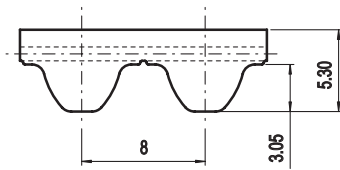


## STD8M



### Allgemeine Eigenschaften

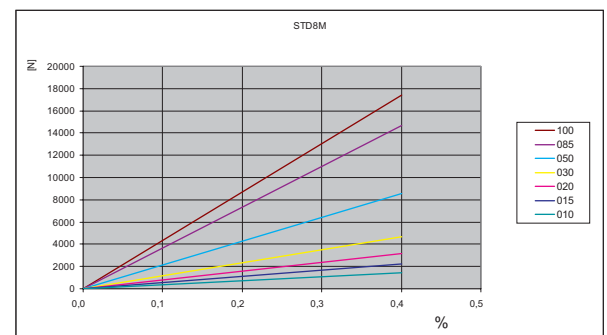
- Zahnriemen mit Evolventenprofil nach ISO 13050 aus Polyurethan mit Hochleistungs Stahlzugträgern.
- Metrische Teilung 8,0 mm
- Niedriges Laufgeräusch bei hohen Drehzahlen.
- Sehr gleichmäßiges Eingriffs- und Laufverhalten durch spezielle Zahnflankengeometrie.
- Bevorzugter Einsatz in Linearanwendungen (Türantriebe) und bei mittleren Leistungsübertragungen.

- Breitentoleranz:  $\pm 0,5$  [mm]
- Längentoleranz:  $\pm 0,5$  [mm/m]
- Dickentoleranz:  $\pm 0,2$  [mm]

## Technische Daten

Riemenbreite b [mm]	zulässige Trumkraft Typ M $F_{Tzul}$ [N]	zulässige Trumkraft Typ V $F_{Tzul}$ [N]	Bruchlast Typ M $F_{Br}$ [N]	spezifische Federrate $C_{spez}$ [N]	Riemen-gewicht [kg/m]
10	1470	735	5700	367500	0,07
15	2210	1105	8550	552500	0,10
20	3190	1595	12350	797500	0,13
30	4660	2330	18050	1165000	0,20
50	8580	4290	33250	2145000	0,33
85	14700	7350	57000	3675000	0,56
100	17400	8700	67450	4350000	0,66

### Trumkraft / Dehnung [%]

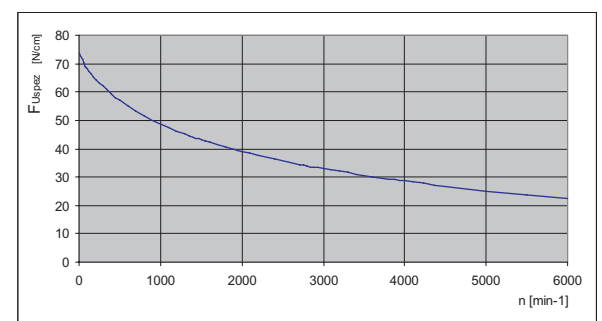


Sonderbreiten auf Anfrage lieferbar

## spezifische Zahnkraft

Drehzahl	$F_{Uspez}$ [N/cm]	Drehzahl	$F_{Uspez}$ [N/cm]	Drehzahl	$F_{Uspez}$ [N/cm]	Drehzahl	$F_{Uspez}$ [N/cm]
0	74,10	800	51,53	1900	39,76	4500	26,79
20	73,05	900	50,03	2000	39,02	5000	25,14
40	72,06	1000	48,66	2200	37,62	5500	23,65
60	71,13	1100	47,39	2400	36,34	6000	22,28
80	70,26	1200	46,22	2600	35,15		
100	69,43	1300	45,12	2800	34,04		
200	65,98	1400	44,10	3000	33,00		
300	62,11	1440	43,70	3200	32,02		
400	59,43	1500	43,13	3400	31,10		
500	57,08	1600	42,22	3600	30,23		
600	55,02	1700	41,36	3800	29,40		
700	53,18	1800	40,54	4000	28,61		

### spezifische Zahnkraft / Drehzahl



Die spezifische Zahnkraft  $F_{Uspez}$  ist die maximale Kraft, die ein einzelner eingreifender Riemenzahn von 1 cm Breite übertragen kann. Diese Kraft ist abhängig von der Drehzahl der Antriebscheibe. Um die übertragbare Umfangskraft  $F_U$  für den Riemenquerschnitt zu berechnen, wird die Anzahl  $z_e$  der eingreifenden Zähne mit der spezifischen Zahnkraft  $F_{Uspez}$  und der Riemenbreite  $b$  multipliziert.



