

Handmaster[®]



MYCYCLE

6/01/SI

Zakaj MyCycle invalidski vozički?

MyCycle invalidski vozički so izdelani iz posebnih aluminijastih cevi, ki vsebujejo bistveno več silicija. Takšne cevi so veliko trše in odpornejše od tistih, ki jih uporabljajo ostali proizvajalci aluminijastih invalidskih vozičkov. Omenjene cevi niso pogosto v uporabi predvsem zato, ker so manj primerne za postopke varjenja.

Pri običajnih aluminijastih invalidskih vozičkih je zaradi notranjih napetosti, ki nastanejo ob zvarih, celotno konstrukcijo obvezno potrebno temperaturno popuščati. Ta proces pa povzroči zelo neugodno, tudi do 50% oslabeitev mehanskih karakteristik cevi celotne aluminijaste konstrukcije.



Da bi se ognili mehčanju cevi, ki ob tem nastane, smo v podjetju MyCycle skonstruirali in organizirali proizvodnjo posebnih profilov in oblik aluminijastih cevi iz še tršega in za varjenje še manj primerne materiala ter, prvič v zgodovini proizvodnje invalidskih vozičkov, razvili sistem njihovega povezovanja brez varjenja.

Brez varjenja, smo si dovolili uporabiti velik odstotek aluminijastih tlačnih odlitkov, ki jih sploh ni možno variti. Rezultat takšnega intenzivnega razvoja je več modelov lahkih in ultra lahkih aluminijastih invalidskih vozičkov, ki nimajo niti enega varjenega mesta ali spoja, kar je za industrijsko proizvodnjo zelo ugodno. Brez varjenja pa občutno trše in kvalitetnejše cevi obdržijo dvakrat večjo nosilnost in boljše mehanske značilnosti v primerjavi s standardnimi, varjenimi in temperaturno obdelanimi aluminijastimi cevmi.

Zaradi takšnega pristopa, so MyCycle invalidski vozički postali edini aluminijasti invalidski vozički, katerih življenjska doba se lahko primerja z življenjsko dobo jeklenih invalidskih vozičkov. Material, iz katerega so narejeni, namreč nima hitrega "staranja" in deformacij, ki jih na klasičnih konstrukcijah povzročata dolgotrajna obremenitev.



Glede na njihovo izboljšano nosilnost, imajo MyCycle invalidski vozički izjemno majhne teže: v povprečju med 9,9 in 13,9 kg. Njihova življenjska doba je bistveno podaljšana, celo ob povečanih in izrazito dolgotrajnih obremenitvah.

Nosilni okvirji MyCycle invalidskih vozičkov so kompaktni, brez prerezanih cevi in notranjih cevni vstavkov. Cevi so narejene iz posebno trdih in žilavih materialov, njihova edinstvena oblika pa omogoča elastične deformacije, podobne tistim pri vzmeteh. Zahvaljujoč temu, invalidski vozički MyCycle z lahkoto zdržijo tudi največje obremenitve. Kljub majhni skupni teži so nosilne škarje MyCycle invalidskih vozičkov vedno dvojne ali celo trojne, z obvezno dvojnimi zagozdnimi prečkami, kar bistveno povečuje dinamično stabilnost celotne konstrukcije.



Pred barvanjem so vsi deli kateforezno - galvansko zaščiteni.

Podnožnike pri ostalih invalidskih vozičkih snamemo šele, ko jih zasučemo na stran, snemanje pa ni mogoče, če ob boku invalidskega vozička ni dovolj prostora.



Zaradi tega je z vseh običajno konstruiranih vozičkih bistveno oteženo samostojno presedanje npr. z vozička na posteljo, na sedež v avtomobilu, na toaletno školjko, itn. Invalid mora namreč podnožnik odstraniti še preden se približa objektu presedanja, obe nogi nato pridržati na enem samem podnožniku in šele nate se lahko presede. Po mnogih desetletjih smo rešili tudi ta problem: razvili smo poseben sistem, izključno navpičnega snemanje in nameščanje kompletnih podnožnikov.



