



PAL-Simulator

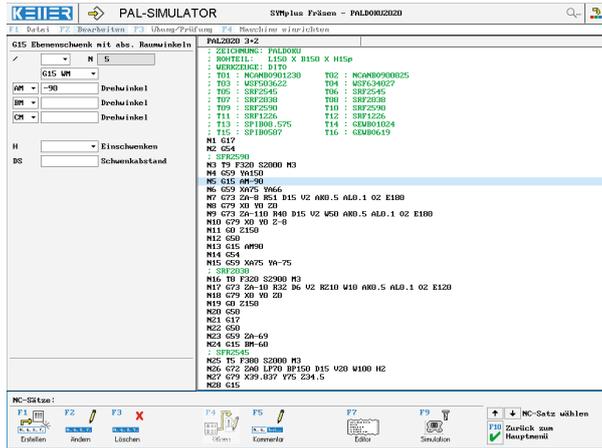
DIN/PAL

Simulator „PAL 3+2“



Die seit 2009 für die Prüfung der Zerspanungsmechanik gültige PAL-Codierung wurde im Sommer 2012 um Funktionen für den **Ebenenschwenk mit 3+2 Achsen** erweitert und 2020 noch einmal reformiert. Für die Zerspaner sowie für Weiterbildungskurse von Meistern und Technikern bieten wir daher in SYMplus™ Fräsen mit plusCARE™ optional einen **Simulator „PAL2020 3+2“** an, in dem diese erweiterte Funktionalität enthalten ist. Hierzu gibt es auch ein eigenes Arbeitsheft mit über 60 Seiten.

NC-Editor mit Eingabedialog und Syntaxcheck



ZUSÄTZLICHE BEFEHLE

G16

Inkrementelle Drehung der Ebene

G15 AM BM CM:

Ebenenwahl mit maschinenfesten Raumwinkeln

G15 AR BR CR:

Ebenenwahl mit relativen Raumwinkeln

G15 AS BS CS:

Ebenenwahl mit Schnittwinkeln

G15 XD YD ZD ...

Ebenenwahl mit Drei-Punkte-Definition

G15 XB YB ZB ...

Ebenenwahl mit Basis- und Zustellvektor

G59

Kartesische inkrementelle Nullpunktverschiebung

Außerdem stehen in diesem Simulator u.a. die Befehle ...

G10/G11/G12 Polarprogrammierung

G34/G35... Konturtasche

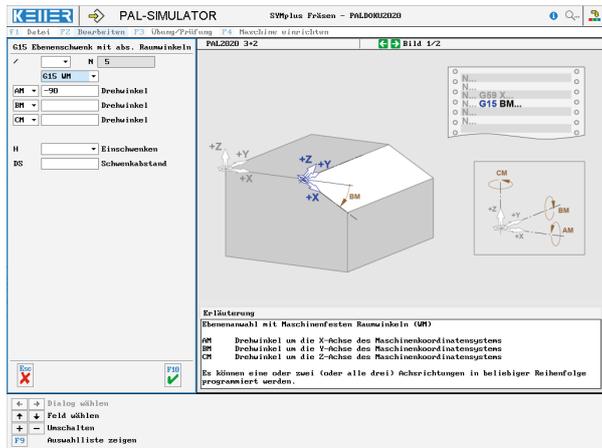
G61/G62/G63 Konturzugprogrammierung

... sowie weitere Zyklen und Befehle zum Spiegeln und

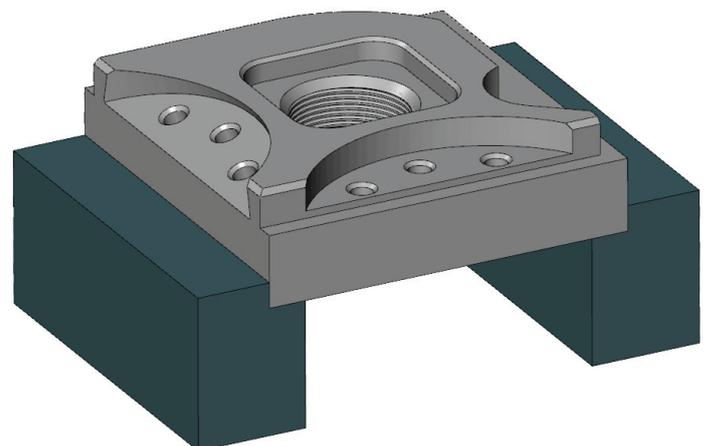
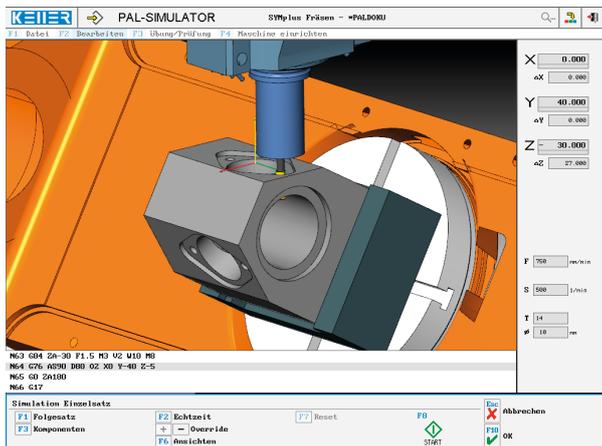
Skalieren zur Verfügung, die z.T. über den aktuellen

Prüfungsstoff hinausgehen.

