karma

Kasutusjuhend

Saber-seeria

- Kaptenitool (SBR-CPT)
- Riidest iste (SBR-SLN)



SBR-SLN



SBR-CPT

ET CE UKCA

A Better Wheelchair, A Better Fit

Sisukord



Toodete saadavus võib riigiti/piirkonniti erineda. Üksikasjad leiate aadressilt www.karmamedical.com või küsige oma müügiesindajalt.

1. KARMA kontaktandmed _____ 1

2. Vastavusdeklaratsioon _____ 2

3. Sissejuhatus _____ 4

3.1 Šassii number _____ 4

4. Hoiatuste, ettevaatusabinõude ja märkuste sümbolid _____ 6

5. Garantii _____ 7

6. Sihtotstarve ja sihtkasutaja _____ 8

7. Kasutuskeskkond _____ 9

8. Rehvirõhk _____ 9

9. Ratastool _____ 10

9.1 Saber Captain (SBR-CPT) osade kirjeldus _____ 10

9.2 Saber Sling (SBR-SLN) osade kirjeldus _____ 12

9.3 Šassii _____ 14

9.3.1 Šassii vedrustus _____ 14

9.3.2 Tuled (lisavarustus) ja helkurid _____ 15

9.3.3 Transpordiaasad (kinnituspunktid) _____ 16

9.3.4 Akusahtlid _____ 17

9.3.5 Kaitselüliti _____ 18

9.4 Iste _____ 19

9.4.1 Istmepadi _____ 20

9.4.2 Istme kallutus (lisavarustus) _____ 20

9.4.3 Seljatugi 21
9.4.4 Käetoed 23
9.4.5 Jalatoed 24
9.4.6 Vormitud peatugi (lisavarustus) (SBR-SLN) 24
9.4.7 Vaagnavöö 25
9.4.8 Ümbermineku tõkised 25
9.5 Juhtseadised 26
9.5.1 Külgjuhtpult 26
9.6 Muu lisavarustus 26
10. Esmane seadistamine 28
10.1 Šassii vedrustus 28
10.1.1 Vedru seadistus 28
10.2 Istme reguleerimine 30
10.2.1 Istme sügavuse reguleerimine 30
10.2.2 Käetugede vahekauguse reguleerimine 34
10.2.3 Käetoe kõrguse reguleerimine 35
10.2.4 Käetoe sügavuse reguleerimine 36
10.2.5 Jalatoe eest-taha asendi reguleerimine 37
10.2.6 Jalatoe pikkuse reguleerimine 38
10.2.7 Peatoe reguleerimine 39
10.3 Vaagnavöö 40
10.4 Juhtseadme sätted 41
10.4.1 Külgjuhtpuldi sügavuse reguleerimine 41
10.4.2 Külgjuhtpuldi kõrguse reguleerimine 41
10.4.3 Istme eest-taha asendi reguleerimine (SBR-CPT) 42
11. Juhtseade 44
11.1 Laadimispesa 44

11.2 Juhtkang 44
11.3 Juhtpaneel 46
11.3.1 Aku näidik 46
11.3.2 Sisse/välja nupp 47
11.3.3 Signaalinupp 47
11.3.4 Sõidukiiruse reguleerimine 47
11.3.5 Tulede nupp 48
11.3.6 Vasaku/parema suunatule nupp 48
11.3.7 Ohutulede nupp 48
11.3.8 Ratastooli peatamine 48
11.3.9 Istmefunktsiooni valija 48
11.3.10 Sõidu/ajami olek 49
11.3.11 Kallutamine ja seljatoe kallutamine 49
11.3.12 Elektriline istme kallutus 49
11.3.13 Elektriline seljatoe kallutus 49
11.3.14 Ratastooli lukustamine/avamine 50
12. Elektrisüsteem 51
12.1 Akud 51
12.2 Kaitselüliti 52
13. Ratastooli kasutamine 53
13.1 Üldised hoiatused ja nõuanded 53
13.2 Kasutamine koos teiste toodetega 55
13.3 Kuumad ja külmad pinnad 56
13.4 Muljumisoht 56
13.5 Ümbrus 57
13.6 Ettevaatusabinõud ohtlike olukordade vältimiseks 58
13.7 Kasutamine kallakutel: sõitmine allamäge 59

13.8 Kasutamine kallakutel: sõitmine ülesmäge _____ 61
13.9 Sõitmine külgkallakul _____ 62
13.10 Takistuste ületamine _____ 64
13.11 Kasutamine elektromagnetväljades, nt mobiiltelefonide läheduses 66
14. Ratastooliga sõitmine _____ 67
14.1 Sõitmine üldiselt _____ 68
14.2 Sõidutehnika _____ 69
14.3 Ratastooli peatamine _____ 70
15. Istme elektriliste funktsioonide kasutamine _____ 70
16. Mehaaniliste pidurite käsitsemine _____ 71
16.1 Mehaaniliste pidurite vabastamine _____ 71
17. Hooldusvabade akude laadimine _____ 73
17.1 Aku laetuse tase _____ 73
17.2 Akude laadimine _____ 75
17.3 Laadimispesa _____ 76
17.4 Katkiste või kulunud akude kõrvaldamine _____ 78
18. Hooldus ja remont _____ 79
18.1 Akude laadimine _____ 79
18.2 Lühiajaline hoiustamine _____ 80
18.3 Pikaajaline hoiustamine _____ 80
18.4 Määrimiskohad ja ettevaatusabinõud _____ 81
18.5 Tööriistad _____ 82
18.6 Rattad ja rehvid _____ 83
18.7 Puhastamine _____ 83
18.7.1 Polster, riie/airmesh _____ 84
18.7.2 Metallpinnad _____ 84
18.7.3 Plastkatted _____ 84

18.8 Piduri vabastamine (vabakäik) _____ 85
18.9 Aku vahetamine _____ 85
18.9.1 Vasakpoolse aku paigaldamine _____ 86
18.9.2 Parempoolse aku paigaldamine _____ 87
18.9.3 Aku pistikute ühendamine _____ 88
18.9.4 Akukaane paigaldamine _____ 88
18.10 Akude kõrvaldamine _____ 89
19. Toote taastamine ja korduskasutus _____ 90
20. Toote kõrvaldamine _____ 90
21. Tõrkeotsing _____ 91
21.1 LiNX-juhtseade, aku ja diagnostikanäidik _____ 92
22. Ohutusteave _____ 96
23. Tehnilised andmed _____ 97
24. Tarvikud _____ 110

1. KARMA kontaktandmed

Peakontor
KARMA Medical
Aadress: No. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi 621, Taiwan
Telefon: +886 5 206 6688
E-post: globalsales@karma.com.tw
Veebileht: www.karmamedical.com

Esindaja Euroopas
KARMA Mobility S.L.
Aadress: C/ Periodista Francisco Carantoña Dubert, 23 Bajo 33209 Gijón - Asturias (Hispaania)
Telefon: +34 984 390 907
E-post: karma@karmamobility.es
Veebileht: www.karmamobility.es

Esindaja Ühendkuningriigis
KARMA Mobility Ltd.
Aadress: Unit 6 Target Park, Shawbank Road, Reddtich, B98 8YN England, Ühendkuningriik
Telefon: +44 845 630 3436
E-post: info@karmamobility.co.uk
Veebileht: www.karmamobility.co.uk



Koostanud ja välja andnud KARMA Medical, Taiwan. Tehnilised muudatused ja trükivead on võimalikud.

2. Vastavusdeklaratsioon

karma A Better Wheelchair, A Better Fit

Document No.: DOC-EU-Saber Facelift-00

EU Declaration of Conformity

We, with the information specified in the below,

Our information as the manufacturer:

Manufacturer's Name:	KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD
Manufacturer's Address:	NO. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi County, 62144, Taiwan
SRN (Single Registration Number):	TW-MF-000013206

Our authorized representative:

Name:	KARMA MOBILITY, S.L.
SRN (Single Registration Number):	ES-AR-000004852
Address:	C/ PERIODISTA FRANCISCO CARANTOÑA DUBERT, 23 Bajo 33209 GIJÓN – ASTURIAS, SPAIN
Contact Person:	Raquel Yuste
Contact Information:	(+34) 984 390 907

in accordance with

Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the council

Annex I, II, III, IV and IX

hereby declare that the medical device specified below:

Basic UDI-DI of Annex VI:	471989287Saber74
Device:	Electrically powered wheelchair
Trade Name or Mark:	Saber Series
Model Number:	SBR-SLN, SBR-CPT
Product Code according to EMDN:	Y122127
Product Code according to GMDN:	41875
Classification:	Rule 1 of Class I
UDI-DI:	04719892870900 04719892870917

Page 1 of 2

is in conformity with the applicable requirements of the following documents:

Ref. No.	Title	Edition date
ISO 13485	Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory purposes	2016
ISO 14971	Medical devices - Application of risk management to medical devices	2019
EN 12182	Assistive products for persons with disability - General requirements and test methods	2012
EN 12184	Electrically powered wheelchairs, scooters and their chargers - Requirements and test methods	2022
EN 62366	Medical devices - Application of usability engineering to medical devices	2015
EN 60601-1	Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance	2006
EN ISO 10993-1	Biological evaluation of medical devices - Part 1: Evaluation and testing within a risk management process	2009
EN ISO 10993-5	Biological evaluation of medical devices — Part 5: Tests for in vitro cytotoxicity	2009
EN ISO 15223-1	Medical devices - Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied - Part 1: General requirements	2021
MEDDEV. 2.7/1 Rev. 4	CLINICAL EVALUATION: A GUIDE FOR MANUFACTURERS	2016
MEDDEV 2.12/1 Rev. 8	GUIDELINES ON A MEDICAL DEVICES VIGILANCE SYSTEM	2013

The information on this declaration has been stated on the sole responsibility of KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.

We hereby declare that the device named above has been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The device complies with all General Safety and Performance Requirements.

Date of issue: 21st May 2025

Place of issue: NO. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi County, 62144, Taiwan

CHEN, YING-CHUN CEO

3. Sissejuhatus

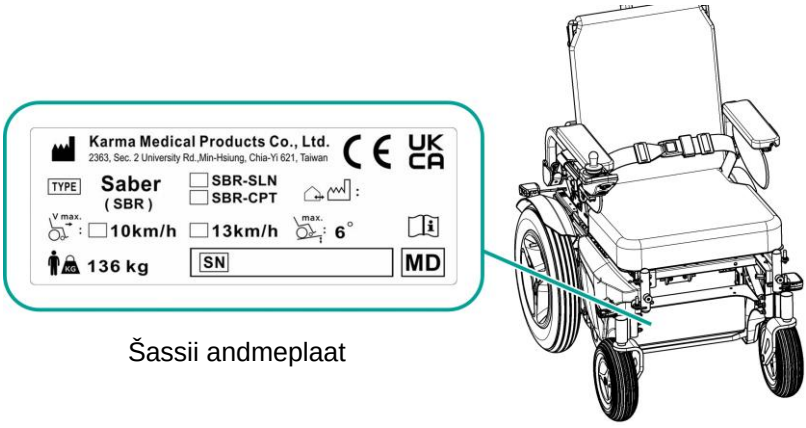
Õnnitleme teid uue KARMA toote puhul! See toode on valmistatud suure hoole ja pühendumusega. KARMA toode suurendab teie liikumisvabadust ja iseseisvust. KARMA ja selle edasimüüjad üle kogu maailma on valmis teid igati toetama. Kui teil on küsimusi või ettepanekuid meie toodete kohta, võtke meiega julgesti ühendust aadressil globalsales@karma.com.tw

Enne KARMA toote kasutamist soovitame tungivalt see juhend hoolikalt läbi lugeda ja hoida seda alati tootega koos. Nii leiate vajaduse korral alati lisateavet.

KARMA täiustab oma tooteid pidevalt. Seetõttu võib toodete või lisavarustuse tegelik välimus erineda selles juhendis näidatud piltidest. KARMA jätab endale õiguse teha tootes muudatusi ette teatamata.

3.1 Šassii number

Šassii number on väga oluline. Teie ratastool registreeritakse selle põhinumbri all meie andmesüsteemis. Numbri leiate šassii paremalt esiosalt.



Šassii andmeplaat

Šassii andmeplaadil kasutatud sümbolite tähendus:



See sümbol tähistab toote mudelit ja tüüpi.



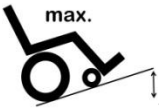
See sümbol tähistab sise- ja välitingimustes kasutamist (klass B).



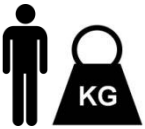
See sümbol tähistab valmistamise kuupäeva.



See sümbol tähistab suurimat sõidukiirust.



See sümbol tähistab suurimat läbitavat kallakut.



See sümbol tähistab kasutaja suurimat lubatud kehakaalu.

SN: See sümbol tähistab šassii seerianumbrit.

HOIATUS

- Ratastool on ette nähtud kasutajale kehakaaluga kuni 136 kg. Vältige valesti loetud koormusmärgistust, kuna see võib põhjustada ülekoormust.
- Vältige puudulikku märgistust.

4. Hoiatuste, ettevaatusabinõude ja märkuste sümbolid

Üldised hoiatused on tähistatud sümboliga. Hoiatustel on kolm taset.

- **Hoiatus**



HOIATUS

Kui näete seda sümbolit, olge äärmiselt ettevaatlik. Nende hoiatuste eiramine võib põhjustada isiku- või varakahju.

- **Ettevaatust**



ETTEVAATUST

Kui näete seda sümbolit, olge ettevaatlik, et vältida ohtlikke olukordi.

- **Märkus**



MÄRKUS

Selle sümboliga tähistatakse lisateavet, mida on kasulik teada. Pöörake sellele teabele tähelepanu.



MÄRKUS

- Ärge paigaldage, hooldage ega kasutage ratastooli enne selle juhendi lugemist. Enne ratastooli kasutamist lugege see juhend läbi, et tootega tutvuda.
- Veenduge, et kohalik edasimüüja on toote nõuetekohaselt seadistanud täpselt teie vajaduste ja nõuete järgi.
- Esimest korda ratastooliga sõites olgu teiega alati kaasas saatja.

MÄRKUS

- Esimene sõit peaks toimuma ohutul ja avaral alal, et saaksite ratastooliga ohutult tutvuda.
- Alustage sõitmist alati kõigepealt väikseima võimaliku kiirusega.

5. Garantii

KARMA Medical annab raamile 5-aastase ja elektrisüsteemile (juhtseade, mootor, laadija, ajam ja trükkplaat) 1-aastase garantii alates toote kliendile üleandmisest. Garantiid teostab teie kohalik tarnija. Akude garantii kehtib tootjate määratud perioodidel. Üksikasjade saamiseks pöörduge oma kohaliku tarnija poole.

Garantiinõude esitamiseks võtke ühendust KARMA kohaliku volitatud edasimüüjaga või otse ettevõttega KARMA Mobility S.L. Lisage kindlasti oma toote šassii seerianumber. Ratastooli peab remontima KARMA Medicali määratud klienditeeninduse esindaja. Garantii KAOTAB KEHTIVUSE, kui algne šassii seerianumber on eemaldatud või seda on muudetud.

Garantii ei kehti toote kahjustustele ega riketele, mis on põhjustatud vale või ebaõige kasutamise või hoolduse tegematajätmise tõttu. Selle hindamise õigus on KARMA Medicalil või KARMA Medicali määratud esindajal.

Garantii ei kehti kuluvatele osadele, nagu laagrid, kaablid, süsiharjad, kaitselülitid, katted, jalaplaadid, pirnid, padjad, külgkaitsed, polstrid, rattad ja muud sarnased osad.

Garantii ei kata puuduste kõrvaldamisest tulenevaid kaudseid kulusid, sealhulgas, kuid mitte ainult, veo- ja sõidukulusid, töötasusid, teenustasusid ega remondi või asendamisega seotud transpordikulusid.

KARMA Medical jätab endale õiguse muuta tehnilisi andmeid igal ajal. Tehniliste andmete muudatuste eest ei võeta vastutust.

Tehniliste andmete muutmise põhjuseks võivad olla nt osade saadavus, turukogemustel põhinev toote täiustamine, muutunud õigusaktid jne.

HOIATUS

- Mitteoriginaalsete osade kasutamine sellel tootel võib põhjustada isiku- või varakahju. KARMA Medical ei vastuta nende tagajärgede eest.
- Volitamata isikute tehtud remont võib põhjustada isiku- või varakahju. KARMA Medical ei vastuta nende tagajärgede eest.

MÄRKUS

Kui teil on kahtlusi ratastoolile osutatud teeninduse suhtes, pöörduge teabe saamiseks KARMA Medical Taiwani poole.

6. Sihtotstarve ja sihtkasutaja

Elektriratastool Saber Captain (SBR-CPT)/Saber Sling (SBR-SLN) on mõeldud liikumisvõime tagamiseks inimestele, kes ei suuda kõndida, seista ega kasutada käsiratastooli, kuid kes suudavad väga hästi juhtida ja kasutada elektriratastooli juhtliidest. Ratastool on ette nähtud kasutajale kehakaaluga kuni 136 kg.

Tungivalt soovitatakse lasta ratastooli kasutamist hinnata väljaõppinud arstil, terapeudil või muul kvalifitseeritud ja väljaõppinud töötajal.

See ratastool ei sobi inimestele, kellel puuduvad kognitiivsed oskused elektriratastooli iseseisvaks juhtimiseks. Samuti ei sobi see nägemispuudega inimestele.

Toote eeldatav kasutusiga on **5 aastat** eeldusel, et toodet kasutatakse iga päev kooskõlas selles juhendis kirjeldatud ohutu kasutamise, ülevaatuse ja hoolduse juhiste ning sihtotstarbega.

7. Kasutuskeskkond

Elektriratastool Saber Captain (SBR-CPT)/Saber Sling (SBR-SLN) on klassifitseeritud B-klassi liikumisabivahendiks sise- ja välitingimustes kasutamiseks. Ratastool sobib kasutajatele kehakaaluga kuni 136 kg. Raam on valmistatud peamiselt eriti vastupidavast alumiiniumisulamist koos tugevate tarvikutega ega kannata järskude temperatuurimuutuste all, nii et tavakasutusel ei pea kasutaja ega saatja metallosi puudutama.

Uurige kohalikult omavalitsuselt liikumisabivahendeid käsitlevate õigusaktide kohta, et veenduda avalikel teedel sõitmise nõuete täitmises (nt vaagnavöö, valgustus, registreerimine või luba).