$$F_U = F_{Uspez} \cdot z_e \cdot b$$

- $F_U$  = übertragbare Umfangskraft
- $F_{Uspez}$  = spezifische Zahnkraft
- $z_e$  = Anzahl der eingreifenden Zähne
- $z_{emax}$  = für die Berechnung zul. maximale Eingriffszähnezahl
- $z_{emax} = 6$  für Ausführung V / endlos verschweißt
- $z_{emax} = 12$  für Ausführung M oder ELA-flex SD™
- $b$  = Riemenbreite in cm

## Spezialitäten

PROFIL	Riemenbreite b [mm]	ARAMID CORD		EDELSTAHL		HPL verstärkte Zugträger	
		F <sub>Tzul</sub> [N] M	F <sub>Br</sub> [N]	F <sub>Tzul</sub> [N] M	F <sub>Br</sub> [N]	F <sub>Tzul</sub> [N] M	F <sub>Br</sub> [N]
<b>STD8M</b>	010	1140	4740	1080	4500		
	015	1710	7110	1620	6750		
	020	2470	10270	2340	9750	5280	19250
	030	3610	15010	3420	14250	7680	28000
	050	6650	27650	6300	26250	14400	52500
	085	11400	47400			26400	96250
	100	13490	56090				

## Biegewilligkeit

Mindestzähnezahl und Mindestdurchmesser					
<b>STD8M</b>		Cordausführung			
		STAHL	ARAMID	EDELSTAHL	HPL
Antrieb ohne Gegenbiegung 	Synchronscheibe z <sub>min</sub>	18	18	24	28
	Innenspannrolle auf Verzahnung d <sub>min</sub>	50 mm	50 mm	80 mm	80 mm
Antrieb mit Gegenbiegung 	Synchronscheibe z <sub>min</sub>	18	18	24	28
	Außenpannrolle auf Riemenrücken d <sub>min</sub>	120 mm	120 mm	150 mm	150 mm

## Zahnscheiben

z	d <sub>a</sub>	d <sub>w</sub>	z	d <sub>a</sub>	d <sub>w</sub>	z	d <sub>a</sub>	d <sub>w</sub>	z	d <sub>a</sub>	d <sub>w</sub>
18	44,46	45,83	47	118,31	119,68	76	192,16	193,53	105	266,01	267,38
19	47,01	48,38	48	120,86	122,23	77	194,71	196,08	106	268,55	269,92
20	49,56	50,93	49	123,40	124,77	78	197,25	198,62	107	271,10	272,47
21	52,10	53,47	50	125,95	127,32	79	199,80	201,17	108	273,64	275,01
22	54,65	56,02	51	128,50	129,87	80	202,35	203,72	109	276,19	277,56
23	57,20	58,57	52	131,04	132,41	81	204,89	206,26	110	278,74	280,11
24	59,75	61,12	53	133,59	134,96	82	207,44	208,81	111	281,29	282,66
25	62,29	63,66	54	136,14	137,51	83	209,98	211,35	112	283,84	285,21
26	64,84	66,21	55	138,68	140,05	84	212,53	213,90	113	286,38	287,75
27	67,38	68,75	56	141,23	142,60	85	215,08	216,45	114	288,93	290,30
28	69,93	71,30	57	143,78	145,15	86	217,63	219,00	115	291,47	292,84
29	72,47	73,84	58	146,32	147,69	87	220,17	221,54	116	294,02	295,39
30	75,02	76,39	59	148,87	150,24	88	222,72	224,09	117	296,57	297,94
31	77,57	78,94	60	151,42	152,79	89	225,26	226,63	118	299,11	300,48
32	80,12	81,49	61	153,96	155,33	90	227,81	229,18	119	301,66	303,03
33	82,66	84,03	62	156,52	157,89	91	230,35	231,72	120	304,20	305,57
34	85,21	86,58	63	159,06	160,43	92	232,90	234,27			
35	87,75	89,12	64	161,60	162,97	93	235,45	236,82			
36	90,30	91,67	65	164,15	165,52	94	238,00	239,37			
37	92,85	94,22	66	166,69	168,06	95	240,54	241,91			
38	95,40	96,77	67	169,24	170,61	96	243,09	244,46			
39	97,94	99,31	68	171,79	173,16	97	245,63	247,00			
40	100,49	101,86	69	174,33	175,70	98	248,18	249,55			
41	103,03	104,40	70	176,88	178,25	99	250,73	252,10			
42	105,58	106,95	71	179,43	180,80	100	253,30	254,67			
43	108,13	109,50	72	181,98	183,35	101	255,82	257,19			
44	110,68	112,05	73	184,52	185,89	102	258,37	259,74			
45	113,22	114,59	74	187,07	188,44	103	260,91	262,28			
46	115,77	117,14	75	189,61	190,98	104	263,46	264,83			

