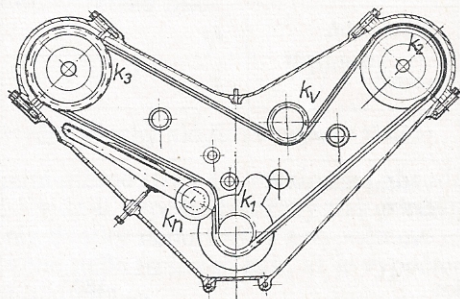


Tyto vzorce dávají dosti přesné hodnoty (v mezích asi 0,05 %), což vyhovuje pro ozubené převody opatřené zařízením k dopínání řetězu. Většinou je možno nastavit skutečnou osovou vzdálenost tak, aby odpovídala vypočtené, protože jeden z hřídelů bývá posuvný, např. elektromotor je posuvný na litinových saních. Tam, kde jsou oba hřídele pevné, musíme použít napínací kladky. Na obr. 3 - 32 je znázorněn řetězový převod s válečkovým řetězem a napínací kladkou K_n používaný u automobilů Tatra k pohonu vačkových hřídelů. Řetěz má rozteč $t = 3/8''$ a 188 článků.



Obr. 3 - 32. Řetězový převod válečkovým řetězem používaný u automobilů Tatra k pohonu vačkových hřídelů.

Při navrhování ozubeného převodu zvolíme obvykle nejdříve vhodnou rozteč řetězu podle počtu otáček rychlejšího hřídele z tabulky 3 - XI, pak počet zubů pastorku $z_1 = 17, 19$ i více. Dále určíme vzdálenost os hřídelů a a převodový poměr i .

Rozteč řetězu t [mm]

Tabulka 3 - XI

Maxim. ot/min	Rozteč řetězu [mm]	Maxim. ot/min	Rozteč řetězu [mm]	Maxim. ot/min	Rozteč řetězu [mm]
3600	$3/8'' = 9,53$	1600	$3/4'' = 19,05$	800	$1 1/2'' = 38,10$
2500	$1/2'' = 12,70$	1200	$1'' = 25,40$	650	$1 3/4'' = 44,45$
2000	$5/8'' = 15,88$	1000	$1 1/4'' = 31,75$	550	$2'' = 50,80$

Vypočteme rychlost řetězu v m/s

$$v = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{60} ; \quad \pi \cdot D = z \cdot t$$

takže

$$v = \frac{z \cdot t \cdot n}{60 \cdot 1000} = \frac{z \cdot t \cdot n}{60\,000} \quad (3.82)$$

kde: v = rychlost řetězu v m/s,

t = rozteč řetězu v mm,

z = počet zubů pastorku,

n = počet otáček hřídele pastorku za minutu.