8. Rehvirõhk

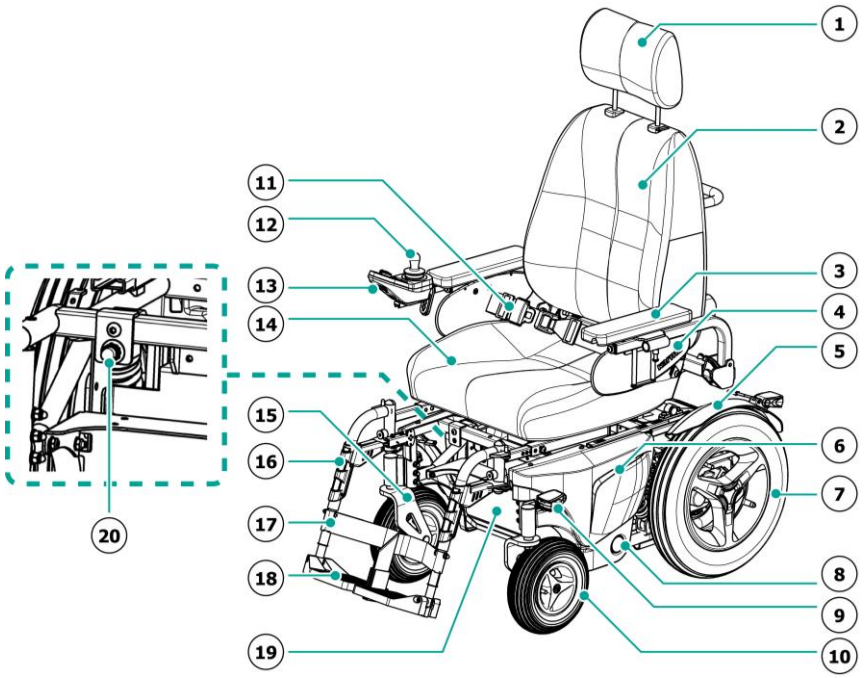
Saber Captain (SBR-CPT)/Saber Sling (SBR-SLN) on standardvarustuses ees ja taga täiskummirehvidega. Rehvid valib kasutaja ratastooli tellimisel. Rehvide kahjustamise vältimiseks ja ratastooli töövõime säilitamiseks tuleb rehvirõhku kontrollida vähemalt kord kuus. Rehvirõhk peab olema:

Rehvi tüüp	Rehvi mõõt	Soovitatav rõhk
Esiratas	2.80/2.50 -4 (9 tolli (″))	350 kPa / 50 PSI / 3,5 bar
Veoratas	3.00 -10 (16 tolli (″))	250 kPa / 36 PSI / 2,5 bar

9. Ratastool

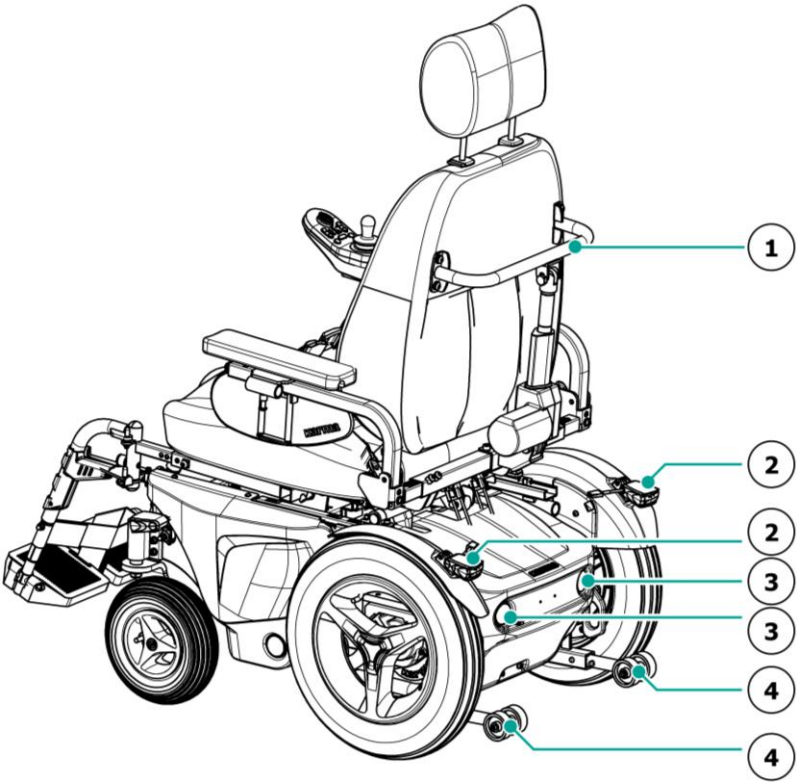
9.1 Saber Captain (SBR-CPT) osade kirjeldus

SBR-CPT eestvaade



1. Peatugi
2. Seljatugi
3. Käetugi
4. Külgkaitse
5. Porikaitse
6. Dekoratiivkate
7. Veoratas
8. Helkur
9. LED-esituli/ suunatuli (lisavarustus)
10. Esimene pöördratas
11. Vaagnavöö
12. Juhtkangimoodul
13. Laadimispesa
14. Iste
15. Esimese pöördratta kahvel
16. Jalatugi
17. Kannarihm
18. Jalaplaat
19. Akukasti kaas
20. Kaitselüliti lähtestusnupp

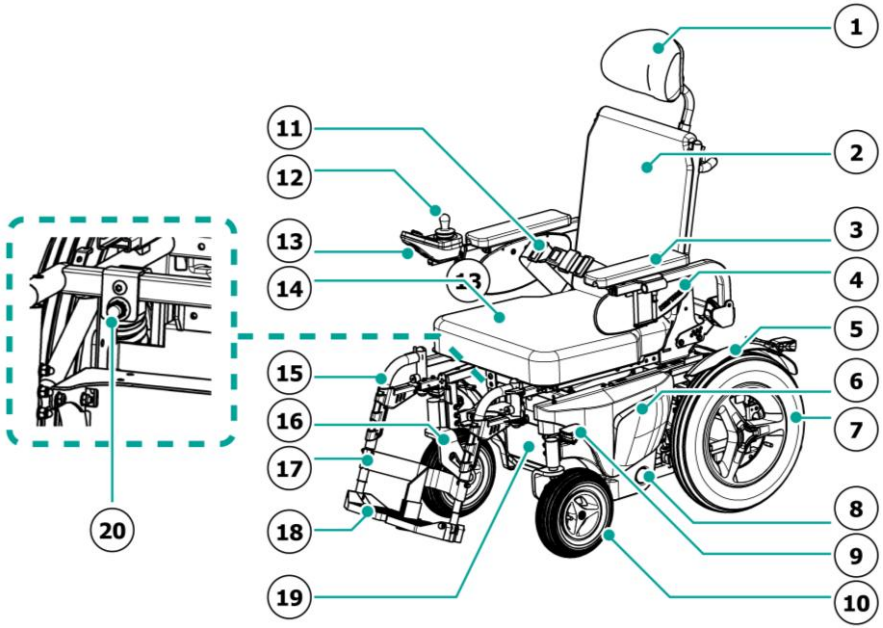
SBR-CPT tagantvaade



1. Külgmine lükkesang
2. LED-tagatuli/ suunatuli (lisavarustus)
3. Helkur
4. Ümbermineku tõkis

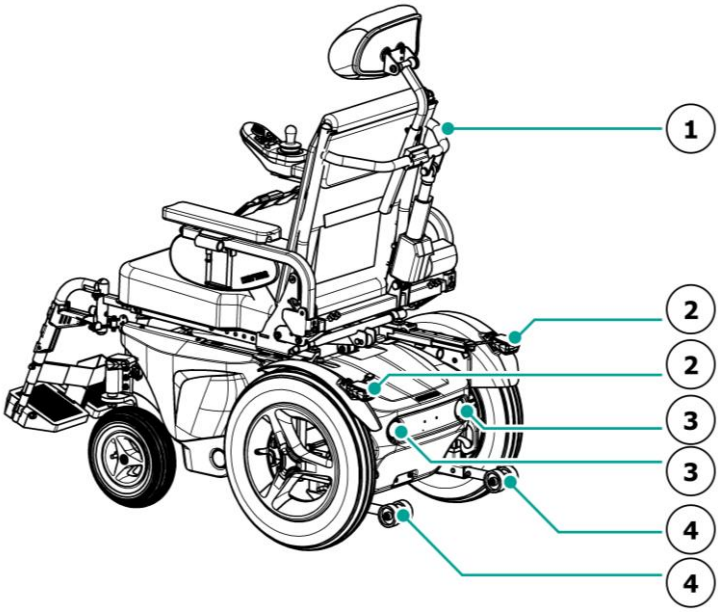
9.2 Saber Sling (SBR-SLN) osade kirjeldus

SBR-SLN eestvaade



1. Peatugi (lisavarustus)
2. Seljatugi
3. Käetugi
4. Külgkaitse
5. Porikaitse
6. Dekoratiivkate
7. Veoratas
8. Helkur
9. LED-esituli/ suunatuli (lisavarustus)
10. Esimene pöördratas
11. Vaagnavöö
12. Juhtkangimoodul
13. Laadimispesa
14. Iste
15. Jalatugi
16. Esimese pöördratta kahvel
17. Kannarihm
18. Jalaplaat
19. Akukasti kaas
20. Kaitselüliti lähtestusnupp

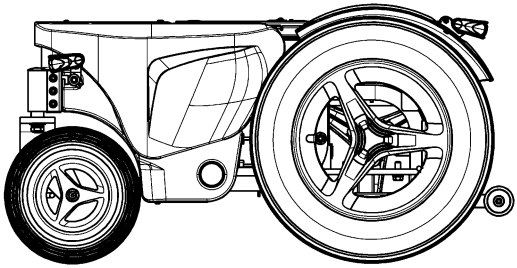
SBR-SLN tagantvaade



1. Külgmine lükkesang
2. LED-tagatuli/ suunatuli (lisavarustus)
3. Helkur
4. Ümbermineku tõkis

9.3 Šassii

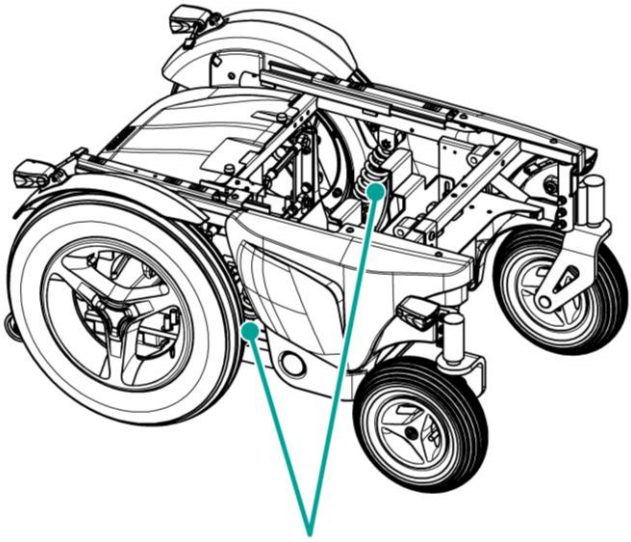
Šassii on ratastooli alus. Selles asuvad rattad, veomootorid, akud ja elektroonika. Šassii terasosad on pulbervärvitud, et tagada pikk eluiga ilma korrosioonita.



Kumbagi keskmist ratast veab võimas veomootor. Need mootorid juhivad ka ratastooli pööramist. Selle süsteemiga saab pöörata kohapeal.

9.3.1 Šassii vedrustus

Šassiil on kummalgi veorattal sõltumatu vedrustus. Jäikust saab reguleerida vastavalt teie isiklikele vajadustele.



Sõltumatud vedrustussüsteemid

MÄRKUS

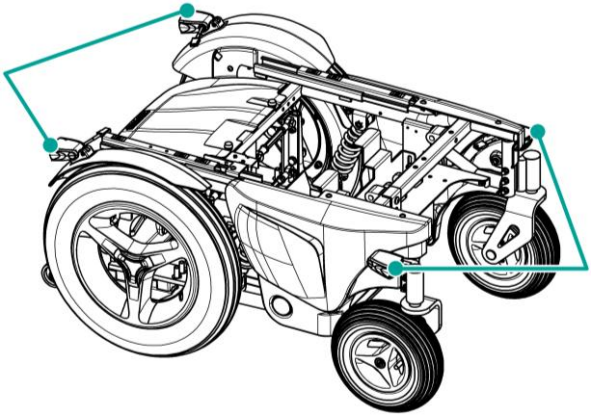
Esimeste pöördrataste vedrustus on ostmisel saadaval lisavarustusena.

9.3.2 Tuled (lisavarustus) ja helkurid

Šassiil on väga tugevad ja eredad LED-tuled, et saaksite pimedas ohutult sõita.

Vasakul ja paremal asuvad oranžid helkurid koos taga asuvate punaste helkuritega muudavad teid teistele paremini nähtavaks. Tuled vastavad Euroopa nõuetele. Täiendavad LED-suunatuled näitavad ümbritsevatele selgelt, mis suunas soovite liikuda.

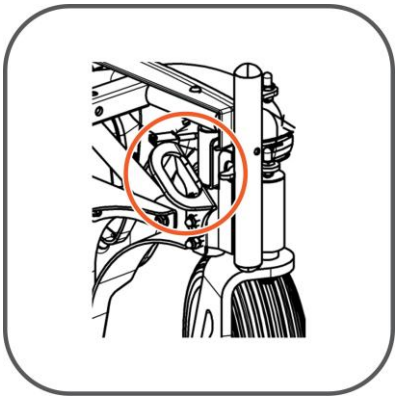
LED-tagatuled/ suunatuled



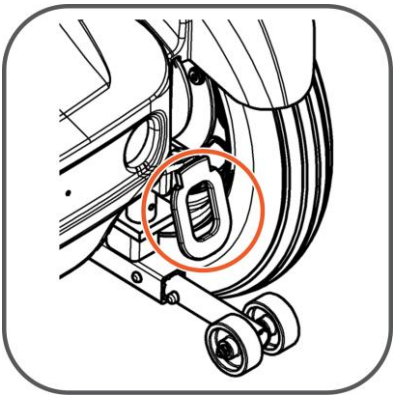
LED-esituled/ suunatuled

9.3.3 Transpordiaasad (kinnituspunktid)

Ratastoolil on transpordiaas mõlemal pool esimesi pöördrattaid ja mõlemal pool veorattaid (vt joonist allpool). Nende nelja transpordiaasa abil saate ratastooli liikuvas sõidukis nõuetekohaselt kinnitada.



Eesmised transpordiaasad



Tagumised transpordiaasad

HOIATUS

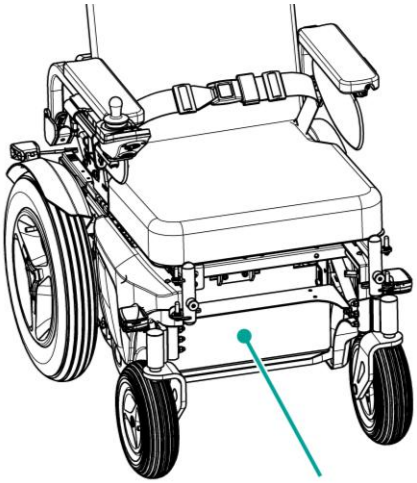
Seni EI OLE Saber-seeria (SBR-CPT/SBR-SLN) ohutust kokkupõrgetes standardi ISO 7176-19 järgi katsetatud. Seetõttu ei tohi Saber-seeria ratastoole kasutada istmena üheski sõidukis. KARMA soovitab, et kasutajaid EI veetaks üheski sõidukis ratastoolis istudes. Õnnetuse või järsu pidurduse korral võib kasutaja ratastoolist välja paiskuda ja vigastada saada. Soovitatav lahendus on tõsta kasutaja ratastoolist sõiduki tavalisele istmele ja kinnitada ratastool turvaliselt eraldi pagasiruumis.

9.3.4 Akusahtlid

Akud on paigaldatud šassii keskele võimalikult madalale, et tagada optimaalne raskuskese. See annab ratastoolile suurima stabiilsuse. Sahtlisse mahuvad kuni 80 Ah hooldusvabad akud. Akude tehnilised andmed leiate peatükist „23. Tehnilised
andmed“.

Ratastooli toiteallikaks on kaks järjestikku ühendatud 12-voldist hooldusvaba akut. Akudele pääseb ligi šassii esiküljelt, nagu on näidatud alloleval joonisel. Akusid saab vahetada ka siis, kui kasutaja istub ratastoolis.

Olge ettevaatlik metallesemete kasutamisel akude läheduses. Lühis võib kergesti tekitada tugevaid sädemeid ja põhjustada tulekahju. Kui peate akusid käsitsema, kasutage isoleeritud tööriistu ning kandke kätele ja silmadele kaitsevahendeid.

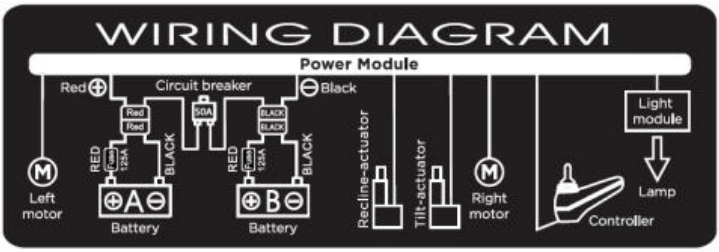


Akukasti kaas

Akude vahetamise kohta leiate lisateavet jaotisest „Aku vahetamine“.

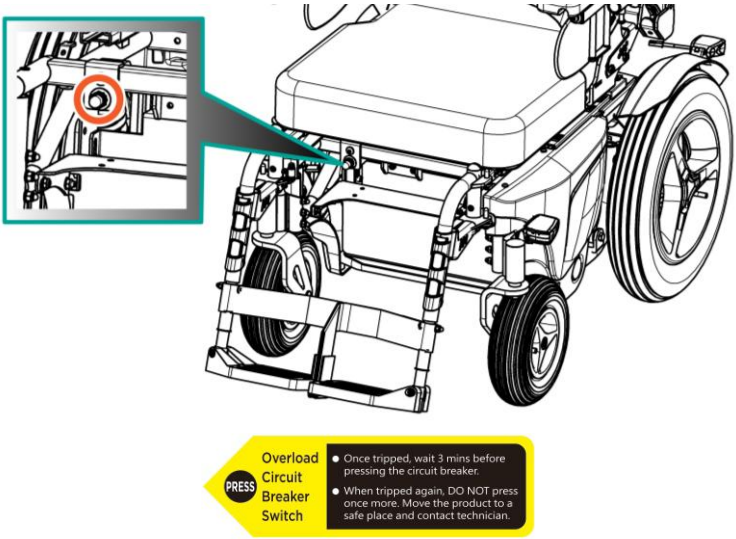
ETTEVAATUST

- Aku kastist välja tõmbamisel olge ettevaatlik, et mitte kaableid üle venitada. See võib põhjustada tehnilise rikke.
- Enne aku uuesti ühendamist lugege juhtmestiku juhiseid akukaane siseküljel.



9.3.5 Kaitselüliti

Šassiil on kaitselüliti, mis asub šassii esiosas. Kaitselüliti kaitseb kogu ratastooli elektrisüsteemi. Kaitselüliti rakendub ainult siis, kui ratastoolil on tõsine probleem.



Kaitselüliti asukoht

Tavaliselt juhtub see siis, kui ratastool sõidab üles lubatust järsemast kallakust. Kui kaitselüliti hüppab välja, kõrvaldage esmalt põhjus. Seejärel võib kasutaja või saatja kaitselüliti alla vajutada. Seejärel saate uuesti sõita.

ETTEVAATUST

- Kui kaitselüliti rakendub, peate ootama 3 minutit, et süsteem jahtuks, enne kui vajutate selle lähtestamiseks lähtestusnuppu. Kui tool ikka normaalselt ei tööta, pöörduge tooli kontrollimiseks oma kohaliku volitatud tarnija poole.
- Kui kaitselüliti rakendub, pöörduge oma kohaliku volitatud tarnija poole. Tarnija peab enne kaitselüliti vahetamist ratastooli üle kontrollima. Kaitselüliti rakendub ainult tõsise probleemi korral.
- Kasutage asendusena ainult originaalkaitselülitit. Muude kaitselülitite kasutamine võib kahjustada elektroonikasüsteemi või põhjustada isegi tulekahju.

MÄRKUS

Lisateavet leiate peatükist „22. Ohutusteave“.

9.4 Iste

Istmesüsteem on loodud kasutaja istumismugavuse optimeerimiseks.

- **Kaptenitooli istmesüsteem:** reguleerida saab istme ja seljatoe vahelist nurka, jalatugede pikkust, jalatoe kinnituste asendit ja käetugede kõrgust. Seda saab täiendada käsitsi seljatoe kallutuse, elektrilise seljatoe kallutuse või elektrilise ruumis kallutusega (Tilt-in-Space).

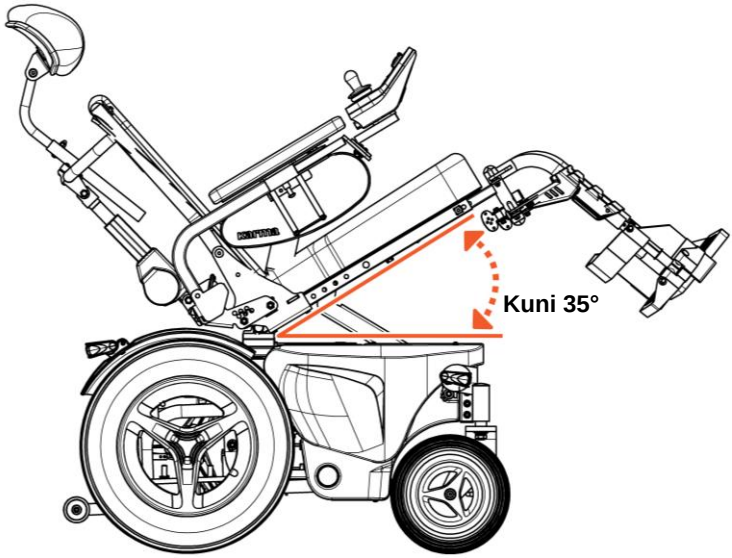
- **Riidest istme süsteem:** reguleerida saab istme sügavust, istme ja seljatoe vahelist nurka, jalatugede pikkust, jalatoe kinnituste asendit ja käetugede kõrgust. Seda saab täiendada käsitsi seljatoe kallutuse, elektrilise seljatoe kallutuse või elektrilise ruumis kallutusega (Tilt-in-Space). Istmeplaat on tasane, seega saab istmele paigaldada ka teisi istmepatju.

9.4.1 Istmepadi

- **Kaptenitooli istmepadi:** saadaval eri istmelaiustega (üksikasjad leiate peatükist „23. Tehnilised andmed“). Sellel on ergonoomiline, esmaklassiline ja mugav autoistme disain.
- **Riidest istme padi:** saadaval eri istmelaiustega (üksikasjad leiate peatükist „23. Tehnilised andmed“). See pakub kasutajale istumisel optimaalset mugavust ja tuge. Istmepadja kate on saadaval airmesh-materjalist. Istmepadi on istmealusele kinnitatud takjapaelaga, et see ei libiseks.

9.4.2 Istme kallutus (lisavarustus)

Istme kallutust saab kasutada surve vähendamiseks. Kallutusnurk on 0–35°. Kallutusfunktsiooni saab kasutada ka allamäge sõites, et kompenseerida istme negatiivset nurka. See tagab stabiilsema istumisasendi ja ohutu sõidu. Istme kallutusfunktsiooni on ette nähtud kasutama kasutaja ja saatja.



Kui kallutus aktiveeritakse üle teatud nurga, vähendatakse sõidukiirust. Selle eesmärk on vähendada suurel kiirusel sõitmise ohtu.

