

Taktzeit-Protokoll

Musterdokument mit vollständigen Beispielwerten. Es zeigt den Nachweis, den der gekaufte Export für IHRE Eingaben erzeugt - es ist selbst kein Nachweis für ein Bauteil.

Projekt: Musterprojekt

Bauteil/Position: kein reales Bauteil

Bearbeiter: Muster, ohne Freigabe

Gesamt-Taktzeit der Sequenz: 1,9 s über 3 Sätze (2 Fahrsätze, 1 Pausen).

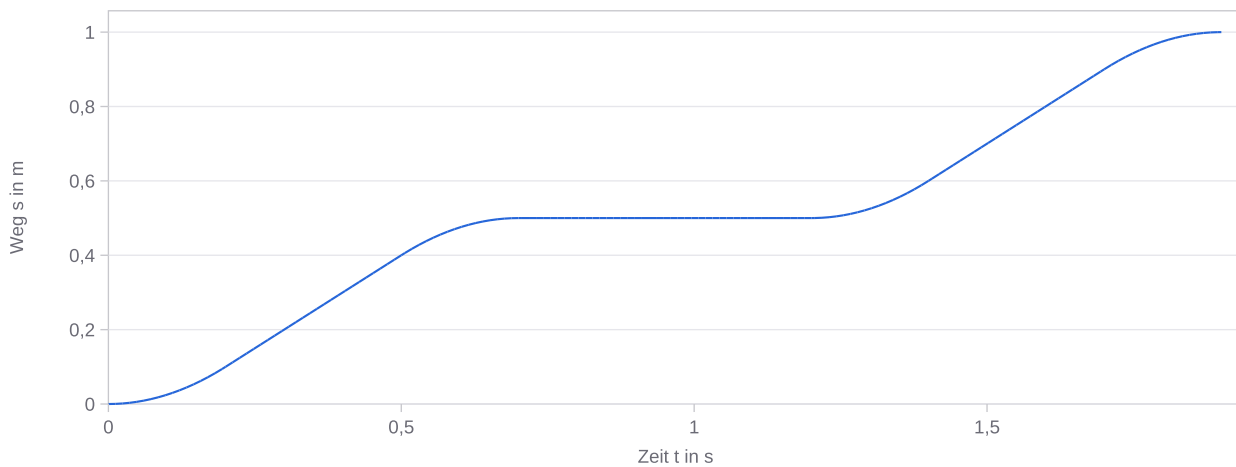
Sequenz

Gesamt-Taktzeit	1,9 s
Summe Fahrsatz-Zeiten	1,4 s
Summe Pausen	0,5 s
Verfahrweg gesamt	1 m
Höchste Spitzengeschwindigkeit	1 m/s
Anzahl Sätze	3

Sätze

Nr.	Typ	s [m]	v_spitze [m/s]	Profil	t [s]
1	Fahren (Trapez)	0,5	1	Trapez	0,7
2	Pause	-	-	-	0,5
3	Fahren (Trapez)	0,5	1	Trapez	0,7

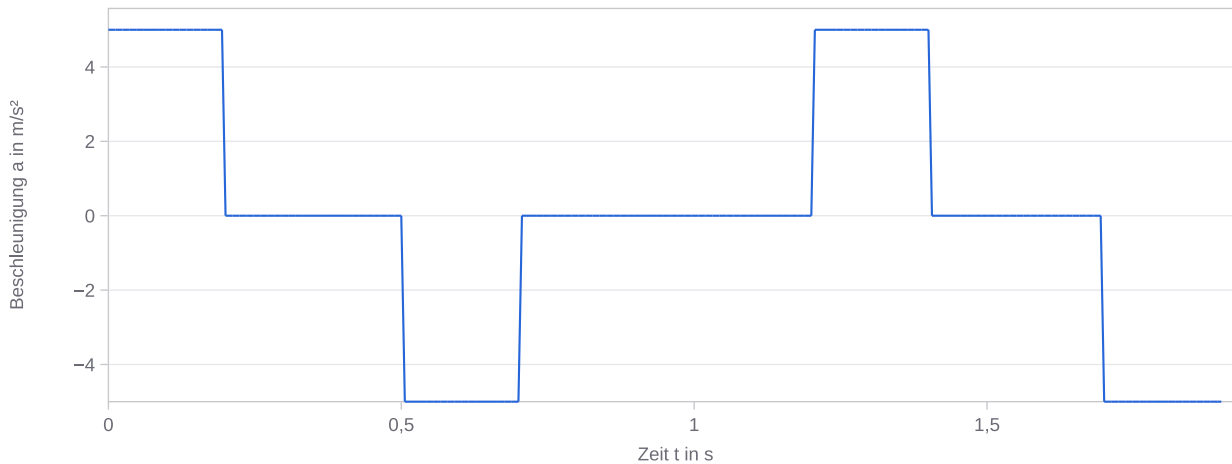
Wegverlauf über die Sequenz



Geschwindigkeitsverlauf über die Sequenz



Beschleunigungsverlauf über die Sequenz



Berechnungsgrundlage

Je Fahrsatz entscheidet der Grenzweg $s_{\text{grenz}} = v_{\text{max}}^2/a$, ob die Achse v_{max} erreicht. Bei $s \geq s_{\text{grenz}}$ ergibt sich das Trapezprofil mit $t = v_{\text{max}}/a + s/v_{\text{max}}$, sonst das Dreiecksprofil mit $v_{\text{spitze}} = \sqrt{s \cdot a}$ und $t = 2 \cdot \sqrt{s/a}$. Das S-Kurven-Profil verlängert je Beschleunigungsflanke näherungsweise um die Ruckzeit a/j ($t_S = t_{\text{basis}} + 2 \cdot a/j$). Die Gesamt-Taktzeit ist die Summe aller Fahrsatz-Zeiten und Pausen; die Diagrammansicht reiht alle Sätze auf einer gemeinsamen Zeitachse aneinander, Pausen als $v = 0$.

Zu diesem Muster

Alle Werte auf diesen Seiten stammen aus einer frei gewählten Beispielrechnung und gehören zu keinem realen Bauteil. Der gekaufte Export enthält dieselben Abschnitte mit Ihren Eingaben, Ihren Kopfdaten (Projekt, Bauteil, Bearbeiter) und als durchsuchbaren Text. Preise und Umfang: maschinenbaurechner.de/preise

Hinweis: Die Ergebnisse sind Auslegungs- und Orientierungshilfen. Sie ersetzen nicht die eigenverantwortliche Prüfung, Berechnung und Freigabe durch eine fachlich qualifizierte Person. Es gelten die Nutzungsbedingungen auf maschinenbaurechner.de.