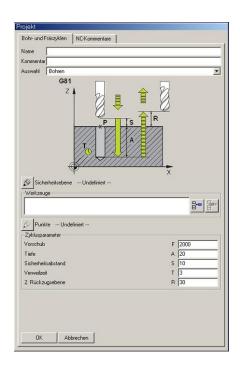
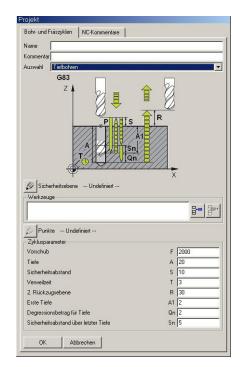
# EUKLID 21/2-Achsen-Taschenfräsen und -Bohren

## Standardaufgaben mit EUKLID 2,5-Achsen-CAM schneller lösen



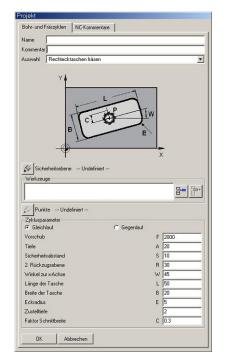
#### Bohren

Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse auf einen Abstand S oberhalb von P positioniert. Danach wird mit dem Vorschub F weitergefahren, bis die Bohrtiefe A erreicht ist. Nach Ablauf der Verweilzeit T erfolgt der Rückhub im Eilgang bis zur Ausgangsposition S oberhalb P, danach kann ein Rückzug auf die 2. Rückzugsebene R erfolgen.



## Tiefbohren

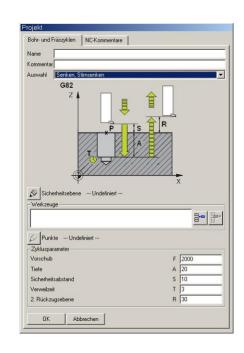
Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse **S** mm oberhalb von **P** positioniert. Danach wird mit dem Vorschub **F** weitergefahren, bis die erste Bohrtiefe **A1** erreicht ist. Nun wird im Eilgang wieder auf die Position **S** oberhalb von **P** zurückgefahren. Für alle folgenden Tiefen wird jeweils im Eilgang bis **Sn** mm oberhalb der jeweils zuletzt erreichten Tiefe zugestellt, um mit Vorschub **F** um **Qn** mm tiefer zu bohren. Dies wird bis zum Erreichen der Endtiefe **A** wiederholt. Nach Ablauf der Verweilzeit **T** erfolgt der Rückhub im Eilgang bis zur Ausgangsposition **S** oberhalb **P**, danach wird ggf. bis zur 2. Rückzugsebene **R** zurückgefahren.



#### Rechtecktaschen fräsen

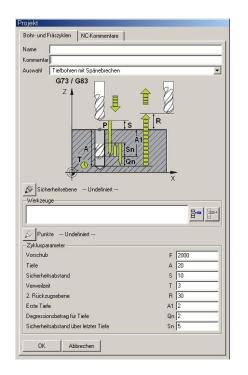
Die Unterstützung durch die Steuerung ist erforderlich!

Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse **S** mm oberhalb **P** (Taschenmitte) positioniert. Die Bearbeitung in der Tasche ist steuerungsabhängig. Ist die Tasche ausgefräst, wird das Werkzeug im Eilgang auf die Ausgangsposition S oberhalb **P**, danach ggf. bis zur 2. Rückzugsebene **R** gebracht.



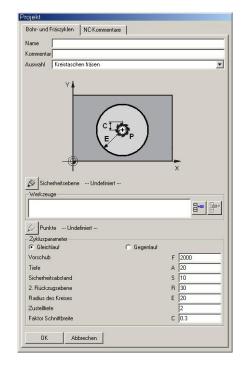
#### Senken / Stirnsenken

Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse auf einen Abstand S oberhalb von P positioniert. Danach wird mit dem angegebenen Vorschub F weitergefahren, bis die Senktiefe A erreicht ist. Nach Ablauf der Verweilzeit T erfolgt der Rückhub im Eilgang bis zur Ausgangsposition S oberhalb P, danach ggf. bis zur 2. Rückzugsebene R.



## Tiefbohren mit Spanbrecher

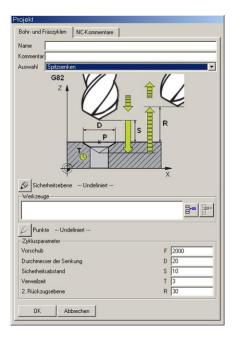
Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse S mm oberhalb von P positioniert. Danach wird mit Vorschub F weitergefahren, bis die erste Bohrtiefe A1 erreicht ist. Bei jedem Erreichen einer um Qn tieferen Bohrtiefe wird ein Rückhub im Vorschub Sn mm über die erreichte Tiefe durchgeführt. Hier kann auch steuerungsabhängig eine separate Verweilzeit eingelegt werden. Dies wird bis zum Erreichen der Endtiefe A wiederholt. Hier findet die definierte Verweilzeit T statt. Der Rückhub erfolgt im Eilgang bis zur Ausgangsposition S oberhalb P, danach wird ggf. die 2. Rückzugsebene R angefahren.



