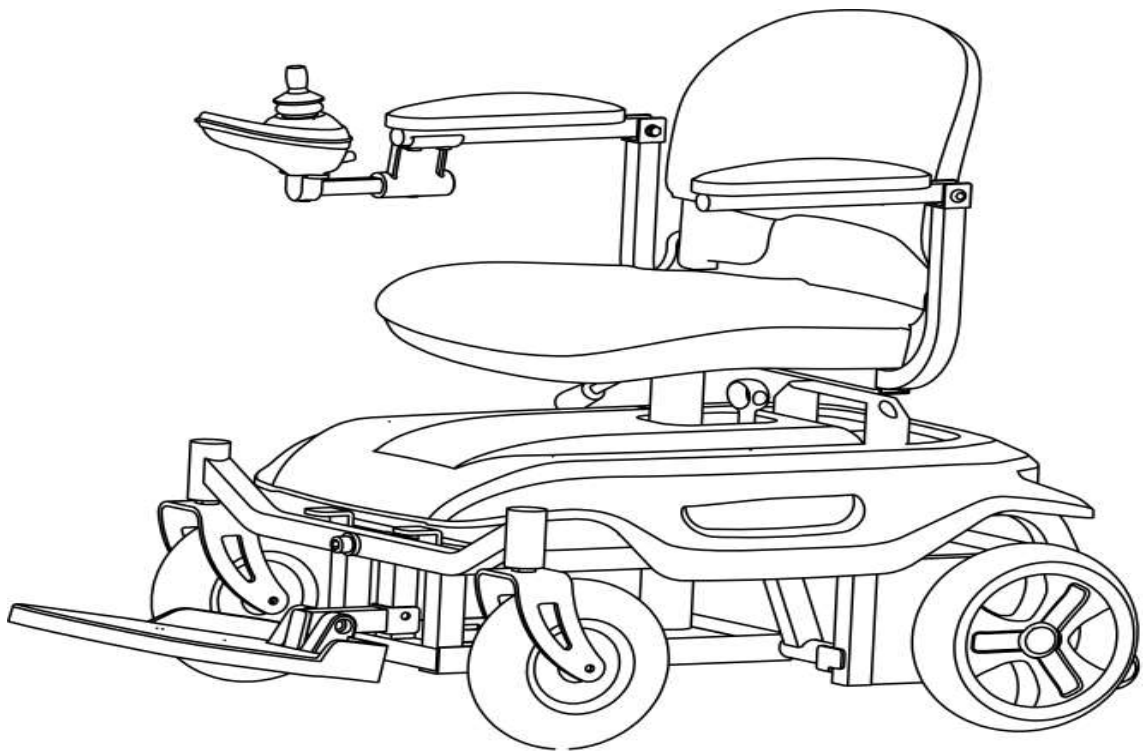


# NÁVOD NA POUŽITIE

## Elektrický invalidní vozík SELVO i4500S



CE

Užívateľský manuál

Pred použitím tohto produktu si starostlivo PREČÍTAJTE túto príručku a uložte ju pre budúce použitie.

## OBSAH

ÚVOD .....	3
BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA .....	4
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY .....	5
ELEKTROMAGNETICKÁ INTERFERENCIA (EMI)...	9
KLÚČOVÉ SÚČASTI EL. VOZÍKA.....	10
MONTÁŽ.....	12
NASTAVENIE PRE OPTIMÁLNE POHODLIE .....	14
OBSLUHA.....	17
BATÉRIE A NABÍJANIE .....	18
KONTROLA A ÚDRŽBA .....	24
ZÁKLADNE RIEŠENIE PROBLÉMOV .....	27
TECHNICKÉ PARAMETRE .....	28
ZÁRUČNÝ LIST .....	29

## I. ÚVOD

Pred prvým uvedením elektrického vozíka do prevádzky si prečítajte túto užívateľskú príručku. Nesprávne použitie alebo neznámosť motorového vozíka môže mať za následok zranenie alebo dopravné nehody.

Táto používateľská príručka obsahuje prevádzkové pokyny, pokyny na montáž a osvedčené postupy na zabezpečenie maximálneho využitia vášho elektrického vozíka.

Nižšie sú vysvetlené symboly použité v tejto používateľskej príručke. Prečítajte si pozorne a je dôležité, aby ste plne porozumeli častiam označeným týmito symbolmi:



**VAROVANIE** - Nesprávne použitie môže viesť k úmrtiu, vážnemu zraneniu, nebezpečným podmienkam alebo poruche produktu.



**POZOR** - Nesprávne použitie môže viesť k zraneniu a/alebo poškodeniu elektrického invalidného vozíka.



**ODPORÚČANIA** - Riad'te sa týmito pokynmi, aby ste získali osvedčené postupy a udržiavali váš elektrický invalidný vozík v najlepšom prevádzkovom stave.

Táto používateľská príručka obsahuje tabuľku záznamov o údržbe a záruku. Uchovávajte ho prosím na bezpečnom mieste alebo pri elektrickom invalidnom vozíku.

Ak používa elektrický invalidný vozík niekto iný, poskytnite prosím na posúdenie kópiu užívateľské príručky.

Táto používateľská príručka sa skladá z dizajnu produktu a špecifikácií v čase vydania. Sa zmenou dizajnu nemusia niektoré ilustrácie a obrázky v príručke zodpovedať zakúpenému elektrickému invalidnému vozíku. Vyhradzuje si právo vykonávať úpravy designu.

Tento výrobok bol navrhnutý tak, aby poskytoval pohodlné a bezpečné riešenie osobám s obmedzenou pohyblivosťou, ktoré sú schopné obsluhovať elektrický invalidný vozík.

Výrobca sa zrieka akejkol'vek zodpovednosti za zranenie osôb alebo poškodenie majetku, ktorému môže dôjsť v dôsledku nesprávneho alebo nebezpečného použitia tohto produktu.

## II. BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- ※ Prečítajte si a dodržujte informácie v používateľskej príručke.
- ※ Plne nabite batériu po každej jazde a pred použitím elektrického vozíka. Ak často nepoužívate elektrický invalidný vozík, nabite batérie každé dva týždne, aby nedošlo k ich poruche.
- ※ Ak ukazovateľ batérie klesne na červenú, dochádza každou minútou k väčšiemu poškodzovaniu batérií, hlavnú úlohu zohráva čas. Čo najskôr nabite elektrický invalidný vozík.
- ※ Úplné vybitie batérií (o 80% a viac) môže batéria poškodiť alebo skrátiť očakávanú životnosť batérií.
- ※ Batérie obsahujú olovo a zlúčeniny olova. Pri manipulácii s batériami noste vhodný bezpečnostný odev.
- ※ V tomto produkte používajte iba batérie schválené autorizovaným servisom Selvo.
- ※ Udržujte kovové predmety v bezpečnej vzdialenosti od kontaktov batérie, môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu vozíka.
- ※ Pre optimálny výkon vždy vymieňajte obe batérie súčasne a používajte balancér batérií, ktorý odborné nainštaluje autorizovaný servis Selvo.
- ※ Pri nastupovaní a vystupovaní z elektrického vozíka sa vždy uistite, že je vypnuté napájanie.
- ※ Pred nastupovaním alebo vystupovaním z elektrického vozíka sa vždy uistite, že sú páky voľnobehu v polohe pre riadenie.
- ※ Neprepínajte páky motora/brzdy elektrického invalidného vozíka do voľnobehu, keď ste na svahu alebo klesáte. Brzdy by boli vyradené z účinnosti.
- ※ Aby ste si boli istí, že užívateľ je s ovládaním elektrického vozíka oboznámený, precvičujte si riadenie v nízkych rýchlostiach v priestornej oblasti bez nebezpečenstva, jazdu vpred, vzad, doľava, doprava, spomaľovanie, manévrovanie vo svahu hore a dole.
- ※ Vyvarujte sa zbytočného pohybu elektrického vozíka.
- ※ Pri prevádzke noste vždy bezpečnostný pás dodávaný s týmto výrobkom.
- ※ Pokiaľ je to možné, nevystavujte vlhkosti, stojatej vode, dažďu, snehu, ľadu alebo soli
- ※ Skladujte v čistom a suchom stave.
- ※ Nejazdite na elektrickom vozíku v noci bez riadneho osvetlenia.
- ※ Neodstraňujte kolesá proti prevráteniu.
- ※ Počas prevádzky majte nohy vždy na stúpačke.
- ※ Nestúpajte na stúpačku pokiaľ bezpečne nesedíte na sedadle vozíka.
- ※ Počas riadenia držte ruky a nohy v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí.
- ※ Pozor na voľné oblečenie, vlasy a iné visiace predmety, ktoré sa môžu zachytiť o kolesá a pohyblivé časti.
- ※ Nepripájajte predlžovací kábel k nabíjačke.
- ※ Demontáž ovládača, motora alebo nabíjačky kýmkoľvek iným ako autorizovaným servisným technikom je zakázaná a zaniká všetka príslušná záruka.
- ※ Elektrický invalidný vozík nepoužívajte na riadenie na ceste alebo diaľnici.
- ※ Elektrický vozík nepoužívajte, ak ste unavení alebo po požití alkoholu.
- ※ Pri jazde na elektrickom vozíku v rušných oblastiach alebo nákupných centrách buďte opatrní.
- ※ Osoba môže sedieť na elektrickom invalidnom vozíku počas prepravy v motorovom vozidle (napr. autobus, vlak) iba s vypnutým vozíkom a za použitia bezpečnostného pásu pútajúceho samotný vozík aj prepravovanú osobu a to iba na miestach k tejto preprave

určených.

※ Nepokúšajte sa zdvíhať svoj elektrický vozík za iné časti ako rám.

※ Ak budete na elektrickom vozíku sedieť dlhšiu dobu, vypnite ho. Tým zabránite neúmyselnému pohybu v dôsledku neočakávaného kontaktu joysticku.