Saber Sling (SBR-SLN) peab sõitmise lõpetama, kui kallutusnurk ületab teatud kallakul 22°.

Saber Captain (SBR-CPT) peab sõitmise lõpetama, kui kallutusnurk ületab teatud kallakul 33°.

HOIATUS

- Stabiilsuse tagamiseks ärge kallutage istet ülesmäge sõites.
- Kallutamine ülesmäge võib põhjustada ebastabiilsust ja kehavigastusi või isiku- või varakahju.

ETTEVAATUST

- Sõitke kallakutel alati ettevaatlikult. Kallaku nurk mõjutab oluliselt ratastooli üldist stabiilsust.
- Kallutamisel kontrollige alati, et ratastooli läheduses, eriti selle ees või taga, ei oleks takistusi.
- Vältige kallutusfunktsiooni juhuslikku aktiveerimist. Ootamatu kallutus-liigutus võib kasutajat ehmatada ja ta võib istmelt kukkuda.
- Kallutamisel muutub ratastool pikemaks. See mõjutab ratastooli sõiduomadusi. Veenduge, et sõitmiseks on piisavalt ruumi.

- Istme kallutusfunktsiooni kasutamisel kinnitage kindlasti vaagnavöö, et kasutaja ei kukuks istmelt.

9.4.3 Seljatugi

Kaptenitooli käsitsi astmeteta kallutatav seljatugi

Kasutage seljatoe taga asuva astmeteta reguleerimisseadise juhtlülitit. Reguleerimisel hoidke ühe käega seljatoe raamist kinni ja vajutage teise käega juhtlülitit, et seljatugi ootamatult taha ei vajuks ega tekitaks kasutajale ebamugavust. Seljatoe nurk on reguleeritav astmeteta vahemikus 0°–135°. Seljatoe saab hõlpsaks hoiustamiseks ja transportimiseks ette horisontaalasendisse klappida.

Riidest istme käsitsi astmeteta kallutatav seljatugi

Kasutage seljatoe taga asuva astmeteta reguleerimisseadise juhtlülitit. Reguleerimisel hoidke ühe käega seljatoe raamist kinni ja vajutage teise käega juhtlülitit, et seljatugi ootamatult taha ei vajuks ega tekitaks kasutajale ebamugavust. Seljatoe nurk on reguleeritav astmeteta vahemikus 0°–119°. Seljatoe saab hõlpsaks hoiustamiseks ja transportimiseks ette horisontaalasendisse klappida.

Elektriliselt kallutatav seljatugi (lisavarustus)

Elektriliselt kallutatava seljatoe saab seada allpool toodud nurkade vahemikku. See võimaldab kasutajal liikuda lamamisasendisse või väga aktiivsesse istumisasendisse.

- Riidest istme elektrilise seljatoe nurga reguleerimisvahemik: 96° kuni 133°
- Kaptenitooli elektrilise seljatoe nurga reguleerimisvahemik: 91° kuni 121°



Elektriliselt kallutatav seljatugi (lisavarustus) (näitena riidest iste)

Kui seljatoe kallutus aktiveeritakse üle teatud nurga, vähendatakse sõidukiirust. Selle eesmärk on vähendada suurel kiirusel sõitmise ohtu.

HOIATUS

Stabiilsuse tagamiseks ülesmäge sõites hoidke seljatugi alati püstasendis. Vastasel juhul võib tekkida ebastabiilsus ja kehavigastused või isiku- või varakahju.

ETTEVAATUST

- Seljatoe kallutamisel kontrollige alati, et ratastooli läheduses, eriti selle taga, ei oleks takistusi.
- Seljatoe kallutusfunktsiooni kasutamisel kinnitage kindlasti vaagnavöö, et kasutaja ei kukuks istmelt.
- Seljatoe kallutamisel muutub ratastool pikemaks. See mõjutab ratastooli sõiduomadusi. Veenduge, et sõitmiseks on piisavalt ruumi.

- Vältige seljatoe kallutusfunktsiooni juhuslikku aktiveerimist. Ootamatu kallutus-liigutus võib kasutajat ehmatada ja ta võib istmelt kukkuda.

9.4.4 Käetoed

Käetoed on reguleeritavad kõrguse ja sügavuse järgi. Toolile istumiseks ja sealt lahkumiseks saab käetoed üles klappida. Ülesklapitava käetoe puhul tõstke lihtsalt käetoe tagumisel alaküljel asuvat hooba, et käetugi üles klappida — nii on kasutajal ratastooli lihtsam istuda ja sealt tõusta.



Ülesklapitavad käetoed (näitena riidest iste)

9.4.5 Jalatoed



Jalatoed on eemalekäänatavad ja need saab transportimiseks või hoiustamiseks eemaldada. Jalatugede pikkust ja sügavust saab reguleerida.

Jalatoe eemalekäänamiseks ja eemaldamiseks tõmmake jalatoe siseküljel asuvat vabastushooba (❶), seejärel saate jalatoe eemale käänata ja/või eemaldada (❷), mis hõlbustab ratastoolile istumist ja sealt lahkumist.

ETTEVAATUST

- Ärge seiske jalaplaadil, sest kasutaja võib kukkuda.
- Äärekivide ja takistuste ületamisel peavad jalatoed olema seatud äärekividest ja takistustest kõrgemale.

9.4.6 Vormitud peatugi (lisavarustus) (SBR-SLN)

Vormitud peatugi on kõrguse, sügavuse ja nurga järgi reguleeritav vastavalt kasutaja vajadustele.



9.4.7 Vaagnavöö

Vaagnavöö aitab tagada kasutaja ohutu ja õige istumisasendi.



HOIATUS

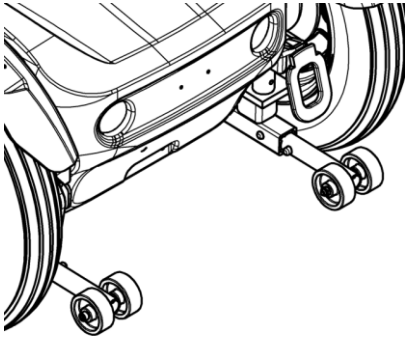
Ratastoolis istudes kinnitage vaagnavöö. Ratastooliga sõitmine kinnitamata vaagnavööga võib põhjustada kasutaja kukkumise.

MÄRKUS

Vaagnavööd ei tohi kasutada auto turvavööna.

9.4.8 Ümbermineku tõkised

Ratastool on varustatud ümbermineku tõkistega, mis tuleb tööriistade abil kruvidega kinnitada. Kasutajad peavad veenduma, et ümbermineku tõkised on nõuetekohaselt paigaldatud, ja kontrollima, et need ei oleks lahti, et vältida tahapoole ümbermineku ohtu.



ETTEVAATUST

Teie ohutuse huvides veenduge, et ümbermineku tõkised on kindlalt paigaldatud. Ärge eemaldage ümbermineku tõkiseid, sest see võib põhjustada tahapoole ümbermineku ohu.

9.5 Juhtseadised

9.5.1 Külgjuhtpult



Külgjuhtpult, fikseeritud kinnitusega juhtkang



Külgjuhtpult, paralleelselt eemalekäänatava kinnitusega juhtkang (lisavarustus)

Elektriratastoolil Saber Captain (SBR-CPT)/Saber Sling (SBR-SLN) on külgjuhtpult, mis on paigaldatud kas vasakule või paremale käetoele. Juhtkangimooduli saab paigaldada fikseeritud kinnitusele või valikulisele paralleelselt eemalekäänatavale mehhanismile. See süsteem võimaldab istuda laua lähedal.

9.6 Muu lisavarustus



Esimeste pöördrataste vedrustus



L-kujuline käepide



Laud (universaalne)



Tõstesang



T-kujuline käetugi



Käsitsi tõstetav jalatugi



Amputatsiooni jalatugi



Vormitud peatugi

ETTEVAATUST

- Lisavarustuse/tarvikute paigutamisel tuleb arvestada rataste ja kaablite liikumisega. Soovitatav on lasta lisavarustus/tarvikud paigaldada KARMA volitatud tarnijal.
- Kasutada tohib ainult KARMA heakskiidetud tarvikuid. Muudatused või täiendused piirduvad meditsiiniliste seadmetega ja need peavad paigaldama professionaalsed tehnikud. Muudatuste tegemisel arvestage lisanduvat kaalu ja seda, kas see mõjutab ratastooli stabiilsust ja ohutuspiire teie keskkonnas.
- Kõigi KARMA poolt heaks kiitmata muudatuste eest vastutab ainuisikuliselt kasutaja.

10. Esmane seadistamine

Enne kasutamist tuleb ratastool kasutajale reguleerida ja seadistada. Selles peatükis selgitame kõiki seadistusi, mis tuleb teha enne esimest sõitu.

ETTEVAATUST

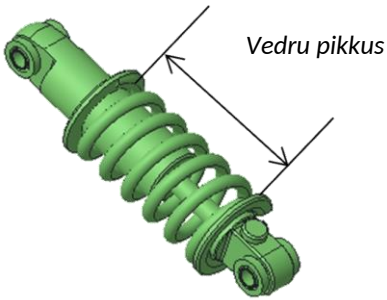
Enne ratastooli kasutamist on väga oluline seadistada see kasutajale õigesti. Ratastooli vale seadistus võib põhjustada kontrollimatu sõidu, mis võib tekitada isiku- või varakahju.

10.1 Šassii vedrustus

Šassii vedrustus on loodud sõidumugavuse suurendamiseks. Valesti seadistatud vedrustus võib aga olla ka puuduseks. Liiga pehmeks seatud vedrustus mõjub ratastooli juhitavusele halvasti. Seetõttu on hea tasakaal väga oluline.

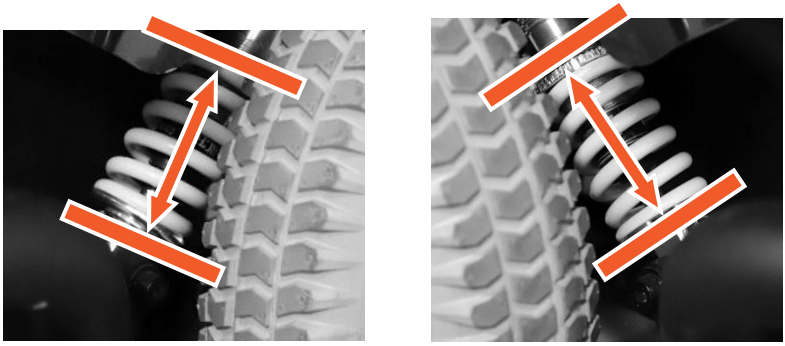
10.1.1 Vedru seadistus

Igal elektriratastooli Saber Captain (SBR-CPT)/Saber Sling (SBR-SLN) šassiil on taga kaks vedruplokki. Vedru pikkust saab seada keermestatud rõngast keerates. Keerake rõngast vastupäeva, et vedru pikkust suurendada — see muudab vedrustuse pehmemaks. Vedru pikkuse vähendamiseks keerake rõngast päripäeva — see muudab šassii jäigemaks.



Vedru pikkuse valik võib sõltuda ka kasutaja kehakaalust ja sõidukeskkonnast. Üldiselt soovitame alustada jäigemast seadistusest, sest see annab parema juhitavuse.

Et vasaku ja parema vedru tasakaal oleks sama, tuleb seadistus mõõta. Parim viis on mõõta millimeetrites kaugus kahe rõnga vahel, mille vahele vedru on kinnitatud. Veenduge, et vasaku ja parema poole vedrude seadistused on identsed.



Mõõtke vasaku ja parema poole vedrude seadistust

ETTEVAATUST

- Vedru seadistamine nõuab teatud asjatundlikkust. Seetõttu soovitame tungivalt lasta seda teha oma kohalikul volitatud KARMA edasimüüjal.
- Liiga pehme vedru seadistus muudab sõidu käsnjaks ja halvendab ratastooli juhitavust. Optimaalse töövõime säilitamiseks vältige äärmiselt pehmeid seadistusi.
- Ebaühtlaselt seadistatud vedrud võivad põhjustada ratastooli kummalist sõidukäitumist. See võib põhjustada isiku- või varakahju.

MÄRKUS

- Pärast vedrustuse seadistamist sõitke alati esmalt aeglaselt ja avaral alal, et seadistuse tulemust katsetada.
- Esimeste pöördrataste vedrustus on ostmisel saadaval lisavarustusena.

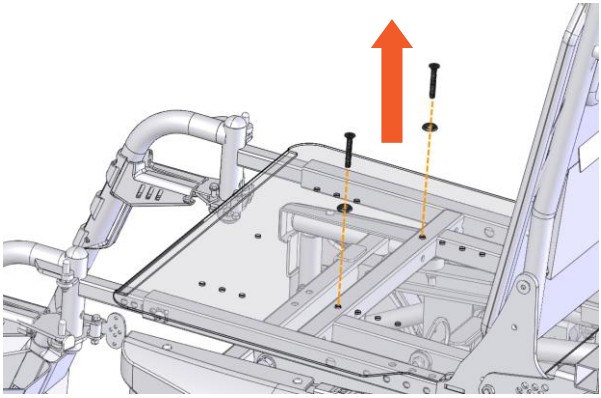
10.2 Istme reguleerimine

Enne ratastooli kasutamist tuleb iste seada kasutajale õigesse suurusesse. Enamasti teeb seda teie kohalik tarnija koos teie terapeudiga. Hästi reguleeritud iste annab optimaalse toe ja mugavuse.

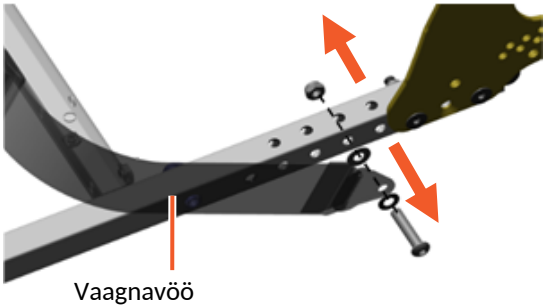
10.2.1 Istme sügavuse reguleerimine

Istme sügavuse reguleerimiseks tuleb seljatoe raami liigutada ette või taha. Toimige järgmiselt.

1. samm: tõmmake istmepadi ära. Keerake 4 mm kuuskantvõtmega lahti kaks istmepaneeli kinnituspolti. Seejärel eemaldage istmepaneel.



2. samm: eemaldage 5 mm kuuskantvõtme ja 13 mm lehtvõtmega vaagnavöö.



3. samm: eemaldage 5 mm kuuskantvõtme ja 13 mm lehtvõtmega kaks polti ja mutrit seljatoe raami kummaltki küljelt. Reguleerimisavad paiknevad sammuga 25,4 mm (1 toll).

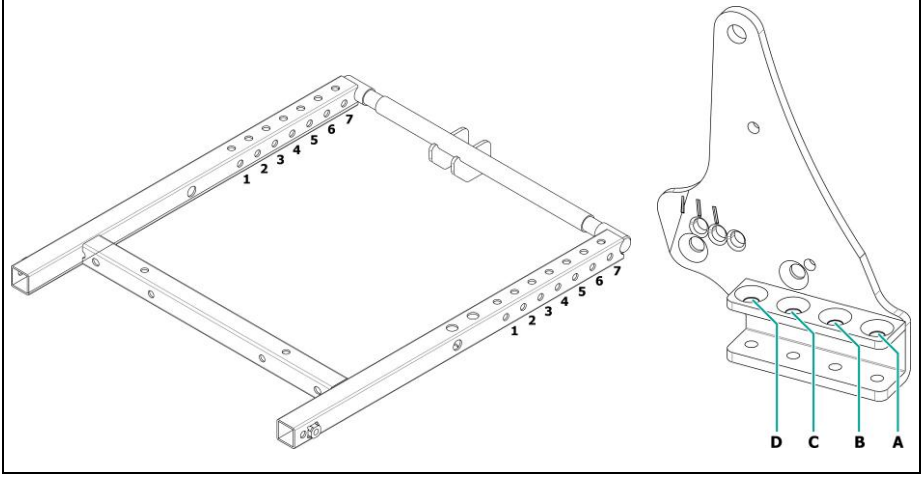


4. samm: tõstke iste üles ja liigutage see ette või taha soovitud asendisse.

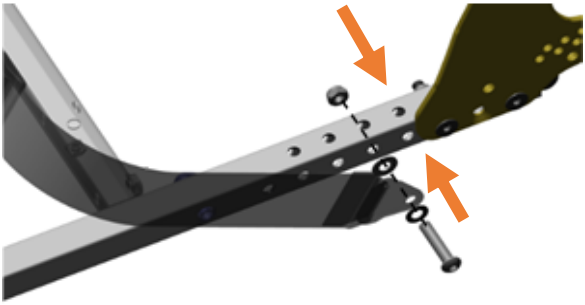


Reguleerige istme sügavus alloleva istme sügavuse tabeli järgi ja kinnitage. (Vajalikud tööriistad: 5 mm kuuskantvõti, 13 mm lehtvõti)

Istme sügavus	Seljatoe kinnitus-asend	Vaagnavöö kinnitusasend
400 mm (16″)	2A+5D	1
425 mm (17″)	3A+6D	2
450 mm (18″)	4A+7D	3
475 mm (19″)	5A+7C	4
500 mm (20″)	6A+7B	5



Kinnitage vaagnavöö tagasi istme sügavuse tabeli järgi (vajalikud tööriistad: 5 mm kuuskantvõti ja 13 mm lehtvõti).



5. samm: paigaldage istmepaneel tagasi ja asetage seejärel istmepadi oma kohale.

Ruumis kallutusega (Tilt-in-Space) istmepaneelide puhul:

Istme sügavus	Istmepaneeli kinnitusasend	
400 mm (16″)	A+2	
425 mm (17″)	A+2	
450 mm (18″)	A+2	
475 mm (19″)	A+2	
500 mm (20″)	B+3	

Ilma ruumis kallutuseta (Tilt-in-Space) istmepaneelide puhul:

Istme sügavus	Istmepaneeli kinnitusasend	
400 mm (16″)	2	
425 mm (17″)	2	
450 mm (18″)	2	
475 mm (19″)	2	
500 mm (20″)	3	

MÄRKUS

Istme sügavuse seadistamine nõuab teatud asjatundlikkust. Seetõttu soovitame tungivalt lasta seda teha oma kohalikul volitatud KARMA edasimüüjal.

10.2.2 Käetugede vahekauguse reguleerimine

Käetugede vahekaugust saab reguleerida astmeteta (reguleerimisskaala on märgitud käetoe torude peale). Vahekauguse muutmiseks toimige järgmiselt.

1. samm: keerake 4 mm kuuskantvõtmega lahti käetoe toru reguleerimiskruvid seljatoe padja taga.

2. samm: keerake 5 mm kuuskantvõtmega lahti käetugesid kinnitavad kruvid (kaks kruvi kummalgi küljel).



SBR-CPT



SBR-SLN

3. samm: tõmmake käetoe toru välja. Näete skaalat ja märki STOP. Ärge tõmmake käetuge stopp-joonest kaugemale.

4. samm: viige käetoe toru soovitud asendisse ja seejärel keerake kruvid kinni.



Käetugi on nüüd seatud teisele laiusele.

10.2.3 Käetoe kõrguse reguleerimine

Käetoe kõrgust saab reguleerida üles ja alla sõltumatult. Õige käetoe kõrguse seadmiseks toimige järgmiselt.

1. samm: keerake 5 mm kuuskantvõtmega lahti käepadja all asuv kõrguse reguleerimispolt.



2. samm: seadke käetugi õigele kõrgusele ja keerake polt uuesti kinni.

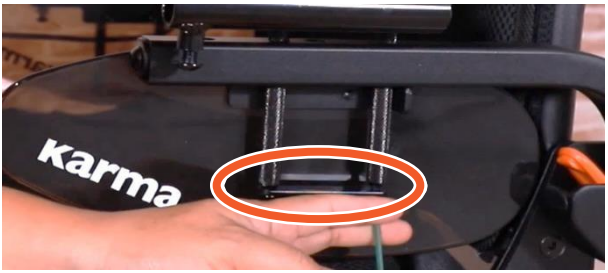


Käetugi on nüüd seatud teisele kõrgusele.

10.2.4 Käetoe sügavuse reguleerimine

Käetoe sügavust saab reguleerida. Õige käetoe sügavuse seadmiseks toimige järgmiselt.

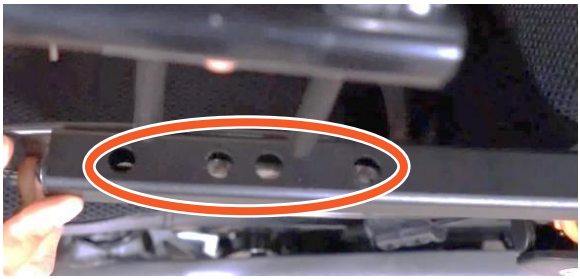
1. samm: eemaldage 3 mm kuuskantvõtmega kaks kruvi, nagu on näidatud alloleval joonisel. (Uuesti kinnitamisel kasutage M6 kruvisid pikkusega 12 mm.)



2. samm: keerake 5 mm kuuskantvõtmega lahti kõrguse reguleerimispolt (nagu on näidatud alloleval joonisel). (Uuesti kinnitamisel kasutage M8 kruvisid pikkusega 55 mm.)



