

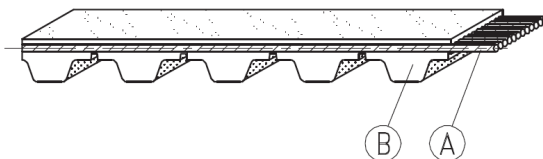
Ozubené remene s metrickým rozstupom T2,5 T5 T10 T20

Konštrukčné detaily

Rozvodové remene so zubami na vnútornej strane sú z konštrukčného hľadiska zložené z nasledujúcich prvkov :

A) Ťažné kordy

B) Polyuretánové telo remeňa



Vlastnosti remeňa s metrickým rozstupom z polyuretánovým telom :

- odolnosť voči teplotám od -30 °C do +70 °C;
- vysoká odolnosť voči rope, olejom a tukom;
- nízka zotrvačnosť a vysoký prenášaný výkon;
- dostupnosť remeňov vo veľkých dĺžkach;
- veľké prevodové pomery;
- funkčnosť bez mazania;
- dlhodobá prevádzková životnosť;
- účinnosť až do 98 %.

Rozmerové charakteristiky

Tento typ remeňa je zadávaný nasledujúcimi parametrami:

- 1) Šírka remeňa v mm
- 2) Rozostup zubov v mm
- 3) Výpočtová dĺžka remeňa v mm

Príklad: 16T5-0600

16 – šírka remeňa v mm;

T5 – rozostup zubov v mm;

0600 – dĺžka remeňa v mm.

Ozubené remene s metrickým rozstupom T2,5 T5 T10 T20

Konstrukčné detaily

Použité značky

I_p – Výpočtová dĺžka remeňa

P – Rozostup

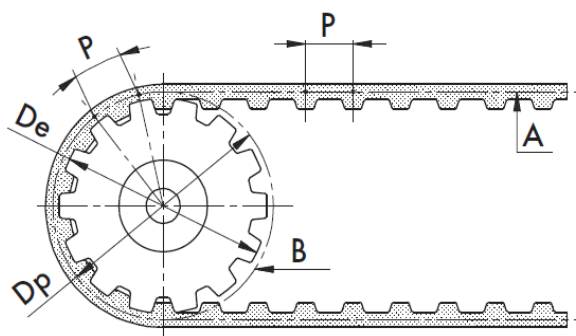
L_c – Šírka remeňa

L_p – Šírka remenice

Z – Počet zubov

D_p – Výpočtový priemer remenice

D_e – Hlavový priemer remenice



A) Rozostupová čiara remeňa

B) Rozostupová kružnica remeňa

Definícia

I_p Výpočtová dĺžka remeňa

T.j. dĺžka remeňa meraná na rozostupovej čiare. Poloha čiar je totožná s osou zosilenej vložky.

P Rozostup

Vzdialenosť medzi osami dvoch susediacich zubov, či sú na remenici alebo na remeni.

Vzdialenosť je meraná na rozostupovom obvode alebo čiare.

Rozostup na remeni a remenici musí byť totožný.

Dosiahnutie najefektívnejšieho prevodu je podmienené dosiahnutím rovnakej hodnoty rozostupovej čiar a rozostupovej kružnice remenice.

D_p Výpočtový priemer remenice

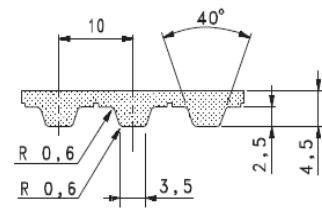
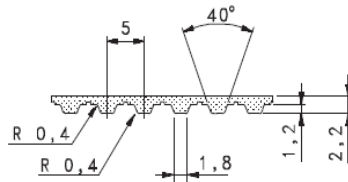
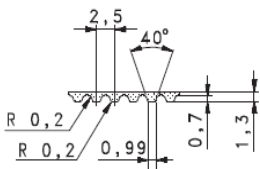
Priemer teoreticky popisuje polohu rozostupovej kružnice, ktorá je vždy väčšia ako vonkajší priemer remenice.

Rozostupový priemer vieme vypočítať z pomeru :

$P \times Z = \pi \times D_p$. Preto:

$$D_p = \frac{P \cdot Z}{\pi}$$

Ozubené remene s metrickým rozstupom T2,5 T5 T10 T20



T 2,5 (Rozstup 2,5 mm)

Označenie	Výpočtová dĺžka [mm]	Počet zubov
T 2,5-120	120	48
T 2,5-160	160	64
T 2,5-177	177,5	71
T 2,5-200	200	80
T 2,5-245	245	98
T 2,5-265	265	106
T 2,5-285	285	114
T 2,5-305	305	122
T 2,5-317	317,5	127
T 2,5-330	330	132
T 2,5-380	380	152
T 2,5-420	420	168
T 2,5-480	480	192
T 2,5-500	500	200
T 2,5-600	600	240
T 2,5-650	650	260
T 2,5-780	780	312
T 2,5-915	915	366
T 2,5-950	950	380

T 5 (Rozstup 5 mm)

