

Kratka predstavitev menjalnikov podjetja Schlumpf Innovations

www.udobnospvetu.si



Bi želeli večje prestavno razmerje menjalnika na vašem kolesu? Po možnosti brez prekrivanja prestav?

Potrebujete nižje prestave za v hribe, ali višje za podiranje hitrostnih rekordov?

Imate v hrib vedno problem, da ne uspete pravočano prestaviti ali da vam veriga pade iz prednjega zobnika?

Rešitev za vse omenjeno je gonilka podjetja Schlumpf Innovations (schlumpf.ch) s planetarnim sistemom zobnikov.

Schlumpfov menjalnik (gonilka), nadomesti klasično gonilko kolesa (pa naj bo to cestno, MTB ali ležeče kolo) in vam prednje tri verižnike nadomesti z zgolj enim, hkrati pa razširi prestavno območje. Tako veriga vedno teče zgolj po enem zobniku in nikoli ni težav s prestavljanjem. Menjalnik ima interni planetarni sistem zobčenicov in dve prestavi.

Vgradimo jih lahko na vsako kolo s standardno BSA pogonsko osjo - na primer s Shimano ali Sram gonilko (notranji premer med 33.6 - 34mm). V primeru večjega premera (Thomson, Fauber), pa je možno vgraditi zgolj *MountainDrive* menjalnik.

Izbirate lahko med tremi modeli:

- mountain-drive,
- speed-drive in
- high-speed-drive.

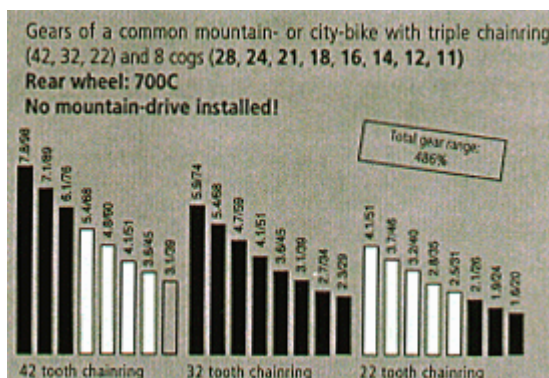
Izbira je odvisna od vaših želja in terena, ki bi ga radi obvladali. Vsak sistem ponuja zgolj dve prestavi, med katerima preklapljate s pritiskom na gumb (s peto) na osi pedala.

Mountain-drive

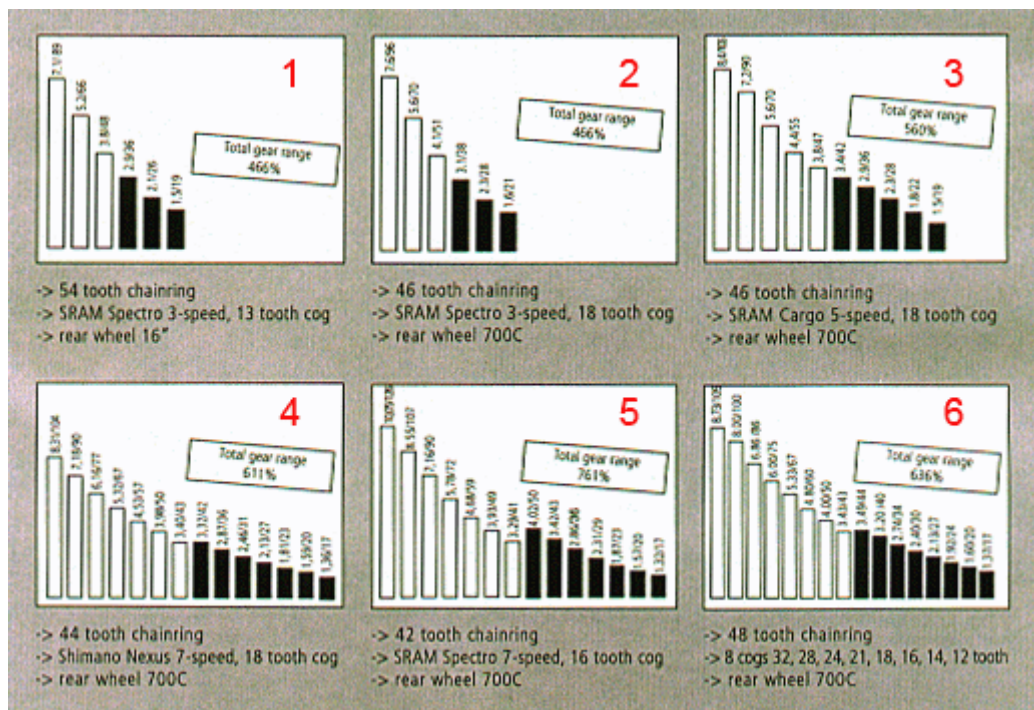
prestavno razmerje: **1:1** in **2,5:1**