3. samm: eemaldage käetoe koost ja nihutage seda ühe astme võrra ette või taha.



4. samm: keerake kruvid uuesti kinni. Käetugi on nüüd seatud teise sügavus-asendisse.

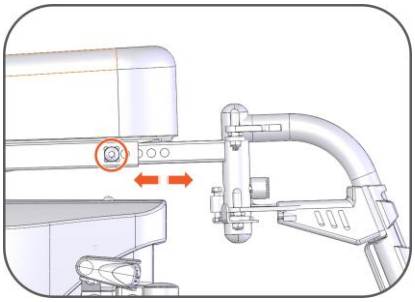
ETTEVAATUST

Pärast käetoe reguleerimist veenduge, et kasutaja saab endiselt juhtkangi korralikult kasutada. Lisateavet käe asendi edasise reguleerimise kohta juhtkangi suhtes leiate jaotisest „10.4 Juhtseadme sätted“.

10.2.5 Jalatoe eest-taha asendi reguleerimine

Jalatugede asendit saab reguleerida ette ja taha. Vasaku ja parema jalatoe asendit saab reguleerida sõltumatult. Soovitud asendi seadmiseks toimige järgmiselt.

1. samm: eemaldage 5 mm kuuskantvõtmega istmepadja all asuvad kinnituskruvid.



2. samm: nihutage jalatoe koostu ette või taha vastavalt kasutaja vajadustele.

3. samm: reguleerimise lõpetamiseks keerake kruvid uuesti kinni.

ETTEVAATUST

Jalatugede eest-taha asendi reguleerimisel veenduge, et jalatoed ei puutuks vastu esimesi pöördrattaid.

10.2.6 Jalatoe pikkuse reguleerimine

Vasaku ja parema jalatoe pikkust saab reguleerida sõltumatult. Jalatoe pikkus tuleb seada vastavalt kasutaja sääre pikkusele. Õige jalatoe pikkuse seadmiseks toimige järgmiselt.

1. samm: eemaldage jalatoe koostu külgmised kinnituspoldid 4 mm kuuskantvõtme ja lehtvõtmega.

2. samm: reguleerige jalaplaadi kõrgus vastavalt kasutaja vajadustele.

3. samm: kui sobiv pikkus on seatud, keerake poldid kindlalt kinni.

ETTEVAATUST

- Jalaplaadi poltide lõdvendamisel võib jalaplaat äkki allapoole libiseda. Kui kasutaja jalg on jalaplaadil, võib see ootamatu liikumine põhjustada ehmatusreaktsiooni. Parim on hoida jalaplaati ühe käega ja keerata polti lahti teise käega.
- Jalatoe pikkuse reguleerimisel veenduge, et jalaplaadi ja maapinna vaheline kaugus on vähemalt 50 mm.

MÄRKUS

Veenduge, et jalatugi on õiges asendis. Surve reiele peab jaotuma ühtlaselt kogu pikkuses. Liiga lühikeseks või liiga pikaks seatud pikkus võib tekitada reitele survepunkte.

10.2.7 Peatoe reguleerimine

Peatoe kõrgust, sügavust ja nurka saab reguleerida vastavalt kasutaja vajadustele. Toimige järgmiselt.

1. samm: reguleerige 3 mm kuuskantvõtmega peatuge raamiga ühendava kinnituse horisontaalasendit.



2. samm: reguleerige 4 mm kuuskantvõtmega peatoe raami kõrgust.



3. samm: reguleerige 5 mm kuuskantvõtmega peatoe nurka.



10.3 Vaagnavöö

Vaagnavöö pikkust saab reguleerida kolmeosalise reguleerimispandla abil.



ETTEVAATUST

Vaagnavööd ei tohi kasutada sõiduki turvavööna. Ratastooli transportimisel koos kasutajaga tuleb kasutada transpordisõidukisse nõuetekohaselt paigaldatud sõitja turvasüsteemi.

10.4 Juhtseadme sätted

Paralleelselt eemalekäänatav juhtkangimoodul (külgjuhtpult) on reguleeritav sügavuse ja kõrguse järgi. Paralleelselt eemalekäänatava kinnituse reguleerimiseks toimige järgmiselt.

10.4.1 Külgjuhtpuldi sügavuse reguleerimine

Külgjuhtpuldi sügavuse seadmiseks toimige järgmiselt.

1. samm: keerake polt 5 mm kuuskantvõtmega lahti.



2. samm: viige kinnitus soovitud sügavusasendisse.

3. samm: keerake polt uuesti kinni.

10.4.2 Külgjuhtpuldi kõrguse reguleerimine

Külgjuhtpuldi kõrguse seadmiseks toimige järgmiselt.

1. samm: keerake poldid ja mutrid lahti 3 mm kuuskantvõtme ja 8 mm lehtvõtmega.



2. samm: viige külgjuhtpult soovitud kõrgusasendisse.

3. samm: keerake poldid ja mutrid uuesti kinni.

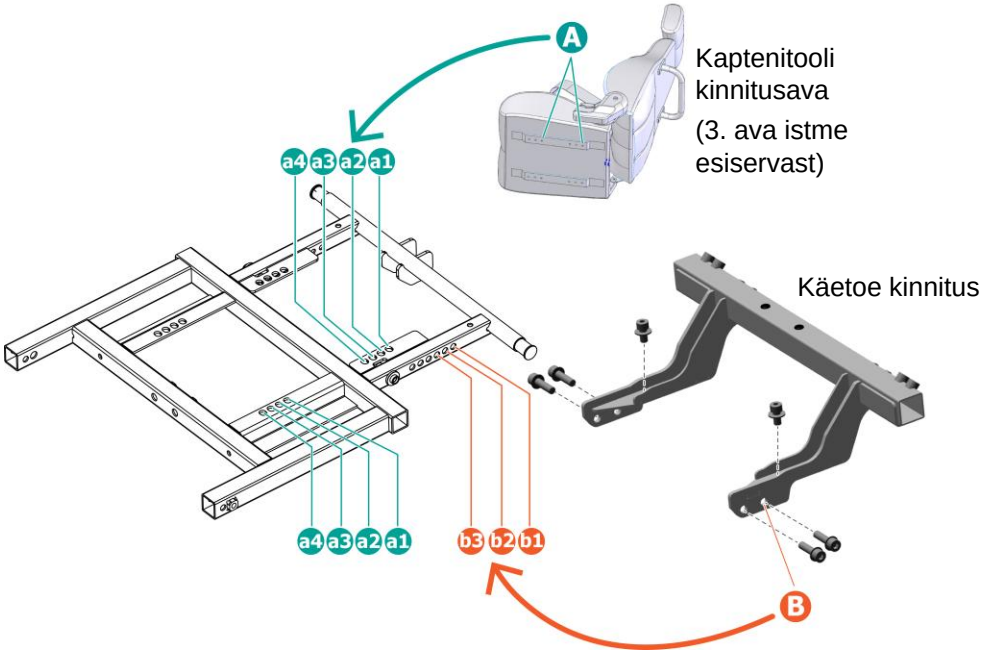
10.4.3 Istme eest-taha asendi reguleerimine (SBR-CPT)

Kasutage KARMA tarnitud reguleerimisvahendeid, et seada optimaalne istmeasend vastavalt kasutaja pikkusele. See aitab parandada istumismugavust.

1. samm: kinnitage kaptenitool vastavalt vajadusele avade asendisse a2/a3/a4.

2. samm: kinnitage käetoe kinnitus vastavalt vajadusele avade asendisse b1/b2/b3.

Ratastooli istmefunktsioon	Kaptenitooli kinnitusava (A)	Käetoe kinnitus (B)
Kaptenitool (kallutus-regulaatori ja el. kallutusega) Kaptenitool (ilma kallutusregulaatori ja el. kallutuseta)	a2	b1
	a3	b2
	a4	b3



MÄRKUS

- Iga „a“-ava asend tuleb siduda vastava „b“-asendiga (nt a2 ja b1, a3 ja b2 jne).

MÄRKUS

- Käetoe kinnituse vasakul ja paremal küljel on kummalgi kaks polti. Ülaltoodud joonisel on asendi lähtepunktina kasutatud tagumisi polte.
- Pärast reguleerimist kinnitage käetoe kinnituse poldid tagasi.

11. Juhtseade

Selles jaotises kirjeldatakse juhtseadet, mida tavakasutuses saab juhtida kas kasutaja või abistaja.

Kõiki ratastooli funktsioone saab juhtida selle juhtkangimooduliga. Juhtkangimooduli saab paigaldada vasakule või paremale käetoele. Juhtkangimoodul koosneb mõnest põhikomponendist, mida selgitatakse eraldi.



LiNX-juhtkangimoodul

11.1 Laadimispesa

Laadimispesa kasutatakse akude laadimiseks. Akude laadimise ajal on ratastooliga sõitmine automaatselt blokeeritud.

11.2 Juhtkang

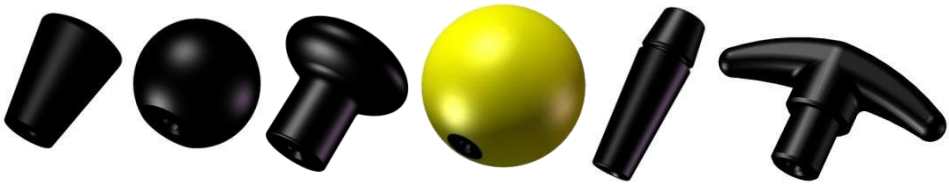
Juhtkangi põhiülesanne on juhtida ratastooli kiirust ja suunda. Mida kaugemale keskasendist juhtkangi lükkate, seda kiiremini ratastool liigub. Juhtkangi vabastamisel rakenduvad pidurid automaatselt. Kui ratastoolil on istme elektrilised funktsioonid, saab juhtkangiga juhtida ka vastavat istmefunktsiooni.

Juhtkangiga juhitakse ratastooli sõitu. Lükake juhtkangi lihtsalt soovitud sõidusuunas ja ratastool hakkab selles suunas liikuma. (Vt ka peatükki „14.2 Sõidutehnika“.)

ETTEVAATUST

Soovitame tungivalt harjutada juhtkangi kasutamist enne ratastooliga sõitma hakkamist.

Juhtkangi juhtimise optimeerimiseks on lisavarustusena saadaval mitme eri kujuga juhtkangi nupud.



11.3 Juhtpaneel

LiNX-juhtkangimooduli juhtpaneel



Joonis 11.1



Joonis 11.2

1. Juhtkang
2. Laadimispesa
3. Aku näidik
4. Sisse/välja nupp
5. Signaalinupp
6. Kiiruse ketas
7. Esituli/tagatuli/ parem suunatuli
8. Tuled (ohutuled ja vasak suunatuli)
9. Istmefunktsiooni valija
10. Sõidu/ajami olek
11. Sõidufunktsiooni valija

(ainult üks sõidu-režiim; ümberlülitus puudub)

12. Sõidufunktsiooni näidik

11.3.1 Aku näidik

Aku näidik näitab, et toide on sees, ja annab hinnangu aku järelejäänud mahutavuse kohta.

Kui põleb mõni roheline LED, on akud hästi laetud. Kui põlevad ainult merevaigukollased ja punased LED-id, on akud keskmiselt laetud. Laadige enne pikemale sõidule minekut. Kui põlevad ainult punased LED-id, on akud tühjenemas. Laadige esimesel võimalusel.

11.3.2 Sisse/välja nupp

Sisse/välja nupp lülitab sisse juhtsüsteemi elektroonika toite, mis omakorda annab toite ratastooli mootoritele. Ärge kasutage sisse/välja nuppu ratastooli peatamiseks, välja arvatud hädaolukorras (vastasel juhul võite lühendada ratastooli veoseadmete eluiga). Sisselülitamisel ärge puudutage juhtkangi. Aku- ja diagnostikanäidik peaks süttima.

Vajutage sisse/välja nuppu. Juhtseadme sisselülitamisel ärge puudutage juhtkangi. Aku- ja diagnostikanäidik peaks süttima. (Vt joonis 11.1)

ETTEVAATUST

Enne ratastooli istumist või sealt lahkumist veenduge alati, et ratastool on välja lülitatud. Kui ratastool on ümberistumise ajal sisse lülitatud, on oht, et juhtkangi puudutatakse ja ratastool hakkab liikuma.

11.3.3 Signaalinupp

Selle nupu vajutamise ajal kõlab helisignaal.

11.3.4 Sõidukiiruse reguleerimine

Kiiruse ketta abil saab kasutaja piirata ratastooli suurimat kiirust vastavalt oma eelistustele ja ümbrusele. Sõidukiirust reguleeritakse ketast pöörates väikseima (vasakul) ja suurima kiiruse (paremal) vahel.

ETTEVAATUST

- Kinnitage vaagnavöö alati, kui kasutaja istub ratastoolis.
- Sõitke aeglaselt, kuni olete harjunud sõitma oma elektri-ratastoolis.
- Siseruumides vähendage kiirust.

11.3.5 Tulede nupp

Esi- ja tagatulede sisselülitamiseks vajutage korra lühidalt parempoolset tulede nuppu. Esi- ja tagatuled jäävad põlema. Esi- ja tagatulede väljalülitamiseks vajutage parempoolset tulede nuppu.

11.3.6 Vasaku/parema suunatule nupp

Vasaku suunatule sisselülitamiseks vajutage korra vasakpoolset tulede nuppu ja hoidke seda all. Vasak suunatuli hakkab vilkuma. Parema suunatule sisselülitamiseks vajutage korra parempoolset tulede nuppu ja hoidke seda all. Parem suunatuli hakkab vilkuma. Vasaku või parema suunatule väljalülitamiseks vajutage korra lühidalt vasak- või parempoolset suunatule nuppu.

11.3.7 Ohutulede nupp

Ohutulede sisselülitamiseks vajutage korra lühidalt vasakpoolset suunatule nuppu. Eesmised ja tagumised suunatuled hakkavad vilkuma. Ohutulede väljalülitamiseks vajutage lühidalt vasak- või parempoolset suunatule nuppu.

11.3.8 Ratastooli peatamine

Vabastage juhtkang ja elektromagnetpidur peatab ratastooli.

Enne toite VÄLJA lülitamist peatuge täielikult.

ETTEVAATUST

- Pidurdusteekond sõltub teie edasi-/tagasisõidu kiirusest. Seetõttu aeglustage järk-järgult ja peatuge täielikult aegsasti enne takistusi või ohtu.
- Ratastooli parkimisel parkige kindlasti tasasele pinnale ja lülitage seejärel toide VÄLJA.
- ÄRGE KUNAGI kasutage vabakäiku kallakult alla sõitmisel.
- Vabakäigu režiimis elektromagnetpidur ei tööta.

11.3.9 Istmefunktsiooni valija

See nupp lülitab juhtkangi funktsiooni sõidurežiimilt asendirežiimile (istme kallutamine üles ja taha).

11.3.10 Sõidu/ajami olek

Istmefunktsiooni saab valida istmefunktsiooni valijaga. Istmefunktsiooni valik kuvatakse sõidu/ajami oleku näidikul.

11.3.11 Kallutamine ja seljatoe kallutamine

- SBR-CPT/SBR-SLN: käsitsi seljatoe kallutus
- SBR-CPT-T/SBR-SLN-T: elektriline istme kallutus + käsitsi seljatoe kallutus
- SBR-CPT-TR/SBR-SLN-TR: elektriline istme kallutus + elektriline seljatoe kallutus
- SBR-CPT-R/SBR-SLN-R: elektriline seljatoe kallutus

11.3.12 Elektriline istme kallutus

1. samm: lülitage toide sisse.
2. samm: vajutage korra istmefunktsiooni valijat, et lülitada juhtseade sõidurežiimilt istmerežiimile. Aktiivseks muutub „elektriline istme kallutus“, mida näitab merevaigukollane tuli (vt parempoolset joonist).



3. samm: juhtkangi tahapoole liigutamisel kallutub iste selles suunas.
4. samm: juhtkangi ettepoole liigutamisel naaseb iste horisontaalasendisse.

ETTEVAATUST

Kui iste on kallutatud kuni 17°, vähendatakse kiirust poole võrra. Kui iste on kallutatud üle 23°, ei saa elektriratastooliga sõita.

11.3.13 Elektriline seljatoe kallutus

1. samm: lülitage toide sisse.
2. samm: vajutage korra istmefunktsiooni valijat, et lülitada juhtseade sõidurežiimilt istmerežiimile. Aktiivseks muutub „elektriline seljatoe kallutus“, mida näitab merevaigukollane tuli (vt parempoolset joonist)



3. samm: juhtkangi tahapoole liigutamisel seatakse seljatoe nurk.

4. samm: juhtkangi ettepoole liigutamisel naaseb seljatugi püst-asendisse.

ETTEVAATUST

Ärge pange istmefunktsioonide kasutamise ajal sõrmi ega riideid istme või seljatoe alla.

11.3.14 Ratastooli lukustamine/avamine

LiNX-juhtsüsteemi saab volitamata kasutamise vältimiseks lukustada. Lukustamine toimub nuppude vajutuste ja juhtkangi liigutuste jadaga, nagu allpool kirjeldatud.

Ratastooli lukustamiseks:

1. samm: kui juhtsüsteem on sisse lülitatud, vajutage ja hoidke sisse/välja nuppu all 4 sekundit. Ühe sekundi pärast annab juhtsüsteem helisignaali. Vabastage sisse/välja nupp.
2. samm: lukustatud olekusse minekul näitab aku näidik üleminekut, vilgutades 3 korda LED-e 1, 3 ja 5 (vasakpoolseim, keskmine ja parempoolseim).



3. samm: ratastool on nüüd lukustatud.

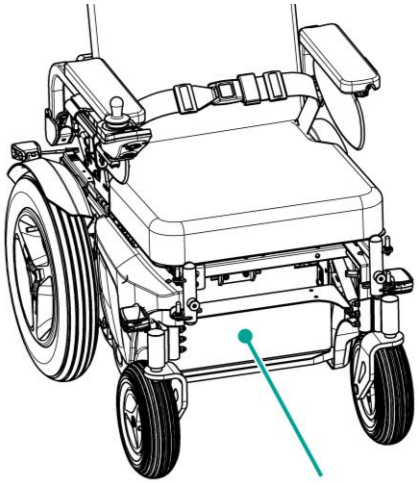
Ratastooli lukust avamiseks:

1. samm: vajutage toitenuppu. Aku näidiku viis LED-i hakkavad vilkuma.
2. samm: vajutage 10 sekundi jooksul kaks korda signaalinuppu.
3. samm: ratastool on nüüd lukust avatud.

12. Elektrisüsteem

12.1 Akud

Ratastooli toiteallikaks on kaks järjestikku ühendatud 12-voldist hooldusvaba akut. Akud on paigaldatud šassii esiossa, et raskuskese oleks madal. Akudele pääseb hoolduseks või vahetamiseks hõlpsasti ligi.



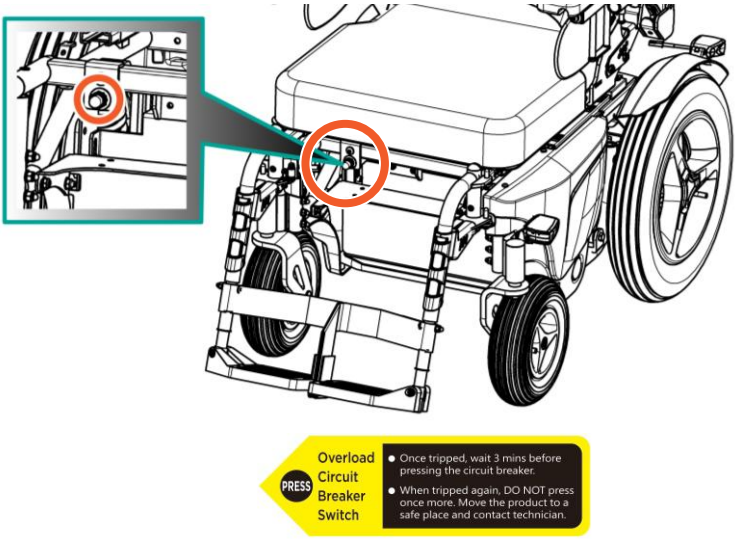
Akukasti kaas

ETTEVAATUST

- Olge ettevaatlik metallesemete kasutamisel akude läheduses. Lühis võib kergesti tekitada tugevaid sädemeid ja põhjustada tulekahju. Kui peate akudega töötama, kasutage isoleeritud tööriistu ning kandke kätele ja silmadele kaitsevahendeid.
- Akud on keemilised komponendid ja neid tuleb vastavalt käsitseda. Akude eemaldamisel tuleb neid käsitleda keemiliste jäätmetena. Akud tuleb kõrvaldada vastavalt kohalikele keemiliste jäätmete eeskirjadele.

12.2 Kaitselüliti

Ratastoolil on üks kaitselüliti, mis kaitseb akusid ülekoormuse ja lühise eest. Kaitselüliti on kergesti ligipääsetav ja asub ratastooli raami paremal esiosas. Elektroonika ise on täielikult kaitstud lühise ja ülekoormuse eest.



