



## NÁVOD K POUŽITÍ PŘÍSTROJE PRO KONTROLU PŘEDPĚTÍ ŘEMENŮ TYMA BELT CONTROL

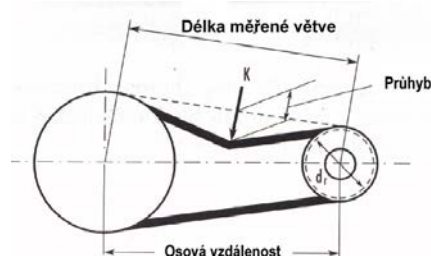
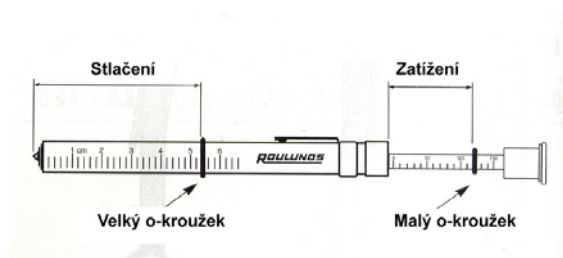


Strana/Změna	1/0
Identit. číslo	NO 2-06
Účinnost od:	11.12.2006

Nastavení správného předpětí klínových a ozubených řemenů je velmi důležité pro správnou funkci celého převodu a pro dodržení předepsané životnosti. Přesné hodnoty parametrů pro určení správného předpětí jsou dány výpočtovým programem nebo dle příručky pro výpočet klínových a ozubených řemenů.

Měřicí přístroj TYMA BELT CONTROL je mechanický. Slouží k rychlému a jednoduchému měření předpětí klínových a ozubených řemenů.

Přístroj pracuje na principu siloměru tj. mechanického působení silou danou dle tab. uprostřed měřené větve a vyvození průhybu měřené větve, který musí odpovídat výpočtu – schéma měření viz obr. 1.



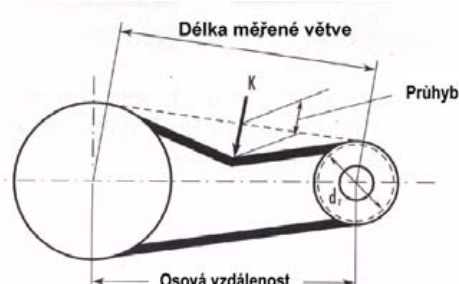
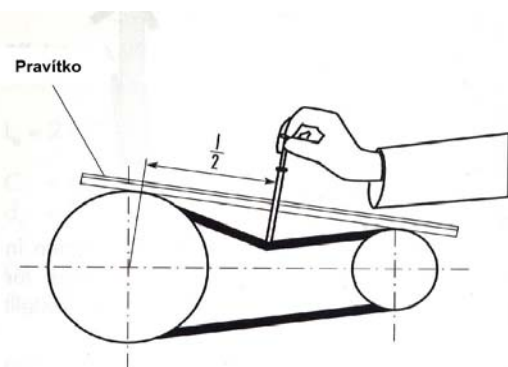
### POSTUP PŘI MĚŘENÍ

1. Nasadte řemeny na řemenice a zvětšením osové vzdálenosti vyvodte prvotní předpětí řemenů.  
U stávajícího převodu zastavte stroj a zkontrolujte stav řemenů.
2. Vypočítejte délku měřené větve pomocí výpočtového programu nebo dle obr. 1.
3. Vypočítejte stlačení měřené větve podle vzorce – pro každých 1000mm je stlačení 15mm.  
Např. délka měřené větve  $l = 900\text{mm}$ ,  
Stlačení  $a = 15 / 1000 \times 900 = 13,5\text{mm}$
4. Nastavte velký o-kroužek na měřícím přístroji na vypočítanou hodnotu stlačení.
5. Nastavte malý o-kroužek na „0“
6. Položte rovnou lištu nebo pravítko na měřenou větev.
7. Umístněte měřicí přístroj doprostřed měřené větve
8. Stlačte měřicí přístroj až se velký o-kroužek dostane na úroveň lišty.
9. Odečtěte hodnotu deformační síly  $K$  [N] na stupnici u malého o-kroužku.
10. Porovnejte naměřenou hodnotu deformační síly  $K$  s hodnotou podle výpočtu nebo podle tabulek uvedených v příloze (hodnota síly  $K$  se musí pohybovat v intervalu určeného hodnotami  $K_{\min}$  a  $K_{\max}$ , u těžkých pohonů, kde působí rázy, musí mít raději hodnotu  $K_{\max}$ ). Naměřená hodnota je vždy vztažena k malé řemenici.  
Při první montáži pohonu vynásobte hodnoty  $K_{\min}$  a  $K_{\max}$  koeficientem 1,3.
11. Pokud vychází hodnota naměřené síly  $K$  mimo interval hodnot  $K_{\min}$  a  $K_{\max}$  upravte osovou vzdálenost a opakujte měření, až bude síla  $K$  odpovídat požadovaným hodnotám.
12. Spusťte pohon, nechte ho asi 5 min. v provozu a pak překontrolujte znovu předpětí. Pokud hodnoty odpovídají, mají řemeny správné předpětí.
13. Po asi 24 hodinách provozu zastavte pohon a překontrolujte znovu předpětí. Dále již předpětí řemenů kontrolujte podle kontrolního plánu daného pro určitý typ stroje.

