

5.1.4. DIN/ISO Interpreter

WinPC-NC beinhaltet auch einen kleinen DIN/ISO Befehlsinterpreter. Die DIN/ISO Sprache wird im professionellen und industriellen Bereich benutzt, um 2- und 3-Achs Werkzeugmaschinen zu programmieren.

Folgende Befehle werden unterstützt :

G-Befehle	G00	Eilgang mit linearer Interpolation	
	G01	Bearbeitung, lineare Interpolation	
	G02	Kreisbewegung im Uhrzeigersinn	
	G03	Kreisbewegung gegen Uhrzeigersinn	
	G04	Verweilzeit, Zeit mit F-Befehl	
	G17	Ebene XY	
	G18	Ebene XZ	
	G19	Ebene YZ	
	G70	Maße in inch	
	G71	Maße in mm	
	G90	absolute Wegangaben	
	G91	relative Wegangaben	
	G98	Unterprogramm definieren	
	M-Funktionen	M00	Programmhalt
		M02	Programmende
M03		Spindel an	
M04		Spindel an	
M05		Spindel aus	
M06		Werkzeug wechseln	
M07		Kühlmittel an	
M08		Kühlmittel an	
M09		Kühlmittel aus	
M16		Warten auf Eingang, Eingangsnummer in F	
M30		Programmende	
M66		Werkzeug wechseln, gleich wie M06	
M70		Ausgang 100 auf HIGH setzen	
M71		Ausgang 101 auf HIGH setzen	
M72		Ausgang 102 auf HIGH setzen	
M73		Ausgang 103 auf HIGH setzen	
M74		Ausgang 104 auf HIGH setzen	
M75	Ausgang 105 auf HIGH setzen		
M76	Ausgang 106 auf HIGH setzen		
M77	Ausgang 107 auf HIGH setzen		
M-70	Ausgang 100 auf LOW setzen		
M-71	Ausgang 101 auf LOW setzen		
M-72	Ausgang 102 auf LOW setzen		

M-73 Ausgang 103 auf LOW setzen
M-74 Ausgang 104 auf LOW setzen
M-75 Ausgang 105 auf LOW setzen
M-76 Ausgang 106 auf LOW setzen
M-77 Ausgang 107 auf LOW setzen

Sonstige Befehle	N	Satznummer
	S	Spindeldrehzahl
	F	Pinnummer (mit M16 Befehl)
	F	Verweilzeit (mit G04 Befehl)
	F	Vorschub (ohne M16 und G04 Befehl) Geschwindigkeit in eingestellter Einheit (mm/s oder mm/min oder inch/min)
	I,J,K	Kreisparameter
	T	Werkzeug wählen
	X,Y,Z	Koordinaten
	U,V,W	Koordinaten für 4. Achse, wenn aktiviert
	A,B,C	Koordinaten für 4. Achse, wenn aktiviert
	R	Radius bei Kreisbögen
	L	Unterprogramme aufrufen

*Beispiel
Quadrat mit
runden Ecken*

```
%prog2  
N001 G90  
N002 G71 T1 M6  
N003 G00 X110 Y100 Z10  
N004 G01 Z11  
N005 G01 X190  
N006 G03 X200 Y110 J10  
N007 G01 Y190  
N008 G03 X190 Y200 I-10  
N009 G01 X110  
N010 G03 X100 Y190 J-10  
N011 G01 Y110  
N012 G03 X110 Y100 I10  
N013 G01 Z10  
N014 G00 X0 Y0 Z0  
N015 M30
```

*Programmumfang
absolute Koordinaten
Maße in mm, Werkzeug 1
Eilgang zu erster Position
mit Z einstechen
mit Vorschub Gerade fahren
Kreisbogen um Mittelpunkt
usw...*

*im Eilgang zu Nullpunkt
Programmende*

Folgende Punkte sind bei der Erstellung von DIN/ISO- Programmen zu beachten :

- die Programme müssen mit einem Editor oder externem Programm selbst erzeugt werden.
- die Geschwindigkeit ist nicht mit Befehlen beeinflussbar sondern es wird bei G00 Eilgeschwindigkeit und bei anderen Befehlen die Werkzeugvorschubgeschwindigkeit verwendet