Kaitselüliti asukoht

ETTEVAATUST

- Kui kaitselüliti rakendub, peate ootama 3 minutit, et süsteem jahtuks, enne kui vajutate selle lähtestamiseks lähtestusnuppu. Kui tool ikka normaalselt ei tööta, pöörduge oma kohaliku volitatud tarnija poole, et tool üle kontrollida. Lisateavet leiate peatükist „22. Ohutus-teave“.
- Teie kohalik volitatud tarnija peab enne kaitselüliti vahetamist ratastooli üle kontrollima. Kaitselüliti rakendub ainult tõsise probleemi korral.
- Kasutage asendusena ainult originaalkaitselülitit. Muude kaitselülitite kasutamine võib kahjustada elektroonikasüsteemi või põhjustada isegi tulekahju.

13. Ratastooli kasutamine

13.1 Üldised hoiatused ja nõuanded

Lugege see kasutusjuhendi jaotis väga hoolikalt läbi, sest see sisaldab ohutuse ja võimalike ohtudega seotud teavet.

HOIATUS

- Kui kasutaja sõidab ratastooliga esimest korda, peab tarnija veenduma, et suurim sõidukiirus ja pöörde kiirus on seatud aeglasele režiimile. Kui kasutaja on õppinud ratastooliga ohutult sõitma, võib seatud kiirusi suurendada.
- Eriti ettevaatlik tuleb olla ebatasastel pindadel sõites, näiteks kallakutel, ebatasastel kõnniteedel ja kõnniteelt laskudes.
- Peale kasutaja ei tohi kedagi teist sõidutada ratastoolis.
- Märgadel või libedatel pindadel, nagu jää ja lumi, tuleb sõidukiirust vastavalt vähendada.
- Märjal ja pehmel pinnasel sõites on ratastooli raske juhtida. Sõidukiirust tuleb vastavalt vähendada.
- Vältige vihmas või lumes sõitmist, sest nähtavus võib olla halb. Kui peate vihmas sõitma, kandke erksavärvilist vihmamantlit ja lülitage tuled sisse. Sõidukiirust tuleb vähendada.
- Ärge sõitke läbi veelompide, mille sügavust te ei näe. See võib põhjustada ohtlikke olukordi. Vesi võib ratastooli kahjustada.

- Laadige ratastooli ainult hästi ventileeritud kohas.
- Jälgige, et ratastooli kasutamise ajal ei oleks selle vahetus kontakt-tsoonis teisi inimesi ega loomi. See kehtib nii sõitmise kui ka istmefunktsioonide kasutamise kohta. Kuna ratastool on väga võimas ja suhteliselt raske masin, võib see põhjustada raskeid vigastusi.
- Pimedas ratastooliga sõites veenduge, et tuled on sisse lülitatud.
- Sõitke teiste inimeste või loomade läheduses alati aeglaselt.

HOIATUS

- Kuigi ratastooli on põhjalikult katsetatud, ei saa täielikult välistada, et ratastool mõjutab elektromagnetväljade toimimist. Ratastool võib häirida ümbruses asuvate elektromagnetvälju kiirgavate seadmete tööd (nt kaupluste valvesüsteemid, automaatuksed jne).

- Tugevad elektromagnetväljad võivad mõjutada ratastooli sõiduomadusi (nt mobiiltelefonide, elektrigeneraatorite või suure võimsusega allikate kiirgus). Püüdke vältida kiirgusallikate, nagu raadiod, mobiiltelefonid jms, lähedust. Kui ratastool reageerib kiirgusallikale ootamatult, sõitke aeglaselt ohutusse kohta, lülitage ratastool välja ja püüdke kiirgusallikas välja lülitada.

- Vältige sõitmist suure kuumusega, sest kasutaja võib saada kuumarabanduse või päikesepõletuse. Samuti võivad rehvid pehmeneda.
- Vältige sõitmist madalal temperatuuril, et vältida alajahtumist. Madala temperatuuri käes võivad rehvid praguneda.
- Vältige tihedas liikluses sõitmist, sest ratastooli võib olla raske juhtida ja kasutajale võidakse otsa sõita.
- Ratastooliga sõites jälgige ümbrust ja järgige liikluseeskirju. Vältige kokkupõrkeid, sest löök võib ratastooli kahjustada või kasutajat vigastada.
- Olge teadlik võimalikust tuleohust. Hoidke eemale lahtisest tulest. Olge ettevaatlik tikkude/tulemasinate kasutamisel.
- Ärge koormake tooli üle. Kasutaja suurima lubatud kehakaalu 136 kg ületamine võib põhjustada konstruktsiooni purunemise ja kasutaja vigastada.
- Hoidke sõrmed, riided ja tööriistad liikuvatest osadest eemal, sest need võivad põhjustada muljumisvigastusi. Näiteks ärge puudutage rattaid nende liikumise ajal, sest see võib põhjustada vigastusi.
- Ratastooli ei tohi vedada ega lükata teise sõiduki või esemega, kui ratastoolis on kasutaja või kui rattad ei ole vabakäigu režiimis.

13.2 Kasutamine koos teiste toodetega

Muu või eritellimusel iste:

HOIATUS

- Istme ja kasutaja koguraskus ei ületa ratastooli kandeosa ja kallutus-mehhanismi suurimat lubatud koormust.
- Iste on šassii külge nõuetekohaselt kinnitatud.
- Kasutaja ja istme ühine raskuskese asub samas kohas, kus standardistme kasutamisel.
- Laua ja/või juhtseadme asend on kasutajale mugav ja lihtsalt kasutatav.
- Pärast istme või muude osade paigaldamist kontrollige põhjalikult, et miski ei segaks. Näiteks ei tohi laud segada juhtmeid ega komponente.
- Kasutatud materjalid vastavad standardis EN 12184 nimetatud tuleohutuse ja bioühilduvuse nõuetele.
- Iste ega muud paigaldatud osad ei puutu vastu ratastooli kandeosa kõrgus-madalus-funktsiooni kasutamisel, sest mõõtmed erinevad standardistmest. Seda tuleb kontrollida neid osi kõrgus-madalus-funktsiooni aktiveerimisel jälgides.
- Iste ega muud paigaldatud osad ei puutu vastu ratastooli kandeosa kallutusfunktsiooni kasutamisel, sest mõõtmed erinevad standardistmest. Seda tuleb kontrollida neid osi tooli kallutamisel jälgides.
- Kolmandate isikute tehtud muudatused ei kuulu KARMA Medicali garantii ega vastutuse alla.
- Ärge riputage ratastoolile esemeid, sest see muudab ratastooli raskus-keset. See võib põhjustada ratastooli ümbermineku ja kehavigastusi.

13.3 Kuumad ja külmad pinnad



HOIATUS

- Mõned ratastooli osad võivad otsese päikese käes väga kuumaks minna. Olge sellistes oludes eriti plastosade puudutamisel ettevaatlik, et vältida nahapõletusi.
- Vältige igasugust kokkupuudet ratastooli mootoritega. Mootorid võivad kasutamise ajal ja pärast seda väga kuumaks minna ning nende puudutamine võib põhjustada põletusi.
- Külma ilmaga (alla null kraadi Celsiuse järgi) võib ratastool väga külmaks minna. Olge sellistes oludes ettevaatlik eriti metallosade puudutamisel märgade kehaosadega, sest need võivad kergesti nende pindade külge kinni külmuda.

13.4 Muljumisoht

Kasutaja

Erilist tähelepanu on pööratud sellele, et kasutaja ratastoolis istudes end võimalikult vähe muljuks. Siiski on mõni olukord, mis võib põhjustada vigastusi. Eriti ettevaatlik tuleb olla järgmistel juhtudel.

- Laua sulgemisel võivad sõrmed või muud kehaosad lukustusosade vahele muljuda.
- Laual pöörleva juhtseadme kasutamisel võivad sõrmed või muud kehaosad juhtseadme ümberpööramisel muljuda.

- Istme reguleerimisel ajal, kui kasutaja istub toolis, jälgige, et ükski kehaosa ei oleks liikuvate osade vahetus tsoonis.

HOIATUS

- Istme langetamisel jõuab kallutusraam väga lähedale šassii ülemisele kattele. See tekitab muljumisohu, kui käed on sel ajal šassii tagaosas ülemisel kattel. Seetõttu on šassii tagaosa ülemisele kattele kinnitatud hoiatuskleebis. Soovitame hoida oma ja teiste inimeste käed alati šassii ülemise katte tagaosast eemal.

- Kõik muljumisohuga kohad on tähistatud järgmiste hoiatuskleebistega:





13.5 Ümbrus

Erilist tähelepanu on pööratud sellele, et ümbritsevad inimesed saaksid võimalikult vähe muljuda. Siiski on mõni olukord, mis võib põhjustada vigastusi. Eriti ettevaatlik tuleb olla järgmistel juhtudel.

- Ratastooliga sõites veenduge, et lähiümbruses ei oleks inimesi ega loomi, sest elektriratastooli suure raskuse tõttu põhjustab näiteks üle jalgade sõitmine raskeid vigastusi.

- Elektrilise kallutusfunktsiooni kasutamisel veenduge, et lähiümbruses ei oleks inimesi ega loomi, sest liikuv mehhanism võib muljuda, kuigi liikuvad osad on loodud võimalikult ohutuks.

13.6 Ettevaatusabinõud ohtlike olukordade vältimiseks

Ohtlike olukordade vältimiseks järgige järgmisi ettevaatusabinõusid.

- Laadige akut ainult hästi ventileeritud kohas.
- Sõitke teiste inimeste või loomade vahetus läheduses ainult aeglaselt. animals.
- Kui kasutate tooli piiratud nähtavusega oludes, nagu pimedus või udu, lülitage alati sisse esi- ja tagatuled.
- Ärge lubage kellelgi ratastoolis seista ega istuda, välja arvatud kasutaja.
- Veenduge, et aku järelejäänud laetusest piisab läbitava vahemaa jaoks.
- Selle ratastooli aku kasutamine mobiilseadmete või muude seadmete laadimiseks vähendab sõiduulatust. Kui aku laetus on madal, ärge laadige ühtegi seadet, välja arvatud hädaolukorras. Kui aku on täis, kasutage seda kaalutletult. Muude seadmete laadimisel kasutage originaaladapterit.

- Ärge vahetage läbipõlenud kaitset enne, kui on teada, miks kaitse läbi põles, ja põhjus on kõrvaldatud.
- Laske tarnijal ratastool üle kontrollida pärast iga kokkupõrget või kui ratastoolil on muid (nähtavaid) kahjustusi.
- Kontrollige iga nelja nädala järel rehvirõhku ja vajadusel pumbake rehve. Samal ajal kontrollige rehvide kulumist ja kahjustusi. Vajadusel vahetage need välja.
- Et ratastool oleks heas korras, pöörduge regulaarselt KARMA volitatud edasimüüjate poole ning pidage ratastooli ülevaatuse ja hoolduse arvestust. Soovitame ratastooli üle vaadata ja hooldada **iga 6 kuu järel**.

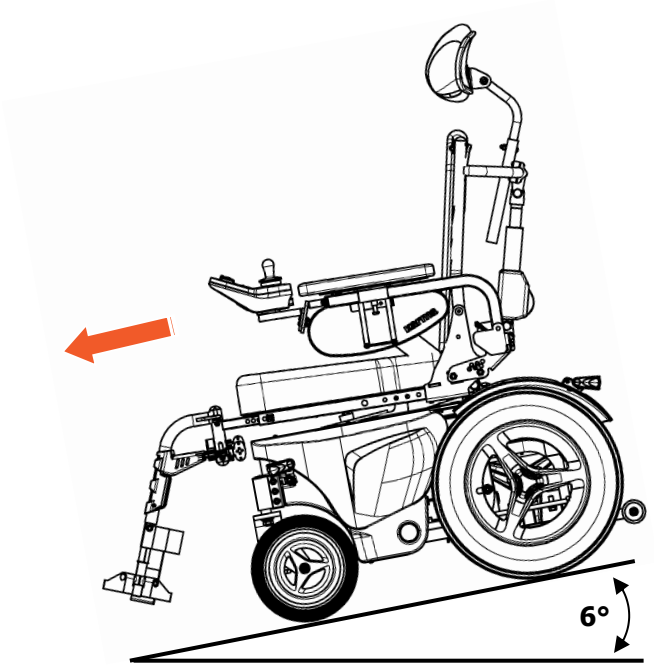
- Ärge muutke juhtseadme programmeeritud sõiduomadusi, sest need on kohandatud kasutaja olukorrale. Kui olude muutumise tõttu on vaja midagi reguleerida, pöörduge oma tarnija poole.

HOIATUS

Kallakul seistes veenduge alati, et pidurid on rakendatud (mitte vabakäik). Kui ratastool on vabakäigu režiimis, on oht, et ratastool hakkab kontrollimatult liikuma. See võib põhjustada isiku- või varakahju.

13.7 Kasutamine kallakutel: sõitmine allamäge

Allamäge tuleb alati sõita väikesel kiirusel ja väga ettevaatlikult. Vältige järsku pidurdamist ja järske põiklemismanöövreid ning ärge kunagi sõitke kiiremini, kui suudate ratastooli ohutult ja kindlalt juhtida. Pidage alati meeles, et ratastooli juhtimine allamäge erineb juhtimisest tasasel pinnal.



Suurim lubatud langus



HOIATUS

- Stabiilsuse tagamiseks kallakutel sõites hoidke seljatugi alati püstasendis. Vastasel juhul võib tekkida ebastabiilsus ja kehavigastused või isiku- või varakahju.
- Ärge kunagi sõitke allamäge kallakul, mis on järsem kui 6°. See võib põhjustada ratastooli kontrollimatut käitumist. See võib põhjustada vara- või isikukahju. (Dünaamiline stabiilsus standardi ISO 7176-2 järgi = 6°)
- Kallakult alla sõites võib pidurdusteekond olla oluliselt pikem kui tasasel pinnal.
- Istme kõrgus ja nurk või seljatoe asend mõjutavad kallakutel sõites oluliselt ratastooli stabiilsust. Ümbermineku vältimiseks veenduge, et iste on optimaalses sõiduasendis.

- Kallakutel sõites peatuge kindlasti mis tahes ohu korral. Kui kasutaja ei suuda peatuda, võib ta ehmuda ja maha kukkuda.



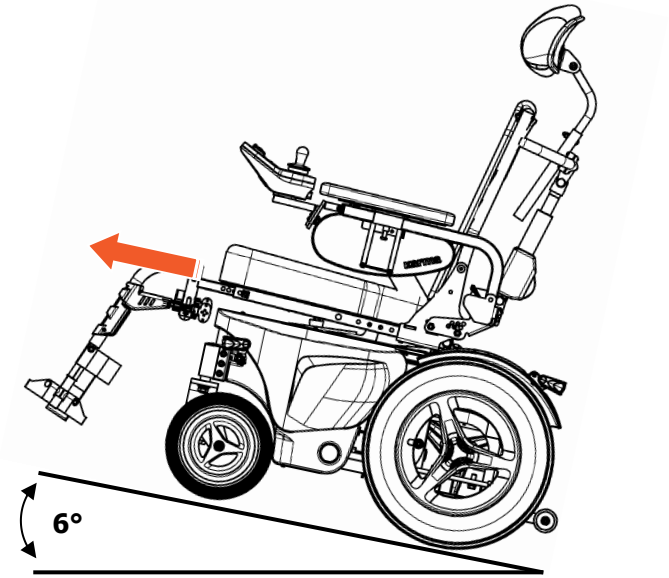
MÄRKUS

- Ebatasase või libeda pinnaga (näiteks muru, kruus, liiv, jää või lumi) kallakutelt alla sõites olge eriti ettevaatlik ja tähelepanelik.

- Allamäge sõites saate kasutada kallutust (kui see on olemas), et saavutada stabiilsem istumisasend.

13.8 Kasutamine kallakutel: sõitmine ülesmäge

Ülesmäge tuleb alati sõita väga ettevaatlikult ja tähelepanelikult. Vältige järske põiklemismanöövreid ja ärge kunagi sõitke kiiremini, kui on vaja ratastooli ohutuks ja kindlaks juhtimiseks. Vältige võimaluse korral auke ja konarusi. Sõitke aeglaselt ja kontrollitult.



Suurim lubatud tõus

HOIATUS

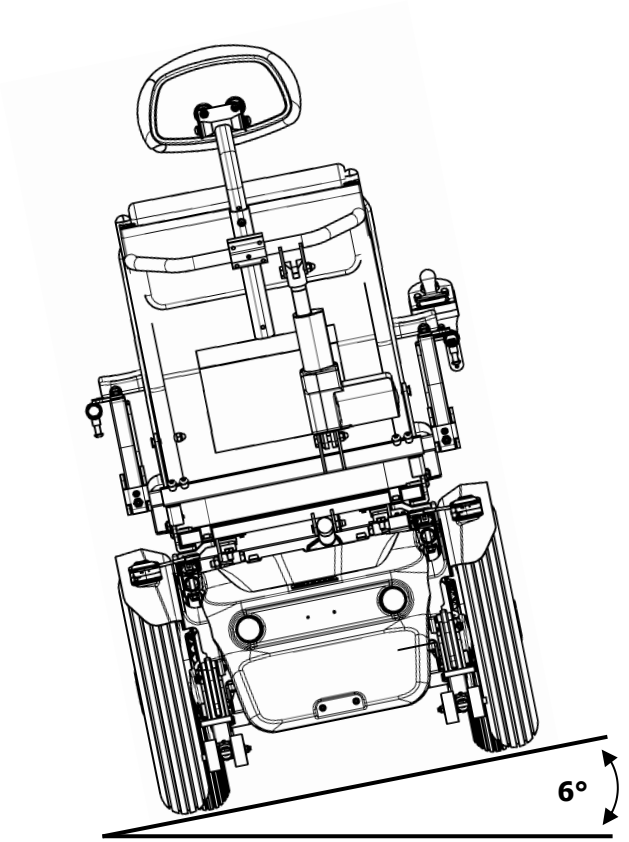
- Ärge kallutage istet ülesmäge sõites.
- Stabiilsuse tagamiseks kallakutel sõites hoidke seljatugi alati püstasendis. Vastasel juhul võib tekkida ebastabiilsus ja kehavigastused või isiku- või varakahju.
- Ärge kunagi sõitke ülesmäge kallakul, mis on järsem kui 6°. See võib põhjustada ratastooli kontrollimatut käitumist. See võib põhjustada vara- või isikukahju. (Dünaamiline stabiilsus standardi ISO 7176-2 järgi = 6°)
- Istme kõrgus ja nurk või seljatoe asend mõjutavad kallakutel sõites oluliselt ratastooli stabiilsust. Ümbermineku vältimiseks veenduge, et iste on optimaalses sõiduasendis.

MÄRKUS

Ebatasase või libeda pinnaga (näiteks muru, kruus, liiv, jää või lumi) kallakutel üles sõites olge eriti ettevaatlik ja tähelepanelik.

13.9 Sõitmine külgkallakul

Külgkallakul tuleb alati sõita väga ettevaatlikult. Vältige järske põiklemismanöövreid ja ärge kunagi sõitke kiiremini, kui on vaja ratastooli ohutuks ja kindlaks juhtimiseks. Vältige võimaluse korral auke ja konarusi. Sõitke aeglaselt ja kontrollitult.



Suurim lubatud külgkalle

HOIATUS

- Ärge kallutage istet külgkallakul sõites.
- Stabiilsuse tagamiseks kallakutel sõites hoidke seljatugi alati püstasendis. Vastasel juhul võib tekkida ebastabiilsus ja kehavigastused või isiku- või varakahju.
- Ärge kunagi sõitke külgkallakul, mis on järsem kui 6°. See võib põhjustada ratastooli kontrollimatut käitumist. See võib põhjustada vara- või isikukahju. (Dünaamiline stabiilsus standardi ISO 7176-2 järgi = 6°)
- Istme kõrgus või seljatoe asend mõjutavad kallakutel sõites oluliselt ratastooli stabiilsust. Ümbermineku vältimiseks veenduge, et iste on optimaalses sõiduasendis.

MÄRKUS

Ebatasase või libeda pinnaga (näiteks muru, kruus, liiv, jää või lumi) külgkallakutel sõites olge eriti ettevaatlik ja tähelepanelik.

