
 veknüpft wurde.