

Microprozesse in der Montage und ihre Auswirkung

Mit dem Spiel „Microprozesse“ soll spielerisch ein komplexes Thema veranschaulicht werden. Mit Systemen vorbestimmter Zeiten wie MTM – Methods-Time Measurement können mögliche Optimierungsschritte bereits in der Analyse erkannt werden. Die vier ausgearbeiteten Spielvarianten zeigen diese Optimierungen sehr deutlich.

VARIANTE 1

Nr	TMU	Beschreibung	Faktor		(	CODE	CODE	)	Faktor		Beschreibung
			Q	F		links	rechts		Q	F	
1	225,6						R30C		16		Zum Bauteil
2	116,8						G4A		16		Auswählgriff > 25x25x25
3	241,6						M30C	)	16		Zur Vorrichtung
4							G2	)	16		Nachgreifen
5	67,2	Kreis & Quadrat & Dreieck					P1SE		12		Plazieren, lose kein Druck
6	36,4	Rechteck					P1SSE		4		Plazieren, lose kein Druck
7	16,0						M2A		8		
8	32,0						RL1		16		
9	13,3	Vorrichtung auf Tisch					M30B				
10	2,0						RL1				
	750,9										
	27,0	Sekunden									

VARIANTE 2

Nr	TMU	Beschreibung	Faktor		(	CODE	CODE	)	Faktor		Beschreibung
			Q	F		links	rechts		Q	F	
1	112,8	Zum Bauteil	8			R30C	R30C		8		Zum Bauteil
2	58,4	Auswählgriff > 25x25x25	8			G4A					
3	58,4						G4A		8		Auswählgriff > 25x25x25
4	120,8	Zur Bauplattform	8	(		M30C	M30C	)	8		Zur Bauplattform
5			8	(		G2	G2	)	8		
6	22,4	Kreis	4			P1SE					
7	22,4		2			M2A	P1SE		4		Dreieck
8	4,0						M2A		2		
9	36,4	Rechteck	4			P1SSE					
10	22,4		2			M2A	P1SE		4		Quadrat
11	4,0						M2A		2		
12	16,0						RL1	RL1	8		
	478,0										
	17,2	Sekunden									

VARIANTE 3

Nr	TMU	Beschreibung	Faktor		(	CODE	CODE	)	Faktor		Beschreibung
			Q	F		links	rechts		Q	F	
1	62,4	Zum Bauteil	8			R30A	R30A		8		Zum Bauteil
2	16,0	Zufassunggriff	8			G1A	G1A		8		Zufassunggriff
3	93,6	Zur Bauplattform	8			M20C	M20C		8		Zur Bauplattform
4	22,4	Kreis	4			P1SE					
5	22,4		2			M2A	P1SE		4		Dreieck
6	4,0						M2A		2		
7	36,4	Rechteck	4			P1SSE					
8	22,4					M2A	P1SE		4		Quadrat
9	2,0						M2A				
10	16,0						RL1	RL1	8		
	297,6										
	10,7	Sekunden									

VARIANTE 4

Nr	TMU	Beschreibung	Faktor		(	CODE	CODE	)	Faktor		Beschreibung
			Q	F		links	rechts		Q	F	
1	62,4	Zum Bauteil	8			R20A	R20A		8		Zum Bauteil
2	16,0	Zufassunggriff	8			G1A	G1A		8		Zufassunggriff
3	76,8	Zur Bauplattform	8			M20A	M20A		8		Zur Bauplattform
4	8,0		4			M2A	M2A		4		
5	16,0		2			RL1	RL1		8		
	179,2										
	6,4	Sekunden									