Hilfebilder und Hilfetexte (zu allen Eingabedialogen)



Optimale Prozesskontrolle durch 3D-Simulation mit unterschiedlichen Maschinenkinematiken





PAL-Simulator

DIN/PAL

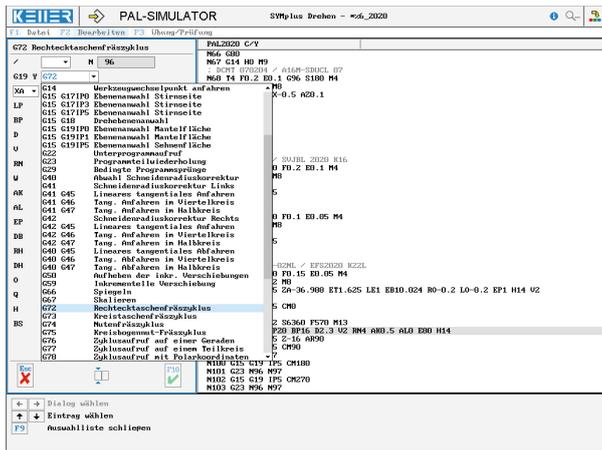
Simulator „PAL C/Y“



Die seit 2009 für die Prüfung der Zerspanungsmechaniker gültige PAL-Codierung wurde im Sommer 2012 um Funktionen für die **Komplettbearbeitung mit angetriebenen Werkzeugen** erweitert und 2020 noch einmal reformiert. Für die Zerspaner sowie für Weiterbildungskurse von Meistern und Technikern bieten wir daher in SYMplus™ Drehen mit plusCARE™ optional einen **Simulator „PAL2020 C/Y“** an, in dem diese erweiterte Funktionalität enthalten ist.

Je nach angewählter Ebene werden in der Befehlsliste nur die zulässigen Funktionen angezeigt

ZUSÄTZLICHE BEFEHLE



G15 G17 IP3

Fräsebenenwahl Stirnseite

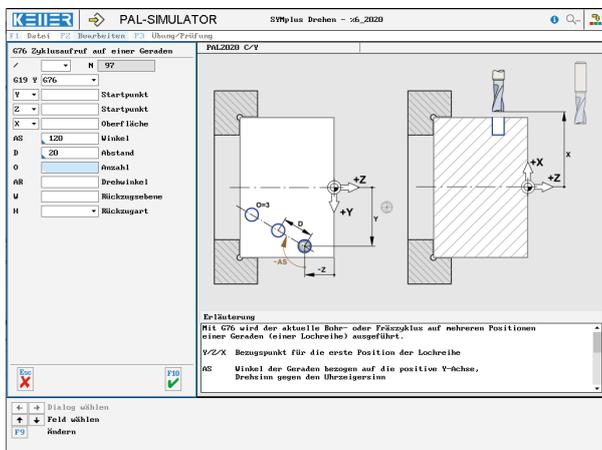
Programmiert wird in der Ebene mit X und mit einer virtuellen Y-Achse. Es steht der komplette Befehlsumfang des PAL-Simulators von SYMplus Fräsen zur Verfügung.

G15 G19 IP1

Fräsebenenwahl Mantelfläche

Programmiert wird in der Ebene mit Z und mit einer virtuellen Y-Achse, die sich aus der im Durchmesser X gedachten Abwicklung ergibt. Es steht der komplette Befehlsumfang des PAL-Simulators von SYMplus Fräsen zur Verfügung.

Individuelle Hilfebilder, abhängig von der Bearbeitungsebene



G15 G17 IP0

Fräsebenenwahl Stirnseite polar bzw.

G15 G19 IP0

Fräsebenenwahl Mantelseite polar

Programmiert wird in der Ebene mit Polarkoordinaten X und C. Es steht nur ein eingeschränkter Befehlsumfang zur Verfügung.

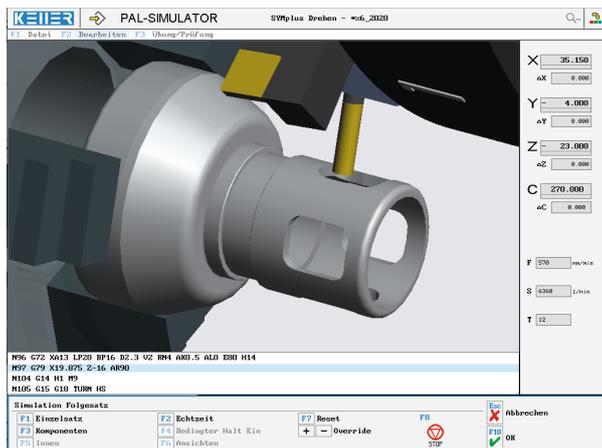
G15 G19 IP5

Fräsebenenwahl Sehnenfläche

Programmiert wird in der Ebene mit Z und mit einer realen Y-Achse (z.B. für Passfedernuten).

Außerdem stehen in diesem Simulator u.a. die Befehle ...

Optimale Prozesskontrolle durch 3D-Simulation



G61/G62/G63 Konturzugprogrammierung ... sowie weitere Zyklen zur Verfügung, die aktuell nicht zum Prüfungsstoff der Zerspanungsmechaniker gehören.