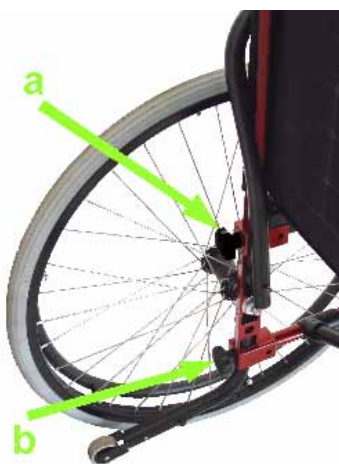
Za razliko od vseh drugih invalidskih vozičkov smo razvili tudi poseben sistem, ki omogoča enostavno spremembo kota nosilcev podnožnikov od skoraj navpičnega do skoraj horizontalnega položaja. Znano je, da občasne, celo manjše spremembe kolenskega pregiba, bistveno zmanjšujejo možnosti nastanka dekubitusa, kontraktur na kolenih in celo v kolkih, degenerativne pojave na ožilju, mišičevju nog in nožnih tetivah, itn.. Invalidski vozički *MyCycle* so edini na svetu, ki imajo takšno ponudbo vključeno že v osnovno opremo in ceno in celo – v še vedno minimalno težo kompletnega vozička !



Poleg možnosti nastavitve kota podnožnikov, so v osnovi opremi in brez doplačila, vključene tudi kotno nastavljive podnožne plošče. Robovi podnožnih plošč so obdani z mehko poliuretansko oblogo in v privzdignjenem položaju, ščitijo uporabnikove noge pred poškodbami.



Za razliko od samo nekaterih invalidskih vozičkov, ki omogočajo prelom hrbtnega naslona, je hrbtni naslon invalidskih vozičkov *MyCycle*, brez uporabe orodja, možno v celoti in enostavno, popolnoma odstraniti z vozička. Ta prednost je zelo pomembna, kadar invalidski voziček prevažamo z manjšim vozilom. Zložen *MyCycle* invalidski voziček, z odstranjenim hrbtnim naslonom in zadnjima kolesoma, predstavlja enega izmed najmanjših vozičkov na svetu.



Bistveno boljša od običajnih zavozor je tudi novo konstruirana parkirna zavozora, ki za delovanje potrebuje manj kot 25 N sile.



Platni – hrbtnega naslona in sedežno platno – sta enostavno snemljiva, brez uporabe orodja; v nekaj sekundah ju lahko zamenjamo s platni narejenimi iz ekološko sprejemljivejšega, visoko kvalitetnega bombaža ali pa platni različnih videzov, barv ali mehanskih lastnosti. Ta izjemna prednost ima velik pomen pri vzdrževanju higiene uporabnikov, saj morajo pri drugih vozičkih več let sedeti in se s telesom dotikati umazanih in bakteriološko oporečnih platen. *MyCycle* platna je dovoljeno celo večkrat mesečno odstraniti z vozička in jih prati v navadnem stroju za pranje perila.



Uporabnikom *MyCycle* invalidskih vozičkov nudimo tudi običajno dodatno opremo:

Vse standardne širine in premere sprednjih koles - premerov od 90 mm do 200 mm, sredinsko ali bočno vpetje sprednjih koles - z možnostjo regulacije kota nosilnih vilic, različne višine naslonjal za roke, podpornike za glavo, varnostne pasove, vse standardne višine hrbtnih naslonov, zadnja kolesa – premerov od 16, 20, 22 do 24 col, toaletno opremo, servirne mizice, posebne nastavke za pomik zadnjih koles za »amputy« varianto, posebne naslone za hemiplegična obolenja, itn..