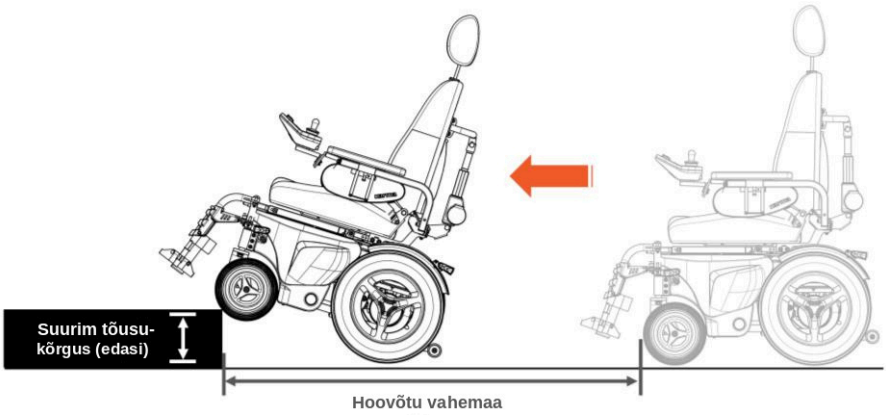
13.10 Takistuste ületamine

HOIATUS

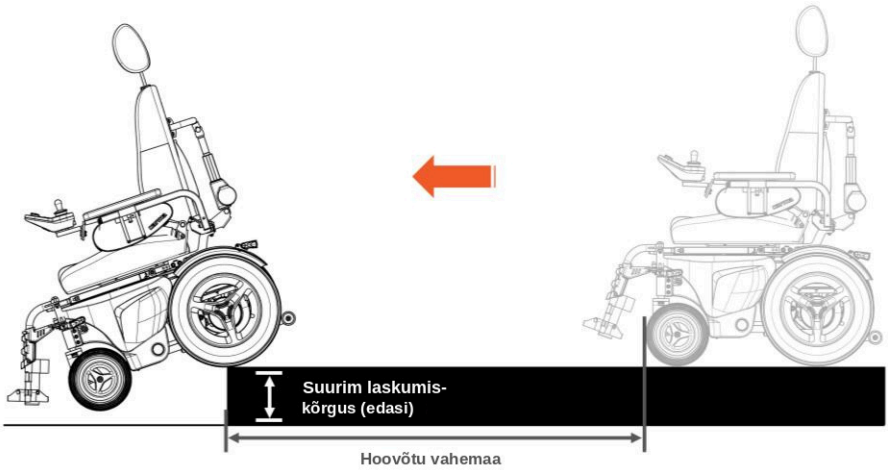
Enne takistuse ületamist tõstke jalatugi kindlasti piisavalt kõrgele. See aitab vältida jalatoe vastu maad löömist. Selline löök võib jalatuge kahjustada ning põhjustada ebastabiilsust ja kehavigastusi või isiku- või varakahju.

Saber Captaini (SBR-CPT) ja Saber Slingi (SBR/SLN) takistuste ületamise võime on 50 mm. Kõrgetest servadest üle sõitmine suurendab nii ümbermineku kui ka ratastooli kahjustamise ohtu. Takistuste ületamisel pidage alati silmas ratastooli stabiilsust.

Kõrgemalt pinnalt (näiteks kõnniteelt) alla sõites arvestage alati ratastooli äkilise ettepoole liikumisega. Kui teie ratastoolil on elektriline istme kallutus, saate kõnniteelt alla sõites kasutada suurema stabiilsuse saavutamiseks istme kallutust.



Takistusest üles sõitmine (edasi)



Takistusest alla sõitmine (edasi)

MÄRKUS

Ebatasase või libeda pinnaga (näiteks muru, kruus, liiv, jää või lumi) takistuste ületamisel olge eriti ettevaatlik ja tähelepanelik.

HOIATUS

Ärge kunagi sõitke üle takistuste, mis on kõrgemad kui 50 mm. Sõitke alati maksimaalse tähelepanu ja ettevaatusega.

ETTEVAATUST

Kasutaja ohutuse tagamiseks ratastooliga sõitmisel kinnitage vaagnavöö, kui kasutaja istub ratastoolis.

13.11 Kasutamine elektromagnetväljades, nt mobiiltelefonide läheduses

Kasutage mobiiltelefoni ainult siis, kui ratastool on välja lülitatud. Kuigi ratastool on elektromagnetiliste häirete suhtes katsetatud ja heaks kiidetud, on väga väike võimalus, et mobiiltelefonide või muude elektriseadmete tugevad elektromagnetväljad põhjustavad ratastooli ootamatuid ja ettearvamatuid elektrilisi reaktsioone.

Püüdke vältida kiirgusallikate, nagu raadiod, mobiiltelefonid jms, lähedust. Kui ratastool reageerib kiirgusallikale ootamatult, sõitke aeglaselt ohutusse kohta, lülitage ratastool välja ja püüdke kiirgusallikas välja lülitada.

Kui ratastooli kasutamine sellistes oludes on vältimatu, olge valmis ratastooli ootamatuteks ja ettearvamatuteks elektrilisteks reaktsioonideks.

HOIATUS

- Kui sisenete alale, kus võib esineda tugevaid elektromagnetilisi häireid, vähendage alati sõidukiirust ja sõitke ettevaatlikult.

- Vältige piirkondi, kus kasutatakse võimsaid sõjaväesaatjaid. Need võivad häirida ratastooli elektroonikat.
- Vältige kõrgepingeliinide lähedust. Need võivad häirida ratastooli elektroonikat.
- Vältige kõrgsageduslike energiaseadmete, näiteks kõrgsageduslike keevitusmasinate lähedust. Need võivad häirida ratastooli elektroonikat.

- Ratastooli sõiduomadusi võivad mõjutada elektromagnetväljad (nt elektrigeneraatorite või suure võimsusega allikate kiirgus).

14. Ratastooliga sõitmine

Ratastool on ette nähtud kasutamiseks sise- ja välitingimustes. Siseruumides sõites peate olema ettevaatlik näiteks kitsastes käikudes, uste ja sissepääsude läbimisel ning liftide, kaldteede jms kasutamisel. Arvestage ka ohuga, et istme elektrilise kallutusfunktsiooni kasutamisel võivad esemed mehhanismi vahele jääda, eriti kui ratastool on sõidetud laua, tööpingi vms alla.



HOIATUS

Enne ratastooli istumist või sealt lahkumist veenduge alati, et ratastool on välja lülitatud. Kui ratastool on ümberistumise ajal sisse lülitatud, on oht, et juhtkangi puudutatakse ja ratastool hakkab liikuma.

Väljas pidage meeles, et järskudel langustel tuleb sõita väga aeglaselt ning olla väga ettevaatlik ebatasastel pindadel, tõusudel, külgkallakutel ja takistuste ületamisel. Järsakute ja kõnniteeservade lähedal sõites hoidke alati servast ohutut kaugust.



MÄRKUS

Soovitame teha korduvaid proovisõite teile turvalisena tunduvates kohtades, et saaksite enne ratastooli kasutamist tavalistel teedel ja muudes avalikes kohtades hästi teada, kuidas ratastool ja selle tarvikud eri olukordades käituvad.

14.1 Sõitmine üldiselt

Veenduge, et juhtsüsteem on õigesti paigaldatud ja juhtkangi asend on õige. Juhtkangi kasutav käsi või jäse peab olema toetatud, näiteks ratastooli käetoele. Ärge kasutage juhtkangi käe või jäseme ainsa toena — ratastooli liikumine ja põrutused võivad juhtimist häirida, mis võib põhjustada kontrollimatu sõidu.

1. Lülitage toide sisse, vajutades juhtpaneelil sisse/välja nuppu.
2. Valige õige profiil (alustage siseprofiilist), eelistatavalt alustage väikese sõidukiirusega.

HOIATUS

Enne ratastooli istumist või sealt lahkumist veenduge alati, et ratastool on välja lülitatud. Kui ratastool on ümberistumise ajal sisse lülitatud, on oht, et juhtkangi puudutatakse ja ratastool hakkab liikuma.

3. Seadke sobiv suurim kiirus, vajutades vähendamise või suurendamise nuppu, kuni teie sõiduviisile sobiv märgutuli süttib. Eelistatav on alustada väikese kiirusega.
4. Liigutage juhtkangi ettevaatlikult ette, et sõita edasi, ja taha, et sõita tagasi.
5. Ratastooli kiirust reguleeritakse sujuvalt sellega, kui kaugele juhtkangi ette või taha liigutatakse. Ratastooli elektroonika võimaldab servadest üle sõita. Võite sõita servani ja seejärel ettevaatlikult sellest üle sõita.

Pikkadel ja järskudel kallakutel sõites võib tool mootorite ülekuumenemise vältimiseks minna kaitserežiimi. Selles režiimis aeglustab tool automaatselt ja juhtkangimoodul võib sellest olekust märku anda oma näidiku või käitumise kaudu.

Sellisel juhul liikuge kohe ohutusse kohta ja oodake, kuni süsteem taastub. Juhtseadme või mootori jahtumine võib võtta mõne minuti.

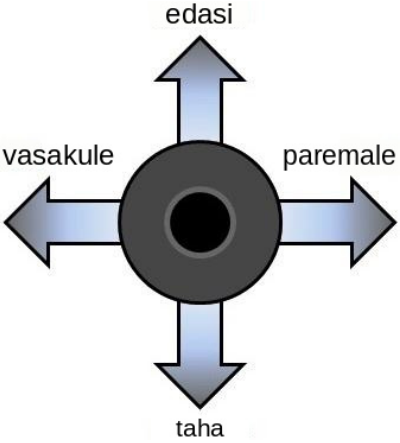
HOIATUS

- Enne süsteemi normaalse töö taastumist kasutage juhtkangi ettevaatlikult, et tool kallakul alla ei libiseks.
- Ärge tehke esimest proovisõitu üksi. Proovisõit on loomulikult vaid kontroll, kuidas teie ja ratastool koos toimite, ja teil võib vaja minna abi.
  Enne sõitmist kontrollige, et rataste vabakäigu hoob on sõiduasendis.

- Ärge kasutage ratastooli, kui see käitub ebatavaliselt või ettearvamatult. Vaadake peatükki „21. Tõrkeotsing“ ja kui ratastool käitub endiselt ebatavaliselt, pöörduge tooli kontrollimiseks oma kohaliku volitatud tarnija poole.

14.2 Sõidutehnika

Ratastooli elektrooniline juhtsüsteem „loeb“ teie juhtkangi liigutusi ja muudab need „käsud“ ratastooli liikumiseks. Ratastooli juhtimine nõuab väga vähe keskendumist, mis on eriti kasulik, kui teil pole veel kogemusi. Üks levinud võte on suunata juhtkang lihtsalt suunda, kuhu soovite minna. Ratastool liigub suunas, kuhu juhtkangi lükkate.



Püüdke alati sõita võimalikult paindlikult ja sujuvalt ning vältige järsku pidurdamist ja põiklemismanöövreid. Mida sujuvamalt juhtkangi liigutate, seda sujuvamalt ratastool sõidab.

14.3 Ratastooli peatamine

Kui soovite peatuda, liigutage juhtkangi aeglaselt keskasendi poole ja vabastage see. Ratastool peatub sujuvalt. Kui soovite kiiremini peatuda, laske juhtkangist lihtsalt lahti. See naaseb ise neutraalasendisse ja ratastool peatub. Kui tekib hädaolukord ja peate tegema hädapidurduse, tõmmake juhtkangi taha. See aeglustab ja peatab ratastooli väga kiiresti.

HOIATUS

- Olge tagurpidi sõites ettevaatlik. Te ei näe hästi, kuhu sõidate. Kui ruumi on, on parem ümber pöörata ja edasi sõita. Tagurpidi sõites, nägemata, kuhu liigute, võite millegi või kellegi vastu põrgata. See võib põhjustada isiku- või varakahju.

- Olge hädapiduri kasutamisel ettevaatlik, eriti kallakutel sõites. Äärmuslik pidurdamine kallakul võib tekitada ümbermineku ohu. Arvestage ka sellega, et pidurdamisel võite ise tasakaalu kaotada. Kui te ei ole turvavööga kinnitatud, võite väga järsul pidurdamisel ratastoolist välja kukkuda.
- Vältige järske pöördeid ja ärge pöörake liiga suurel kiirusel, sest ratastool võib ümber minna ja põhjustada kehavigastusi.

15. Istme elektriliste funktsioonide kasutamine

Kui ratastoolil on elektrilised istmefunktsioonid, nagu istme kallutus, seljatoe kallutus ja/või elektriline jalatugi, saate neid juhtida juhtkangimooduli menüü kaudu.

Istmefunktsioonide menüüsse sisenemiseks vajutage juhtkangimooduli nuppu. Väljute sõidurežiimist.

MÄRKUS

Lisateavet leiate jaotistest „11.3.12 Elektriline istme kallutus“ ja „11.3.13 Elektriline seljatoe kallutus“.

16. Mehaaniliste pidurite käsitsemine

Ratastooli veomootorid on varustatud elektromehaaniliste piduritega. Pidurid saab vabastada, et lülitada ratastool vabakäigu režiimi. Vabakäigu režiimis saab ratastooli käsitsi lükata. See võib teatud juhtudel olla vajalik ratastooli liigutamiseks. Kui mehaanilisi pidureid on vaja käsitseda, soovitame lasta seda teha saatjal.

16.1 Mehaaniliste pidurite vabastamine

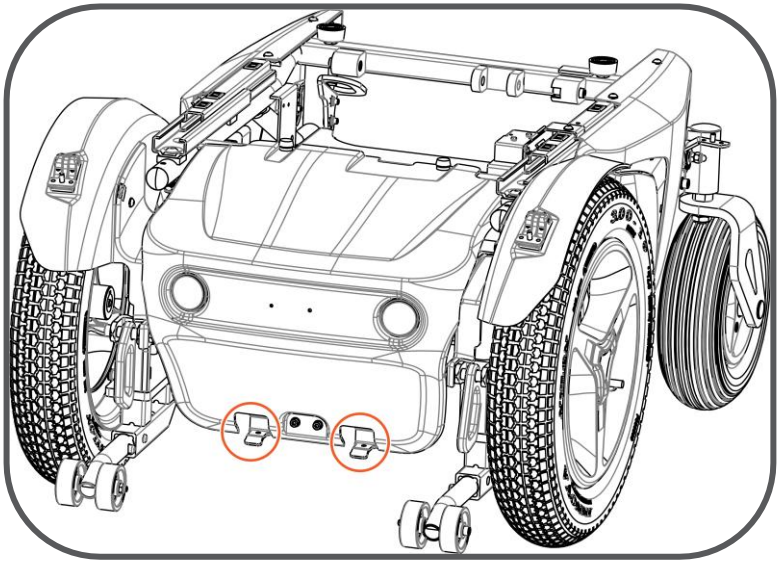
Mehaaniliste pidurite vabastamiseks toimige järgmiselt.

1. Leidke vabakäigu hoob veomootori kummalgi küljel. Otsige vabakäigu hoovalt juhiskleebist, mis näitab mehaanilise piduri lukustamise või vabastamise suunda.
2. Lükake kummagi mootori vabakäigu hoob alla asendisse „Unlock“ (vabastatud). Nüüd on ratastool vabakäigu režiimis ja seda saab käsitsi lükata.



3. Pidurite lukustamiseks tõmmake mõlema mootori vabakäigu hoovad üles asendisse „Lock“ (lukus).





Vabakäigu hoovad

MÄRKUS

Ratastooliga uuesti sõitmiseks veenduge, et vabakäigu hoovad on üles tõmmatud ja ratastool on elektrilises sõidurežiimis.

HOIATUS

- Veenduge, et seisupidur on asendis „Lock“, enne kui kasutaja jäetakse järelevalveta või ta proovib ratastooli kasutada.
- Kui seisupidur on vabastatud (vabakäigu režiim), ei saa ratastooliga elektroonika abil sõita. Seetõttu tohib pidureid vabastada ainult hädaolukorras ja/või hoolduseks. Kui kasutaja istub toolis, peavad seisupidurid alati olema rakendatud.
- Kallakul seistes veenduge alati, et pidurid on rakendatud (mitte vabakäik). Kui ratastool on vabakäigu režiimis, on oht, et ratastool hakkab kontrollimatult liikuma. See võib põhjustada isiku- või varakahju.

ETTEVAATUST

- Kontrollige rehvide seisukorda. Kui vabakäigu hoovad on alla lükatud (mehaanilised pidurid vabastatud), peab abistamiseks juures olema saatja.
- Vabakäigu režiimis ei saa ratastooliga sõita ja vilgub hoiatustuli. Töö jätkamiseks tõmmake vabakäigu hoovad üles, et naasta elektrilisse sõidurežiimi.

17. Hooldusvabade akude laadimine

Hooldusvabade akude laetus sõltub mitmest tegurist, sealhulgas sellest, kuidas ratastooli kasutate, hooldusvabade akude temperatuurist, vanusest ja kasutatavate hooldusvabade akude tüübist. Need tegurid mõjutavad vahemaad, mida ratastooliga läbida saate. Kõigi ratastoolide hooldusvabade akude mahutavus väheneb vananedes järk-järgult.

Akude eluiga lühendab kõige rohkem see, kui palju laengut akudest enne nende uuesti laadimist ära kasutate. Hooldusvaba aku eluiga lühendab ka akude laadimis- ja tühjenemiskordade arv. Tavaliselt on tsüklite arv 300 kuni 700. Hooldusvabade akude eluea pikendamiseks ärge laske neil täielikult tühjeneda.

Laadige hooldusvabad akud alati kohe pärast tühjenemist. Kui aku näidiku näit langeb tavapärasest kiiremini, võivad akud olla kulunud. Kui teie ratastoolil esinevad sellised tunnused, pöörduge hooldusvabade akude kontrollimiseks oma kohaliku volitatud tarnija poole.

17.1 Aku laetuse tase

Aku näidik näitab, et toide on sees, ja annab hinnangu aku järelejäänud mahutavuse kohta.

- Kui põleb mõni roheline LED, on akud hästi laetud.
- Kui põlevad ainult merevaigukollased ja punased LED-id, on akud keskmiselt laetud. Laadige enne pikemale sõidule minekut.
- Kui põlevad ainult punased LED-id, on akud tühjenemas. Laadige esimesel võimalusel.

MÄRKUS

- Kui põlevad ainult punased LED-id, laadige akusid esimesel võimalusel. Kuigi ratastooli saab veel kasutada, töötab see vaid lühikese vahemaa. Kui aku tase langeb edasi ja

MÄRKUS

ei suuda enam ohutuks tööks piisavalt toidet anda, peatub ratastool täielikult.

- Kui akud on täielikult tühjaks saanud, on oluline need esimesel võimalusel uuesti laadida, sest täielik tühjenemine lühendab akude eluiga.
- Ärge kasutage ratastooli tühjade akudega, sest kasutaja võib teele kinni jääda.
- Ratastooli aku kasutamine mobiilseadmete toiteallikana mõjutab sõiduulatust. Kui aku on täis, kasutage seda omal äranägemisel. Kui aku laetus on madal, ärge aku toidet sel viisil kasutage, välja arvatud hädaolukorras. Kasutage originaaltootja adapterit.

- Elektriratastooli aku optimaalseks kasutamiseks vältige kohe pärast aku täislaadimist pikaajalist allamäge sõitmist, et vältida sõiduvõimaluste piiramist.

MÄRKUS

- Teavet ratastooliga kaasas oleva laadija kohta leiate laadija enda kasutusjuhendist.
- Mõned kohalikud edasimüüjad tarnivad ratastooli oma kaubamärgi akude ja laadijaga. Teavet nende akude ja laadija kohta küsige oma kohalikult volitatud tarnijalt.

17.2 Akude laadimine

HOIATUS

Ärge puudutage aku ega laadija metallklemme otse sõrmedega. Ärge puhastage klemme märja lapiga. Vastasel juhul võite saada elektrilöögi või tekib lühis.

17.2.1 Laadige akusid, kui esineb mõni järgmistest olukordadest.

17.2.1.1 Kui olete ratastooli kasutanud järjest üle tunni.

17.2.1.2 Olete ära kasutanud üle veerandi kogulaengust.

17.2.1.3 Kui te ei ole ratastooli kasutanud üle kahe nädala.

17.2.1.4 Kui praegusest laetusest ei piisa sihtkohta jõudmiseks.

17.2.2 Järgige kindlasti täpselt allpool loetletud toiminguid.

17.2.2.1 Lülitage ratastool VÄLJA.

17.2.2.2 Ühendage laadija juhe vooluvõrgu pistikupessa.

17.2.2.3 Leidke juhtkangi korpuse esiosas asuv laadimispesa. Seejärel ühendage laadija ümar pistik laadimispessa.

17.2.2.4 Laadimisaeg on vähemalt 8 tundi, kuid see võib olla kuni 12 tundi, olenevalt akude seisukorrast ja temperatuurist. Laadimisaeg on kõige rohkem 16 tundi.

17.2.2.5 Pärast laadimise lõppu ühendage juhe lahti ja tõmmake seejärel ümar pistik laadimispesast välja.

MÄRKUS

- Täpsemat teavet laadija ja selle funktsioonide, näiteks LED-tule värvi/ käitumise kohta leiate laadijaga kaasas olevast kasutusjuhendist.
- Kui laadijaga esineb aku laadimise ajal tõrkeid, näiteks laadimisfunktsioonis (ebastabiilne pinge, vigane juhtmestik, kaitsme rike või pinget ei väljastata), LED-tules, pesas, pistikus, juhtmes, ventilaatori töös vms, pöörduge oma kohaliku tarnija poole.

HOIATUS

Vältige laadija ebatavalist kasutamist. Näiteks ärge laske sel kukkuda ja vältige välismõjusid laadijale. See võib laadijat kahjustada.

17.3 Laadimispesa

Laadimispesa asub juhtkangimooduli esiküljel. Kui ratastoolil on integreeritud lauajuhtseade, asub laadimispesa juhtkangimooduli küljel.