### **III. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**

#### **VŠEOBECNÉ POKYNY**

Pred prvým použitím svojho elektrického invalidného vozíka si pozorne prečítajte tento návod na použitie a porozumejte mu.

Pred prvým použitím elektrického invalidného vozíka sa uistite, že ste dodržali pokyny na nastavenie.

Užívatelia sa môžu stretnúť s ťažkými manévrovacími situáciami, ako sú úzke dvere, jazda hore a dole po rampách, zatáčanie a jazda po nerovnom teréne. Nezabudnite znížiť rýchlosť a opatrne manévrujte s elektrickým invalidným vozíkom. V prípade potreby poproste inú osobu o asistenciu.

#### **ÚPRAVY**

Neupravujte, neodstraňujte ani nepridávajte žiadne neschválené súčasti, Ponúkame širokú škálu príslušenstva pre váš elektrický invalidný vozík, ktoré pomôžu vyhovieť vašim potrebám.



#### **VAROVÁNÍ**

Žiadnym spôsobom nezasahujte do konštrukcie elektrického invalidného vozíka, v opačnom prípade zanikne záruka.

- Servis vrátane výmeny batérií prenechajte výhradne autorizovanému servisu Selvo.

- Nedotýkajte sa živých vodičov a batérií a chráňte ich pred vlhkom. Buďte obzvlášť opatrní

ak používate kardiostimulátor alebo inú citlivú elektroniku.

#### **BEZPEČNOSTNÁ KONTROLA**



**POZOR** - Pred každým použitím skontrolujte nasledujúce súčasti:

※ Elektrické pripojenie - bez korózie a vlhkosti.

※ Pripojenie joysticku - riadne zaistené a vedené k základni elektrického invalidného vozíku

※ Páky voľnobehu - zabrzdené v jazdnej polohe

※ Batéria - plne nabitá pri rozjazde po rovine a bez korózie

Ak si všimnete problém, požiadajte o pomoc svoj autorizovaný servis.

#### **NOSNOSŤ**

Tento elektrický invalidný vozík má maximálnu hmotnostnú kapacitu, ktorá by nikdy nemala byť prekročená. Tieto informácie nájdete v ŠPECIFIKACIACH. Maximálna nosnosť zahŕňa užívateľov a všetko príslušenstvo a prepravované veci.



**VAROVANIE** - Prekročením maximálnej nosnosti sa zruší platnosť záruky. Výrobca nezodpovedá za zranenie a/alebo škody spôsobené nadmerným zaťažením.



**VAROVANIE** – Na elektrickom invalidnom vozíku neprepravujte ďalších cestujúcich. Váš elektrický invalidný vozík je skonštruovaný a otestovaný pre jedného užívateľa, ktorý ho ovláda, keď sedí so zapnutým bezpečnostným pásom.

### **POKYNY PRE STÚPANIE**

Pri jazde do kopca alebo klesaní buďte opatrní; v prípade potreby pred jazdou na svahu znížte rýchlosť.

Pri jazde po svahu sa snažte udržať elektrický vozík v pohybe. Ak musíte zastaviť, buďte opatrní a pomaly zrýchľujte elektrický invalidný vozík pohybom joysticku dopredu. Pri jazde po svahu znížte na elektrickom vozíku rýchlosť na najpomalšie nastavenie a postupujte opatrne. Ak elektrický invalidný vozík ide dole po svahu rýchlejšie, než ste čakali, uvoľnite joystick, aby sa zastavil, a potom ľahko zatlačte joystick dopredu, aby ste mohli bezpečne pokračovať po svahu. Neprekračujte povolené uhly sklonu. Nikdy nenachádzajte na svah v bočnom náklone.



**VAROVANIE** - Nikdy neuvádzajte elektrický invalidný vozík do voľnobehu na svahu. Vždy majte páky voľnobehu v zabrzdenej pozícii pre jazdu.



**VAROVANIE** - elektrický invalidný vozík riad'te rovno hore alebo dole po svahu, nikdy smerom dozadu. Nepravidelné a unáhlené pohyby tam a späť a bočné náklony môžu zvýšiť pravdepodobnosť prevrátenia.



**VAROVANIE** – Nejazdite po svahu s úplne sklopeným sedadlom bez obsluhy, pritom sa môže znížiť stabilita. Ak vozík tlačíte vo voľnobehu, uistite sa, že vozík dokážete bezpečne udržať pri jazde na svahu.



**VAROVANIE** – Za žiadnych okolností nejazdite na svahu väčšom, než je maximálny uhol stúpania pre tento elektrický invalidný vozík. Tieto informácie nájdete v ŠPECIFIKACIACH. Prekročenie uhla stúpania môže spôsobiť nestabilné podmienky.

### **POKYNY PRE VOĽNOBEH**

Váš elektrický invalidný vozík je vybavený manuálnymi voľnobežnými páčkami na tlačenie vozíka voľne bez napájania a pohonu. Ručné páky voľnobežky je možné aktivovať alebo deaktivovať.

Pri odpojení alebo režime „voľnobeh“ sa uvoľní blokovací mechanizmus na prevodovke, ktorý umožňuje elektrickému vozíku voľne sa pohybovať s odpojeným pohonom aj odpojenou brzdou.

Zapnutý alebo „jazdný“ režim zaisťuje blokovací mechanizmus elektromagnetických brzd na prevodovke a bráni voľnému pohybu elektrického vozíka.



**VAROVANIE** – Nikdy sa nepokúšajte osobne zmeniť stav režimu elektrického vozíka do voľnobežného režimu, keď sedíte v kresle vozíka.



**VAROVANIE** - Nikdy neuvádzajte elektrický invalidný vozík do voľnobehového režimu na svahu. To môže spôsobiť nekontrolovateľné pohyby.



**POZOR** - Keď je váš elektrický invalidný vozík vo voľnobežnom režime, môžete pri ručnom manévrovaní cítiť ľahký odpor; to je normálne a bráni sa poškodeniu prevodovky.



**POZOR** - Vyhľadajte páčku voľnobehu na elektrickom invalidnom vozíku podľa časti „Kľúčové súčasti el. vozíka.“



**ODPORÚČANIE** - Ak pri pohybe joysticku budete počuť „cvakavý“ zvuk, ale motorový vozík sa nepohybuje - vypnite napájanie, aktivujte obe voľnobehové páčky a pokračujte v zapnutí.

## **BRZDY A ZASTAVENIE**

Zastavenie na elektrickom invalidnom vozíku je možné jednoducho vykonať uvoľnením joysticku. Joystick sa automaticky vráti do strednej polohy a elektrický invalidný vozík sa zastaví.



**POZOR** - Rýchly pohyb joysticku v opačnom smere jazdy spôsobí náhle zastavenie elektrického invalidného vozíka a môže spôsobiť nestabilné pohyby, ak nie ste oboznámení s ovládacími prvkami. Je vybavený dvoma typmi brzdoých systémov:  
※ Rekuperačné brzdy - po návrate joysticku do strednej polohy využívajú rekuperačné brzdy elektrinu na rýchle spomalenie vozidla motorom.

※ Parkovacie brzdy - akonáhle sa motorový vozík úplne zastaví, aktivuje sa parkovacia brzda, ktorá automaticky zablokuje hnacie kolesá.

## **VONKAJŠIA PREVÁDZKA A ZAČLENENIE BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Aj keď je určený na domáce použitie, chápeme, že niekedy musíte vozík použiť aj vonku, vozík je navrhnutý tak, aby fungoval skvele na rovných vonkajších povrchoch.



**POZOR** - Pri prevádzke vonku sa vyvarujte nerovnému terénu, mäkkému povrchu, vysokej tráve, sypkému štrku, sypkému piesku, vode, okrajov potokov, jazier alebo oceánov. Pokiaľ si nie ste istí povrchom, vyhnite sa mu. Mali by ste sa vždy vyvarovať vystaveniu nepriaznivému počasiu. Ak sa pri jazde na elektrickom vozíku ocitnete v

nepriaznivom počasí (dážď, sneh...), okamžite prejdite k najbližšiemu prístrešku. Pred jazdou, nabíjaním alebo uskladnením svoj elektrický invalidný vozík úplne vysušte.

### **OBRUBNÍKY A PEVNÉ PREKÁŽKY**

Pri jazde s elektrickým invalidným vozíkom v blízkosti obrubníkov, verand, schodov, eskalátorov, odtokov, nechránených ríms a vyvýšených oblastí buďte veľmi opatrní.



**VAROVANIE** - Neprechádzajte na elektrickom invalidnom vozíku cez pevnú prekážku vyššia, než je maximálna výška prekážky. Pozri **TECHNICKÉ PARAMETRE**.  
**VAROVANIE** - Nenavádzajte svoj elektrický invalidný vozík jazdou vzad cez prekážku..



**VAROVANIE** - Nepoužívajte svoj elektrický invalidný vozík na schodoch alebo na eskalátoroch. Využite výt'ah určený na prepravu invalidov.



**POZOR** - Pri jazde cez pevnú prekážku ako je priečny prah, sa riad'te nasledujúcimi pokynmi a schémami:

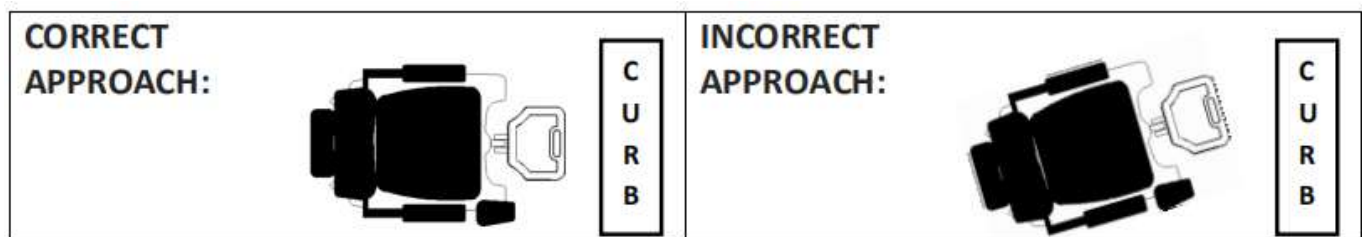


**Manévrovanie hore na pevnú prekážku** - Približujte sa pomaly a uistite sa, že predná časť vozíka je kolmá na prekážku. Zvýšte rýchlosť jazdy dopredu, kým elektrický invalidný vozík nenájde na prekážku oboma prednými kolesami zároveň, a potom môžete znížiť rýchlosť alebo vrátiť joystick na neutrál.

