

4 Kolesový elektrický vozík SELVO 41000, SELVO 41000Li, SELVO 41000EB, SELVO 41000Li-EB

Návod k obsluhu

Obsah

Úvod	2
Bezpečnostné pokyny na riadenie	2
Zoznam súčastí	2
Vlastnosti	3
Poznámky k dobíjaniu ak batériám	4
Denná údržba	5
Predpísané intervaly výmeny oleja v prevodovke	5
Základné pravidlá pre dobíjanie a údržbu batérií	7,10
Sprievodca pri riešení problémov	10
Technické parametre	11
Záručný list	13

Úvod

Vážený zákazník: Vítame Vás medzi vodičmi elektrických vozíkov. Ak chcete získať viac skúseností z bezpečnej a spokojnej jazdy, mali by ste sa zoznámiť s celým obsahom tohto návodu skôr, než sa rozbehnete. Vaša bezpečnosť nie je spojená len s Vašou vrodenu opatrnosťou a schopnosťami v riadení ale aj s tým, či dobre poznáte mechanické vlastnosťami tohto výrobku. Zakaždým, než sa rozbehnete, by ste ho mali riadne skontrolovať. Okrem toho je veľmi dôležitá periodická údržba. Majte prosím v patrnosti, že iba špecializovaná opravovňa vie, ako problém odstrániť a ako zaistiť optimálny prevádzkový výkon.

Výstraha!!

1. Veková hranica pre riadenie tohto vozidla sa riadi miestnymi zákonmi a predpismi, ktoré nariaďujú a/alebo obmedzujú riadenie elektrických vozíkov. Zákony a nariadenia sa výrazne líšia podľa jednotlivých krajín. Vašou zodpovednosťou je poznať riadiť sa miestnymi obmedzeniami.
2. Neodstraňujte a nerozoberajte diely sami. Kontaktujte prosím opravovňu Vášho predajcu v prípade výmeny alebo opráv náhradných dielov.
3. Nepožičiavajte vozidlo nikomu, kto nie je oboznámený s jeho riadením.
4. Zabráňte náhlemu zastavovaniu alebo brzdeniu. Budete tak predchádzať nehodám.
5. Zabráňte náhlej akcelerácii, ktorá by mohla spôsobiť prevrátanie vzad. Zvlášť v kopci.
6. Nejazdite pod vplyvom alkoholu.

Bezpečnostné pokyny na riadenie

1. Kontrolujte pravidelne tlak v pneumatikách (225kPa = 2,25 Bar) pred každou jazdou.
2. Kontrolujte funkčnosť brzd a osvetlenia.
3. Nastavte si sedadlo do polohy pre ľahké ovládanie.
4. Nastavte si spätné zrkadlá tak, aby ste dobre videli.
5. Skontrolujte pred jazdou, či sú batérie plne nabité a rozbiehajte sa nízkou rýchlosťou
6. Ak sa chcete otočiť, znížte rýchlosť a zabráňte náhlemu brzdeniu.
7. Zamknite vozík, ak chcete parkovať.
8. Pokiaľ vozík zvlhne, utrite ho tak, aby vniknutá voda nemohla poškodiť elektroniku.
9. Neprechádzajte vodou a snehom. Zabráňte zvlhnutiu vnútorných častí vozíka.

Zoznam súčastí

1. Blinkre/smerovky	7. Zadní kolo
2. Přední světlo	8. Přední kolo
3. Rukojeť	9. Dobíjecí konektor
4. Zadní zpětné zrcátko	10. USB dobíjecí konektor
5. Loketní opěrka	11. Odrážka
6. Horní úložný box	12. Brzdová páčka s parkovací brzdou

Vlastnosti

Displej

1. 1. Aktuálna rýchlosť

Tachometer ukazuje rýchlosť v km/hod. Vozík je konštruovaný na maximálnu rýchlosť 25km/hod. Odchýlka tachometra je +/- 3 km/hod.