#### Kreistaschen fräsen

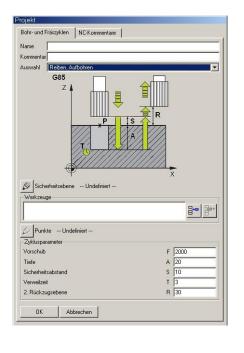
Die Unterstützung durch die Steuerung ist erforderlich!

Der Werkzeugradius darf nicht größer als der Eckradius R sein. Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse S mm oberhalb P (Taschenmitte) positioniert. Der genaue Ablauf der Bearbeitung in der Tasche ist steuerungsabhängig. Die Bearbeitung erfolgt ausgehend von P im Vorschub F jeweils mit der angegebenen Zustelltiefe und der Schnittbreite, Faktor C, bis die Tiefe A erreicht ist. Ist die Tasche ausgefräst, wird das Werkzeug im Eilgang auf die Ausgangsposition S oberhalb P, danach ggf. bis zur 2. Rückzugsebene R gefahren.



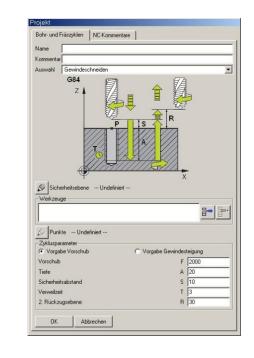
#### Spitzensenken

Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse S mm oberhalb von P positioniert. Danach wird mit dem Vorschub F weitergefahren, bis der Senkungsdurchmesser D erreicht ist. Nach Ablauf der Verweilzeit T erfolgt der Rückhub im Eilgang bis zur Ausgangsposition S oberhalb P, danach kann bis zur 2. Rückzugsebene R gefahren werden.



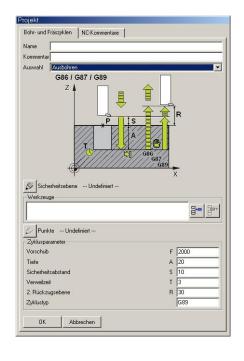
#### Reiben/Aufbohren

Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse S mm oberhalb von P positioniert. Danach wird mit dem Vorschub F weitergefahren, bis die Bohrtiefe A erreicht ist. Nach Ablauf der Verweilzeit T erfolgt der Rückhub im Vorschub F bis zur Ausgangsposition S oberhalb P. Danach wird ggf. im Eilgang die 2. Rückzugsebene R angefahren.



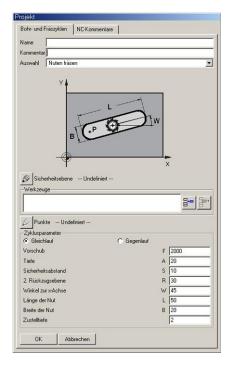
#### Gewindeschneiden

Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse S mm oberhalb von P positioniert. Danach wird mit dem Vorschub F weitergefahren, bis die Bohrtiefe A erreicht ist. Nach Ablauf der Verweilzeit T erfolgt der Rückhub mit Vorschub F bei umgeschalteter Spindel bis zur Ausgangsposition S oberhalb P, danach wird ggf. im Eilgang bis zur 2. Rückzugsebene R gefahren. Die Spindel wird automatisch umgeschaltet.



#### Ausbohren (Bohrstange)

Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse **S** mm oberhalb von **P** positioniert. Anschließend wird mit Vorschub **F** weitergefahren, bis die Bohrtiefe **A** erreicht ist. Nach Ablauf der Verweilzeit **T** erfolgt zunächst ein orientierter Spindelstop, dann der Rückhub bis zur Ausgangsposition **S** oberhalb **P**, danach kann im Eilgang bis zur 2. Rückzugsebene **R** gefahren werden.



#### Nuten fräsen

Die Unterstützung durch die Steuerung ist erforderlich!

Der Werkzeugradius muss kleiner als die halbe Breite (< B/2) der Nut sein. Das Werkzeug wird im Eilgang entlang der Werkzeugachse S mm oberhalb P (Taschenmitte) positioniert. Die Bearbeitung in der Nut ist steuerungsabhängig. Üblicherweise wird zuerst im Zickzack zwischen den beiden Halbkreismittelpunkten auf jeder Zustelltiefe hin- und hergeschruppt, um anschließend mit einem Umlauf für die gesamte Tiefe A zu schlichten.

Ist die Nut ausgefräst, wird das Werkzeug im Eilgang auf die Ausgangsposition **S** oberhalb **P**, danach ggf. auf die 2. Rückzugsebene **R** gestellt.