**Manévrovanie dole z pevnej prekážky** - Približujte sa pomaly a uistite sa, že predná časť motorového vozíka je kolmá k prekážke. Znížte rýchlosť vpred tesne predtým, než sa predné kolesá dostanú do kontaktu s prekážkou, a udržiavajte zníženú rýchlosť, kým invalidný vozík prekážku neprekoná, a potom môžete rýchlosť dopredu zvýšiť.

**SPRÁVNÝ PRÍSTUP**

**NESPRÁVNÝ PRÍSTUP**



### **PREPRAVA VÁŠHO ELEKTRICKECO INVALIDNÉHO VOZÍKA**

Pokiaľ prepravujete svoj elektrický vozík vozidlom, mal by byť bezpečne uložený v batožinovom priestore a zaistený proti pohybu pomocou upevňovacích pásov alebo popruhov.. Nastaviteľné diely by mali byť počas prepravy odstránené alebo riadne zaistené.



**VAROVANIE** - Nesed'te na elektrickom invalidnom vozíku, keď ste v idúcom vozidle, pokiaľ nie je miesto určené na prepravu invalidov a vybavené bezpečnostným pásom pre invalidný vozík.

### **BEZPEČNOSTNÝ PÁS pre osobu**

Bezpečnostný pás je súčasťou elektrického invalidného vozíka. Váš asistenčný terapeut

alebo zdravotnícky pracovník je zodpovedný za nastavenie vášho bezpečnostného pásu, aby bol váš invalidný vozík bezpečný. V prípade špecifických postihnutí konzultujte použitie bezpečnostného pásu s lekárom.



**VAROVANIE** - Bezpečnostný pás vozíka nie je určený na použitie ako bezpečnostný pás pás v motorovom vozidle ani k žiadnemu inému prepravnému zariadeniu. Použite bezpečnostný pás motorového vozidla určený pre invalidov na vozíku.

### **PREMIESTENIE prepravovanej osoby**

Pri prestupovaní a vystupovaní zo svojho invalidného vozíka majte vždy prítomného pomocníka.



**POZOR** – Na zníženie možnosti zranenia; vykonajte premiestnenie podľa nasledujúcich krokov: Bezpečne zmenšite vzdialenosť medzi elektrickým invalidným vozíkom a predmetom, na ktorý sa premiestňujete, uistite sa, že váš elektrický invalidný vozík nie je v režime voľnobehu, vypnite napájanie, vyklopte alebo vyberte podrúčky a vyklopte nožnú plošinu alebo sklopte opierky nôh.



**VAROVANIE** - Pred premiestnením sa umiestnite čo najďalej dozadu a joystick nikdy nezaťažujte váhou ani silou dole.

### **FYZICKÉ OBMEDZENIA, LIEKY, DROGY, ALKOHOL & FAJČENIE**

Pri jazde na elektrickom invalidnom vozíku musíte byť obozretní, opatrní, a používať zdravý rozum, majte vždy na pamäti vlastné fyzické obmedzenia a užívanie liekov alebo návykových látok. **POZOR** - Nikdy nepoužívajte elektrický invalidný vozík pod vplyvom alkoholu alebo omamnej látky



**VAROVANIE** - Nikdy nefajčite, keď sedíte na elektrickom invalidnom vozíku. Poškodené alebo opotrebované čalúnenie zvyšuje riziko požiaru a malo by byť okamžite vymenené.



**VAROVANIE** - Pri zoznamovaní s pravidlami prevádzky elektrického invalidného vozíku musíte uviesť svoje vlastné fyzické obmedzenie a zohľadniť hendikepy.



**UPOZORNENIE** Pri používaní predpísaných alebo voľnopredajných liekov pri používaní elektrického invalidného vozíka majte na pamäti preventívne opatrenia, varovania a bezpečnostné upozornenia.

## **IV. ELEKTROMAGNETICKÁ INTERFERENCIA (EMI)**

Testy elektromagnetického závislosti (EMI) preukázali, že elektromagnetické pole má nenegatívne účinky na výkon a riadenie elektricky poháňaných mobilných zariadení. EMI je emitované z rôznych zdrojov, ako sú satelitné telefóny, obojsmerné vysielачky, rozhlasové stanice, televízne stanice, amatérske rádiové vysielачe (HAM), bezdrôtové počítačové spoje, mikrovlnné signály, pole blízko vedenia silovej elektriny, vysokého napätia.

Vlny EMI môžu spôsobiť neúmyselný pohyb elektrického invalidného vozíka alebo poškodenie ovládača. Každé elektricky poháňané mobilné zariadenie má odolnosť voči EMI.

Váš elektrický invalidný vozík bez akýchkoľvek modifikácií má úroveň odolnosti voči EMI 20 V/m. Test platnej zhody s platnými normami elektromagnetickej kompatibility vykonaný v rámci certifikácie CE preukázal zhodu aj v opačnom zmysle, teda, že vozík nevydáva nadlimitné množstvo elektromagnetického smogu. Je teda vhodný aj pre osoby používajúce kardiostimulátor a pod.

. Nižšie uvedené varovania sa odporúčajú, aby sa zabránilo možnému narušeniu riadiaceho systému vášho elektrického invalidného vozíka.



**VAROVANIE** - Nepoužívajte silné vysielacie / prijímače s nadlimitným vyžarovaním EMI v blízkosti vozíka alebo pri jazde na vozíku. Uistite sa, že všetky využívané zariadenia majú zhodu s platnými normami pre elektromagnetickú kompatibilitu a CE označenie.



**VAROVANIE** - Dávajte pozor na blízkych vysieláčov, ako sú rozhlasové alebo televízne stanice, vodiče vysokého napätia a pod., a vyvarujte sa tesnej blízkosti.



**VAROVANIE** - Ak zaznamenáte nechcený pohyb alebo dôjde k uvoľneniu brzdy, vypnite napájanie a premiestnite vozík mimo oblasť nadlimitného vyžarovania EMI.

## V. KLÚČOVÉ SÚČASTI EL. VOZÍKA

Podľa nižšie uvedenej schémy zistíte, aké sú súčasti vášho elektrického invalidného vozíka. Zoznámte sa s terminológiou, aby ste lepšie porozumeli odkazom na súčasti v celej príručke.

1. Riadiaca jednotka
2. Sedadlo
3. Otočná a uvoľňovacia páčka sedadla
4. Plášť (karoséria)
5. Plošina pre nohy
6. Podrúčky
7. Páčka na uvoľnenie rámu
8. Motor
9. Hnacie kolesá
10. Otočné kolesá



### Ovládacie tlačidlo

- 1: Indikátor batérie (V1-V5)
- 2: Tlačidlo zapnutia/vypnutia
- 3: Klaksón
- 4: Ukazovateľ rýchlosti (S1-S5)
- 5: Zrýchlenie
- 6: Spomalenie



- 7: LED svetlo
- 8: Joystick
- 9: USB
- 10: Nabíjací port
- 11: LED svetlo

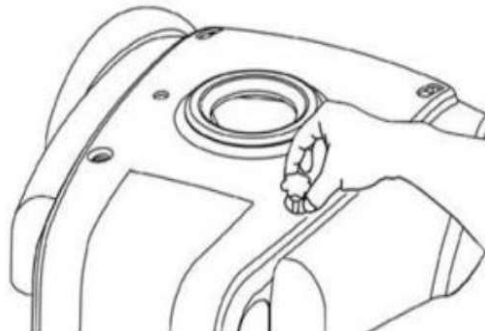


## VI. ZLOŽENIE ROZLOŽENÉHO VOZÍKA

Váš elektrický invalidný vozík môže vyžadovať pred prvým použitím zloženie. Sledujte tieto kroky na správne nastavenie elektrického invalidného vozíka.

Krok 1:

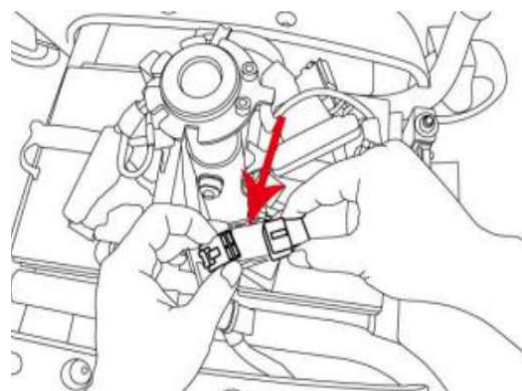
Rukou uvoľníte a odoberte štyri skrutky krytu, ktoré pripevňujú plášť k základni elektrického invalidného vozíka. Odstráňte plášť.



Krok 2:

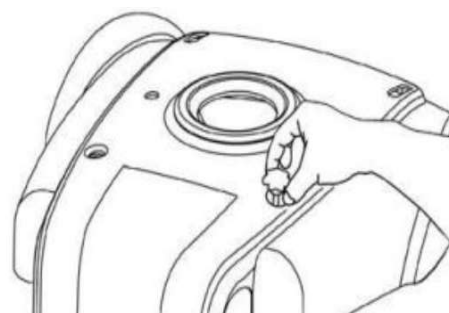
Pripojte káblový zväzok batérie ku káblu ovládača.