2. Ukazovateľ stavu nabitia batériiŠtyri vertikálne políčka označujú stav nabitia. **Snažte sa dodržiavať inštrukcie na používanie olovených batérií (ak je vozík vybavený olovenou batériou). Ukazovateľ ukazuje správnu hodnotu počas jazdy, nie keď vozík stojí. Ideálne zaobchádzanie je udržiavať batérie, aby stav neklesol pod 2 čiarky počas jazdy.**

3. Prejdená vzdialenosť

Po zapnutí spínacej skrinky sa na dobu cca. 10 sekúnd ukáže celkový stav najazdených kilometrov. Potom preskočí na 0 a bude ukazovať aktuálnu prejdenú vzdialenosť.

4. Ukazovateľ celkového napätia batérie

Spínacia skrinka

1. Otočením kľúča do polohy 1 (na obrázku) zapnete vozík a môžete ísť. Ak je kľúč v tejto polohe, nemožno ho vytiahnuť.

2. Otočením kľúča do polohy 2 vozík vypnete.

3. Po otočení kľúča do polohy 3 je možné kľúč vytiahnuť. Teraz nie je možné vozík riadiť, je uzamknutý. Kľúčom je možné otvoriť a zavrieť hornú úložnú schránku aj zadný kufor.

USB dobíjací konektor

Prepnite tlačidlo z polohy O do polohy I. Pripojte Váš mobilný telefón alebo iné zariadenie USB káblom a môžete dobíjať.

Ochranný spínač

Tento spínač je pod sedadlom. Musí byť v polohe „ON“, ak chcete vozík viesť vozidlá.

1. Prepínač svetiel

V tejto polohe je predné svetlo vypnuté.

V tejto polohe svieti stretávacie svetlo, zadné svetlo a prístrojová doska.

V tejto polohe svieti predné svetlo.

2. Prepínač rýchlosti

3. Klaksón

4. Prepínač blinkrov /smeroviek

V tejto polohe sa blinkre vypnú alebo popr. stlačte toto tlačidlo.

V tejto polohe svietia ako predné, tak aj zadné ľavé smerovky.

V tejto polohe svietia predné aj zadné pravé smerovky.

5.Diaľkové svetlo & Klopené svetlo

6. Jazda vpred a vzad-jazda vpred

D-jzda vpred & R-jzda vzad

Nastavenie sedačky

Vytiahnite páčku, nastavte vzdialenosť sedadla posuvom vpred alebo vzad.

Výmena oleja v prevodovke

Vyskrutkujte vypúšťaciu skrutku aj skrutku napúšťacieho hrdla. Akonáhle olej vytečie, zaskrutkujte vypúšťaciu skrutku a nalejte olej. Nakoniec zaskrutkujte skrutku napúšťacieho hrdla. Podmienky a doba pre výmenu oleja – viď odsek „**Predpísané intervaly výmeny oleja v prevodovke**“.

Brzdy

Ak zistíte, že brzdy nefungujú správne vďaka opotrebovaniu, najmä v prípade bubnovej brzdy, navštívte autorizovaný servis SELVO. Ak používate novú brzdú, uistite sa niekoľkonásobným stlačením brzdovej páčky, že funguje, predtým, než sa rozbehnete. Model Selvo 41000EB a 41000Li-EB je vybavený elektromagnetickou brzdou, ktorá brzdí už pri vypnutí rukoväte akcelérátora aj bez stlačenia pák brzd. Jedná sa o doplnkovú brzdú, ktorá pomáha pri rozjazde do kopca a na dobrzdovanie pri jazde. **K dostatočnému brzdnému účinku však používajte za jazdy aj pákové brzdy.**

Pneumatiky

Pred jazdou skontrolujte pneumatiky. Pokiaľ nie je všetko v poriadku, navštívte servis, aby poruchu odstránili. Vymeňte pneumatiku, ak vzorka nedosahuje predpísanú hĺbku dezénu (**Predná pneumatika 1,5 mm, zadná pneumatika 2.00 mm**). Nastavte správny tlak v pneumatikách (**predné aj zadné kolesá: 225Kpa – 2,25Bar**).

