

4.3. Normierte Übertragungsfunktion (Bewegungsgesetz)

Tafel 4.2. Symmetrische normierte Übertragungsfunktionen für die Rast-in-Rast-Bewegung

37

Bewegungs-gesetz	Normierte Übertragungsfunktion	$f'(z)$	$f''(z)$	$f'''(z)$	$f^{(4)}(z)$
Gerade	$f(z) = z$				
1-Polynom	$f(z) = z$				
2-Polynom	$f(z) = z^2$				
3-Polynom	$f(z) = z^3$				
4-Polynom	$f(z) = z^4$				
5-Polynom	$f(z) = z^5$				
6-Polynom	$f(z) = z^6$				
7-Polynom	$f(z) = z^7$				
8-Polynom	$f(z) = z^8$				
9-Polynom	$f(z) = z^9$				
10-Polynom	$f(z) = z^{10}$				
11-Polynom	$f(z) = z^{11}$				
12-Polynom	$f(z) = z^{12}$				
13-Polynom	$f(z) = z^{13}$				
14-Polynom	$f(z) = z^{14}$				
15-Polynom	$f(z) = z^{15}$				
16-Polynom	$f(z) = z^{16}$				
17-Polynom	$f(z) = z^{17}$				
18-Polynom	$f(z) = z^{18}$				
19-Polynom	$f(z) = z^{19}$				
20-Polynom	$f(z) = z^{20}$				
21-Polynom	$f(z) = z^{21}$				
22-Polynom	$f(z) = z^{22}$				
23-Polynom	$f(z) = z^{23}$				
24-Polynom	$f(z) = z^{24}$				
25-Polynom	$f(z) = z^{25}$				
26-Polynom	$f(z) = z^{26}$				
27-Polynom	$f(z) = z^{27}$				
28-Polynom	$f(z) = z^{28}$				
29-Polynom	$f(z) = z^{29}$				
30-Polynom	$f(z) = z^{30}$				
31-Polynom	$f(z) = z^{31}$				
32-Polynom	$f(z) = z^{32}$				
33-Polynom	$f(z) = z^{33}$				
34-Polynom	$f(z) = z^{34}$				
35-Polynom	$f(z) = z^{35}$				
36-Polynom	$f(z) = z^{36}$				
37-Polynom	$f(z) = z^{37}$				
38-Polynom	$f(z) = z^{38}$				
39-Polynom	$f(z) = z^{39}$				
40-Polynom	$f(z) = z^{40}$				
41-Polynom	$f(z) = z^{41}$				
42-Polynom	$f(z) = z^{42}$				
43-Polynom	$f(z) = z^{43}$				
44-Polynom	$f(z) = z^{44}$				
45-Polynom	$f(z) = z^{45}$				
46-Polynom	$f(z) = z^{46}$				
47-Polynom	$f(z) = z^{47}$				
48-Polynom	$f(z) = z^{48}$				
49-Polynom	$f(z) = z^{49}$				
50-Polynom	$f(z) = z^{50}$				
51-Polynom	$f(z) = z^{51}$				
52-Polynom	$f(z) = z^{52}$				
53-Polynom	$f(z) = z^{53}$				
54-Polynom	$f(z) = z^{54}$				
55-Polynom	$f(z) = z^{55}$				
56-Polynom	$f(z) = z^{56}$				