Laadimispesa asukoht



Laadija

MÄRKUS

Laadija tegelik välimus/tüüp võib erineda olenevalt riigist/piirkonnast, kust ratastooli ostate. Täpsemat teavet laadija ja selle funktsioonide, näiteks LED-tule värvi/käitumise kohta leiate laadijaga kaasas olevast kasutusjuhendist.

Ratastooliga võib kaasas olla akulaadija. Olenevalt tarnitud akudest võib laadija laadimisvõimsus olla kuni 12 amprit. Laadija laeb akud täielikult 8 tunni jooksul.

MÄRKUS

- Täpsemat teavet laadija ja selle funktsioonide, näiteks LED-tule värvi/käitumise kohta leiate laadijaga kaasas olevast kasutusjuhendist.

- Laadija saab tarnida teie kohalik edasimüüja.
- Mõnikord võib laadija iseseisev ühendamine laadimispessa olla väga keeruline. Lisavarustusena saab ratastooli tarnida laadimispesaga, mille saab paigutada kohta, kuhu ise ulatute. Lisateabe saamiseks pöörduge oma kohaliku volitatud tarnija poole.

HOIATUS

Veenduge, et laadija pistik on täielikult sisse lükatud. Kui laadija on ühendatud, ei saa ratastooliga sõita. Kui ratastool sõidab ühendatud laadijaga, pöörduge oma kohaliku volitatud tarnija poole.

MÄRKUS

Mõnikord võib teie kohalik tarnija tarnida ratastooli teise kaubamärgi laadijaga. Sel juhul teavitab kohalik tarnija teid selle laadija funktsioonidest ja hoolitseb ka selle eest, et laadijaga oleks kaasas kasutusjuhend.

17.4 Katkiste või kulunud akude kõrvaldamine



Akud ei kesta igavesti. Seetõttu tuleb akud teatud aja möödudes välja vahetada. Kõige ohutum on lasta seda teha kohaliku tarnija volitatud töötajatel. Akud on keemilised jäätmed ja neid tuleb vastavalt käsitseda, kasutades kaitseriietust, kindaid ja prille.

ETTEVAATUST

- Kahjustatud või vanade akude vahetamist peavad tegema volitatud töötajad, kes kannavad kaitseriietust, kindaid ja kaitseprille.
- Vanad või kahjustatud akud liigitatakse keemilisteks jäätmeteks ja need tuleb kõrvaldada vastavalt kohalikele keemiliste jäätmete eeskirjadele. Lisateabe saamiseks pöörduge oma kohaliku tarnija poole.

18. Hooldus ja remont

Kasutaja ja saatja peavad tegema mõningaid hooldus- ja teenindustöid ning aeg-ajalt tõrkeotsingut. Muud selles jaotises kirjeldatud tööd tuleb teha volitatud edasimüüja järelevalve all.

HOIATUS

Ebaõige hooldus ja/või puudulik või ebapiisav ülevaatus enne kasutamist võib põhjustada ratastooli rikke või kehavigastusi.

18.1 Akude laadimine

Ratastoolil on kaks hooldusvaba akut. Tavakasutuse korral tuleb akusid laadida iga päev. Kõige mugavam on laadida ratastooli harjumuspäraselt igal ööl.

MÄRKUS

- Laadige ainult hästi ventileeritud ruumis, kus ei ole lahtise tule allikaid.
- Enne laadimist lülitage juhtseade välja.
- Veenduge, et laadimiskaabel ei tekita komistamis- ega kukkumisohtu.
- Kui laadija on ratastoolist lahti ühendatud, ühendage laadija lahti ka vooluvõrgust.
- Paigutage laadija kohta, kus see saab laadimise ajal soojust vabalt eraldada.

Pärast nende ettevaatusabinõude järgimist laadige akusid, ühendades laadija esmalt juhtseadme tagaküljele. Seejärel ühendage laadija vooluvõrku. Lugege laadija kasutusjuhendist hoolikalt muid ettevaatusabinõusid ja kasutusjuhiseid. Kui ratastooli pikemat aega ei kasutata, laadige akusid iga nelja nädala järel, et hoida need heas korras. Kui akusid regulaarselt ei laeta, väheneb järelejäänud mahutavus kiiresti.

18.2 Lühiajaline hoiustamine

Et laadimise tulemusel oleks aku mahutavus hea, ei tohiks hoiuruumi temperatuur olla alla +5 kraadi.
Kui akut hoitakse temperatuuril alla +5 kraadi, on suurem oht, et aku ei ole kasutamise ajaks täielikult laetud, ning suurem korrosioonioht.

18.3 Pikaajaline hoiustamine

Akut võib hoida kütmata ruumis, kuid hoolduse eesmärgil tuleb seda laadida vähemalt kord kuus.

MÄRKUS

- Ratastooli pikaajalisel hoiustamisel soovitame akud ratastoolist lahti ühendada. Nii säilitavad akud energiat kauem.
- Ratastooli taaskasutamisel paigaldatakse akud, mis on täielikult laetud.
- Kui akusid pikka aega (üle 2 kuu) ei kasutata, paluge oma kohalikul volitatud tarnijal neid hoiustada ja hooldada.
- Pidage meeles, et aku tühjeneb iseenesest ja tühjenenud aku võib külmaga lõhkeda. Kui ratastooli hoiustatakse pikka aega kasutamata, tuleb akusid kahjustuste vältimiseks alati kord kuus laadida.
- Ratastooli ei tohi hoiustada kohtades, kus esineb kondensatsiooni (aur või niiskus pindadel), näiteks abiruumides vms.
- Ratastooli võib hoiustada kütmata ruumis. Korrosiooni seisukohast on parim, kui ruum on mõne kraadi võrra soojem kui ümbrus, sest see hoiab ruumi kuivemana.
- Kui ratastoolil on happeakud, tuleb happe taset regulaarselt kontrollida. Kui ratastoolil on geelakud, ei ole vedeliku taset vaja kontrollida.
- Akude eluiga sõltub täielikult regulaarsest laadimisest.

HOIATUS

Olge ettevaatlik metallesemete kasutamisel akude läheduses. Lühis võib kergesti tekitada tugevaid sädemeid ja põhjustada tulekahju. Kui peate akudega töötama, kasutage isoleeritud tööriistu ning kandke kätele ja silmadele kaitsevahendeid.

18.4 Määrimiskohad ja ettevaatusabinõud

18.4.1 Vasaku ja parema liugsiini mõlemad küljed (vt joonis 18.1).

18.4.2 Ajami kinnitus (vt joonis 18.2).

18.4.3 Istme hoobade ja raami pöördepunktid (vt joonis 18.3).

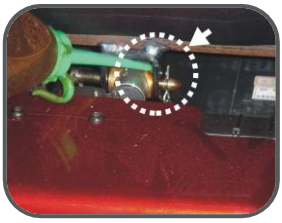
18.4.4 Istme hoobade ja istme tugiraami pöördepunktid (vt joonis 18.4).

18.4.5 Istmeraami ja liugsiini pöördvõllid (vt joonis 18.5)

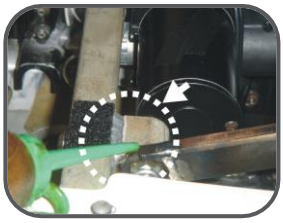
18.4.6 Esimese pöördratta kahvli vedrustuse kruvi (vt joonis 18.6)



Joonis 18.1



Joonis 18.2



Joonis 18.3



Joonis 18.4



Joonis 18.5



Joonis 18.6

18.5 Tööriistad

Ratastooliga on kaasas tööriistakomplekt, millega saab reguleerida enamikku seadistusi.

MÄRKUS

Mõne remondi jaoks võib olla vaja muid tööriistu kui ratastooliga kaasas olevad.

HOIATUS

Enne akude vahetamist lülitage alati juhtpaneeli toide välja.

ETTEVAATUST

- Ratastooli ja selle süsteemide igasugused volitamata muudatused võivad suurendada õnnetusohtu.
- Kõik ratastooli elutähtsate süsteemide muudatused ja sekkumised peab tegema volitatud hooldustehnik. Kahtluse korral pöörduge alati volitatud hooldustehniku poole.

HOIATUS

- Iseseisva hoolduse või volitamata töötajate tehtud hoolduse põhjustatud kahjud ei kuulu garantii alla!
- Kui kahtlete enda või hooldustehniku oskustes, pöörduge abi saamiseks oma kohaliku volitatud tarnija poole.

18.6 Rattad ja rehvid

Kontrollige korrapäraste ajavahemike järel, et ratastooli rehvides on õige rõhk. Kontrollige rehvirõhku regulaarselt. Soovitame kontrollida rehvirõhku vähemalt iga 4 nädala järel.

Rehvi tüüp	Rehvi mõõt	Soovitatav rõhk
Esiratas	2.80/2.50 -4 (9 tolli (″))	350 kPa / 50 PSI / 3,5 bar
Veoratas	3.00 -10 (16 tolli (″))	250 kPa / 36 PSI / 2,5 bar

ETTEVAATUST

- Vale rehvirõhk võib vähendada stabiilsust ja manööverdusvõimet.
- Kontrollige rehvirõhku regulaarselt. Liiga kõrge rõhk võib põhjustada sõidu ajal rehvi lõhkemise, mis on ohtlik.
- Liiga madal rehvirõhk põhjustab samuti ebanormaalset kulumist ja lühemat sõiduulatust.

18.7 Puhastamine

Regulaarne hooldus hoiab ära ratastooli tarbetu kulumise ja kahjustused. Järgnevalt on toodud KARMA üldised soovitused. Polstri tugeva määrdumise või pinnaviimistluse kahjustuse korral pöörduge teabe saamiseks KARMA või oma kohaliku volitatud tarnija poole.

18.7.1 Polster, riie/airmesh

Tavapuhastuseks peske polstrit leige vee ja õrna mitteabrasiivse seebiga. Kasutage pehmet lappi või harja. Enne pinna kuivamist pühkige vee-/seebijäägid puhta kuiva lapiga ära. Raskesti eemaldatava mustuse või plekkide korral võib toimingut korrata.
Vajaduse korral võib katte enne puhastamist eemaldada. Vt ka polstrimaterjalide sildil olevaid pesujuhiseid.

18.7.2 Metallpinnad

Tavapuhastuseks on kõige parem kasutada pehmet lappi/käsna, leiget vett ja õrna puhastusvahendit. Pühkige ettevaatlikult lapi ja veega ning kuivatage. Eemaldage poolmatt-pindadelt hõõrdejäljed pehme vahaga (järgige tootja juhiseid).

Eemaldage läikivatelt pindadelt hõõrdejäljed ja kriimustused vedela või pastataolise autopoleeriga. Pärast poleerimist kandke pinnale pehmet autovaha, et taastada pinna algne läige.

18.7.3 Plastkatted

Tavapuhastuseks peske plastpindu pehme lapi, õrna puhastusvahendi ja leige veega. Loputage põhjalikult ja kuivatage pehme lapiga. Ärge kasutage lahusteid ega abrasiivseid köögipuhastusvahendeid.

HOIATUS

- Ärge kasutage söövitavaid puhastusvahendeid ega -vedelikke. Need kahjustavad materjali pinda ja struktuuri.
- Ärge kunagi kasutage kõrgsurvepesurit ega aurupuhastit. See kahjustab materjali pinda ja struktuuri ning võib põhjustada elektroonikarikke.
- Ärge kunagi kasutage kõva pinnaga käsna. See kahjustab materjali pinda ja struktuuri.

18.8 Piduri vabastamine (vabakäik)

Kontrollige regulaarselt, umbes kord kuus, et piduri vabastus ja vabakäigu hoovad töötavad korralikult.

Kui pidurid on vabastatud, ei tohi ratastooliga olla võimalik sõita.

18.9 Aku vahetamine

KARMA soovitab tungivalt, et akude vahetamise ja paigaldamise teeks alati kvalifitseeritud tehnik. Akude vahetamiseks vaadake allpool olevaid fotosid Saber-seeria akudest ning järgige akude eemaldamise ja paigaldamise juhiseid. Ühe aku kaal võib olla üle 10 kg. Käsitsege seda ettevaatlikult.

HOIATUS

- Enne akude vahetamist või paigaldamist lülitage kindlasti ratastooli toide välja.
- ÄRGE laske juhtival materjalil, näiteks mutrivõtmel, puudutada MÕLEMAT aku klemmi korraga. See võib põhjustada lühise, mis toob kaasa põletused või aku kahjustuse.
- Enamikku akusid ei müüda koos juhistega. Hoiatused on aga sageli märgitud akude peale. Lugege neid hoolikalt.
- Enne akude vahetamist või paigaldamist lülitage kindlasti ratastooli toide välja.
- ÄRGE laske juhtival materjalil, näiteks mutrivõtmel, puudutada MÕLEMAT aku klemmi korraga. See võib põhjustada lühise, mis toob kaasa põletused või aku kahjustuse.
- Enamikku akusid ei müüda koos juhistega. Hoiatused on aga sageli märgitud akude peale. Lugege neid hoolikalt.
- ÄRGE laske aku vedelikul sattuda nahale, riietele ega muudele esemetele. See on hape ja võib põhjustada kahjulikke põletusi. Kui vedelik satub nahale, loputage kohta kohe ja põhjalikult jaheda veega. Kui vedelik satub silma, loputage silmi kohe ja pöörduge esimesel võimalusel arsti poole.

HOIATUS

- Akudega töötamisel on soovitatav kasutada kummikindaid ja kemikaalikindlaid kaitseprille.
- ÄRGE KUNAGI suitsetage ega süüdake tikku akude läheduses.
- Pragude või lekete korral vahetage akud KOHE välja.

18.9.1 Vasakpoolse aku paigaldamine

1. samm: asetage aku akukasti nii, et aku kummikattega ots on külgkatte poole. Kallutusajam asub keskel. Olge ettevaatlik, et kallutusajam ja kummikate üksteist ei segaks. Aku veidi vasakule paigutamine aitab.



2. samm: lükake akut vasakule, kuni see on tihedalt vastu akukasti serva.



18.9.2 Parempoolse aku paigaldamine

1. samm: sisestage teine aku akukasti nii, et kummikattega ots on külgkatte poole.



Kaablid on nihkunud

2. samm: aku sisestamisel võib kummikate nihutada aku ja istmeraami vahel asuvat ajami juhtmestikku. Kui aku on täielikult sisestatud, seadke juhtmestik kindlasti õigesse asendisse.

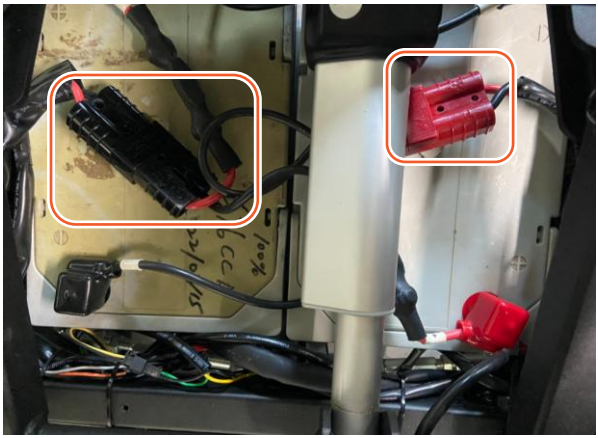


Pärast aku paigaldamist korrastage kaablid

18.9.3 Aku pistikute ühendamine

1. samm: ühendage keskne juhtkaabel aku kaabli pistikuga.

2. samm: kui ühendus on tehtud, aktiveerige kallutusfunktsioon, et kontrollida, kas ajam ja hoobmehhanism puutuvad vastu aku kohal asuvat juhtmestikku.



18.9.4 Akukaane paigaldamine

Lõpuks paigaldage akukaas, et akude paigaldamine lõpule viia.



18.10 Akude kõrvaldamine

HOIATUS

Akude, kas kahjustatud või mitte, ebaõige kõrvaldamisega kaasneb palju ohte. Akud võivad sisaldada raskmetalle ja neid võidakse käsitleda ohtlike jäätmetena.

Paljudes maailma piirkondades jõustatakse nüüd rangelt keskkonnakaitseseadusi. Kui te ei kõrvalda akusid nõuetekohaselt, võidakse teile kohaliku või riikliku tasandi asutuste poolt määrata trahv.

Kui akusid ei ringlusse võeta, satuvad need prügilatesse, kus plii ja muud kemikaalid võivad imbuda ojadesse ja jõgedesse, hävitades ökosüsteeme ja mürgitades kohalikke veevarusid.

Akude ebaõige kõrvaldamine võib vigastada ka teisi inimesi, kes nendega pahaaimamatult kokku puutuvad. Kui puutute kokku aku vedeliku või korrodeerunud pulbriga, loputage veega ja vajaduse korral pöörduge arsti poole. Kui aine satub silma, loputage 15 minutit ja pöörduge seejärel arsti poole.

ÄRGE põletage akut. See põhjustab plahvatuse!

Üksikasjad leiate peatükist „20. Toote kõrvaldamine“.

ETTEVAATUST

- Kui te ei suuda akusid ise vahetada või ei tunne end seda tehes kindlalt, pöörduge abi saamiseks oma kohaliku volitatud tarnija poole.

- Ebaõige remondi või vahetamise tagajärjel tekkinud ratastooli kahjustused ei kuulu meie tootegarantii alla.
- Akud liigitatakse keemilisteks jäätmeteks ja need tuleb kõrvaldada vastavalt kohalikele keemiliste jäätmete eeskirjadele.

19. Toote taastamine ja korduskasutus

Ratastool sobib taastamiseks ja korduskasutuseks. See tähendab, et kui esimene kasutaja ratastooli enam ei kasuta, saab selle taastada ja kohandada teisele kasutajale. Kui te ei saa ratastooli enam kasutada, soovitame tungivalt pöörduda oma kohaliku volitatud tarnija poole, et see taastamiseks ja korduskasutuseks ära viidaks.



HOIATUS

- Ratastooli taastamist tohib teha ainult volitatud tarnija.
- Kui ratastooli taastab volitamata tarnija või asutus, ei vastuta KARMA Medical selle toote eest ja kõik garantiinõuded kaotavad kehtivuse.



MÄRKUS

Ratastool taastatakse KARMA taastamisjuhendi järgi. See hõlmab kõigi polsterosade vahetamist, toote täielikku desinfitseerimist ning ratastooli ja selle tarvikute täielikku tehnilist kontrolli.

20. Toote kõrvaldamine

Kasutatud ratastooli kõrvaldamisel tuleb järgida kohalikke jäätmekäitluse õigusakte.

Soovitame tungivalt pöörduda ratastooli kõrvaldamiseks oma kohaliku volitatud tarnija poole.



ETTEVAATUST

Akud liigitatakse keemilisteks jäätmeteks ja need tuleb kõrvaldada vastavalt kohalikele keemiliste jäätmete eeskirjadele.

21. Tõrkeotsing

Ratastooli tõrked ja probleemid

Enne ratastooli viimist KARMA ratastoolide edasimüüjale võite kontrollida järgmist.

Probleem	Kontrollpunktid ja parandusmeetmed
Ratastool ei käivitu.	Kas toide on VÄLJA lülitatud? ↓ Lülitage toide SISSE.
	Kas juhtpaneeli märgutuled töötavad korralikult? ↓ Üksikasjad leiate järgmisel leheküljel olevast tabelist.
	Kas akudes on veel laengut? Kas aku märgutuli ei põle? ↓ Laadige akusid.
	Kas laadija on ratastooliga ühendatud? ↓ Ühendage laadija lahti ja pange see ära.
	Kas kaitselüliti on rakendunud? ↓ Pärast rakendumist oodake 3 minutit, enne kui vajutate kaitselüliti lähtestusnuppu. (Olulist teavet kaitselüliti kohta leiate peatükist „22. Ohutusteave“.)

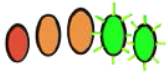
Kui te ei suuda probleemi ise lahendada, pöörduge abi saamiseks oma KARMA ratastoolide edasimüüja poole.

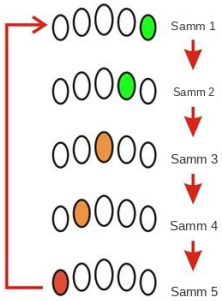
21.1 LiNX-juhtseade, aku ja diagnostikanäidik

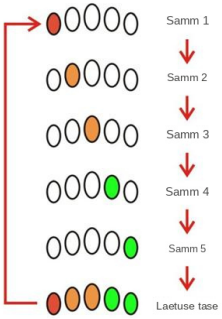
Kui süsteemi sisselülitamisel esineb viga, vilgub olekunäidik punaselt. Vilkumiste arv näitab vea tüüpi.