Poznámky k dobíjaniu a k batériám

1. Vozík sa dobíja pomocou externej dobíjačky. Pred nabíjaním vytiahnite štartovací kľúč, vypnite napájanie a uistite sa, že je vozík uzamknutý.
2. Pred dobíjaním sa uistite, že máte v sieti je správne napätie 220V.
3. Proces nabíjania prebieha, keď svieti červená kontrolka. Nabíjanie trvá 1 – 8 hodín. Plné nabíjanie vyžaduje 6 – 8 hodín. Hneď ako sa rozsvieti zelená kontrolka, sú batérie plne nabité. Udržujte plné nabitie, **nabíjajte aspoň raz mesačne a to aj keď nebudete vozík používať.**
4. V priebehu nabíjania nesmie byť nabíjačka prikrytá a je potrebné umiestniť mimo dosahu zdrojov tepla. Inak by mohlo dôjsť k poškodeniu batérií.
5. V priebehu nabíjania stúpa teplota nabíjačky, čo je normálne. Pokiaľ teplota prekročí hodnotu 65°C, prerušte nabíjanie a skontrolujte, či batérie nie sú plne nabité.
6. Nabíjačku je treba ochrániť pred kontaktom s tekutinami alebo vniknutím kovových materiálov. Počas dobíjania venujte pozornosť bezpečnosti.
7. **Dobíjajte olovenú batériu po každom aj úplne minimálnom vybití.** Spomalí sa tým proces rozkladu batérií 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.
8. Nabíjačka je špičkový elektronický výrobok a nemal by zostávať voľne prístupný, inak by mohlo dôjsť k poraneniu osôb.
9. Nižšia teplota môže ovplyvniť nabíjanie a vybíjanie batérií. V zime môže dochádzať k skráteniu dojazdovej vzdialenosti, čo je normálny jav. Po oteplení sa dojazd opäť predĺži.
10. Pri teplotách nižších ako 0°C vozík nenabíjajte!
11. 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 iba za 48 hodín. Aj za kratší čas môže byť výrazne poškodená tzv. sulfatáciou (platí pre olovené batérie)
12. Vyvarujte sa prudkým zrýchlením pri rozjazde alebo sa rozbiehajte z kopca.

13. 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.
14. Ak počas krátkej doby dôjde k skráteniu dojazdovej vzdialenosti, je veľmi pravdepodobné, že niektorá súčasť batérie je poškodená. Navštívte prosím servis, ktorý záadu preverí a odstráni.
15. Batériu modelu s užívateľsky vyberateľnou lítiovou batériou (platí iba pre model Selvo 41000Li, 41000Li-EB) nájdete v batožinovom priestore pod sedadlom. Pri vyberaní batérie najskôr odpojte konektor od batérie, potom odistite poistný popruh a uchopením za madlo batériu vyberte. Lítiovú batériu je možné nabíjať zvlášť mimo vozíka a to iba rovnakou štandardnou nabíjačkou. Batériu uchovávajte mimo zdrojov tepla, horľavín a prchavých látok. Pri opätovnom vložení batérie do vozíka umiestnite batériu rovnako, ako bola pôvodne vložená, zaistite utiahnutým popruhom. Pri pripájaní konektora k batérii starostlivo niekoľkokrát skontrolujte docvaknutie konektora na doraz. Zle pripojený konektor môže spôsobiť iskrenie, poškodenie batérie apod.
16. Podrobnosti o dobíjaní batérií vid'. ods. „**Základné pravidlá pre dobíjanie a údržbu batérií**“.