Konektor batérie je 3-kolíková zástrčka a mala by sa pripojiť k zodpovedajúcemu káblovému zväzku z kábla ovládača.



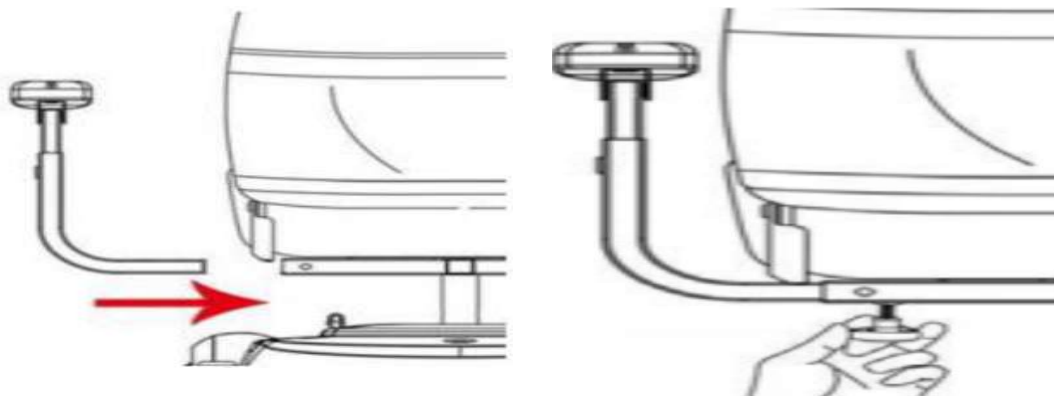
Krok 3:

Znovu namontujte plášť el. invalidného vozíka umiestnením na základňu el. invalidného pozemného dopravníka a znovu namontujte štyri skrutky krytu odstránené v kroku 1.

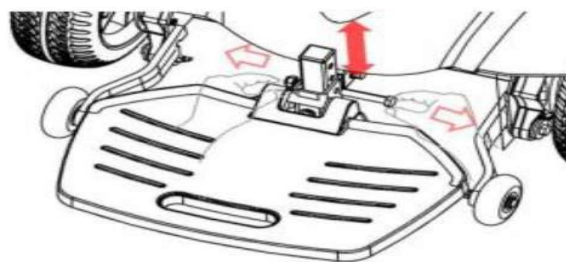


Krok 4:

Odklopte operadlo sedadla. Zasuňte lakt'ové opierky do upevňovacích bodov v ráme sedadla tak, aby lakt'ové opierky smerovali dopredu. Vložte a utiahnite priložené hviezdicové skrutky, aby ste zaistili lakt'ové opierky na mieste v požadovanej šírke.

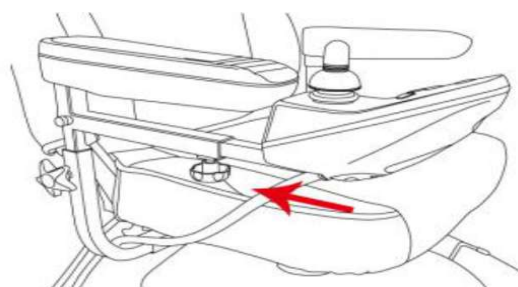


Krok 5: Vložte stúpadlo do rámu.



Krok 6:

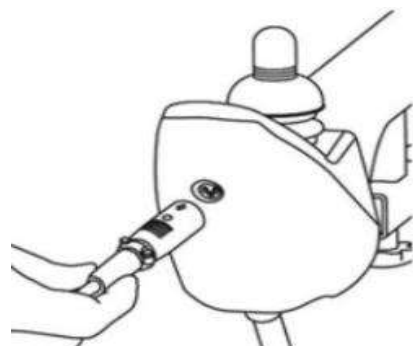
Vložte štvorcový držiak ovládača do puzdra pod lakt'ovú opierku. Uťahnite hviezdicovú skrutku na spodnej strane držiaka ramena ovládača a pripevnite ho skrutkou na mieste v požadovanej dĺžke. Pripojte kábel od ovládača



elektrického invalidného vozíka k hlavnému káblu.

Krok 7:

Elektrický invalidný vozík plne nabite zasunutím okrúhleho konektora nabíjačky do konektora pre nabíjanie batérie na



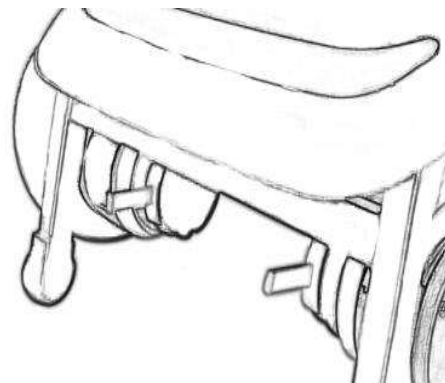
prednej strane riadiacej jednotky a potom zasuňte 3-kolíkovú zástrčku do štandardnej elektrickej zásuvky

Krok 8:

Tu sú páky voľnobehu. Obe musia byť vždy nastavené rovnako.

Pred jazdou sa uistite, že sú páky nastavené nahor, teda do prevádzkového stavu, kedy brzdy brzdia a motor zaberá. Ako je vidieť na obrázku, obe páky voľnobehu motora sú

v elektronickom prevádzkovom (výkonovom) režime.



**POZOR – Páky voľnobehu.**

Ručnú prevádzku je možné spustiť prepnutím páky voľnobehu motora. To znamená, že môžete ľahko tlačiť invalidný vozík, čím zrušíte všetky elektronické funkcie. V tomto stave je vhodné vypnúť vozík.



**DOPORUČENIE** - Udržujte invalidný vozík v elektrickej prevádzke s pákou voľnobehusepnutou. Úlohou páky voľnobehu je iba umožniť ručné tlačenie invalidného vozíka pri výnimočných situáciách. Obe páky voľnobehu by mali byť vždy v rovnakom režime!!!

## **VII. NASTAVENIE PRE OPTIMÁLNE POHODLIE**

Pred použitím elektrického vozíka možno budete chcieť vykonať úpravy pre optimálne pohodlie. Vykonávajúte všetky nastavenia keď je el. vozík vypnutý a neobsadený. Na vykonanie týchto úprav budete možno potrebovať sadu náradia.



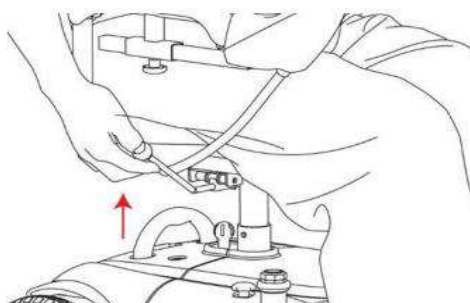
**VAROVÁNIE** - Niektoré súčasti vášho el. invalidného vozíka sú ťažké a pridvíhanie alebo prenášanie budete možno potrebovať pomoc. Hmotnosti súčastí nájdete v časti **ŠPECIFIKÁCIA**

**VÝSTRAHA** - Nevykonávajúte žiadne úpravy, keď je cestujúci na elektrickom vozíku.



### **Nastavenie otočenia sedadla:**

Zdvihnite rukoväť pod ľavou stranou sedadla a otočte sedadlo do požadovanej polohy, uvoľnením rukoväte zaistíte sedadlo na mieste.

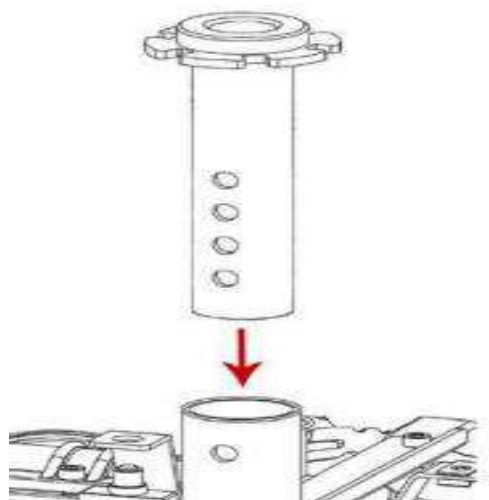


### Nastavenie výšky sedadla:

Demontujte maticu a skrutku pridržiujúcu sedadlo na mieste.

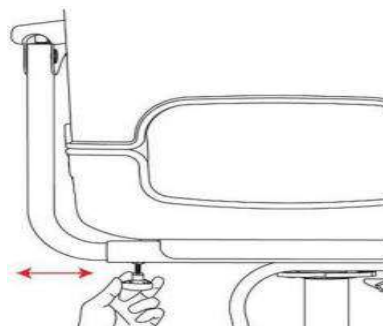
Budete potrebovať správne náradie.

Nastavte sedadlo do požadovanej výšky a znovu namontujte maticu a skrutku ktoré boli odstránené. Uistite sa, že sú matice a skrutka bezpečne utiahnuté, aby sa znížili vibrácie a zlepšila stabilita



### Nastavenie šírky lakt'ovej opierky:

Šírku lakt'ovej opierky je možné nastaviť uvoľnením hviezdicovej skrutky na spodnej strane lakt'ových opier a posunutím lakt'ových opierok dovnútra alebo von na požadovanú šírku.



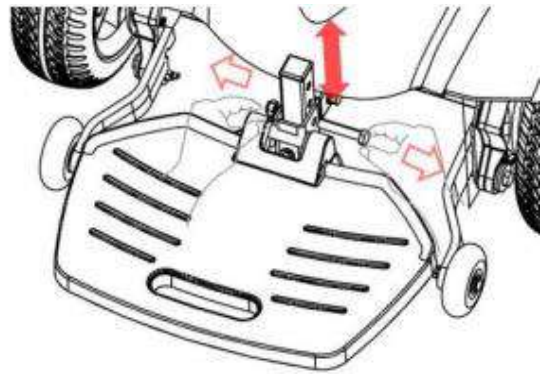
### Nastavenie uhla lakt'ovej opierky

Uhol lakt'ovej opierky je možné nastaviť zdvihnutím lakt'ovej opierky a utiahnutím alebo povolením skrutky pod lakt'ovou opierkou. Utiahnutím sa uhol zmenší a uvoľnením sa zvýši uhol lakt'ovej opierky.