Vilkumiskood		Vea kirjeldus	Mida teha
1		Juhtkangi viga	Kontrollige kaableid ja pistikuid Vahetage juhtkang välja
2		Võrgu- või konfiguratsiooniviga	Kontrollige aku kaableid ja pistikuid ning kui akus on laengut, laadige akut Kontrollige laadijat Kontrollige, kas mooduli pistikud on korralikult ühendatud Kontrollige Bluetooth-ühendust Vahetage juhtkang või toitemoodul välja
3		Vasaku mootori viga	Kontrollige kaableid ja pistikuid Vahetage toitemoodul välja Kontrollige ja/või vahetage vasak mootor välja
4		Parema mootori viga	Kontrollige kaableid ja pistikuid Vahetage toitemoodul välja Kontrollige ja/või vahetage parem mootor välja
5		Vasaku seisupiduri viga	Kontrollige kaableid ja pistikuid Kontrollige, kas vasak seisupidur on vabastatud Vahetage toitemoodul välja

Vilkumiskood		Vea kirjeldus	Mida teha
6		Parema seisupiduri viga	Kontrollige kaableid ja pistikuid Kontrollige, kas parem seisupidur on vabastatud Vahetage toitemoodul välja
7		Toitemooduli viga	Kontrollige kaableid ja pistikuid Kontrollige toitemoodulit Vahetage LiNX Access Key välja Vahetage toitemoodul välja Laadige akut Kui ratastool seiskub, sõidab tagurpidi või tal on liikumistakistusi või kui ratastooli on käsitsi liigutatud, oodake enne taaskäivitamist veidi.

Aku näidiku LED-id	Teave
	**Madala pinge hoiatus** Madala pinge hoiatus antakse, kui aku pinge langeb alla aku näidiku madala pinge hoiatuse lävendi. Seda näitab aku näidikul vilkuv punane (vasakpoolseim) LED.
Vilgub üks punane tuli	
	**Kõrge pinge hoiatus** Kõrge pinge hoiatus antakse, kui aku pinge tõuseb üle aku näidiku kõrge pinge hoiatuse lävendi. Seda näitab aku näidikul kõigi LED-ide põlemine ja kahe rohelise (parempoolseima) LED-i vilkumine.
Vilguvad kaks rohelist tuld	

 Vilguvad kolm tuld (punane, oranž ja roheline)	**Juhtseade lukustatud** Kui juhtseade on lukustatud, on süsteem VÄLJA lülitatud. Kasutaja juhtseadised ei reageeri. Kui süsteem on VÄLJA lülitatud, kuvab toitenupu vajutamine aku näidikul praeguse oleku „Lukustatud“.
 Vilguvad viis tuld	**Juhtkang ei ole sisselülitamisel neutraalasendis** Kui toite sisselülitamisel ei ole juhtkang keskasendis, vilguvad aku näidiku viis LED-i, et meenutada, et ratastooliga ei saa sõita. Kui juhtkang naaseb 5 sekundi jooksul neutraalasendisse, hoiatus kustub ja ratastool jätkab tavapärast tööd. Kui juhtkang on neutraalasendist väljas üle 5 sekundi, tuleb see viia keskasendisse ning seejärel toide välja ja uuesti sisse lülitada, et taastada tavapärane töö.
 Tuled vilguvad paremalt vasakule	**Sõidublokeeringu näidik** Kui ratastool on sõidublokeeringu olekus, vilguvad aku näidiku LED-id järjest paremalt vasakule. See vilkumisjada jätkub, kuni veaolukord on kõrvaldatud.



Tuled vilguvad vasakult paremale

Akude laadimine

Aku näidik näitab süsteemi laadimist, vilkudes tsükliliselt järjest vasakult paremale ja kuvades jada lõpus aku ligikaudse laetuse taseme.

HOIATUS

Diagnostikat tohivad teha ainult volitatud isikud, kes tunnevad hästi ratastooli elektroonilist juhtsüsteemi. Vale või halvasti tehtud remont võib muuta ratastooli kasutamise ohtlikuks. KARMA ei vastuta vale või halvasti tehtud remondi tõttu tekkinud kehavigastuste ega ratastooli ja selle ümbruse kahjustuste eest. Kui ratastooli taastab volitamata tarnija või asutus, ei vastuta KARMA Medical selle toote eest ja kõik garantiinõuded kaotavad kehtivuse.

22. Ohutusteave

Kui kaitselüliti tavakasutuse ajal rakendub, toimige kindlasti järgmiselt.

ETTEVAATUST

Olulised ohutusjuhised kaitselüliti kohta:

- Kui kaitselüliti rakendub, peate ootama 3 minutit, et süsteem jahtuks, enne kui vajutate selle lähtestamiseks lähtestusnuppu.
- Kui kaitselüliti rakendub kasutamise ajal kaks korda järjest, ÄRGE vajutage lähtestusnuppu uuesti. Paluge abi toote viimiseks ohutusse ja tasasesse kohta ning pöörduge edasise abi saamiseks oma klienditeeninduse tehniku poole.

Ohutusteave:

- Kaitselüliti rakendumine näitab, et teie toode võis sattuda eritingimustes, näiteks kallakust üles sõites, ebatavalisse olukorda.
- Kui elektroonika-/elektrikomponendid kuumenevad pikaajalisel tõusul üle, rakendub kaitselüliti kohe, et aktiveerida toote ohutusmehhanism.
- Kui pärast rakendumist vajutate lähtestusnuppu jõuga rohkem kui kaks korda, võib see põhjustada elektroonika-/elektrikomponentide rikke ja toote ohutusprobleeme.

HOIATUS

Kui kaitselüliti rakendub kaks korda järjest, näitab see, et toote süsteem ei sobi praegusteks töötingimusteks. Lõpetage kohe toote kasutamine ja pöörduge edasise abi saamiseks oma klienditeeninduse tehniku poole. KARMA ei vastuta sellisest väärkasutusest tuleneva toote kahjustuse ega kehavigastuse eest.

23. Tehnilised andmed

SBR-CPT





SBR-SLN





MÄRKUS

Saadaolevad funktsioonid, tehnilised andmed ja konfiguratsioonid võivad olenevalt toote osturiigist/-piirkonnast erineda.

Toode Mudel	**SBR-CPT**							
Elektri- line lisa- funktsioon	**Ainult sõit**		**Kallutus**		**Selja- kallutus**		**Kallutus + selja- kallutus**	
Istmesüsteem								
Nimiistmelaius (mm/toll)**1**	450 / 18	515 / 20	450 / 18	515 / 20	450 / 18	515 / 20	450 / 18	515 / 20
Nimiistme- sügavus (mm)**2**	460	480	460	480	460	480	460	480
Seljatoe kõrgus ilma padjata (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Seljatoe kõrgus koos padjaga (mm)	520	540	520	540	520	540	520	540
Peatoe kõrgus istmest ilma padjata (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Peatoe kõrgus istmest koos padjaga (mm)	700–760	740–790	700–760	740–790	700–760	740–790	700–760	740–790
Käetoe kaugus istmest ilma padjata (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Toode Mudel	SBR-CPT							
Käetoe kaugus istmest koos padjaga (mm)	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295
Käetoe konstruktsiooni esiosa asukoht ilma padjata (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Käetoe konstruktsiooni esiosa asukoht koos padjaga (mm)	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350
Istmepinna kõrgus esiservas ilma padjata (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Istmepinna kõrgus esiservas koos padjaga (mm)	520	520	550	550	520	520	550	550
Jalatoe kaugus istmest ilma padjata (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Jalatoe kaugus istmest koos padjaga (mm)	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512
Efektiivne istme laius (mm)	470–525	510–525	470–525	510–525	470–525	510–525	470–525	510–525
Efekt. istme-sügavus (mm)	460	480	460	480	460	480	460	480

Toode Mudel	SBR-CPT							
Istme nurk (X°) (fikseeritud nurk)	4	8	4–38	8–42	4	8	4–38	8–42
Seljatoe nurk (X°)	0–45	0–45	0–45	0–45	7–37	7–37	7–37	7–37
Istme ja seljatoe nurk (X°)	0–135	0–135	0–135	0–135	91–121	91–121	91–121	91–121
Jala ja istme nurk (X°)	104	104	104	104	104	104	104	104
Sõiduomadused								
Esiratta mõõt	2.80/2.50 - 4 (9″)							
Veoratta mõõt	3.00 - 10 (16″)							
Kogupikkus koos jalatoega (mm)	1135–1545	1135–1650	1135–1545	1135–1650	1135–1545	1135–1650	1135–1545	1135–1650
Kogulaius (mm)	626–680	665–680	626–680	665–680	626–680	665–680	626–680	665–680
Kogukõrgus (mm)	1240–1300	1260–1330	1240–1300	1260–1330	1240–1300	1260–1330	1240–1300	1260–1330
Kokkupandud pikkus (mm)	890	890	890	890	890	890	890	890
Kokkupandud laius (mm)	626	665	626	665	626	665	626	665
Kokkupandud kõrgus (mm)	790	860	790	860	790	860	790	860

Toode Mudel	SBR-CPT							
Kogumass (kg)	97 (ainult sõit) – 102 (TR)	98 (ainult sõit) – 103 (TR)	97 (ainult sõit) – 102 (TR)	98 (ainult sõit) – 103 (TR)	97 (ainult sõit) – 102 (TR)	98 (ainult sõit) – 103 (TR)	97 (ainult sõit) – 102 (TR)	98 (ainult sõit) – 103 (TR)
Kogumass ilma akudeta (kg)	66	67	68.5	69.5	68.5	69.5	72	73
Raskeima osa mass (kg)	65	66	67.5	71.5	67.5	71.5	70	71
Kasutaja suurim kaal (kg)[3]	136							
Sõiduulatus (km)[4]	28 (LiNX, 400 W mootor ja 50 Ah akud) 26,3 (LiNX, 320 W mootor ja 50 Ah akud) 51 (LiNX, 400 W mootorid ja 80 Ah akud) 48 (LiNX, 320 W mootorid ja 80 Ah akud)							
Suurim kiirus edasi (km/h)	10/13							
Lühim pidurdusteekond suurimalt kiiruselt (mm)	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
Takistuste ületamine (mm)	50							
Kliirens (mm)	60	60	60	60	60	60	60	60

Toode Mudel	SBR-CPT							
Väikseim pöörderaadius (mm)	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035
Väikseim pöörderaadius ilma kasutajata (mm)	905	905	905	905	905	905	905	905
Tagasipöörde laius (mm)	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190
Staat. stabiilsus allamäge (X°)	21	21	21	21	21	21	21	21
Staat. stabiilsus ülesmäge (X°)	11	11	11	11	11	11	11	11
Staat. stabiilsus külgsuunas (X°)	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
Dünaamiline stabiilsus (X°)	6	6	6	6	6	6	6	6
Nimikallaku tõusuvõime (X°)**5**	12	12	12	12	12	12	12	12
Elektrisüsteem								
Juhtseade	LiNX							
Mootori võimsus (W)	400 320 (lisavarustus)							
Aku mahutavus (Ah)	50 x 2 80 x 2							
Laadija väljundvool (A)	6/8							
Akusahtel (P x L x K) (mm)	342 x 264 x 221							

Toode Mudel	**SBR-CPT**

1. Nimiistmelaius mõõdetakse istmepadja laiusena. Seda väärtust kasutatakse peamiselt toote tellimisel.
2. Nimiistmesügavus mõõdetakse istmepadja esiservast seljapadjani. Seda väärtust kasutatakse peamiselt toote tellimisel.
3. Kasutaja suurim kehakaal on kasutaja ja tema isiklike esemete ühine kaal.

4. Sõiduulatus on hinnatud järgmistel tingimustel: 20 °C – 35 °C, 136 kg kasutaja, uued täislaetud akud ja sõit tasasel teel. Sõiduulatus väheneb, kui ratastooliga sõidetakse sageli kallakutel, konarlikul pinnasel või ületatakse äärekive jms.

5. Nimikallaku tõusuvõime on hinnatud järgmistel tingimustel: 20 °C – 35 °C, 136 kg kasutaja, uued täislaetud akud.
6. Ratastool vastab standardile EN12184: lühim pidurdusteekond suurimalt kiiruselt on 2100 mm, suurim tagurduskiirus 2,6 km/h ja suurim pidurdusteekond tagurdamisel 600 mm.
- Toote tegelikud andmed erinevad tabelis toodud andmetest ± 10 mm ± 0,5 kg.
- Toote tegelikud andmed võivad konfiguratsiooniti erineda.
- KARMA jätab endale õiguse muuta siin esitatud teavet ette teatamata.
- Kui soovite rohkem teada ratastoolide tehniliste andmete mõõtmismeetodite kohta, skannige QR-kood, et lugeda juhiseid KARMA veebilehel.

Toote mudel	SBR-SLN							
Elektriline lisafunktsioon	**Ainult sõit**		**Kallutus**		**Seljakallutus**		**Kallutus + seljakallutus**	
Istmesüsteem								
Nimiistmelaius (mm/toll)**1**	430 / 17	480 / 19	430 / 17	480 / 19	430 / 17	480 / 19	430 / 17	480 / 19
Nimiistmesügavus (mm)**2** (25 mm sammuga)	400–475	475–500	400–475	475–500	400–475	475–500	400–475	475–500
Seljatoe kõrgus ilma padjata (mm)	525	600	525	600	525	600	525	600
Seljatoe kõrgus koos padjaga (mm)	455	520	455	520	455	520	455	520
Peatoe kõrgus istmest ilma padjata (mm)	675–750	675–750	675–750	675–750	675–750	675–750	675–750	675–750
Peatoe kõrgus istmest koos padjaga (mm)	600–675	600–675	600–675	600–675	600–675	600–675	600–675	600–675
Käetoe kaugus istmest ilma padjata (mm)	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370
Käetoe kaugus istmest koos padjaga (mm)	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290

Toote mudel	SBR-SLN							
Käetoe konstruktsiooni esiosa asukoht (mm)	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380
Istmepinna kõrgus esiservas ilma padjata (mm)	465	465	465	465	465	465	465	465
Istmepinna kõrgus esiservas koos padjaga (mm)	545	545	545	545	545	545	545	545
Jalatoe kaugus istmest ilma padjata (mm)	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446
Jalatoe kaugus istmest koos padjaga (mm)	450–550	450–550	450–550	450–550	450–550	450–550	450–550	450–550
Efektiivne istme laius (mm)	450–535	485–535	450–535	485–535	450–535	485–535	450–535	485–535
Efektiivne istme sügavus (mm)	400–475	475–500	400–475	475–500	400–475	475–500	400–475	475–500
Istmetasandi nurk (X°)	3	3	3–36	3–36	3	3	3–36	3–36
Seljatoe nurk (X°)	0–32	0–32	0–32	0–32	8–45	8–45	8–45	8–45
Istme ja seljatoe nurk (X°)	92/97/102	92/97/102	92/97/102	92/97/102	96–133	96–133	96–133	96–133
Jala ja istme nurk (X°)	117	117	117	117	117	117	117	117

Toote mudel	SBR-SLN							
Sõiduomadused								
Esiratta mõõt	2.80/2.50 - 4 (9″)							
Veoratta mõõt	3.00 - 10 (16″)							
Kogupikkus koos jalatoega (mm)	1130–1185	1130–1185	1130–1185	1130–1185	1130–1185	1130–1185	1130–1185	1130–1185
Kogulaius (mm)	626–680	626–680	626–680	626–680	626–680	626–680	626–680	626–680
Kogukõrgus (mm)	980–1310	1070–1310	980–1310	1070–1310	980–1310	1070–1310	980–1310	1070–1310
Kokkupandud pikkus (mm)	890	890	890	890	890	890	890	890
Kokkupandud laius (mm)	626	626	626	626	626	626	626	626
Kokkupandud kõrgus (mm)	720	720	720	720	720	720	720	720
Kogumass (kg)	102 (ainult sõit) – 105 (TR)							
Kogumass ilma akudeta (kg)	72	72	73.5	73.5	73.5	73.5	75	75
Raskeima osa mass (kg)	71	71	72.5	72.5	72.5	72.5	73	73
Kasutaja suurim kaal (kg)**3**	136							
Sõiduulatus (km)**4**	28 (LiNX, 400 W mootor ja 50 Ah akud) 26,3 (LiNX, 320 W mootor ja 50 Ah akud) 51 (LiNX, 400 W mootorid ja 80 Ah akud) 48 (LiNX, 320 W mootorid ja 80 Ah akud)							

Toote mudel	SBR-SLN							
Suurim kiirus edasi (km/h)	10/13							
Lühim pidurdusteekond suurimalt kiiruselt (mm)	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
Takistuste ületamine (mm)	50							
Kliirens (mm)	60	60	60	60	60	60	60	60
Väikseim pöörderaadius (mm)	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035
Väikseim pöörderaadius ilma kasutajata (mm)	905	905	905	905	905	905	905	905
Tagasipöörde laius (mm)	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190
Staat. stabiilsus allamäge (X°)	18	18	18	18	18	18	18	18
Staat. stabiilsus ülesmäge (X°)	18	18	18	18	18	18	18	18
Staat. stabiilsus külgsuunas (X°)	10	10	10	10	10	10	10	10
Dünaamiline stabiilsus (X°)	6	6	6	6	6	6	6	6

Toote mudel	SBR-SLN							
Nimikallaku tõusuvõime (X°)[5]	12	12	12	12	12	12	12	12
Elektrisüsteem								
Juhtseade	LiNX							
Mootori võimsus (W)	400 320 (lisavarustus)							
Aku mahutavus (Ah)	Pliiaku: 50 x 2 Pliiaku: 80 x 2							
Laadija väljundvool (A)	Pliiaku: 6/8							
Akusahtel (P x L x K) (mm)	342 x 264 x 221							

1. Nimiistmelaius mõõdetakse istmepadja laiusena. Seda väärtust kasutatakse peamiselt toote tellimisel.
2. Nimiistmesügavus mõõdetakse istmepadja esiservast seljapadjani. Seda väärtust kasutatakse peamiselt toote tellimisel.
3. Kasutaja suurim kehakaal on kasutaja ja tema isiklike esemete ühine kaal.

4. Sõiduulatus on hinnatud järgmistel tingimustel: 20 °C – 35 °C, 136 kg kasutaja, uued täislaetud akud ja sõit tasasel teel. Sõiduulatus väheneb, kui ratastooliga sõidetakse sageli kallakutel, konarlikul pinnasel või ületatakse äärekive jms.

5. Nimikallaku tõusuvõime on hinnatud järgmistel tingimustel: 20 °C – 35 °C, 136 kg kasutaja, uued täislaetud akud.
6. Ratastool vastab standardile EN12184: lühim pidurdusteekond suurimalt kiiruselt on 2100 mm, suurim tagurduskiirus 2,6 km/h ja suurim pidurdusteekond tagurdamisel 600 mm.

Toote mudel	**SBR-SLN**

- Toote tegelikud andmed erinevad tabelis toodud andmetest ± 10 mm ± 0,5 kg.
- Toote tegelikud andmed võivad konfiguratsiooniti erineda. - KARMA jätab endale õiguse muuta siin esitatud teavet ette teatamata.
- Kui soovite rohkem teada ratastoolide tehniliste andmete mõõtmismeetodite kohta, skannige QR-kood, et lugeda juhiseid KARMA veebilehel.

Ratastool vastab järgmistele standarditele:

a) Staatilise, löök- ja väsimustugevuse nõuded ja katsemeetodid (ISO 7176-8)
b) Elektriratastoolide toite- ja juhtsüsteemid – nõuded/katse-meetodid (ISO 7176-14)
c) Kliimakatse standardi ISO 7176-9 järgi
d) Süttimiskindluse nõuded standardi ISO 7176-16 järgi

24. Tarvikud

KARMA elektriratastoolide tarvikuid arendatakse pidevalt. Iga päev loome uusi tarvikuid, et muuta meie tooted paindlikumaks.

Lisateavet teie ratastoolile saadaolevate tarvikute kohta saate oma kohalikult volitatud KARMA tarnijalt.

Kui teil on hea idee uue tarviku jaoks, võtke meiega julgesti ühendust. Teie idee võib saada järgmiseks uueks tarvikuks!

Kogu maailmas:
KARMA Medical
No. 2363, Sec. 2, University Rd.,
Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi 621, Taiwan
www.karmamedical.com
globalsales@karma.com.tw

Esindaja Euroopas:
KARMA Mobility S.L.
C/ Periodista Francisco Carantoña Dubert,
23 Bajo 33209 Gijón - Asturias (Hispaania)

Telefon: +34 984 390 907
E-post: karma@karmamobility.es
Veebileht: www.karmamobility.es

Meil on suur unistus

Olgu see eritellimusel ratastool, seisutool,

üldotstarbeline tool või muu liikumisabivahend,

iga meie toode on hoolikalt kavandatud,

pidades silmas klientide arvamust, vajadusi ja soove.

Kasutajakogemuse puhul püüame olla

„hoolivamad“, „empaatilisemad“ ja „lähedasemad“.

Pühendumise ja tähelepanelikkusega soovime

tuua füüsilise puudega inimestele üle kogu maailma rohkem enesekindlust, rõõmu ja elurõõmu.

soovime tuua füüsilise puudega inimestele üle kogu maailma rohkem enesekindlust, rõõmu ja elurõõmu.

KARMA Medical täiustab pidevalt oma tooteid ja tarvikuid. Muudatusi võidakse teha ette teatamata.

karma

A Better Wheelchair, A Better Fit

KARMA MOBILITY S.L Euroopa tugikeskus
www.karmamobility.es
+34 984 390 907
karma@karmamobility.es

KARMA MOBILITY LTD. Esindaja
Ühendkuningriigis www.karmamobility.co.uk
+44 845 630 3436
info@karmamobility.co.uk

KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.
www.KarmaMedical.com
+886 5 206 6688
globalsales@karma.com.tw

(110400001558) Väljaandmise kuupäev: apr. 2026 V.00