Denná údržba

1. Utierajte pravidelne vozík a udržiujte ho čistý. Neoplachujte však elektrické a hnacie súčasti vodou.
2. Nenechávajte vozík stáť na priamom slnku, v prostredí s vysokou teplotou a vo vlhkom prostredí. V prípade, že pôjdete za dažďa alebo sneženia, ochráňte otočné rukoväte, schránku s batériami a ovládaciu skrinku. Neprechádzajte kalužami alebo snehom, aby sa voda nedostala do útrob vozíka.
3. Nerozoberajte a nezostavujte svojvoľne vozík a nepoužívajte neoriginálne súčasti. Používajte iba overené diely, ktoré sú k dispozícii v autorizovanom servisnom stredisku.
4. Pravidelne kontrolujte brzdy, spojovací materiál a použité náhradné diely, či nie sú uvoľnené a nechajte vozík včas opraviť, ak dôjde k porušeniu. Kontrolujte všetky mazné súčasti ako napr. tlmiče, čapy, ložiská, či sú premazané.
5. Počas jazdy kontrolujte, či sa kolesá otáčajú normálne, či sú dostatočne nahustené, či brzdy fungujú normálne, či brzdové disky alebo brzdové bubny nie sú vážne poškodené a či všetky svetlá fungujú normálne.
6. Počas jazdy dávajte pozor na ostré predmety na ceste, aby nedošlo k prerazeniu pneumatík.
7. Vozík by mal stáť na pevnom mieste, aby nedošlo k jeho prevráteniu. Brzdy by mali byť zabrzdené a za aretované proti odbrzdzeniu.

Predpísané intervaly výmeny oleja v prevodovke

Zákazník je povinný dodržiavať kalendár na výmenu oleja v prevodovke v týchto termínoch:

1. výmena oleja po najazdení 1000 km alebo najneskôr do 2 rokov od dátumu predaja
 2. výmena oleja po najazdení ďalších 4000 km alebo najneskôr do 2 rokov od 1. výmeny
 3. a ďalšie výmeny oleja po najazdení každých 4000 km alebo do 2 rokov od predchádzajúcej výmeny
- K výmene je predpísaný olej s vyššou teplotou vzplanutia [HypoidGearOil \(GL5\) LS SAE 85W-90 alebo HypoidGearOil \(GL5\) 80W-90](#). Obsah oleja v prevodovke je 120 – 130 ml. Výmenu oleja v dobe trvania záručnej lehoty 2 rokov môže vykonávať iba odborný servis SELVO, ktorý potvrdí vykonanie výmeny oleja v záznamoch o vykonaní odborného servisu v návode na obsluhu.

SERVISNÁ KNIŽKA

Dátum vykonania servisu	Vykonané servisné úkony	Pečiatka a podpis odborného servisu
	výmena oleja prevodovky ☐ balansovanie batérií, kontrola ☐ kontrola mechanických častí ☐ kontrola elektroinštalácie ☐ ostatné	
	výmena oleja prevodovky ☐ balansovanie batérií, kontrola ☐ kontrola mechanických častí ☐ kontrola elektroinštalácie ☐ ostatné	
	výmena oleja prevodovky ☐ balansovanie batérií, kontrola ☐ kontrola mechanických častí ☐ kontrola elektroinštalácie ☐ ostatné	
	výmena oleja prevodovky ☐ balansovanie batérií, kontrola ☐ kontrola mechanických častí ☐ kontrola elektroinštalácie ☐ ostatné	
	výmena oleja prevodovky ☐ balansovanie batérií, kontrola ☐ kontrola mechanických častí ☐ kontrola elektroinštalácie ☐ ostatné	

