



Hard- und Software Burkhard Lewetz

Ingenieurbüro für technische Software-Entwicklung

Wie geht das ...

... mit *WinPC-NC* ?

Ausgangssignale wenn Achsen in bestimmten Position stehen

	Light
	USB
X	Professional

Ab der Version V3.41/11 kann *WinPC-NC Professional* Ausgangssignale erzeugen, wenn die Maschine bzw. die drei Achsen XYZ in der Referenzposition oder Parkposition oder auf dem aktuellen Nullpunkt steht.



Parameter

Es gibt in der Liste der definierbaren Ausgänge drei neue Einträge, denen wie gewohnt Ausgangsleitungen zugewiesen werden.

Weiterhin werden die Positionsdefinitionen für den Nullpunkt und die Parkposition aus den Koordinaten- einstellungen und die Referenzpositionen aus den Grundeinstellungen-Referenzfahrt als Vergleichswerte herangezogen.

The screenshot shows the 'Signal Assistent' (Signal Assistant) window in WinPC-NC. It has tabs for 'Schnittstellen', 'X-Achse', 'Y-Achse', 'Z-Achse', and '4.Achse'. Below these are sub-tabs for 'Signal Assistent', 'Spindel', 'Bahnsteuerung', and 'Meldu...'. The main area contains two tables for assigning signals to physical pins.

Eingänge	Leitung
I255 Start	LPT1 Pin15
I254 Stop	n/a
I247 NBereit	n/a
I235 Refschalter X	LPT1 Pin10
I236 Refschalter Y	LPT1 Pin10

Below the first table, a dropdown menu shows 'LPT1 Pin15' and an 'Übernehmen' (Accept) button.

Ausgänge	Leitung
Q229 frei	n/a
Q230 frei	n/a
Q200 InPosition Null	EA15 Pin9
Q201 InPosition Park	n/a
Q202 InPosition Ref	EA15 Pin14

Below the second table, a dropdown menu shows 'EA15 Pin14' and an 'Übernehmen' (Accept) button.



Funktionsweise

Mit einem Zyklus von 100ms überprüft *WinPC-NC* ständig, ob die aktuellen Maschinenpositionen in einer Toleranz von 50µm diese Zielpositionen erreicht haben oder darauf zum Stillstand kam und gibt die zugeordneten Signale aus. Bei einer Bewegung weg von der Zielposition erlischt der Ausgang sobald das Zielfenster von 50µm verlassen wurde.

	X	Y	Z	
Parkposition	+ <u>142.36</u>	+ <u>0.23</u>	+ <u>1.00</u>	mm
Skalierungsfaktoren	<u>1.000</u>	<u>1.000</u>	<u>1.000</u>	
Sicherheitsabstand			+ <u>0.00</u>	mm
Nullpunkt	+ <u>62.41</u>	+ <u>31.05</u>	+ <u>43.20</u>	mm
Nullpunkt in Datei	Links unten			

Parameter-Koordinaten, Definition von Parkposition und Nullpunkt

	X	Y	Z	
Referenzschalter am...Ende	neg. ▾	neg. ▾	neg. ▾	Ende
Referenzposition	+ <u>210.60</u>	+ <u>0.00</u>	+ <u>3.50</u>	mm
Referenzoffset	+ <u>0.00</u>	+ <u>0.00</u>	+ <u>0.00</u>	mm
Referenzfahrt, suchen	<u>30.00</u>	<u>30.00</u>	<u>10.00</u>	mm/s
Referenzfahrt, freifahren	<u>2.00</u>	<u>2.00</u>	<u>1.00</u>	mm/s

Parameter-Grundeinstellungen-Referenzposition