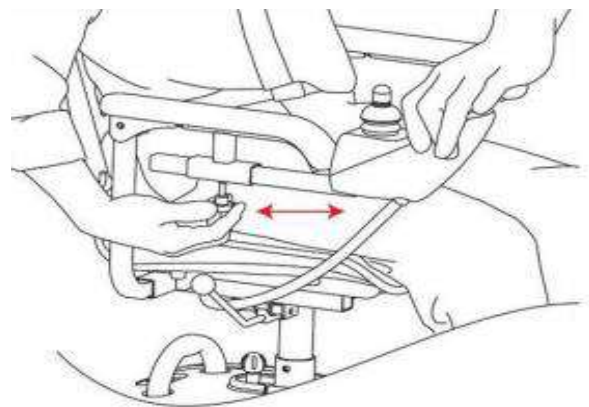
### **Nastavenie výšky stúpadla:**

Výšku stúpadla je možné nastaviť povolením matice so skrutkovým pripevnením stúpadla k bodu výškového nastavenia na ráme el. invalidného vozíka. Znovu umiestnite stúpadlo do požadovanej výšky a bezpečne utiahnite maticu a skrutku späť na miesto.



### **Poloha joysticku:**

Polohu joysticku je možné upraviť uvoľnením hviezdicovej skrutky na spodnej strane ramena ovládača a posunutím ramena dopredu alebo dozadu do požadovanej polohy.



### **Návod na rozloženie el. Invalidného vozíka na prepravu (napr. autom):**

Krok 1: Odpojte káblové konektory horného a spodného ovládača.



Krok 2: Posuňte spodnú nastavovaciu rukoväť pod sedadlom vid' foto nižšie dopredu, otočte sedák o 45 stupňov a silne vytiahnite sedák



Krok 3: Vytiahnite delenú rukoväť a súčasne zdvihnite upevňovaciu rúrku sedadla rámu, oddel'te predný a zadný rám.



Krok 4: Odpojte napájací kábel batérie a zástrčku kábla spodného ovládača



## VIII. OBSLUHA

Po zostavení a vykonaní nastavenia el.vozíka ste teraz pripravení svoj elektrický vozík ovládať. Kľúčové funkcie nájdete nižšie.

Tlačidlo napájania spína napájanie do elektroniky riadiaceho systému, ktorá zase dodáva energiu motorom. Stlačením tlačidla napájania zapínate a vypínate invalidný vozík.



**POZOR** - Nepoužívajte vypínač na zastavenie alebo ako brzdu.

V opačnom prípade môže dôjsť k skráteniu životnosti komponentov pohonu.



**DOPORUČENIE** - Pri zoznámení sa s ovládacími prvkami elektrického vozíka sa odporúča začať s najpomalšou rýchlosťou. Akonáhle sa budete cítiť bezpečne s ovládacími prvkami a pohybom el. invalidného vozíka, môžete zvýšiť rýchlosť.

Stlačte tlačidlo zníženia rýchlosti na najnižšie nastavenie rýchlosti. Začnite riadiť a pohybom joysticku môžete ísť dopredu, dozadu, doľava alebo doprava. Ak chcete vozík zastaviť, uvoľnite joystick a automaticky sa vráti do strednej polohy, aby sa jednotka zastavila a vozík zabrzdil. Akonáhle sa zoznámite s ovládacími prvkami, stlačením tlačidla pre zrýchlenie zvýšite maximálnu rýchlosť na optimálne nastavenie.

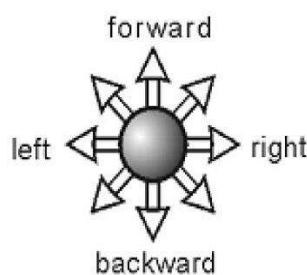
Keď je vozík zapnutý, indikátor batérie sa rozsvieti (zľava doprava červený, oranžový a zeleným svetlom indikujúcim:

**Iba červené svetlá:** Váš elektrický invalidný vozík je hlboko vybitý a musí byť okamžite nabitý. Čím dlhšie je v tomto stave, tým viac batérie stráca životnosť. Ideálne je nikdy sa do tohto stavu nedostať.

**Iba červené a oranžové svetlá:** Nejazdite s elektrickým invalidným vozíkom na dlhú cestu. Pri záťaži môže byť vozík veľmi rýchlo úplne vybitý. Vozík je stredne vybitý. Čím dlhšie je v tomto stave, tým viac batérie stráca životnosť. Po skončení jazdy v tomto stave okamžite vozík nabíjajte až do vypnutia nabíjačky.

**Červené, oranžové a zelené svetlo:** Váš elektrický invalidný vozík má plnú kapacitu batérie iba ak po rozjazde kontrolky nezhasnú. Stav nabitia je nutné posudzovať až po rozjazde po rovine. Nie len zapnutím vozíka bez záťaže (indikátory by sa mohli javiť ako, že je vozík nabitý keď tomu tak nie je. Svetlá budú pohasínať rýchlo aj pokiaľ je batéria opotrebovaná alebo rozbilancovaná – nejedná sa o závalu, ale opotrebenie).

Joystick ovládača:



## XI. BATÉRIE A NABÍJANIE

### NABÍJANIE VÁŠHO EL.INVALIDNÉHO VOZÍKA

Ak chcete nabiť invalidný vozík, umiestnite prednú časť riadiacej jednotky vedľa štandardnej elektrickej zásuvky 230V 50Hz. Uistite sa, že sú páčky voľnobehu zabrzdené a je vypnuté napájanie vozíka. Pripojte nabíjačku do elektrickej zásuvky a potom do invalidného vozíka. Keď sú batérie plne nabité (aspoň hodinu po prepnutí svetla na nabíjačke), vyberte nabíjačku z el. invalidného vozíka a potom z elektrickej zásuvky.



**DOPORUČENIE** - Svetlá na nabíjačke indikujú rôzne stavy nabitia. Svetelné indikátory nájdete na samotnej nabíjačke. Vo väčšine prípadov sa pri nabíjaní zobrazí červená a pri plnom nabití zelená (aj po prepnutí svetla je potrebné aspoň hodinu počkať na dokončenie udržiavacej fázy nabíjania).

#### **VSTUP DO BATÉRIE**

Aby ste zaistili maximálne využitie nových batérií, plne ich nabite pred prvým použitím po dobu 6 až 8 hodín (nie však viac ako 24 hod). Prevádzkujte svoj elektrický invalidný vozík, len na potrebnú vzdialenosť, majte na pamäti, že čím viac vybíjate, tým je kratšia životnosť batérií, a potom svoj elektrický vozík znova plne nabite cca po dobu 6 až 8 hodín (nie dlhšie ako 24hod).

#### **ÚDRŽBA BATÉRIE A NABÍJACIE NÁVYKY**

Ak chcete zaistiť čo najdlhšiu životnosť vašej batérie a ďalšie použitie svojho el. invalidného vozíka, dodržujte tieto pokyny pre nabíjanie:



**DOPORUČENIE** - Pokiaľ svoj el. invalidný vozík používate denne, nabite batérie, akonáhle skončíte s dennými aktivitami, a nechajte ich nabité, kým nebudete pripravení na použitie nasledujúci deň. Rozhodujúce je, aby väčšinu času bola batéria plne nabitá.



**DOPORUČENIE** - Pokiaľ el. vozík používate zriedka, nabíjajte batérie raz týždenne po dobu 10 až 14 hodín (nie viac ako 24hod).

#### **DOJAZD A KAPACITA BATÉRIE**

Existuje mnoho faktorov, ktoré ovplyvňujú dojazd a kapacitu vašich batérií, vrátane povrchov, sklonov, zákrut, teploty alebo vetra, s ktorými sa stretávate pri používaní elektrického invalidného vozíka. Pokiaľ nie sú ideálne podmienky, znižujú všetky tieto faktory dobu jazdy alebo vzdialenosť dojazdu na nabitie. Pre maximálny dojazd a životnosť postupujte podľa týchto odporúčaní:



**DOPORUČENIE** - Pred každou cestou plne nabite batérie a naplánujte si cestu vopred, aby ste sa vyhli väčším prevýšeniam ako je nevyhnutné.



**DOPORUČENIE** - Obmedzte hmotnosť batožiny a príslušenstva na základné veci a udržiavajte rovnomernú rýchlosť, aby ste sa vyhli jazde typu „plyn-brzda“.