Základné pravidlá pre dobíjanie a údržbu olovených batérií. Platí

pre modely Selvo 41000, 41000Pb2, 41000EB, 41000Li-EB

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**“, ktorá spočíva v procese od plného nabitia k úplnému vybitiu (max. o 80%) a späť a to iba 2-3 krát. Úplným vybitím sa rozumie stav, kedy signalizácia stavu batérií ukazuje hodnotu zvyšných 20% kapacity, nie nižší stav. **Maximálna povolená hĺbka vybitia všetkých olovených batérií o 80%. Hĺbka vybitia nesmie byť nikdy vyššia.**
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**. Proces opakujte maximálne 2-3x po sebe, by ste docielili optimálnu kondíciu batérií. Užívateľ je povinný pravidelne kontrolovať stav batérií, a to aj v prípade, že vozík nepoužíva. Pokiaľ dôjde k poklesu stavu nabitia, je povinný ich nechať dobiť do plného stavu. V prípade poškodenia batérií v dôsledku nedodržania týchto pokynov nie je možné uplatňovať reklamáciu. Dobíjanie vo fáze kalibrácie trvá menej ako 12 hodín. Po dlhšom skladovaní (napr. cez zimné obdobie) vykonajte kalibráciu batérií znova. Správna kalibrácia je predpoklad pre maximálnu životnosť batérií. Upozorňujeme tiež, že nové batérie získajú svoju plnú kapacitu až po kalibrácii.
4. Ďalšie bežné dobíjanie trvá 6 – 8 hodín pokiaľ sú batérie vybité. Používaním a opakovaným dobíjaním dochádza k postupnému úbytku kapacity batérií, čo je prirodzený jav. Postupný úbytok kapacity batérií nie je chybou a nie je ani predmetom reklamácie. Životnosť priamo súvisí s hĺbkou vybijania batérií. Čím menej batérie vybijate a čím dlhší čas ich udržíte 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 zaistiť pravidelne v odbornom servise alebo **obstaraním 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 závalu batérií montáž balancéra nevyrieši.
6. Aj keď vozík nepoužívate dlhšiu dobu, mali by sa batérie dobíjať raz za mesiac do plna (neodpájať kábel skôr ako aspoň 1 hodinu po vypnutí nabíjačky). Zvláštnu pozornosť je nutné venovať údržbe batérií v dobe, kedy sa vozíky nepoužívajú, najmä v zimných mesiacoch. Vozíky často prezimujú v chladných priestoroch s teplotou pod bodom mrazu. Počas tejto doby je nutné kontrolovať, či sú batérie nabité, popr. je bezodkladne nabiť. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k nenávratnému poškodeniu, ktoré nemožno reklamovať.



Inštrukcie na používanie olovených batérií vo vnútri vozíka

Platí pre modely: SELVO 3500, 3500Pb2, 31000, 31000Pb2, 31000EB, 41000, 41000Pb2, 41000EB, 4800, 4800Pb2, 4250, 3200, i4400, i4600, i4600L.

Neplatí pro modely osadené lithiovou batériou typu Li-Ion alebo LiFePO4.

Váš vozík je vybavený trakčnými olovenými batériami. Značka Selvo používa batérie vykazujúce výnimočnú kvalitu a odolnosť oproti batériám, ktoré používa väčšina ostatných výrobcov. Počet cyklov životnosti môže byť 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:

