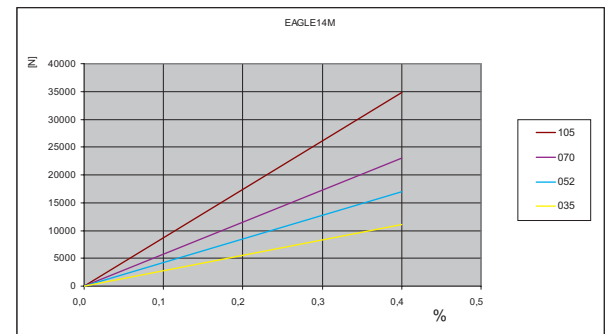

**Allgemeine Eigenschaften**

- Polyurethan Zahnriemen mit Pfeilverzahnung, Hochleistungs-zugträgern und hoher Leistungsdichte. (Helical Offset Tooth)
- **keine Bordscheiben erforderlich**
- Metrische Teilung 14 mm
- **Extrem geringe Laufgeräusche, minimaler Polygoneffekt.**
- Optimales Leistungsvermögen in Linearachsen und für höchste Leistungsübertragung.
- Durch hohe Leistungsdichte sehr kompakte Antriebe.
- Breitentoleranz: ±1,2 [mm]
- Längentoleranz: ±0,8 [mm/m]
- Dickentoleranz: ±0,4 [mm]

**Technische Daten**

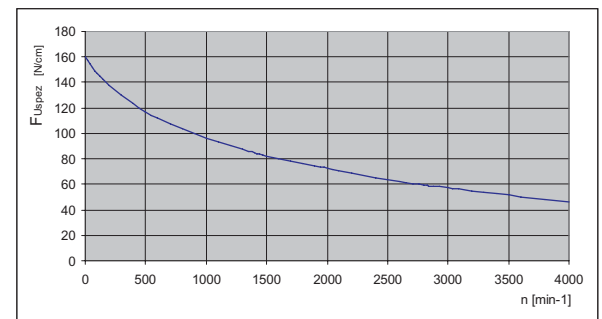
Riemenbreite b [mm]	zulässige Trumkraft Typ M F <sub>Tzul</sub> [N]	zulässige Trumkraft Typ V F <sub>Tzul</sub> [N]	Bruchlast Typ M F <sub>Br</sub> [N]	spezifische Federrate C <sub>spez</sub> [N]	Riemen-gewicht [kg/m]
35	9300	4650	37800	2762500	0,400
52	14700	7350	55800	4250000	0,600
70	19600	9800	74400	5737500	0,800
105	32600	16300	114000	8712500	1,200

**Trumkraft / Dehnung [%]**


Sonderbreiten auf Anfrage lieferbar

**spezifische Zahnkraft**

Drehzahl	F <sub>Uspez</sub> [N/cm]	Drehzahl	F <sub>Uspez</sub> [N/cm]	Drehzahl	F <sub>Uspez</sub> [N/cm]	Drehzahl	F <sub>Uspez</sub> [N/cm]
0	160,00	800	103,35	1900	73,99	4000	46,21
20	157,00	900	99,60	2000	72,13		
40	154,22	1000	96,17	2200	68,66		
60	151,64	1100	93,01	2400	65,46		
80	149,24	1200	90,08	2600	62,50		
100	147,01	1300	87,35	2800	59,73		
200	138,04	1400	84,80	2880	58,68		
300	129,87	1440	83,82	3000	57,15		
400	123,12	1500	82,39	3200	54,71		
500	117,24	1600	80,12	3400	52,42		
600	112,07	1700	77,97	3600	50,24		
700	107,48	1800	75,93	3800	48,18		


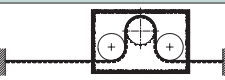
**spezifische Zahnkraft / Drehzahl**


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 verschleißt
- $z_{emax} = 12$  für Ausführung M oder ELA-flex SD™
- $b$  = Riemenbreite in cm

## Biegewilligkeit

Mindestzähnezahl und Mindestdurchmesser		
Eagle E 14M		Cordausführung
		STAHL
Antrieb ohne Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	32
	Innenspannrolle auf Verzahnung $d_{\min}$	160 mm
Antrieb mit Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	32
	Außenpannrolle auf Riemenrücken $d_{\min}$	250 mm

## Zahnscheiben

z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw
28	122,12	124,77	57	251,22	254,01	86	380,46	383,23	115	509,69	512,47
29	126,58	129,22	58	255,68	258,46	87	384,91	387,70	116	514,14	516,93
30	130,99	133,69	59	260,14	262,91	88	389,37	392,15	117	518,60	521,38
31	135,45	138,14	60	264,60	267,38	89	393,83	396,60	118	523,06	525,83
32	139,88	142,59	61	269,04	271,83	90	398,29	401,07	119	527,51	530,30
33	144,35	147,06	62	273,50	276,28	91	402,73	405,52	120	531,97	534,75
34	148,79	151,51	63	277,96	280,75	92	407,19	409,97			
35	153,25	155,96	64	282,42	285,20	93	411,65	414,44			
36	157,68	160,41	65	286,88	289,65	94	416,10	418,89			
37	162,14	164,88	66	291,32	294,11	95	420,56	423,35			
38	166,60	169,34	67	295,78	298,56	96	425,02	427,80			
39	171,02	173,79	68	300,24	303,03	97	429,48	432,25			
40	175,48	178,24	69	304,70	307,48	98	433,94	436,72			
41	179,92	182,71	70	309,16	311,93	99	438,38	441,17			
42	184,37	187,16	71	313,61	316,40	100	442,84	445,62			
43	188,83	191,61	72	318,07	320,85	101	447,30	450,09			
44	193,29	196,08	73	322,53	325,30	102	451,76	454,54			
45	197,75	200,53	74	326,98	329,77	103	456,21	459,00			
46	202,21	204,98	75	331,44	334,22	104	460,67	463,45			
47	206,65	209,43	76	335,90	338,67	105	465,13	467,90			
48	211,11	213,90	77	340,34	343,12	106	469,58	472,37			
49	215,57	218,35	78	344,80	347,59	107	474,03	476,82			
50	220,03	222,80	79	349,26	352,04	108	478,49	481,28			
51	224,49	227,27	80	353,72	356,49	109	482,95	485,74			
52	228,95	231,72	81	358,17	360,96	110	487,41	490,19			
53	233,39	236,18	82	362,63	365,41	111	491,87	494,64			
54	237,85	240,64	83	367,09	369,86	112	496,32	499,10			
55	242,30	245,09	84	371,54	374,33	113	500,78	503,55			
56	246,76	249,55	85	376,00	378,78	114	505,23	508,02			

