

Funktionstest

Versuch: Speerwerfen
Ort,Datum: Burgdorf,01.03.2014
Kürzel: rothh3, rohrp1
Versuchsaufbau: Spickmechanismus ist fest im Roboter eingebaut. Die Bälle werden über die beiden Zuführrohre zugeführt. Auslösung über das Servo.



Versuchsreihe:

Einstellung:	Versuch 1			Versuch 2			Versuch 3			Versuch 4			Versuch 5			Versuch 6		
Rampenwinkel α [°]	25.00			25.00			25.00			25.00			25.00					
Federspannwinkel β [°]	21.00			21.00			21.00			21.00			21.00					
Abwurfdistanz l_w [mm]	500.00			500			500.00			500.00			500.00					
Rohrposition [mm]	0.00			5.00			4.00			6.00			6.00					
													Zuführrohre 3.5 mm abgesenkt					
Wurf	Ziel			Ziel			Ziel			Ziel			Ziel			Ziel		
Speere	1&2	3&4	5&6	1&2	3&4	5&6	1&2	3&4	5&6	1&2	3&4	5&6	1&2	3&4	5&6	1&2	3&4	5&6
1	-	1 / 2	4 / -	3 / -	4 / -	7 / -	-	5 / -	-	4 / -	4 / -	4 / 0	3 / 4	3 / -	5 / 0			
2	-	1 / -	4 / 5	3 / 4	2 / 1	6 / -	2 / -	2 / -	4 / -	1 / 2	-	-	5 / 4	1 / -	5 / 5			
3	-	-	3 / 5	1 / 2	3 / -	-	3 / -	4 / -	-	2 / 4	4 / 6	-	1 / -	-	6 / -			
4	-	2 / -	5 / -	3 / -	2 / 1	4 / 5	3 / -	3 / -	6 / 7	4 / 0	3 / 4	3 / 6						
5	-	2 / -	4 / 5	-	1 / 4	4 / -	-	4 / 2	6 / 6	2 / 4	2 / -	4 / -						
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
Bemerkung:	Bälle 1 & 2 fliegen deutlich zu tief.																	

Kommentar:

Die Zuführung der Bälle lässt sich nicht zufriedenstellend einstellen. Das Problem liegt in den mittleren Bällen. Mehrmals sind dies mit der ersten Auslösung auch herausgefallen. Es wird angenommen, dass sie von der ausschwingenden Feder einen kleinen Stoss erhalten und so ausgeworfen werden.
Der Versuch wird schliesslich abgebrochen. Es wird entschieden eine Vereinzelung der Bälle nachzurüsten, damit jeder Ball die selben Voraussetzungen erhält.