## Poznámky k dobíjaniu a k batériám

1. Vozík sa dobíja pomocou externej dobíjačky. Pred nabíjaním vypnite vozidlo.
2. Nabíjačku pripájajte iba do siete so správnym napätím 220V 230V, 50Hz.
3. Proces nabíjania prebieha, keď svieti červená kontrolka. Nabíjanie trvá 1 - 8 hodín. Plné nabíjanie vyžaduje 6 - 8 hodín. Akonáhle sa rozsvieti zelená kontrolka, ponechajte nabíjačku ešte minimálne 1 hodinu pripojenú, až potom sú batérie plne nabité. Nikdy však nenechávajte nabíjačku pripojenú dlhšie ako 24 hod bez prerušenia. Udržujte plné nabitie, **nabíjajte aspoň raz týždenne a to aj keď nebudete vozík používať**. V priebehu nabíjania nesmie byť nabíjačka prikrytá a je potrebné umiestniť aj mimo dosahu zdrojov tepla a vlhkosti či kvapalín. Inak by mohlo dôjsť k poškodeniu niektorého zariadenia či k úrazu elektrickým prúdom.
4. Počas nabíjania stúpa teplota nabíjačky, čo je normálne. Ak teplota prekročí hodnotu 65 °C, prerušte nabíjanie a kontaktujte servis.
5. Nabíjačku je potrebné ochrániť pred kontaktom s tekutinami alebo vniknutím kovových materiálov. Počas dobíjania venujte pozornosť bezpečnosti.
6. **Dobíjajte olovenú batériu po každom aj úplne minimálnom vybití.** Spomalí sa tým proces rozkladu batérií (sulfatácia) a predĺži sa ich životnosť. Pre životnosť je zásadné udržiavať batérie maximálne možnú dobu v plnom nabití. Batérie neprebíjajte, nenechávajte ich nikdy dobíjať po dobu 24 hodín alebo dlhšie.
7. Nabíjačka je elektronický výrobok a nemal by zostávať voľne prístupný, zvlášť nedeťom a osobám s mentálnym postihnutím, inak by mohlo dôjsť k poraneniu osôb.
8. Nižšia teplota môže ovplyvniť nabíjanie a vybijanie batérií. V zime môže dochádzať k skráteniu dojazdovej vzdialenosti, čo je normálny jav. Po oteplení sa dojazd opäť predĺži.
9. **Pri teplotách nižších ako 0°C vozík nenabíjajte!**
10. Zabráňte vystavovaniu vozíka na prudkom slnku alebo teplotám cez 40°C. Vysoká teplota znižuje životnosť batérií. Čím viac je batéria vybitá, tým rýchlejšie sa vo vysokých teplotách nenávratne poškodzuje. Napr. pri 50% vybití pri skladovaní pri teplote 50 °C môže byť batéria úplne zničená za pouhých 48 hodín. Aj za kratší čas môže byť výrazne poškodená tzv. Sulfatáciou.
11. Kvôli vlastnej bezpečnosti sa vyvarujte prudkým zrýchlením pri rozjazde alebo sa rozbíhajte z kopca.
12. Batérie v tomto vozíku je možné dobíjať iba dobíjačkou, ktorá je jeho súčasťou. Iné nabíjačky sa nesmú používať. Inak by mohlo dôjsť k poškodeniu batérií.
13. Ak počas krátkej doby dôjde k skráteniu dojazdovej vzdialenosti, je veľmi pravdepodobné, že niektorá súčasť batérie je poškodená alebo rozbalansovaná. Navštívte prosím servis, ktorý záadu preverí a odstráni. Nemusí však ísť o záručnú opravu, pretože batérie je nevhodným používaním možné nenávratne poškodiť aj počas dní. Najmä pokiaľ je zistená sulfatácia alebo poškodenie po rozbalancovaní, nie je možné na tieto chyby uplatňovať záruku.
14. Podrobnosti o dobíjaní batérií vid'. ods „**Základné pravidlá pre dobíjanie a údržbu batérií**“

## Základné pravidlá pre dobíjanie a údržbu olovených batérií

Pre dosiahnutie dlhodobej spoľahlivosti batérií je potrebné dodržiavať nasledujúce zásady:

1. Pred prvou jazdou sa uistite, či kontrolky signalizujú plné nabitie po rozjazde. Ak tomu tak nie je, batérie nabite na plnú hodnotu.
2. Plným nabitím úplne novej batérie zahájite „kalibráciu batérií“. Nové batérie majú spočiatku zníženú kapacitu. Plné hodnoty dosahujú až po niekoľkých cykloch. **Podľa záväznej normy STN EN61044 je maximálna povolená hĺbka vybitia všetkých olovených batérií o 80%. Hĺbka vybitia nesmie byť vyššia nikdy.** Preto je dobré vozík nevybíjať viac ako na 2 LED svetlá svietiace pri jazde po rovine.
3. **Užívateľ nesmie odstaviť elektrický vozík bez nabitia batérií do plného stavu** ani na jediný deň, pretože by došlo k ich nevratnému poškodeniu. V takom prípade by došlo k poklesu dojazdu a majiteľ by musel na svoje náklady batérie vymeniť za nové. Po vybití batérií (max. o 80%) je užívateľ povinný batérie ihneď dobiť až na maximum **bez prerušenia nabíjania**. Užívateľ je povinný pravidelne kontrolovať stav batérií po rozjazde a dobíjať 1 týždenne, a to aj v prípade, že vozík nepoužíva. Pokiaľ dôjde k poklesu stavu nabitia počas rozjazdu po rovine, je povinný ich nechať dobiť do plného stavu. V prípade poškodenia batérií v dôsledku nedodržania týchto pokynov nie je možné uplatňovať záruku. Dobíjanie vždy trvá menej, ako 12 hodín. Po dlhšom skladovaní (napr. cez zimné obdobie) vykonajte vybitie a nabitie batérií znova, aby sa batérie oživil. Vybitie ale nikdy nesmie presiahnuť 80%. Toto je správna kalibrácia, ktorá je predpokladom pre maximálnu životnosť batérií. Upozorňujeme tiež, že nové batérie získajú svoju plnú kapacitu až po kalibrácii.
4. Ďalšie bežné dobíjanie trvá max. 8 hodín pokiaľ sú batérie vybité. Používaním aopakovaným dobíjaním dochádza k postupnému úbytku kapacity batérií, čo je prirodzený jav. Postupný úbytok kapacity batérií nie je chybou a nemôže byť ani predmetom reklamácie. Životnosť priamo súvisí s hĺbkou vybijania batérií. Čím menej batérie vybijate a čím dlhší čas ich udržiavate v maximálne nabitom stave, tým vyššiu cyklickú životnosť batérie budú mať.
5. **Je nutné u batérií zaistiť tzv. „balancovanie“.** Ide o veľmi dôležitý proces zásadne ovplyvňujúci životnosť olovených batérií, ktoré sú sériovo zapojené. Balansovanie je proces kontroly stavu nabitia jednotlivých batérií zvlášť vo vnútri stroja a vzájomné porovnanie týchto hladín nabitia. Za udržiavanie batérií v správne balansovanom stave zodpovedá výhradne užívateľ. Zanedbanie balansovania batérií môže spôsobiť zánik záruky na batérie. Balansovanie je možné buď zabezpečiť pravidelne v odbornom servise alebo **obstaranie elektronického balancéra olovených batérií, ktorý balansovanie vykonáva stále a automaticky. Elektronický balancér zaistí najlepší výsledok balansovania.** Použitý model balancéra musí byť odborne nainštalovaný autorizovaným servisom Selvo. **Balancér nechávajte inštalovať len na nové batérie, jedná sa o prevenciu závady batérií. Už vzniknutú závadu batérií montáž balancéra nevyrieši.**
6. Aj keď vozík nepoužívate dlhšiu dobu, mali by sa batérie dobíjať raz za týždeň do plna (**neodpájať kábel skôr ako aspoň 1 hodinu po vypnutí nabíjačky**). Zvláštnu pozornosť je nutné venovať údržbe batérií v čase, keď sa vozíky nepoužívajú, najmä potom v zimných mesiacoch. Vozíky často prezimujú v zimných mesiacoch. Vozíky často prezimujú v chladných priestoroch schladných priestoroch s teplotou pod bodom teplotou pod bodom mrazu. Počas tejto doby je nutné

kontrolovať, či sú batérie nabité, príp. je bezodkladne . Počas tejto doby je nutné kontrolovať, či sú batérie nabité, príp. je bezodkladne nabiť/nabiť, ale pozor nenabíjať pod bodom mrazu, ale pozor nenabíjať pod bodom mrazu. V. V opačnom prípade by mohlo dôjsť opačnom prípade by mohlo dôjsť k nenávratnému poškodeniu, ktoré nemožno reklamovať. nenávratnému poškodeniu, ktoré nemožno reklamovať.



### Inštrukcie na používanie olovených batérií vo vnútri vozíka

Váš vozík je vybavený trakčnými olovenými batériami. Značka Selvo používa batérie vykazujúce výnimočnú kvalitu a odolnosť voči batériám, ktoré používa väčšina ostatných výrobcov. Počet cyklov životnosti môže byť aj niekoľkonásobný, než je bežné. Aj napriek tomu je potrebné dodržať záväzné inštrukcie, ktoré sú špecifické pre všetky trakčné olovené sériovo zapojené batérie všetkých značiek.

#### Tri najdôležitejšie inštrukcie :

- 1. Vozík je potrebné nabíjať bezprostredne po každom aj najmenšom vybíjaní a to doplna.** Ča stá chyba je, keď užívateľ nenabíja ihneď, pretože napr. išiel len kilometer a neklesla čiarka na displeji. Každá hodina kedy batéria nie je 100% nabitá postupne znižuje kapacitu batérie. Navyše neodpájajte nabíjačku skôr ako hodinu potom čo sa preplo indikačné svetlo nabíjačky na nabité. Ide o nutnú udržiavaciu fázu. Nikdy však naopak nenechávajte nabíjačku pripojenú dlhšie ako 24 hod. Pokiaľ ani po dlhej dobe nabíjania (tj. po viac ako 12 hodinách) indikačné svetlo neprepne na nabité, vyhľadajte servis.
- 2. Čím viac e batérie vybíjate, tým nižšia je ich životnosť. Pri vybití 80% kapacity alebo viac nenávratne poškodujete (spotrebovávate) batérie.** Batérie sú spotrebný materiál stroja. Po spotrebovaní (vyčerpaní životnosti) musia byť vymenené. Niekomu vydrží roky bezpr oblémového užívania, niekomu len mesiace. Počet cyklov ich životnosti je závislý od hĺbky vybíjania. Odporúča sa olovené batérie pravidelne nevybíjať viac ako do 50%, výnimočne potom do 80%. Pri vybíjaní pod túto hranicu môžu byť batérie úplne životnostnevyč erpány napr. aj počas niekoľkých takto úplných vybití. Navyše znovu opakujeme nutnosť okamžitého nabíjania ihneď po každej jazde. Všetci výrobcovia používajúci olovené

batérie uvádzajú maximálny dojazd stroja. Tento dojazd je však možné dosiahnuť iba u nových batérií, dochádza pri ňom, ako už bolo uvedené, k výraznejšiemu spotrebovaniu batérií a tým k skracovaniu budúceho dojazdu. Preto Selvo odporúča pri pravidelnom používaní kalkulovať skracovanie budúceho dojazdu. Preto Selvo odporúča pri pravidelnom používaní kalkulovať optimálnu dojazdovú vzdialenosť na max. cca 70-80% uvádzanej hodnoty maximálneho dojazdu. Pokiaľ potrebujete pravidelný dlhý, tj maximálny dojazd na jedno nabitie, volteradeji stroja Selvo osadené Lítiovou batériou, ktorá je voči hlbokému vybíjaniu oveľa odolnejšia a má celkovo až 10x dlhšiu životnosť.