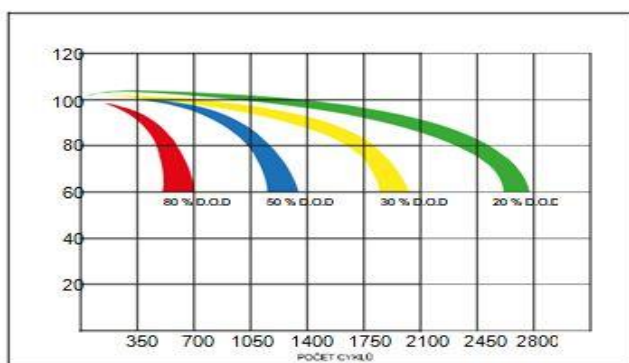
- Vozík je potrebné nabíjať bezprostredne po každom aj najmenšom vybití a to do plna.** Častá chyba je, keď používateľ nenabíja ihneď, pretože napr. išiel len kilometer a neklesla čiarka na displeji. Každá hodina kedy batéria nie je 100% nabitá postupne znižuje kapacitu batérie. Navyše neodpájajte nabíjačku 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.
- Čím viac batérie vybité, tým nižšia je ich životnosť. Pri vybití 80% kapacity, alebo viac nenávratne poškodzujete (spotrebúvate) batérie.** Batérie sú spotrebný materiál stroja. Po spotrebovaní (vyčerpaní životnosti) musia byť vymenené. Niekomu vydržia roky bezproblémového užívania, niekomu len mesiace. Počet cyklov ich životnosti je závislý od hĺbky vybitia. Odporúča sa olovené batérie pravidelne nevybíjať viac ako do 50%, výnimočne potom do 80%. Pri vybití pod túto hranicu môžu byť batérie úplne životne vyčerpané 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 a dochádza pri ňom, ako už bolo uvedené, k výraznejšiemu spotrebovaniu batérií a tým k skracovaniu 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, voľte radšej stroje Selvo osadené lítiovou batériou, ktorá je v hlbokom vybití oveľa odolnejšia a má celkovo až 10x dlhšiu životnosť.
- Je potrebná pravidelná kontrola balancovania 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 (balancované), dôjde obvykle pri nabíjaní k prebitiu viac nabitej batérie a pri vybití k podbitiu menej nabitej batérie bez ohľadu na to čo ukazuje displej stroja. Tým je životnosť batérie 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 vybité o 50% alebo viac je balancér prakticky nevyhnutné zariadenie. V prípade, že si balancér nekúpite, majte prosím na vedomí, že musíte často nechať v servise balancovanie 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 batériu celého stroja.

Tento dokument nenahrádza užívateľskú príručku na používanie výrobku. Jedná sa o doplnujúcu prílohu tejto príručky o záväzné a dôležité informácie k zaobchádzaniu so spotrebným materiálom (batériami) inštalovaným vo vnútri výrobku.

Obrázok č.1, , opotrebovanie baterií javom zvaným sulfatácia, ak zabudnete nabíjať na 100%, kryštály sulfatácie sa postupne množia a znižujú kapacitu batérie až ju úplne degradujú. Preto je nutné dodržať inštrukciu č.1 na predchádzajúcej strane tohto dokumentu:



Orientačná cyklická živostnosť v závislosti od hĺbky vybitia



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

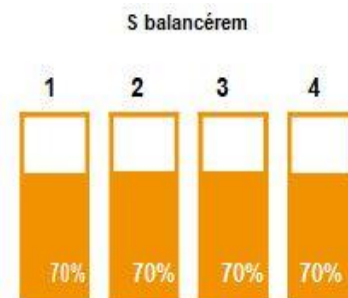
* príklad cyklickej živostnosti 700 cyklov pri max. vybití 80% pri 25 stupňoch C. Pri menšom vybití 20% sa živostnosť môže blížiť 2700 cyklov. Pokiaľ ale naopak dôjde k vybitiu viac ako 80% môže životnosť rapídne klesnúť len na niekoľko cyklov. Batériu je teda možné **hlbokým vybitím veľmi rýchlo poškodiť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

Obrázok č.3,4, 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

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

Základné pravidlá pre dobíjanie a údržbu lítiových batérií. Platí pro model Selvo 41000Li, 41000Li-EB

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. Lítiovú batériu typu lítium-železo-fosfát (LiFePO₄) nie je potrebné udržiavať nijako špeciálne ako je to u olovených batérií. Batéria je riadená vnútornou elektronikou a vykazuje výnimočne dlhú životnosť. Je však dôležité nikdy neodstaviť stroj s menej ako 10% stavom nabitia na viac ako 24hodín. Pri dlhšej dobe nepoužívania vozíka pravidelne kontrolujte stav batérie a dobíjajte ju, aby nedošlo k úplnému vybitiu, ktoré by mohlo batériu poškodiť. Poškodenie hlbokým vybitím je dôvodom pre zánik záruky.