MountainDrive podvoji število prestav ali razširi vaše obstoječe prestavno območje. Pridobili boste nizke prestave za premagovanje največjih strmin brez večjega napora - običajno brez prekrivanja. Namenjeno predvsem kolesarjem, ki uživajo v premagovanju strmin.

Prestavno območje kolesa opremljenega z *MountainDrive gonilko* je dosti večje od razmerja klasičnega prestavnega sistema s 24 ali 27 prestavami (*slika 1*), kjer se več prestav prekriva (tudi 10 od 24 - glej graf na spodnji sliki) in tako kljub večjemu številu prestav pokriva manjše območje.



slika 1: primer prestavnega območja na klasičnem menjalniku s tremi verižniki spredaj (42, 32, 22) in kaseto z osmimi zobniki zadaj (28, 24, 21, 18, 16, 14, 12, 11) - maksimalno prestavno območje 486% (prestave, ki se pokrivajo so označene z belimi stolpci)



slika 2: prestavna območja s Schlumpf MountainDrive menjalnikom

razlaga grafov na gornji sliki (*slika 2*):

graf 1 Brompton zložljivo kolo s tri-stopenjskim internim menjalnikom (13 zob) / verižnik 54 zob / velikost kolesa 16" / **prestavno območje 466%!**

graf 2 tri-stopenjski interni menjalnik (18 zob) / verižnik 46 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno območje 466%!**

graf 3 pet-stopenjski interni menjalnik (18 zob) / verižnik 46 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno območje 560%!**

graf 4 sedem-stopenjski interni menjalnik (18 zob) / verižnik 44 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno razmerje 611%!**

graf 5 sedem-stopenjski interni menjalnik (16 zob) / verižnik 42 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno razmerje 761%!**

graf 6 klasični kasetni menjalnik (32, 28, 24, 21, 18, 16, 14, 12 zob) / verižnik 48 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno razmerje 636%!**

Primerjajte te podatke s klasičnim menjalnikom, ki ima spredaj tri verižnike (*slika 1*) z zgoraj navedenimi vrednostmi iz grafov na sliki 2 (*slika 2*). S pet-stopenjskim menjalnikom zadaj, ste s pomočjo *Schlumpf gonilke* dosegli celo širše prestavno območje, kot ga ima klasični menjalnik s 24 prestavami!

To pomeni manj prestavljanja, enakomerne razmike med posameznimi prestavami in širše prestavno območje. Nič več umazanih rok, saj bo veriga vedno zgolj na enem verižniku in tako pri prestavljanju ne bo padla s prednjega zobnika. Tudi pri največjih vzponih pod obremenitvijo, preklon v nižjo prestavo ne bo problem!