### **3. Je potrebná pravidelná kontrola balansovania batérií, alebo dokúpenie automatickej jednotky balancéra batérií.**

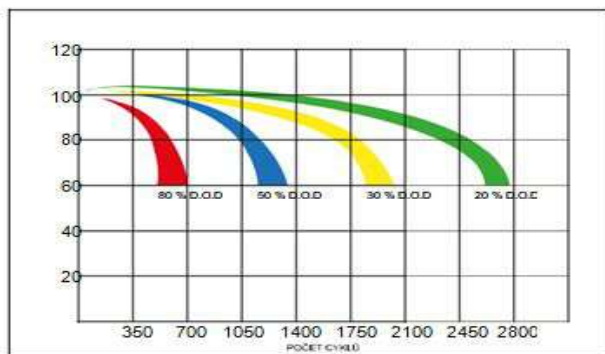
U niekoľkých sériovo zapojených batérií vo vnútri stroja dochádza používaním k rozhodnutiu hladín nabitia jednotlivých batérií každé inak. Pokiaľ nie sú hladiny nabitia pravidelne zarovnané (balansované), dôjde obvykle pri nabíjaní k prebitiu viac nabitej batérie a pri vybíjaní k podbitiu menej nabitej batérie bez ohľadu na to čo ukazuje displej stroja. Tým je životnosť batérií rýchlo spotrebovaná. Ideálne riešenie je dokúpenie jednotky automatického balancéra, ktorá hladiny stále vyrovnáva (balancuje) a tým výrazne predlžuje životnosť batérií. Dôrazne odporúčame automatický balancér všetkým zákazníkom, najmä ak sú batérie pravidelne vybíjané o 50% alebo viac je balancér prakticky nevyhnutné zariadenie. V prípade, že si balancér neobstaráte, majte prosím na vedomí, že musíte často nechať v servise balansovanie batérií prekontrolovať (najmä po každom vybití pod 50%). Inak pravdepodobne dôjde k spotrebovaniu batérií veľmi rýchlo, čo sa prejaví skrátením dojazdu na nabitie až úplnou stratou energie. Iní výrobcovia balansovania obvykle neriešia, a preto sa stretávajú s krátkou životnosťou batérií. Selvo sa však snaží udržať dlhú životnosť batérií aj celého stroja.

Toto je doplnková príloha k tomuto návodu so záväznými a dôležitými informáciami o manipulácii so spotrebným materiálom (batériami) inštalovanými vo vnútri produktu.

Obrázok č. 1, opotrebovanie batérií javom zvaným sulfatácia, ak zabudnete batériu nabíjať na 100%, kryštály sulfatácie sa postupne množia a znižujú kapacitu batérie až skoro degradujú. Preto je nutné dodržať inštrukciu č.1 (vyššie)



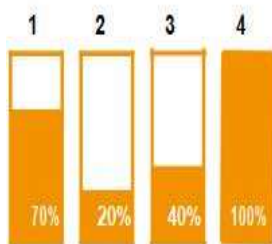
## Orientačná cyklická živostnosť v závislosti od hĺbky vybíjania



Obrázok č.2, Graf priamej závislosti životnosti (počtu cyklov batérie) na hĺbke vybíjania:

\* príklad cyklickej živostnosti 700 cyklov pri max. vybití 80% pri 25 stupňoch C. Pri menšom vybíjaní 20% sa živostnosť môže blížiť 2700 cyklov. Pokiaľ ale naopak dôjde k vybíjaniu viac ako 80% môže živostnosť rapídne klesnúť len na niekoľko cyklov. Batériu je teda možné **hlbokým vybitím veľmi rýchlo poškodiť** a **preto je v záujme užívateľa vybíjať čo najmenej a po čiastkovom vybití ihneď dobíjať do plna.**

Bez balancéru

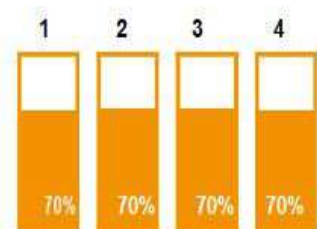


Obrázok č.2,3, Schéma príkladu rozbalancovaných (bez balancéra) a vybalancovaných batérií (s balancérom):

### BEZ BALANCÉRU

Displej ukazuje pri zapnutí 100% a po rozjazde sa rýchlo prepadá na 50%. Vybíjanie ničí batériu č.2, ktorá by nemala byť už hlbšie vybíjaná a nabíjanie ničí batériu č.4, ktorá je na maxime.

S balancérom



### S BALANCÉROM

Displej ukazuje korektne 70%. Pri dodržaní minimálneho stavu 20% zvyšku energie sa batérie nepoškodzujú ani pri vybíjaní, ani pri nabíjaní

**Keď je namontovaný Balancer je nutné nabíjať stroj minimálne raz za týždeň a to aj v prípade, že stroj nejazdí !!!**

## VEREJNÁ DOPRAVA

Uzavreté olovené batérie AGM alebo gélové batérie sú určené na použitie na elektrických invalidných vozíkoch. Tieto batérie sú schválené Federálnym úradom pre letectvo (FAA). Keďže nehrozí nebezpečenstvo rozliatia alebo úniku, umožňuje to bezpečnú prepravu v lietadlách, autobusoch a vlakoch.



DOPORUČENIE - Pri preprave invalidného vozíka vo verejnej doprave sa vopred obráťte na prepážku prepravcu, aby ste zistili jeho konkrétne požiadavky a pravidlá.

## X. KONTROLA A ÚDRŽBA

### VŠEOBECNÉ POKYNY

Váš elektrický invalidný vozík je pokročilé zariadenie pre mobilitu a so správnou bežnou údržbou môžete zaistiť roky spokojného používania. Aj keď časť údržby môžete vykonávať sami, možno budete potrebovať pomoc od autorizovaného servisu. Ak máte akékoľvek pochybnosti, obráťte sa na svojho predajcu s autorizovaným servisom.

**Preventívna údržba je kľúčom k udržiavaniu vášho el. invalidného vozíka v najlepšom prevádzkovom stave. Postupujte podľa plánu údržby na konci tejto časti a pravidelne kontrolujte, či váš elektrický invalidný vozík nepotrebuje servis.**

- ※ Zabráňte zneužívaniu ovládača a joysticku (nikdy naň netlačte silou).
- ※ Vyvarujte sa dlhodobému pôsobeniu extrémneho tepla alebo chladu
- ※ Udržujte ovládač a celý vozík čisté a bez vlhkosti.
- ※ Nikdy nepoužívajte agresívne chemické látky na čistenie vozíka

## **EXPOZÍCIA VLHKOSTI**

Pokiaľ váš elektrický vozík prišiel do styku s vodou alebo vlhkosťou, dôkladne ho osušte uterákom. Nechajte svoj elektrický vozík na suchom mieste po dobu 8 až 12 hodín, aby sa mohla odpariť neviditeľná vlhkosť. Pred opätovným použitím elektrického invalidného vozíka skontrolujte všetky funkcie a funkcie joysticku. Ak niektoré položky vyžadujú servis, kontaktujte svojho autorizovaný servis Selvo.

## **PREVÁDZKOVÉ TEPLoty**

Invalidný vozík je navrhnutý tak, aby správne fungoval ideálne medzi  $-7^{\circ}\text{C}$  a  $50^{\circ}\text{C}$ . V extrémne chladných podmienkach môžu batérie zamrznúť v závislosti od ich nabitia, použitia a zloženia. V extrémne horúcich podmienkach môže sa stať že váš elektrický invalidný vozík bude jazdiť nižšou rýchlosťou a bude dochádzať k rýchlejšiemu opotrebovaniu batérií sulfatáciou. Dôvodom spomalenia je bezpečnostný mechanizmus zabudovaný do jednotky, aby sa zabránilo poškodeniu prevodovky a ďalších elektronických funkcií pri vysokých teplotách.

## **ÚLOŽNÝ PRIESTOR**

Pokiaľ potrebujete elektrický invalidný vozík uložiť, uložte ho na suchom mieste bez extrémnych teplôt. Pred uskladnením vždy batérie úplne nabite a potom odpojte kábel riadiacej jednotky.



**POZOR** - Batérie ktoré neboli pravidelne nabíjané alebo batérie skladované bez plného nabitia sú náchylné k trvalému poškodeniu a spôsobeniu nespôhlivého výkonu vášho el. invalidného vozíka. Pokiaľ je váš elektrický invalidný vozík dlhodobo uskladnený, môžu sa mu sploštiť kolesá. To spôsobí pocit nestability pri šoférovaní, ale malo by sa to časom spraviť jazdou. Pokiaľ si aj po ďalšom používaní všimnete ploché miesta, okamžite vymeňte kolesá na elektrickom invalidnom vozíku.



**VAROVANIE** - Nesprávne uloženie vášho el. invalidného vozíka môže mať za následok trvalé poškodenie rámu a elektroniky.



