



PA – Software

Gantry Achsen

PA 8000

Inhalt

1 Referenzpunktanfahren.....	1
2 Inbetriebnahme	2
3 Maschinenparametertabelle.....	3

1 Referenzpunktanfahren

Ist die Führungssachse referenzpunktpflichtig, so ist auch die Gantryachse referenzpunktpflichtig. Der Referenzpunkt-Zyklus läuft folgendermaßen ab:

1. Referenzpunkt-Zyklus der Führungssachse läuft normal ab, bis der Marker gefunden wird.
2. Es wird um `RefPositionDistance` (Gantryachse) von der Markerposition der Führungssachse weggefahren.
3. Es wird um zweimal `RefPositionDistance` (Gantryachse) in die entgegengesetzte Richtung verfahren und dabei der Marker der Gantryachse gesucht, d.h. der Marker der Gantryachse wird im Bereich $\pm \text{RefPositionDistance}$ um die Markerposition der Führungssachse gesucht.
4. Wenn der Marker der Gantryachse gefunden wurde, wird die Maschinenposition der Gantryachse neu gesetzt. Die Differenz (falls vorhanden) zwischen den Markerpositionen von Führungssachse und Gantryachse steht in `RefPositionValue` (Gantryachse).
5. Der normale Referenzpunkt-Zyklus der Führungssachse wird fortgesetzt.

Hinweis:

- Abweichende Bedeutung für `RefPositionDistance` und `RefPositionValue` bei Gantryachsen.

2 Inbetriebnahme

Die relative Position der Gantryachse zu ihrer Führungsachse wird mit RefPositionValue als Abstand der Marker Gantryachse Führungsachse angegeben.

Die Steuerung führt die Gantryachse nach dem Referenzieren in die so gegebene Position, falls z.B. durch Drift im ausgeschalteten Zustand die beiden Achsen sich gegeneinander verschoben haben.

Der Abstand der beiden Marker, d.h. die relative Position der beiden Achsen zueinander kann automatisch ermittelt werden.

Hierzu sind die beiden Achsen zunächst im ausgeschalteten Zustand der Steuerung in die gewünschte Position zu bringen. Nach dem Einschalten der Steuerung kann unter

MANuell F7: Hilfsfunktionen

mit

F8: Gantry-Initialisierung

die Gantry-Initialisierung gestartet werden.

Mit „Start“ wird der automatische Referenzpunktzyklus für die angewählte Gantryachse gestartet. Die Steuerung ermittelt bei aktiver Funktion automatisch den Abstand der Marker und trägt ihn in RefPositionValue ein.

Damit ist die relative Lage der beiden Achsen zueinander festgelegt und wird im folgenden von der Steuerung eingestellt.

Hinweis:

- In der Umgebung + RefPositionDistance, - RefPositionDistance um die Markerposition der Führungsschse wird die Markerposition der Gantryachse gesucht. Dieser Bereich sollte zur Inbetriebnahme so eingestellt werden, daß hierin sicher ein Marker liegt, d.h.

$$\text{RefPositionDistance} = 0.5 * \text{Abstand zwischen 2 Markern}$$

3 Maschinenparametertabelle

Es sind maximal vier Gantryachsen applizierbar. Für jede Gantryachse müssen folgende Größen appliziert werden:

GantryAxisLetter
GantryCommandAxis
GantryLagDiff
RefPositionDistance
RefPositionValue