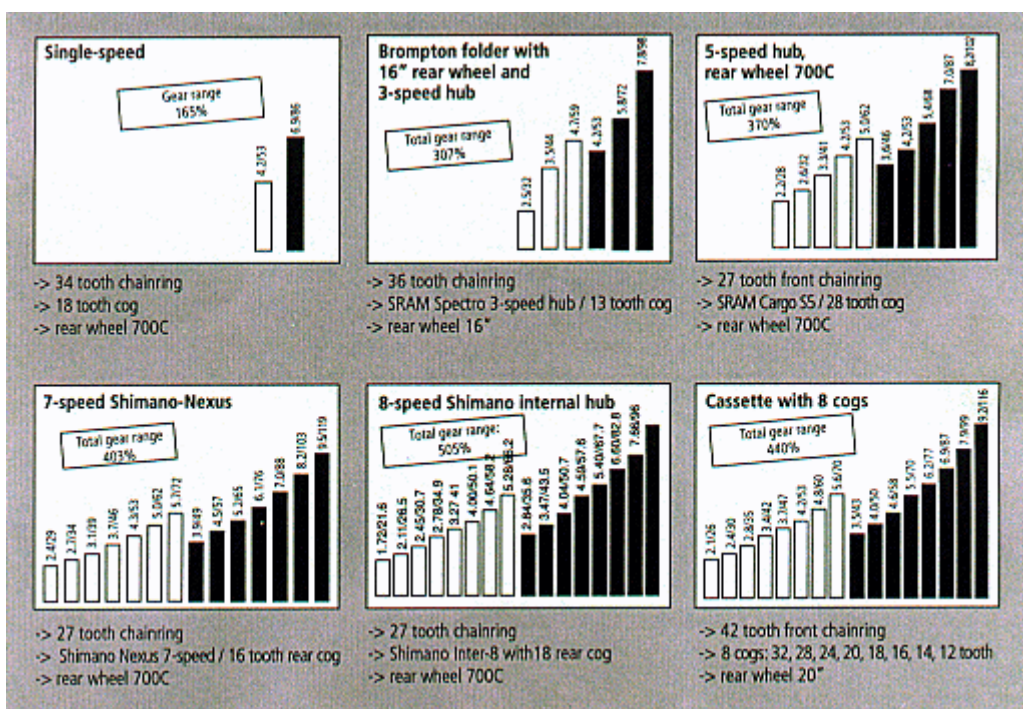
Menjalnik *MountainDrive* ni kompatibilen s planetarnim *Rohloff* menjalnikom in sicer zaradi omejitve v minimalni velikosti prednjega zobnika!

Speed-drive

prestavno razmerje: **1:1 in 1:1,65**

Je vmesna različica, ki je kompatibilna tudi z Rohloff menjalnikom in omogoča pokrivanje tako nizkih, kot visokih prestavnih razmerij. Je primeren predvsem za rekreativne kolesarje, ki ne planirajo ekstremnih podvigov. S tem menjalnikom boste lahko tudi v primeru nepredvidene zaustavitve, naknadno preklpili v nižjo prestavo (omogoča prestavljanje v mirovanju) in brez napora, znova pognali kolo.

Menjalnik *SpeedDrive* je pogosto uporabljen v svetu ležečih koles, na zložljivih kolesih (Brompton, Moulton, Birdy, Bike Friday, Bernd,...) in ostalih manjših kolesih, kjer ni prostora za velike prednje zobnike.



slika 3: prestavna območja s Schlumpf SpeedDrive menjalnikom

razlaga grafov na gornji sliki (slika 3):

graf 1 kolo brez prestav (18 zob) / verižnik 34 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno območje 165%!**

graf 2 Brompton zložljivo kolo s tri-stopenjskim internim menjalnikom (13 zob) / verižnik 36 zob / velikost kolesa 16" / **prestavno območje 307%!**

graf 3 pet-stopenjski interni menjalnik (28 zob) / verižnik 27 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno območje 370%!**

graf 4 sedem-stopenjski interni menjalnik (16 zob) / verižnik 27 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno razmerje 403%!**

graf 5 osem-stopenjski interni menjalnik (18 zob) / verižnik 27 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno razmerje 505%!**

graf 6 klasični kasetni menjalnik (32, 28, 24, 21, 18, 16, 14, 12 zob) / verižnik 42 zob / velikost kolesa 20" / **prestavno razmerje 440%!**