**DOPORUČENIE** – Pri dlhodobom skladovaní môžete vozík podložiť tak, aby nestál na kolesách a kolesá tak neboli otláčené.



**VAROVANIE** - Nesprávne uloženie vášho el. invalidného vozíka môže mať za následok trvalé poškodenie rámu a elektroniky

## **ČISTENIE A DEZINFEKCIA**

Na čistenie elektrického vozíka použite vlhkú handričku s jemným neabrazívnym čistiacim prostriedkom na plastové a kovové časti. Ak je to nutné, očistite svoj elektrický invalidný vozík schváleným dezinfekčným prostriedkom bezpečným pre použitie na kov (nespôsobujúce koróziu).



**VAROVANIE** - Nikdy elektrický invalidný vozík nevystavujte priamemu kontaktu s vodou.



**VAROVANIE** - Na čalúnenie sedačky nikdy nepoužívajte žiadne chemikálie, mohlo by dôjsť k vyschnutiu a prasknutiu sedačky.

## **LIKVIDÁCIA VÁŠHO EL. INVALIDNÉHO VOZÍKA A NAHRADNÝCH DIELOV**

Pri likvidácii elektrického invalidného vozíka alebo chybných dielov elektrického invalidného vozíka musíte dodržiavať príslušné predpisy Slovenskej Republiky. Informácie o správnej likvidácii vám poskytne miestne recyklačné stredisko alebo autorizovaný predajca.

### **Kontaktujte autorizovaný servis keď:**

Nasledujúce podmienky môžu naznačovať vážny problém s elektrickým invalidným vozíkom. Pokiaľ nastane jedna z nasledujúcich podmienok, kontaktujte autorizovaný servis:

- ※ Hluk motora alebo prevodovky
- ※ rozstrapkané elektrické káble
- ※ Prasknuté alebo poškodené pripojenie
- ※ Nerovnomerné opotrebenie pneumatík
- ※ Otáčanie na jednu stranu
- ※ Ohnutá alebo rozbitá zostava kolies
- ※ Nezapne sa
- ※ Uvoľnené sedadlo alebo súčasti sedadla

## **PLÁN ÚDRŽBY**

Pravidelne kontrolujte, či váš elektrický invalidný vozík nevykazuje viditeľné alebo servisné problémy

### **INŠPEKCIE**

Skontrolujte, či nie je joystick v neutrálnej alebo pokojovej polohe ohnutý DENNE

Skontrolujte, či nie je káblový zväzok ovládača rozstrapkaný alebo či nemá odkryté vodiče DENNE

Skontrolujte, či na pneumatikách nie sú ploché miesta DENNE

Skontrolujte sedadlo, lakt'ové opierky a opierku nôh, či nie sú uvoľnené alebo poškodené DENNE

Skontrolujte káblový zväzok ovládača, či neobsahuje koróziu TÝŽDENNE

Skontrolujte, či sú všetky káblové zväzky k riadiacej jednotke bezpečne pripevnené TÝŽDENNE

Skontrolujte funkčnosť brzd pri nastavení najnižšej rýchlosti	TÝŽDENNE
Skontrolujte opotrebenie protišmykových kolies	MESAČNE
Skontrolujte dostatočný dezén na hnacích pneumatikách	MESAČNE
Skontrolujte opotrebenie koliesok a dostatočný dezén	MESAČNE
Skontrolujte vidlice otočného kolieska, či sa netrasie za jazdy alebo nie je poškodená	MESAČNE
Skontrolujte, či nie je na celom elektrickom vozíku uvoľnený diel alebo či nedošlo k zmenám vo výkone	MESAČNE
Skontrolujte celý elektrický invalidný vozík a očistite všetko blato, nečistoty, vlasy, jedlo, pitie atď	MESAČNE

## XI. ZÁKLADNÉ RIEŠENIE PROBLÉMOV

### Sprievodca svojpomocne

<b>indikácia chyby</b>	<b>Porucha</b>	<b>Riešenie</b>
Všetky LED svetlá nesvietia a nie je počuť žiadny zvuk	Napájanie je vypnuté alebo v pohotovostnom režime a napájací kábel je v zlom kontakte	Skontrolujte, či je odpojená napájacia zástrčka.
Všetky LED svetlá svietia po zapnutí.	Ide o autotest, ktorý prebehne preveruje elektrické súčasti.	Počkajte niekoľko sekúnd.
Jeden krátky zvuk nasledovaný dvoma dlhými zvukmi.	Napájání je extrémně nízké. Baterie je vybitá, poškozená nebo rozbilancovaná.	Nabijte vybitou bateriinebo nechejte vybalancovat nebo vyměnit.
Dva krátke zvuky nasledované dvoma dlhými zvukmi.	Ľavý motor zlyhal	Skontrolujte, či je ľavý konektor motora zasunutý a či je dobré pripojenie.
Dva krátke zvuky nasledované tromi dlhými zvukmi.	Levá brzda selhala.	Skontrolujte, či nie je skratovaný elektromagnetický ventil ľavého motora.
Dva krátke zvuky nasledované tromi dlhými zvukmi.	Pravý motor selhal	Skontrolujte, či je zapojený pravý konektor motora a či je dobré pripojenie.
Dva krátke zvuky nasledované piatimi dlhými zvukmi.	Pravá brzda zlyhala.	Skontrolujte, či nie je skratovaný elektromagnetický ventil pravého motora.
Dva krátke zvuky nasledované šiestimi dlhými zvukmi.	Zobrazuje nadprúdový stav. Preťaženie. Buď je preťažené alebo drhnú, kolesá, ložiská,	Skontrolujte, či vozidlo neprekročilo menovité zaťaženie, potom ho vypnite a reštartujte. Ak

	prevodovka a pod.	to nepomôže vyhl'adajte servis.
Dva krátke zvuky nasledované siedmimi dlhými zvukmi. Vyskytol sa problém s joystickom.	Vyskytol sa problém s joystickom	Keď je spínač ovládača zapnutý, uvoľnite joysticka umiestnite ho do strednej polohy.
Dva krátke zvuky nasledované ôsmimi dlhými zvukmi.	Porucha riadiacej jednotky	Vypnite a znovu zapnite.
Dva krátke zvuky nasledované deviatimi dlhými zvukmi.	Porucha riadiacej jednotky	Vypnite a znovu zapnite.

Po vykonaní odporúčaného opatrenia el. vozík vypnite a znovu zapnite, aby ste problém vyriešili. V ostatných prípadoch závad vyhl'adajte autorizovaný servis Selvo.

## XII. TECHNICKÉ PARAMETRE

Model		<b>SELVO i4500S</b>
Veľkosť		95*64*84cm 37*25*33 inch
Hmotnosť		stroj27.5kg+baterie13±1kg+sedadlo9.2kg
Otočné kolesá (predné kolesá)		200mm×50mm 8 x 2 inch
Hnacie kolesá (zadné kolesá)		220mm ×75mm 9 x 3 inch
Nosnosť		120kg265lbs.
Motor		250w×2ks
Batéria		12V20AH *2ks (480Wh)
Brzda		Elektromagnetická brzda
Kolesá proti prevráteniu		50mm×20mm 2*1 inch
Nabíjačka		AC100-240V50/60HZ 3A
Maximálna rýchlosť		6.0 km/h 4 miles/h
Brzda	Rovné povrchy	≤1.0 m
	V sklone	≤3.6 m (6°)
Parkovanie na rampe		≥9°
Statická stabilita	vpred	≥9°
	spät'	≥9°
	Bočné prevrátenie	≥9°
Stabilita pri jazde	dozadu na rampe	≥6°
	dopredu na rampe	≥6°
	Bočné prevrátenie	≥6°
Cez výšku prekážok		≥4cm 1.5inch
Cez šírku priekopy		10cm 4inch
Max. uhol stúpania		≥9°≥16%
Polomer otáčania		70cm 27inch
Odhadovaný dojazd na nabitie		Max. 20km v ideálnom stave
Max. výška prekážky		6cm 2.4inch

## ZÁRUČNÝ LIST

ÚDAJE O ZAKÚPENOM STROJI :

Typ stroja: **SELVO i4500S**

Záručná lehota stroja: 24mesiacov\*

Výrobné číslo stroja: .....

ÚDAJE O MAJITEĽOVI STROJA :

Meno, priezvisko: .....

Adresa: Ulice: .....

Mesto: .....

PSČ: .....

Telefón: .....

Kupujúci svojím podpisom potvrdzuje svoj súhlas s tým, že spoločnosť MERKUR SLOVAKIA, s.r.o. ako oficiálny importér výrobkov SELVO bude s uvedenými údajmi nakladať výhradne pre svoju potrebu v zmysle Zákona 110/2019 Zb., o spracovaní osobných údajov.

Spoločnosť MERKUR SLOVAKIA, s.r.o. ručí za bezpečnosť údajov v zmysle uvedeného zákona.

Kupujúci svojim podpisom potvrdzuje, že mu bol vyššie uvedený výrobok riadne predvedený, prevzal výrobok v prevádzkyschopnom stave bez zjavných závad vrátane príslušného návodu na použitie, príslušenstva a že údaje o výrobku a kupujúcom sú uvedené pravdivo. Kupujúci bol riadne poučený o spôsobe využívania, zásadách správnej obsluhy, ovládania a technickej údržby stroja. Záručné podmienky sa riadia ustanoveniami Občianskeho zákonníka (zák.č. 89 / 2012).

Dátum predaja: .....

Podpis kupujúceho: .....

Pečiatka a podpis predajcu

\*Záruka se nevzťahuje na bežné opotrebenie

**Dovozca, dodávateľ náhradných dielov a servisnej organizácie v SR:**

**MERKUR SLOVAKIA s.r.o.**

**Kamenné pole 4554/6**

**Liptovský Mikuláš**

**Tel.: 044/5522604**

**Kontakty na predajne a servisy nájdete na [www.selvo.sk](http://www.selvo.sk)**