

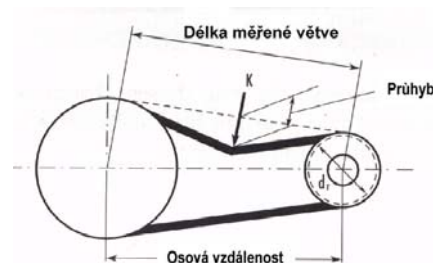
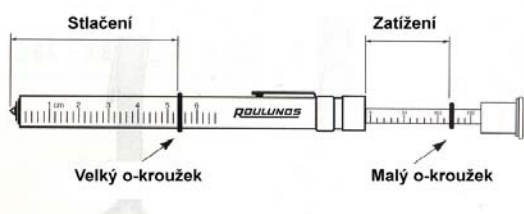
Strana/Změna	1/0
Identit. číslo	NO 2-06
Účinnost od:	11.12.2006

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.

POPIS

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 tabulek uprostřed měřené větve a vyvození průhybu měřené větve, který musí odpovídat tabulkovým hodnotám nebo výpočtu – schéma měření viz obr. 1.



Obr. 1 Princip kontroly předpětí řemenů

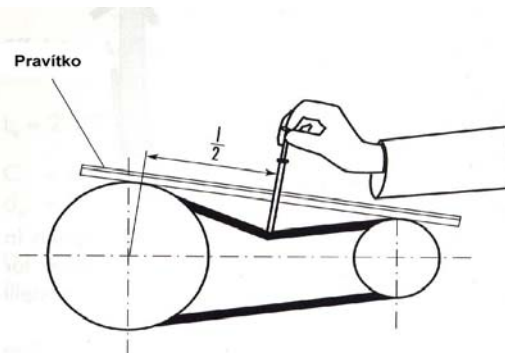
POSTUP PŘI MĚŘENÍ

1. Nasadte řemeny na řemenice a zvětšením osové vzdálenosti vyvodte prvotní předpětí řemenů. U stávajícího převodu zastavte stroj a zkontrolujte stav řemenů a řemenic.
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 měřicím přístroji na vypočítanou hodnotu stlačení.
5. Nastavte malý o-kroužek na „0“
6. Položte rovnou lištu nebo pravítko na měřenou větev.
7. Umístěte 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, nechejte 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 měřicím přístrojem nelze provádět u násobných klínových řemenů. Při jejich kontrole použijte postup ve výpočtové příručce nebo nás kontaktujte.

Tabulky hodnot Kmin a Kmax jednotlivých typů řemenů v závislost na průměru malé řemenice dr

Průměr malé řemenice dr [mm]	Úzké klínové řemeny řezané								Klasické řezané							
	XPZ/3VX		XPA		XPB/5VX		XPC		ZX		AX		BX		CX	
	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}
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 malé řemenice dr [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 _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}	K _{min}	K _{max}
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	