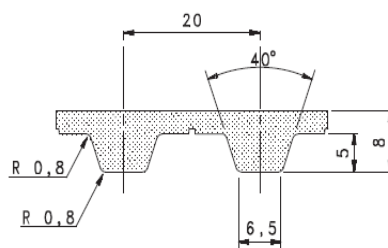
Označenie	Výpočtová dĺžka [mm]	Počet zubov
T 5-100	100	20
T 5-150	150	30
T 5-165	165	33
T 5-185	185	37
T 5-200	200	40
T 5-215	215	43
T 5-220	220	44
T 5-225	225	45
T 5-245	245	49
T 5-255	255	51
T 5-260	260	52
T 5-270	270	54
T 5-280	280	56
T 5-295	295	59
T 5-305	305	61
T 5-330	330	66
T 5-340	340	68
T 5-350	350	70
T 5-355	355	71
T 5-365	365	73
T 5-390	390	78
T 5-400	400	80
T 5-410	410	82
T 5-420	420	84
T 5-455	455	91
T 5-475	475	95
T 5-480	480	96
T 5-500	500	100
T 5-510	510	102
T 5-525	525	105
T 5-545	545	109
T 5-550	550	110
T 5-560	560	112
T 5-575	575	115
T 5-610	610	122
T 5-620	620	124
T 5-630	630	126
T 5-650	650	130
T 5-660	660	132
T 5-690	690	138
T 5-720	720	144
T 5-750	750	150
T 5-780	780	156
T 5-815	815	163
T 5-840	840	168
T 5-900	900	180
T 5-990	990	198
T 5-1075	1075	215
T 5-1100	1100	220
T 5-1215	1215	243
T 5-1380	1380	276

T 10 (Rozstup 10 mm)

Označenie	Výpočtová dĺžka [mm]	Počet zubov
T 10-260	260	26
T 10-370	370	37
T 10-400	400	40
T 10-410	410	41
T 10-440	440	44
T 10-500	500	50
T 10-530	530	53
T 10-560	560	56
T 10-600	600	60
T 10-610	610	61
T 10-630	630	63
T 10-660	660	66
T 10-690	690	69
T 10-700	700	70
T 10-720	720	72
T 10-750	750	75
T 10-780	780	78
T 10-810	810	81
T 10-840	840	84
T 10-880	880	88
T 10-890	890	89
T 10-900	900	90
T 10-920	920	92
T 10-960	960	96
T 10-970	970	97
T 10-980	980	98
T 10-1010	1010	101
T 10-1080	1080	108
T 10-1140	1140	114
T 10-1150	1150	115
T 10-1210	1210	121
T 10-1240	1240	124
T 10-1250	1250	125
T 10-1300	1300	130
T 10-1320	1320	132
T 10-1350	1350	135
T 10-1390	1390	139
T 10-1400	1400	140
T 10-1420	1420	142
T 10-1450	1450	145
T 10-1460	1460	146
T 10-1500	1500	150
T 10-1560	1560	156
T 10-1610	1610	161
T 10-1750	1750	175
T 10-1780	1780	178
T 10-1880	1880	188
T 10-1960	1960	196
T 10-2250	2250	225
T 10-3100	3100	310
T 10-4780	4780	478

T 20 (Rozstup 20 mm)

Označenie	Výpočtová dĺžka [mm]	Počet zubov
T 20-1260	1260	63
T 20-1460	1460	73
T 20-1780	1780	89
T 20-1880	1880	94
T 20-2360	2360	118
T 20-2600	2600	130
T 20-3100	3100	155
T 20-3620	3620	181



Typ	Šírka remeňa [mm]									
T 2,5	4*	6*		10*						
T 5			8*	10*	12*	16*	25*			
T 10					12*	16*	25*	32*	50*	
T 20								32	50	75 100

*šírky bežne dostupných remeňov.

Ozubené remene s obojstranným ozubením T5, T10

T 5 (Rozostup 5 mm)

Označenie	Výpočtová dĺžka [mm]	Počet zubov
410 T 5 DL	410	82
460 T 5 DL	460	92
590 T 5 DL	590	118
620 T 5 DL	620	124
750 T 5 DL	750	150
815 T 5 DL	815	163
860 T 5 DL	860	172
940 T 5 DL	940	188
1100 T 5 DL	1100	220

T 10 (Rozostup 10 mm)

Označenie	Výpočtová dĺžka [mm]	Počet zubov
260 T 10 DL	260	26
530 T 10 DL	530	53
630 T 10 DL	630	63
660 T 10 DL	660	66
720 T 10 DL	720	72
840 T 10 DL	840	84
980 T 10 DL	980	98
1210 T 10 DL	1210	121
1240 T 10 DL	1240	124
1250 T 10 DL	1250	125
1320 T 10 DL	1320	132
1350 T 10 DL	1350	135
1410 T 10 DL	1410	141
1420 T 10 DL	1420	142
1610 T 10 DL	1610	161
1880 T 10 DL	1880	188

Tolerancia šírky remeňa, norma DIN 7721

Typ remeňa	Šírka remeňa [mm]	Tolerancia šírky
T 2,5	46	±0,3
	10	
	8	
T 5	10	±0,5
	12	
	16	
	25	
T 10	12	±0,5
	16	
	25	
	32	
	50	
T 20	32	±1,0
	50	
	75	
	100	

Tolerancia vzdialenosti osí remeníc v závislosti na dĺžke remeňa

Výpočtová dĺžka remeňa [mm]	Tolerancia vzdialenosti osí remeníc [mm]
< 152	±0,18
152,1 ÷ 254	±0,21
254,1 ÷ 381	±0,23
381,1 ÷ 508	±0,26
508,1 ÷ 762	±0,31
762,1 ÷ 991	±0,33
991,1 ÷ 1219	±0,38
1219,1 ÷ 1524	±0,41
1524,1 ÷ 1778	±0,43
dlhšie ako 1778	±0,46

Ozubené remene s metrickým rozstupom T2,5 T5 T10 T20

Nomogram pre voľbu remeňov s metrickým rozstupom – T

