

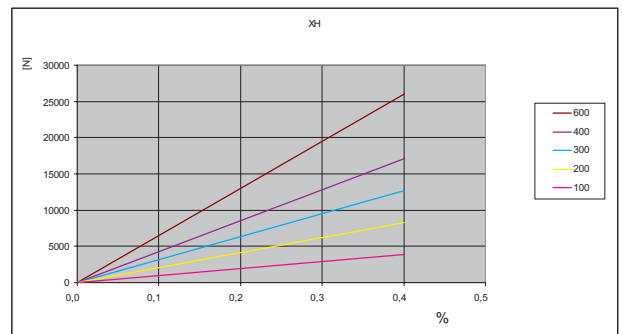
**Allgemeine Eigenschaften**

- Zahnriemen mit trapezförmigem Zahn nach DIN/ISO 5296 aus Polyurethan mit Stahlzugträger
- Zöllige Teilung 7/8" = 22,225 mm
- Einsatz in zölligen Anwendungen (häufig USA/UK)
- Breitentoleranz: ±1,0 [mm]
- Längentoleranz: ±0,5 [mm/m]
- Dickentoleranz: ±0,4 [mm]

**Technische Daten**

Riemenbreite b Code /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]
100 / 25,4	3920	1960	15200	980000	0,26
200 / 50,8	8330	4165	32300	2082500	0,54
300 / 76,2	12740	6370	49400	3185000	0,80
400 / 101,6	17150	8575	66500	4287500	1,06
600 / 152,4	25970	12985	100700	6492500	1,54

**Trumkraft / Dehnung [%]**

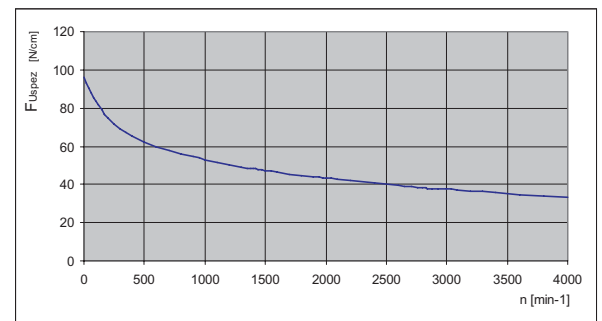


Sonderbreiten auf Anfrage lieferbar

**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	96,00	800	55,99	1900	43,86	4000	33,31
20	92,98	900	54,35	2000	43,14		
40	90,27	1000	52,88	2200	41,79		
60	87,85	1100	51,55	2400	40,56		
80	85,68	1200	50,33	2600	39,43		
100	83,73	1300	49,20	2800	38,37		
200	74,80	1400	48,16	2880	37,98		
300	69,42	1440	47,77	3000	37,40		
400	65,53	1500	47,19	3200	36,48		
500	62,48	1600	46,29	3400	35,62		
600	59,97	1700	45,43	3600	34,81		
700	57,84	1800	44,62	3800	34,04		

**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 Code / mm	ARAMID CORD		EDELSTAHL	
		F <sub>Tzul</sub> [N] M	F <sub>Br</sub> [N]	F <sub>Tzul</sub> [N] M	F <sub>Br</sub> [N]
XH	100 / 25,4	3040	12640	2880	12000
	200 / 50,8	6460	26860	6120	25500
	300 / 76,2	9880	41080		
	400 / 101,6	13300	55300		
	600 / 152,4	20140	83740		

## Biegewilligkeit

Mindestzähnezahl und Mindestdurchmesser				
XH		Cordausführung		
		STAHL	ARAMID	EDELSTAHL
Antrieb ohne Gegenbiegung 	Synchronscheibe z <sub>min</sub>	18	18	20
	Innenspannrolle auf Verzahnung d <sub>min</sub>	150 mm	150 mm	160 mm
Antrieb mit Gegenbiegung 	Synchronscheibe z <sub>min</sub>	20	20	22
	Außenpannrolle auf Riemenrücken d <sub>min</sub>	180 mm	180 mm	180 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	127,34	124,55	47	332,49	329,70	76	537,65	534,84	105	742,80	740,01
19	134,41	131,62	48	339,57	336,77	77	544,72	541,93	106	749,87	747,08
20	141,48	138,68	49	346,66	343,87	78	551,79	549,00	107	756,96	754,15
21	148,55	145,76	50	353,73	350,93	79	558,88	556,07	108	764,03	761,22
22	155,64	152,84	51	360,80	358,00	80	565,95	563,15	109	771,10	768,30
23	162,71	159,91	52	367,87	365,07	81	573,02	570,22	110	778,17	775,37
24	169,78	167,00	53	374,94	372,14	82	580,09	577,29	111	785,26	782,44
25	176,85	174,07	54	382,01	379,21	83	587,18	584,36	112	792,33	789,51
26	183,94	181,13	55	389,08	386,30	84	594,25	591,43	113	799,40	796,60
27	191,01	188,20	56	396,17	393,37	85	601,32	598,60	114	806,47	803,67
28	198,08	195,27	57	403,24	400,44	86	608,39	605,61	115	813,54	810,74
29	205,15	202,37	58	410,31	407,51	87	615,46	612,68	116	820,63	817,81
30	212,22	209,44	59	417,38	414,58	88	622,55	619,75	117	827,70	824,88
31	219,31	216,51	60	424,47	421,68	89	629,62	626,82	118	834,77	831,95
32	226,38	223,58	61	431,54	428,75	90	636,69	633,89	119	841,84	839,03
33	233,45	230,66	62	438,61	435,90	91	643,76	640,96	120	848,93	846,12
34	240,52	237,73	63	445,68	442,90	92	650,85	648,04			
35	247,59	244,80	64	452,75	449,97	93	657,92	655,11			
36	254,68	251,87	65	459,84	457,05	94	664,99	662,18			
37	261,75	258,94	66	466,91	464,10	95	672,06	669,25			
38	268,82	266,02	67	473,98	471,20	96	679,13	676,33			
39	275,89	273,11	68	481,05	478,25	97	686,22	683,40			
40	282,98	280,18	69	488,12	485,32	98	693,29	690,47			
41	290,05	287,25	70	495,21	492,39	99	700,36	697,55			
42	297,12	294,33	71	502,28	499,48	100	707,43	704,62			
43	304,19	301,40	72	509,35	506,57	101	714,50	711,70			
44	311,26	308,47	73	516,42	513,63	102	721,59	718,77			
45	318,35	315,54	74	523,51	520,70	103	728,66	725,85			
46	325,42	322,61	75	530,58	527,77	104	735,73	732,92			