Invalidske vozičke *MyCycle* izdelujemo v vseh standardnih širinah sedežev od 27, 31, 35, 38, 41, 43, 46, 48, 51, 55 do 61 cm, po naročilu pa lahko izdelamo tudi zložljiv invalidski voziček *Victory*, širine do 1.100 mm in največjo dovoljeno obremenitvijo do 275 kg.

Izbor dodatne opreme se še bistveno poveča, če lastnik vozička uporabljajo tudi naš pogonski sistem *HANDMASTER*.

Zaradi popolnoma spremenjene proizvodne tehnologije, so *MyCycle* invalidski vozički, kljub vsem svojim prednostim, celo cenejši od konkurenčnih izdelkov največjih svetovnih proizvajalcev razvitega sveta.

Naslonjali za roki sta hitro odstranljivi ter jih za bočno presedenje sploh ni potrebno popolnoma odstraniti z vozička. Njihove stranske plošče pa niso narejene iz hladnih kovinskih materialov ali tkanine, temveč iz izredno čvrstih ABS materialov, ki se uporabljajo v avtomobilski industriji, pri izdelavi najkvalitetnejših delov.

Ne glede na vse našete in mnoge druge prednosti naših invalidskih vozičkov, je živeti brez njih seveda mogoče, vendar pa z njihovo uporabo invalid preživlja svoje naporno in težko življenje, veliko bolje, lažje in lepše. In to so odgovori na začetno zastavljeno vprašanje: "Zakaj *MyCycle* invalidski vozički?"

Zakaj Handmaster?

Klasičen invalidski voziček, kakršnega poznamo že desetletja, ima tako imenovan direktni pogon preko obročev, ki so nameščeni na zadnjih pogonskih kolesih. Takšen voziček omogoča odlično manevriranje v zaprtem prostoru, je lahek in enostavno zložitljiv. Prav tako omenjena oprema omogoča nekaj vadbe za mišičevje zgornjega dela telesa. Zaradi nizkega pogonskega izkoristka – v povprečju med 8% do največ 18% - pa invalidu onemogoča premagovanje razdalj, ki so daljše od 5, 6 ali več kilometrov. To so pomeni, da jim je onemogočeno samostojno nakupovanje, obisk pri prijateljih, obisk raznih športnih ali kulturnih prireditev, itn. Prav tako, klasični vozički s pogonskimi obroči, niso primerni za vožnjo navkreber in po neravnih površinah – npr. pesku, blatu ali travi domačega vrta, parka, še manj pa za samostojno bivanje v naravi. Na koncu ne smemo pozabiti tudi na vpliv na splošno zdravstveno stanje uporabnika vozička, saj je vendar znano, da že po nekaj letih malo bolj aktivne uporabe takšnega vozička, nastanejo trajne poškodbe in deformacije sklepov rok, ki jih je možno odpraviti le s težkimi in dragimi operativnimi posegi.

Rešitev za navedene probleme je navidezno jasna: Celotna družba mora invalidom omogočiti nakup neprimerno dražjih električnih vozičkov in vsi problemi dobo rešeni. Na žalost, pa se za razliko od prednosti, zelo malo ve o pomanjkljivostih električnih vozičkov:

Električni vozički so običajno veliki in težki in zato neprimerni za transport z ostalimi vozili. So zelo dragi in zahtevajo komplicirano vzdrževanje, zaradi česar so celo stroški vzdrževanja do desetkrat višji od stroškov vzdrževanja običajnega invalidskega vozička. Največja pomanjkljivost električnega vozička pa je v tem, da nima nikakršne rehabilitacijske vrednosti. Večina uporabnikov, ki postanejo invalidi zaradi poškodb, morajo obvezno nadaljevati, praviloma pa celo povečati fizične aktivnosti nepoškodovanih delov telesa. Brez povečanih fizičnih aktivnosti zdravih delov telesa mišice atrofirajo, kar pa je še pomembnejše, pride do obveznih sprememb globalne presnove zaužite hrane, saj se poleg glukoze v telesne celice ne vnaša dovolj drugih pomembnih snovi, predvsem vitaminov in mineralov. Dodatno, zaradi zmanjšanih fizičnih aktivnosti pride tudi do značilne oslavitve aktivnosti pankreasa, jeter, ledvic in srca. Kompletni krvni obtok radikalno oslabi, podobno se zgodi z limfnim sistemom. Posledično, že nekaj mesecev po začetku uporabe električnega vozička, pride do resnih sprememb in oslavitve imunskega sistema, invalidna oseba pa poleg upočasnjenega obnavljanja telesnih celic in pospešenega staranja celotnega organizma, postane veliko bolj podvržena raznim virusnim in bakterijskim infekcijam.

