

## Anfahrbewegung

Beim senkrechten Eintauchen zur Fräsbearbeitung an der Kontur kann das Werkzeug eine Marke (Einstichpunkt) an der Kontur hinterlassen. Mit einer Anfahrbewegung fährt das Fräs Werkzeug je nach Verfahren **tangential**, **schräg** oder in **3D** zum (gewählten) Startpunkt der 2D-Fräskontur.

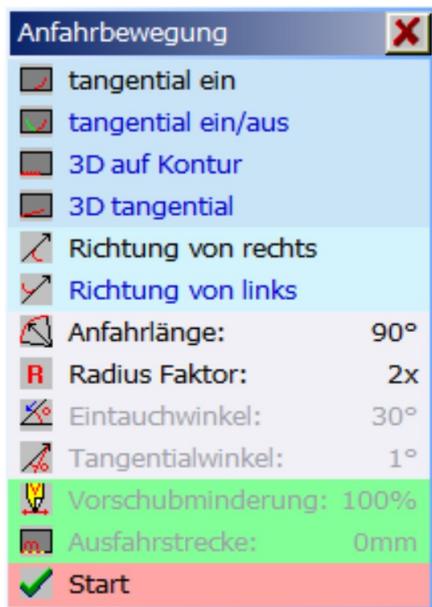
Ergänzt wird die Funktion mit einer Ausfahr - Vorschubsteuerung (siehe '**Vorschubminderung**' + '**Ausfahrstrecke**')

Je Fräskontur kann immer nur eine Anfahrbewegung ausgewählt werden. Sie sind nur für geschlossene 2D-Konturen wählbar und nicht geeignet für Wege mit Eigenschaften (HCAM) und nicht für 3D Fräswege. Für 3D-Fräsdaten kann alternativ die Funktion '**CAM . Spantiefenzustell.**' mit 3D-Eintauchbewegungen angewendet werden.

Für Anfahrbewegungen bestehen zwei Varianten für die Bereitstellung der Fräsdaten zur Verfügung:

- Für 2D-Grafikdaten + Layerwerkzeug (Werkzeuginstanzbibliothek).
- Für 2D-Fräsdaten + Werkzeug im Layer.

## Die Eingaben für die Anfahrbewegung.



### tangential ein, tangential ein/aus:

Das Werkzeug fährt im Kreisbogen tangential von rechts oder links kommend (Einstellung '**Richtung von rechts**', '**Richtung von links**') in Verlaufsrichtung an die angeklickte Stelle der Kontur. Zur Positionseingabe wird mit dem Cursor ein Quadrat mit der Ausdehnung der Anfahrbewegung (Viertelkreis) gezeichnet (nur bei Eingabe 2D-Grafikdaten + Layerwerkzeug möglich).

Bei der Eingabe muß darauf geachtet werden, daß die Anfahrbewegung keinen Fräsweg kreuzt. Bei Einstellung '**tangential ein/aus**' fährt das Werkzeug zusätzlich noch tangential aus der Kontur heraus. Die Ausdehnung der Ein-/Ausfahrbewegung hängt vom Werkzeugradius ab und kann mit '**Anfahr länge**' und '**Radius Faktor**' bestimmt werden.

### 3D auf Kontur:

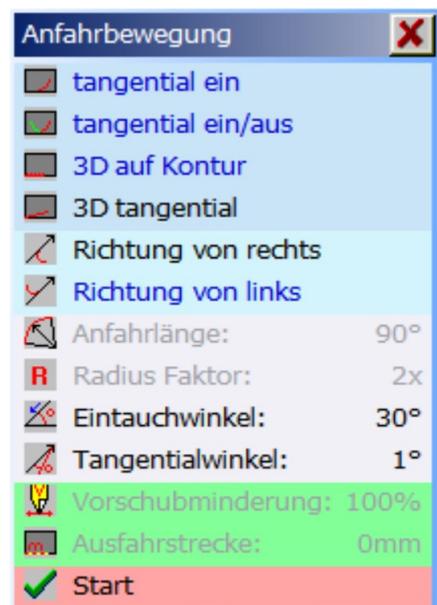
Das Werkzeug fährt schräg mit dem 'Eintauchwinkel' (5°..85°) in Verlaufsrichtung an die angeklickte Stelle der Kontur.

### 3D tangential:

Das Werkzeug fährt schräg mit dem 'Eintauchwinkel' (5°..85°) und tangential mit dem 'Tangentialwinkel' (1°..10°) von rechts oder links kommend (Einstellung '**Richtung von rechts**', '**Richtung von links**') in Verlaufsrichtung an die angeklickte Stelle der Kontur.

### Anfahr länge:

Einstellung für '**tangential ein**' und '**tangential ein/aus**'. Mit Anfahr länge kann die Länge des tangentialen Kreisbogens im Bereich 10° .. 90° eingestellt werden. Mit 10° wird eine kurze Anfahrbewegung und mit 90° ein viertel Kreis gefahren.



tangential ein

tangential ein/aus

3D auf Kontur

3D tangential

### Radius Faktor:

Einstellung für 'tangential ein' und 'tangential ein/aus'. Die Ausdehnung der tangentialen Anfahrbewegung richtet sich nach dem verwendeten Werkzeug. Der tatsächlich gefahrene Radius ergibt sich aus: Einfahrradius = Radius Faktor x Werkzeugradius [FrS].

### Richtung von rechts, Richtung von links:

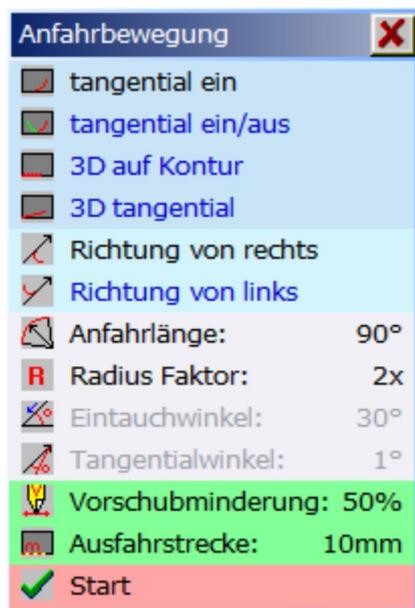
Richtung für die Anfahrbewegungen 'tangential ein', 'tangential ein/aus' und '3D tangential'.

### Eintauchwinkel:

Winkel der Eintauchbewegung (5°..85°) für die Anfahrbewegungen '3D auf Kontur' und '3D tangential'.

### Tangentialwinkel:

Winkel der tangentialen Anfahrbewegungen '3D tangential'.



### Vorschubminderung + Ausfahrstrecke:

Fräsvorschub - Verminderung z.B. für Ausbrüche, Umfräsungen u.s.w. Hier kann der Vorschub reduziert werden, damit freiwerdende Teile besser gehalten werden. Bei Vorschubminderung = 100% oder Ausfahrstrecke < 0,01mm wird keine Vorschubminderung erzeugt. Die Vorschubminderung kann nur mit Datenformaten exportiert werden, die eine Vorschubsteuerung unterstützen (z.B. DIN/ISO, nicht LG1Obj.).

### Vorschubminderung:

Verminderung des Fräsvorschubes im Bereich 1..100%. Mit kleinen Einstellungen (z.B. 10%) fährt das Werkzeug langsam, bei 100% mit dem eingestellten Vorschub.

### Ausfahrstrecke:

Strecke in mm für welche der Vorschub herabgesetzt werden soll.

### Start:

Start der Konturauswahl für die Anfahrbewegungen.