Spríevodca pri riešení problémov

	Problém	Možná příčina	Správné opatrenie
1	Jestliže zapnete hlavní spínač a nastavíte rychlost rukovětou, vozík sa nerozbehne.	1. Vypadnutý konektor od motora 2. Vypadnutý spojovací kábel od batérie. 3. Brzdový disk alebo bubon nie je odbrzdený a je v stave vypnutia.	1.Správne zasuňte zástrčku. 2. Správne upevnite prípojku.3. Resetujte brzdový disk alebo bubon

2	Pokles nastavených otáčok alebo nemožnosť otáčania plynovou rukoväťou.	1. Rozpojená zástrčka plynovej rukoväte 2. Rozpojený magnet plynovej rukoväte	1. Zastrčiť správne zástrčku. 2. Zleťovať a pripojiť kábel. 3. Vymeňte poistku plynovej rukoväte.
3	Nabíjačka nenabíja.	1. Rozpojená zásuvka zástrčka dobíjania. 2. Rozpojená kabeláž batérií. 3. Spálená poistka schránky batérií.	1. Zastrčiť správne zástrčku. 2. Sledovať a pripojiť kábel 3. Vymeňte poistku zástrčky dobíjania.
4	Počas nabíjania sa po zapnutí napájania nerozsvieti kontrolka.	Skontrolujte sieť.	Napájanie.
5	Krátky dojazd na jedno nabitie.	1. Nedostatočne nabitá batéria 2. Rozbalansované batérie. 3. Rozpadnutá alebo poškodená batéria.	1. Nabite dostatočne batériu 2. Zaistite balansovanie batérií 3. Vymeňte batériu
6	Iné problémy.	1. Problémy s motorom, riadiacou jednotkou alebo batériou. 2. Iné ťažko odhadnuteľné problémy.	Obráťte sa na predajcu alebo na autorizované centrum podpory. Nevykonávajte žiadne neodborné zásahy a vozík neotvárajte.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model

SELVO 41000

SELVO 41000Li

SELVO 41000EB

SELVO 41000Li-EB

Rozmery d x š x v

1500×710×1020mm

1500×710×1020mm

1500×710×1020mm

1500×710×1020mm

Rozvor

1020mm

1020mm

1020mm

1020mm

Hmotnosť H

120kg

100kg

120kg

120kg

Nosnosť

150kg

150kg

150kg

150kg

Max. rýchlosť

23±2Km/h

23±2Km/h

23±2Km/h

23±2Km/h

Dojazd

50±5Km (nedoporučuje sa pravidelne jazdiť viac než 20km z dôvodu životnosti batérie)

50±5Km (**Možno pravidelne používať na túto celú vzdialenosť**)

50±5Km (neodporúča sa pravidelne jazdiť viac ako 20km z dôvodu životnosti batérie)

50±5Km (**Možno pravidelne používať na túto celú vzdialenosť**)

Batérie

Olovená klasická GEL

Lithium-železo-fosfátová (LiFePO₄), **uživateľsky vyberateľná**

Olovená klasická GEL

Lithium-železo-fosfátová (LiFePO₄), **uživateľsky vyberateľná**

Kapacita

60V 20Ah (1200Wh)

60V 20Ah (1200Wh).