Handmaster

MYCYCLE

Vse do pojava novih, *Handmaster* pogonskih sistemov, so bili videti opisani problemi z uporabo klasičnih ali električnih invalidskih vozičkov v celoti nerešljivi: S klasičnim, obročnim pogonom je povprečnem invalidu dosegljiva le minimalna vozna razdalja, električno gnan voziček pa je zdravstveno zelo vprašljiv.

Vodilni svetovni proizvajalec alternativnih pogonskih sistemov, slovensko podjetje *MyCycle*, že od leta 1997 proizvaja pogonske sisteme z imenom *Handmaster*. Namenjenim so neprimerljivo bolj učinkovitemu in zdravemu ročnem pogonu invalidskih vozičkov kot je bil v tehnični zgodovini kadarkoli narejen. Konkretno, voziček z obročnim pogonom ima (odvisno od terena in nikakor ne na večjih strminah) med 8% in 18% pogonski izkoristek. Voziček z nekdanjim znanim vzvodnim pogonom (ki ga še danes radi uporabljajo predvsem starejši in je namenjen izključno za ravne površine), ima izkoristek po ravnem in gladkem terenu do 22%, voziček z najnovejšim, tri kolesnim pedalnim sistemom (ki ima vgrajen menjalnik), pa v idealnih razmerah lahko doseže do 55% izkoristek.



Za razliko od opisanih pogonskih sistemov ponuja *Handmaster* v vseh vozni razmerah vožnjo izkoristek moči invalidovih rok med 84 % in 89 % ! Dokaz za navedeno so svetovni rekordi iz let 2001 (210 km vožnje med Niagarskimi slapovi in Queen's parkom) in 2002, ko sta g. Charlie Cetinski in g. Chuch Mealing na invalidskih vozičkih *MyCycle*, opremljenimi s *Handmaster* pogoni, prevozila 420 km (10-krat sta prevozila maratonsko progo "Golden Horseshoe Marathon"-a v Kanadi!).

Pogonski mehanizem *Handmaster* vgrajujemo na klasičen način v samo pogonsko kolo invalidskega vozička. Takšno pogonsko kolo, ki ima na zunanji strani nameščeno pogonsko ročico, vgrajujemo na isto priključno mesto klasičnega 20", 22" in 24" kolesa.

Handmaster gonilo je sestavljeno iz posebnega patentiranega mehanizma "dvosmerno delujoče račne", ki je ob delovanju popolnoma neslišna. Za razliko od običajne, strojne račne, ki jih ponavadi uporabljamo za zategovanje vijakov, *Handmaster* "račna" nima ob povratku praznega hoda – torej, ko ročko potiskamo naprej ali vlečemo nazaj, je pogonsko kolo vedno aktivno poganjano v naprej!

Poleg opisane »dvosmerno delujoče račne«, vgrajujemo v večino *Handmaster* pogonov menjalnik z 2 ali 4 prestavami in seveda z možnostjo prekopa v nevtralni položaj, ter preklonom vožnje naprej - nazaj. Dodatna prednost so tudi miniaturne bobnaste zavore, ki jih vgrajujemo v vsa pogonska kolesa z gonili. Vsa *Handmaster* gonila imajo za vožnjo naprej vgrajen prosti hod (kar pomeni, da se pri vzponih ali spustih kolesa prosto obračajo, pogonske ročke pa mirujejo) in avtomatski zaporni efekt za vožnjo navkreber, kar pomeni, da so kolesa pri ustavitvi na klancu začasno blokirana – vendar samo za vzvratno vožnjo.