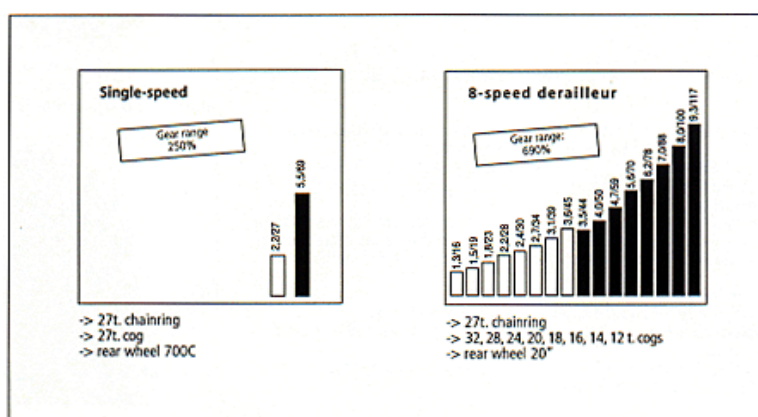
High-speed-drive

prestavno razmerje: **1:1** in **1:2,5**

HighSpeedDrive podvoji število prestav ali razširi vaše obstoječe prestavno območje. S pritiskom na gumb so vam dostopne dodatne višje prestave. Pisano na kožo kolesarjem, ki obožujejo hitrost.

V osnovni poziciji (1:1) *HighSpeedDrive* ponuja nizke prestave za zahtevne vzpone.

V višji prestavi je večina prestav podvojenih brez prekrivanja (črni stolpci na spodnjih grafih). S tem pridobite zelo široko prestavno razmerje (*slika 4*) - prestave, ki jih na kolesu najbolj potrebujete!



slika 4: prestavna območja s Schlumpf HighSpeedDrive menjalnikom

razlaga grafov na gornji sliki (*slika 4*):

graf 1 kolo brez prestav (27 zob) / verižnik 27 zob / velikost kolesa 700C / **prestavno območje 250%!**

graf 2 klasični kasetni menjalnik (32, 28, 24, 21, 18, 16, 14, 12 zob) / verižnik 27 zob / velikost kolesa 20" / **prestavno razmerje 690%!**

Primerjajte teh **690%** (*slika 4*) s situacijo na sliki 1 (*slika 1*), kjer je prikazan klasični 24 stopenjski menjalnik. V primerjavi z 21-, 24- ali celo 27- stopenjskimi klasičnimi prestavnimi sistemi, je prestavno razmerje veliko širše, saj se tu prestave ne prekrivajo.

Z izbiro velikosti prednjega verižnika, si lahko prilagodite prestavno razmerje tako, kot vam najbolj odgovaja.

Če želite primerjavo prestavnega območja za vaše osebno kolo in videti kakšna bi bila razlika med vašim obstoječim menjalnikom ter enim izmed *Schlumpf* menjalnikov, lahko obiščete spletno stran udobnospvetu.si ali pokličete na (040) 428 540 in vam izračunamo razmere za točno vaš primer.

Vsak izmed menjalnikov je prilagodljiv. Izbirate lahko med široko paleto zobnikov (34 - 70 zob), in s tem najdete ravno pravo razmerje za vaše kolo in primerno vašim kolesarskim podvigom. Prav tako so na voljo nastavki za lažje prestavljanje v primeru manjših stopal (*Easy-shift*), zaščita za verižnik, različne dolžine gonilnih ročic (152 - 172.5mm),...

Garancija za brezhibno delovanje menjalnika in na material je 5 let. Sem ne sodijo ležaji in verižnik, ki sodijo med potrošni material. Pogoj za uveljavljanje garancije je ustrezno vzdrževanje menjalnika po priloženih navodilih.

Za kakršne koli informacije glede menjalnikov, za nakup menjalnika ali izposojo oz. nakup orodja, se prosim obrnite na zastopnika:

TO BI d.o.o.

Industrijska ulica 33

2345 Bistrica ob Dravi

Telefon: (02) 66 88 556

Mobitel: (040) 428 540

Tukaj smo zato, da vam pomagamo! Ne glede na Vaše želje, bomo skupaj s podjetjem iz Švice poiskali primerno rešitev v najkrajšem možnem času.

Pa veliko prijetnih kilometrov na kolesu!

Dodatne informacije tudi na spletu:

<http://www.udobnospvetu.si>