60V 20Ah (1200Wh)

60V 20Ah (1200Wh)

Možno využívať 70%-80% kapacity podľa ČSN EN61044

Lze využívat 100% kapacity

Možno využívať 70%-80% kapacity podľa ČSN EN61044

Možno využívať 100% kapacity

Motor

Bezkeťový

Bezkeťový

Bezkeťový

Bezkeťový

Výkon motora

1000W

1000W

1000W

1000W

Brzdy

bubnové zadné,

bubnové zadné,

Elektromagnetická, bubnové zadné,

Elektromagnetická, bubnové zadné,

hydraul. kotuč. predné

hydraul. kotuč. predné

hydraul. kotuč. predné

hydraul. kotuč. predné

Pneumatiky

predné 3.00

8,

predné.00

8,

predné 3.00

8,

Přední 3.00

8,

zadné 3.00

10

zadné 3.00

10

zadné 3.00

10

zadné 3.00

10

Doba nabíjania

6 - 8h

6 - 8h

6 - 8h

6 - 8h

Podpäťová ochrana riadiacej jednotky

52V

52V

52V

52V

Prepätová ochrana dobíjania

30A

30A

30A

30A

Svahová dostupnosť

> 20°

> 22°

> 20°

> 20°

Nabíjecí proud

2.8-3A

2.8-3A

2.8-3A

2.8-3A

Výrobca si vyhradzuje právo zmeniť niektoré parametre bez predchádzajúceho upozornenia.



Prehlásenie o zhode so skúšobnými smernicami (preklad)

Výrobca: Taizhou Chunlai Electrical Co., Ltd.
No. 6 Shaojiadu Street, Linhai, Taizhou City, Zhejiang, China

Zhotoviteľ: Taizhou Chunlai Electrical Co., Ltd.
No. 6 Shaojiadu Street, Linhai, Taizhou City, Zhejiang, China

Výrobok: Elektrický vozík CL – 06Z – 24 ako SELVO 3500 EMG
Elektrický vozík CL – 06Z – 60 ako SELVO 31000
Elektrický vozík CL – 30ZR – 60 ako SELVO 41000

Vyhlasujeme týmto, že vyššie uvedené výrobky vyhovujú skúšobným štandardom:

EN ISO 12100: 2010

EN 60204-1: 2006+A1: 2009 + AC: 2010

EN 55012: 2007 + A1: 2009

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

Súvisiace smernice CE:

2006/42/EC (Strojové zariadenia)

Všetka příslušná dokumentácia je uložená u výrobcu a zhotoviteľa.

Autorizovaná osoba a podpis.

Pečiatka

Dátum: 10. 1. 2019

ZÁRUČNÝ LIST

INFORMÁCIE O ZAKÚPENOM VÝROBKU

Typ stroja:

Záručná lehota stroja: 24 mesiacov

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 v zmysle platných právnych predpisov a udeľuje súhlas s použitím vyššie uvedených údajov na registráciu výrobku, vedenie informácií o výrobku v systéme predávajúceho a spoločnosti MERKUR SLOVAKIA s.r.o. ako importéra, ako aj na účtovné a finančné účely. Kupujúci súhlasí so zasielaním marketingových oznámení predávajúcim a spoločnosťou MERKUR SLOVAKIA s.r.o. súvisiacich s predmetom podnikania týchto subjektov, najmä ponúk nových strojov a akcií. Plnenie zo záruky nebude poskytnuté, ak dôjde k neoprávnenej či neodbornej manipulácii s výrobkom, záruka tiež nepokrýva náklady na akékoľvek nastavovacie a nastavovacie práce spojené s bežnou dielenskou údržbou strojov, ani na servisné položky, ako:

- bežný spotrebný materiál nutný na bezporuchovú prevádzku.
- závady spôsobené nedbalosťou, nesprávnym či hrubým zaobchádzaním alebo používaním inak, než je uvedené v návode na obsluhu.
- závady spôsobené používaním alebo skladovaním stroja v nedostatočne vetranom (prašnom, vlhkom či inak agresívnom) prostredí.

Kupujúci svojím 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

kupujúcim 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, v platnom znení.

Dátum predaja:

Podpis kupujúceho:

Pečiatka a podpis predajcu

Dovozca, dodávateľ náhradných dielov a servisnej organizácie v SR:

MERKUR SLOVAKIA s.r.o.

Kamenné pole 4554/6

Liptovský Mikuláš

Kontakty na predajne a servisy nájdete na www.selvo.sk