Slika iz 1997 leta: Že pred leti smo *Handmaster* gonila vgradili tudi na veliko vozičkov drugih proizvajalcev.

"50 Miles a day"



"School buddy"



"Shopper"



"HM-1 - Hemi"



"Lorch - DIS"



"Mud Bug"



"Road Racer"



Handmaster Bridge

Drugi način nameščanja *Handmaster* gonil na invalidski voziček je pogonski sistem *Handmaster – Bridge*. S pomočjo le tega, smo invalidnim uporabnikom odprli popolnoma nove nepojmljive možnosti vožnje po terenih, kjer se praktično niti zdrav voznik na gorskem kolesu ne more voziti!

Bridge 4 - Farmer



Pogonski sistem *Bridge* lahko v le nekaj sekundah namestimo na invalidski voziček kateregakoli poznane svetovnega proizvajalca. Lahko ima pogon na sprednjih kolesih, pogon na vsa štiri kolesa in celo možnost zamenjave koles za različne vrste terenov. V vseh primerih je pogonski mehanizem *Handmaster* nameščen v neodvisnem pogonskem "bobnu", ki je opremljen z verižnikom in kjer se preko verige, navor prenaša na pogonska kolesa premera 400 - 480 mm (4 kolesa širin od 150 do 350 mm – po dva na vsaki strani vozička).

Bridge 4 - Beach



Vse izvedbe pogonskega sistema *Bridge* izdelujemo s hitro zamenljivimi kolesi – *Beach* za vožnjo po pesku, mehki zemlji in ostalih sipkih površinah, *Snow* za vožnjo po snegu, *Farmer* za vožnjo poorni zemlji ali *Rancher* za vožnjo po travnatih površinah ali neprijaznem in neravnem zemljišču.

Bridge 3- Rancher FWD



Slika: Pogonski sistem *Bridge – Rancher 4WD* omogoča zelo lahko vožnjo po skoraj vseh vrstah terenov. Možna je tudi vožnja preko ovir, saj se povečano sprednje kolo "vzpne" na oviro in preko nje prevozi; majhno, brez pogona, pa se v njo le zaleti in voziček obstane. Vse izvedbe *Bridge* gonil so lahko opremljene s klasičnimi verigami dvokolesa ali s posebnimi plastificiranimi verigami izdelanimi iz vodo-odpornih jeklenih pletenic visoke trdnosti.



Bridge 4 - Snow



Handmaster Kuli

Velik problem pogonskih sistemov se pojavlja pri invalidih, ki imajo eno roko paralizirano ali imajo okvare možganske oz. živčno – mišične koordinacije med levo in desno roko. V poizkusu rešiti tudi ta problem, smo v podjetju *MyCycle* že leta 1998 razvili in začeli proizvajati zelo uspešen levo ali desno-ročni pogonski sistem HM1. Snovalci pa z izvedbo nismo bili najbolj zadovoljni, saj se je pokazalo, da rehabilitacijski učinki niso preveč izraziti. Pristopili smo k razvoju še boljše rešitve, ki bi omogočila še več: Razviti pogonski sistem, ki bi ob lahkem in enostavnem pogonu z eno samo roko istočasno omogočal rehabilitacijo paralizirane roke! Tako je nastal *Handmaster – KULI*, edinstven pogonski sistem, ki z običajno pogonsko ročico omogoča lahek pogon in možnost namestitve paralizirane roke na vrh iste ročice, s katero invalid poganja in krmili invalidski voziček. **KULI, s pogonom z eno samo roko (v primerjavi z dvojnimi pogonskimi obroči ali invalidskim vozičkom z enim pogonskim obročem in nogo na tleh), poveča učinkovitost vožnje tudi do 20-krat!**