Pozn. Kontrola předpětí tímto měřícím přístrojem nelze provádět u násobných klínových řemenů. Při kontrole těchto řemenů použijte postup dle katalogu řemenů nebo nás kontaktujte.

**TYMA BELT CONTROL - Tabulky hodnot Kmin a Kmax jednotlivých typů řemenů v závislosti na průměru řemenice Dm**

Průměr řemenice Dm [mm]	Úzké klínové řemeny řezané								Klasické řezané							
	XPZ/3VX		XPA		XPB/5VX		XPC		ZX		AX		BX		CX	
	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]
40									5	7						
45									6	8						
50	12	16							7	9	5	9				
56	13	18							7	10	8	12				
63	15	20	14	20					8	11	10	15				
71	16	21	17	23					8	11	13	17				
80	17	23	20	27					9	12	15	20	15	22		
90	18	24	23	31					9	12	16	22	19	25		
100	19	25	25	33	29	39			9	12	18	24	22	29		
112	19	26	27	36	34	45			9	13	19	25	24	32		
125	20	27	28	38	38	51			10	13	20	27	26	35		
140	20	27	30	40	42	56			10	13	21	28	28	38	34	46
160	21	28	31	42	46	62	56	75			22	29	30	41	39	52
180	21	29	33	44	49	66	63	84			23	30	32	43	42	56
200			33	45	52	69	69	92					33	44	45	60
224			34	46	54	72	75	100					35	46	46	63
250					57	75	80	106					36	47	50	66
280					59	78	85	112					37	48	52	69
315					61	80	90	118							55	71
355					63	82	94	123							57	73
400							99	127							59	75
450							103	132							61	77
500							107	135							63	78
560							112	139								
630																
710																
860																



Průměr řemenice Dm [mm]	Úzké klínové řemeny												Klasické klínové řemeny																	
	SPZ/3V		SPA		SPB/5V		S19		SPC		8V/25N		Z		A		B		20		C		25		D		E			
	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]	K <sub>min</sub> [N]	K <sub>max</sub> [N]		
40																														
45																														
50													4	6																
56													5	6																
63	9	13											5	7	4	8														
71	11	15											6	8	7	11														
80	12	17											7	9	9	13														
90	14	19	14	20									7	9	11	16														
100	15	21	17	23									7	10	13	18	10	16												
112	16	22	20	26									8	10	15	20	13	19												
125	17	23	22	30									8	11	16	22	16	23												
140	18	24	24	32	27	37							8	11	17	23	19	26	18	26										
160	19	26	26	35	32	43							8	11	19	25	22	29	22	30	21	31								
180	20	26	28	38	37	49	34	47					9	11	20	26	24	32	26	34	27	37								
200	20	27	30	40	40	53	40	53							21	27	26	35	28	37	31	41								
224	21	28	31	41	43	57	45	59	53	71					21	28	28	37	31	40	36	46	35	48						
250			32	43	46	60	50	65	61	80							29	39	33	43	39	51	40	54						
280			33	44	48	63	54	71	68	89							31	40	35	45	43	55	46	60	53	72				
315			34	45	51	66	58	76	75	97	88	117					32	42	37	47	46	59	50	66	62	81				
355					53	68	62	80	81	104	100	132					34	43	39	49	49	62	55	72	70	91				
400					55	71	66	84	87	110	110	145							41	51	52	65	59	77	78	100				
450					57	72	69	87	92	115	120	156							42	54	54	70	62	81	85	108	86	113		
500					59	74	72	89	96	119	127	165							43	55	56	72	66	84	90	114	97	125		
560							74	95	99	129	134	173									58	74	69	87	96	121	108	138		
630							76	97	103	132	142	181											71	92	101	129	119	150		
710									106	135	148	187											74	95	105	134	129	161		
860									110	137	155	192											76	97	110	139	139	171		