	Definition des Bewegungsgesetzes am Eingang MotionLaw (ProfilStepAdr)	Verfahrbereich Hub Bereich	Randwerte Links Stoßsch Stoßsch Struck	Randwerte Rechts Endgesch Endbesch Endruck	Max (nicht überall berücksichtigt) Maxgesch Maxbesch MaxRuck	WPV möglich	Flexschritt möglich
Rast in Rast							
Stillstand	REST_IN REST_LINEAR	0	*	*	*	*	x
Sinuslinie	REST_IN REST_SINE	2560	*	*	0	0	x
Gemeigte Sinuslinie	REST_IN REST_INCINCLINESINE	0	*	*	0	0	x
Beschleunigungsoptimale gemeigte Sinuslinie	REST_IN REST_SINEACC	3072	*	*	0	0	x
Momentenoptimale gemeigte Sinuslinie	REST_IN REST_SINETORQUE	3338	*	*	0	0	x
Sinoidale von Gultman	REST_IN REST_GUTMANSINE	2816	*	*	0	0	x
Modifizierte Sinoidale	REST_IN REST_MOD_SINE	3840	*	*	0	0	x
Quadratisches Beschleunigungsstrapez	REST_IN REST_MOD_TRAPEZE	3584	*	*	0	0	x
Polygon 5. Ordnung	REST_IN REST_POLY5	256	*	*	0	0	x
Polygon 7. Ordnung	REST_IN REST_POLY7	2304	*	*	0	0	x
Polygon 8. Ordnung	REST_IN REST_POLY8	5120	*	*	0	0	x
Polygon 9. Ordnung	REST_IN REST_PARABOLA	4864	*	*	0	0	x
Rast in Geschwindigkeit							
Polygon 5. Ordnung	REST_IN_VELOCITY_POLY5	512	*	*	0	0	=
Polygon 7. Ordnung	REST_IN_VELOCITY_POLY7	768	*	*	0	0	=
Geschwindigkeit in Geschwindigkeit							
Konstante Geschwindigkeit	CONSTANT_VELOCITY	1536	*	*	=	0	=
Polygon 5. Ordnung	VELOCITY_IN_VELOCITY_POLY5	1792	*	*	0	0	=
Polygon 7. Ordnung	VELOCITY_IN_VELOCITY_POLY7	4096	*	*	0	0	=
Modifizierte Sinoidale	VELOCITY_IN_VELOCITY_MOD_SINE	4352	*	*	0	0	=
Geschwindigkeit in Rast							
Polygon 5. Ordnung	VELOCITY_IN_REST_POLY5	1024	*	*	0	0	=
Polygon 7. Ordnung	VELOCITY_IN_REST_POLY7	1280	*	*	0	0	=
Allgemeine Bewegung							
Polygon 2. Ordnung	COMMON_POLY2	16896	*	*	=	=	=
Polygon 3. Ordnung	COMMON_POLY3	17152	*	*	=	=	=
Polygon 4. Ordnung	COMMON_POLY4	17408	*	*	=	=	=
Polygon 5. Ordnung	COMMON_POLY5	16384	*	*	=	=	=
Polygon 7. Ordnung	COMMON_POLY7	16640	*	*	=	=	=
Polygon 8. Ordnung	COMMON_POLY8	17664	*	*	=	=	=
Erweiterte Bewegung							
Resultierender Hub							
Geschwindigkeit 2. Ordnung (Startbesch., Null)	X_VEL_STARTACC	33280	=	*	0	=	=
Geschwindigkeit 2. Ordnung (Endbesch., Null)	X_VEL_ENDACC	33280	=	*	0	=	=
Lineare Geschwindigkeit	X_LINEAR_VELOCITY	33024	=	*	*	=	=
Lineare Beschleunigung	X_LINEAR_ACC	32768	=	*	*	=	=
Resultierender Leitchabschnitt							
Beschleunigungs- Bewegung (Trapezprofil)	X_FIT_VELOCITY_ALIM	7000	*	*	=	=	=
Beschleunigungs- Bewegung (Trapezprofil)	X_FIT_SINE_TRAPEZE_ALIM	28928	*	*	=	=	=
Rückbegrenzte Bewegung (Trapezprofil)	X_FIT_ACC_TRAPEZE_ILIM	29184	*	*	=	=	=
Sonstige							
Geschwindigkeits- Polygon 5. Grades	X_MOTION_IN_VELOCITY_POLY5_VLIM	24576	*	*	*	*	*
Überschwingungs- Polygon 5. Grades	X_MOTION_IN_VELOCITY_POLY5_SLIM	24832	*	*	0	=	=
Beschleunigungs- (Trapezprofil)	X_VELOCITY_IN_VELOCITY_TRAPEZE_ALIM	20480	*	*	0	=	=
Punkttabelle	CAMTABLE_1	1..99	*	*	=	=	=
Kurvenscheibe							