Minimalni premik pogonske ročke, ki je potreben za premikanje pogonskega kolesa ni mehansko omejen, saj je voziček mogoče premikati že z zelo kratkimi gibi ročice in znotraj kotnega področja, ki vozniku najbolj odgovarja. S sukanjem ročice v levo ali desno, spreminjamo smer vožnje. Kadar obrnemo ročico za več kot 90° in hkrati nadaljujemo z izvajanjem pogonskih gibov, dosežemo vzvratno premikanje vozička.



Ne glede na številne prednosti, smo snovalci *KULI*-ja hoteli doseči še več: omogočiti globalno rehabilitacijo in pospešeno zdravljenje možganskih poškodb hemiplegikov.



Ideja je bila prenesti gibe zdrave roke, potrebne za vožnjo in krmiljenje, na njegovo pasivno – paralizirano roko. Na ta način se, poleg vaj za mišice paralizirane roke omogoča, da možgani sočasno dobivajo pasivne - povratne električne signale iz obeh rok in sicer popolnoma sinhronizirano. Ta izreden učinek v mnogih primerih stimulira regeneracijo in nastanek novega kontrolnega motoričnega centra, kajti pri običajni rehabilitaciji možganom primanjkuje podatkov o tem, "kaj naj storijo" s pasivnimi električnimi signali, ki jih dobivajo iz paralizirane roke.



Da bi dosegli opisani učinek, je zgornji del pogonske ročice opremljen s prosto vrtljivim nastavkom, imenovanim *Goba*. Na paralizirano roko oblečemo posebno oblikovano rokavico, ki jo pritrudimo na prosto vrtljivo *Gobo*. Na ta način paralizirana roka stalno sledi gibom zdrave roke, ki vozi in upravlja z vozičkom.

Poleg opisane *Gobe*, smo za invalide s pomanjkljivo motorično koordinacijo rok, razvili posebno krmilo, ki smo ga imenovali *Oven*. Gre za dodatek namenjen dvoročni vožnji pogonskega sistema *Kuli*, ki izboljšuje pomanjkljivo koordinacijo leve in desne roke pri osebah z nevrološkimi motnjami kot posledico cerebralne paralize, Multipleks skleroze ali drugih bolezni. Ob rabi takšnega gonila, pacient aplicira moč obeh rok na ročici istega vzvoda in ob vsakem neenakem pritisku ali vleki desne ali leve roke, nehote spreminja tudi vozno smer celotnega vozička. Takšno spremembo smeri voznik tekoče zaznava s celim telesom, predvsem zato, ker ima sočasno obe roki stalno v svojem vidnem polju. Ker ne gre za pasivno razgibavanje, saj sam voznik hoče in mora voziti v želeno smer, so ob uporabi takšnega gonila tudi terapevtski efekti bistveno učinkovitejši kot pri uporabi doslej znanih sredstev za izboljšanje oz. vzpostavitev nove motorične koordinacije med levo in desno možgansko hemisfero.



Slika: Krmilni sistem *Oven* omogoča dvoročno upravljanje in vožnjo *KULI*-ja invalidnim osebam, ki imajo zelo omejeno moč ali zmanjšano koordinacijo rok. Zelo je primeren za rehabilitacijo otrok in odraslih s težkimi poškodbami motoričnega sistema in kot osnovni pogon invalidom v višjih stopnjah razvoja MS-a, Parkinsonove bolezni in mnogih drugih bolezni.

Pogonski sistem *Handmaster Kuli* proizvajamo v dveh verzijah: *Kuli1* – brez menjalnika, ki je namenjen predvsem vožnji v zaprtih prostorih in *Kuli2* – z menjalnikom, namenjen hitrejši – cestni vožnji.



