

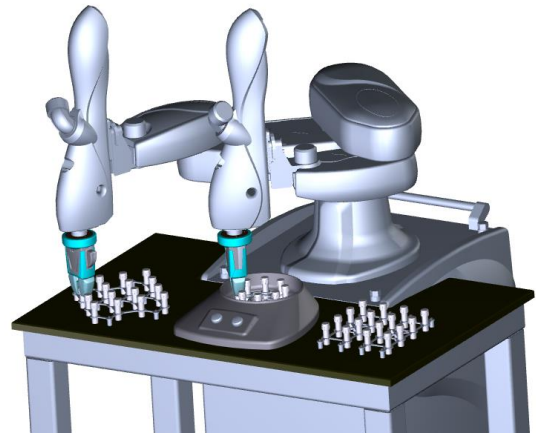
Funktionsweise der MRK-Demonstratoren HMI 2017

- Kurzbeschreibung -

Thema: Montageaufgabe im Bereich Medizin – Entlastung im gefährdeten Bereich

Integrator

Kawasaki Robotics
Sperberweg 29
41468 Neuss
Tel: +49 2131 3426-0
<https://robotics.kawasaki.com/de1>



Beschreibung des Aufbaus

Auf dem Podest ist ein Kawasaki duAro mit zwei Co-act EGP verbaut. Auf der linken Seite befindet sich ein Vorratsträger für 16 Reagenzgläser mit Blutproben. In der Mitte ist ein Zentrifugen-Dummy installiert. Rechts befindet sich ein Träger zur Sortierung der Reagenzgläser nach der Analyse in der Zentrifuge.

Beschreibung des Programmablaufs

1. Der Roboter befüllt die Zentrifuge mit 8 Stück der Reagenzgläser aus dem linken Vorratsträger.
2. Nach kurzer Wartezeit sortiert der Roboter die Reagenzgläser passend zum Ergebnis der Analyse in den Sortierträger.
3. Der Vorgang wiederholt sich mit den restlichen 8 Reagenzgläsern aus dem Vorratsträger.
4. Danach werden die Reagenzgläser vom Sortierträger in den Vorratsträger zurückbefördert. Dabei dient die Zentrifuge als Zwischenablage.
5. Dann beginnt der Zyklus von Vorne (1.).

Verwendete Komponenten

Roboter	Kawasaki duAro
Flansch	Nicht spezifiziert
Greifer	EGP 040 und MPG-plus 40
Sensorik	2x IN 40 je Greifer
Aufsatzfinger	kundenspezifisch, abgerundet, Material: PA12, lackiert
Schutzhülle	angepasst auf EGP und MPG-plus, im Co-act Design, Material: PA 12, lackiert
Adaptierung	kundenspezifisch, 2-tlg. Adapterplatte zwischen EGP/MPG-plus und duAro, Material: PA12, lackiert

Weitere technische Informationen

Steuerungs- aufbau	Ablaufprogramm über die Kawasaki-Steuerung
Kommunikation	Ansteuerung des EGP via digitaler Signale / Ansteuerung des MPG-plus mittels im Schaltschrank integrierter Ventile
Elektrische Verdrahtung	Elektrische und pneumatische Leitungen durch den Roboter bis Achse 3 verlegt, dann frei laufend
Elektrische Schnittstellen	Digitale I/O

Ersteller: Anna Jung, Patrick Scherb, Benedikt Janßen
Erstelldatum: 24. März 2017