Namesto nadaljnjih navedb o prednostih Handmaster pogonskih sistemov, naj vam zastavimo nekaj vprašanj:

- Ali si želite samostojno in z lahkoto voziti po peščeni plaži, mehkem travniku, blatu in orni zemlji ali pa voziti v strmino, na katero celo večina kolesarjev ne more?
- Ali ste kdaj premišljevali o tem, da bi z močjo lastnih rok v enem dnevu prevozili 30, 65 ali celo 143 kilometrsko razdaljo?
- Kaj menite o tem, da je z ročno gnanim vozičkom možno vleči dva, tri ali celo več osebnih avtomobilov ali pa navezanih drug na drugega vleči po ravnem terenu 15 invalidov na njihovih vozičkih?
- Menite, da je možno, da se na invalidskem vozičku udeležite 420 km dolgega super maratona? In vedite, da je eden izmed dveh voznikov invalidov, ki jima je leta 2002 uspelo postaviti svetovni rekord – seveda s Handmaster pogonskimi sistemi, starejši od 60 let !
- Ali menite, da je pri hitrosti križarjenja pri ca. 11 km/h in razdalji 11 km, možno porabiti manj energije kot jo danes porabite z obročnim pogonom vašega vozička pri hitrosti 5,5 km/h in na razdalji 3 km?

Če je katerikoli od vaših odgovorov negativen, lahko samo ugotovimo, da niste nikoli preizkusili vozička s Handmaster pogonskim sistemom. Sicer bi vam bilo jasno, da tisti, ki ga imajo, vse navedene in še veliko drznejše dosežke izvajajo popolnoma rutinsko že več kot 6 let!

Tehnične in uporabne karakteristike MyCycle invalidskih vozičkov, model Victory:

Nazivna širina modela (cm):	27	31	35	38	41	43	46	48	51	55	61
Širina sedeža (mm):	270	315	350	380	410	430	460	480	510	550	610
Globina sedeža (mm):	270	310	350	400	420	420	450	450	450	450	475
Sprednje kolo - premer (mm):	90-----do-----200										
Zadnja kolesa - premer ("):20/22"	20/22"		20/22/24"		22/24"		22/24"		24"		24"
Barve:	črna/črna--črna/rdeča--črna/modra--črna/zelena--črna/rumena--črna/siva--kombinacije več barv										
Teža - minimalna oprema (kg):	6,8	7,3	7,7	10,8	12,7	12,9	13,2	13,4	13,7	14,6	15,4
Teža-standardna oprema (kg):	7,9	8,4	8,7	11,9	13,9	14,4	15,4	15,6	15,7	16,7	17,8
Največja dovoljena nosilnost (kg):	60 ,0	80,0	85,0	115,0	125 ,0	135,0	140,0	145 ,0	150,0	155,0	160,0

Tehnične in uporabne karakteristike MyCycle Handmaster gonil:

Handmaster - pogonski sistemi	Kuli 1	Kuli 2	HM 1	HM 3	RS 2	RS 3	Bridge 2	Bridge 4
Enoročni pogon	+	+	+	-	-	-	-	-
Dvoročni pogon	-/+	-/+	-	+	+	+	+	+
Število prestav	1	2	2	2	2	4	2	4
Bobnasta zavora	-	+	+	+	+	+	+	+
Hitrost 1 prestave (km/h)	2,1	3	3	5	5	4	2	1,5
Hitrost križarjenja (km/h)	2,5	6	7	9	9	14	8	10
Maksimalna hitrost (km/h)	3,7	9	10	22	24	31	9	12



Prodaja in zastopa:

MYCYCLE d.o.o. - proizvodni obrat v prelepi okolici gorenjske Mojstrane
 MYCYCLE d.o.o., Dunajska 404, 1231 Ljubljana, Republika Slovenija
 Tel.: ++386 (0)1 563 12 31, Fax: ++386 (0)1 563 12 32
 mail: mycycle@handmaster.net http: www.mycycle.si