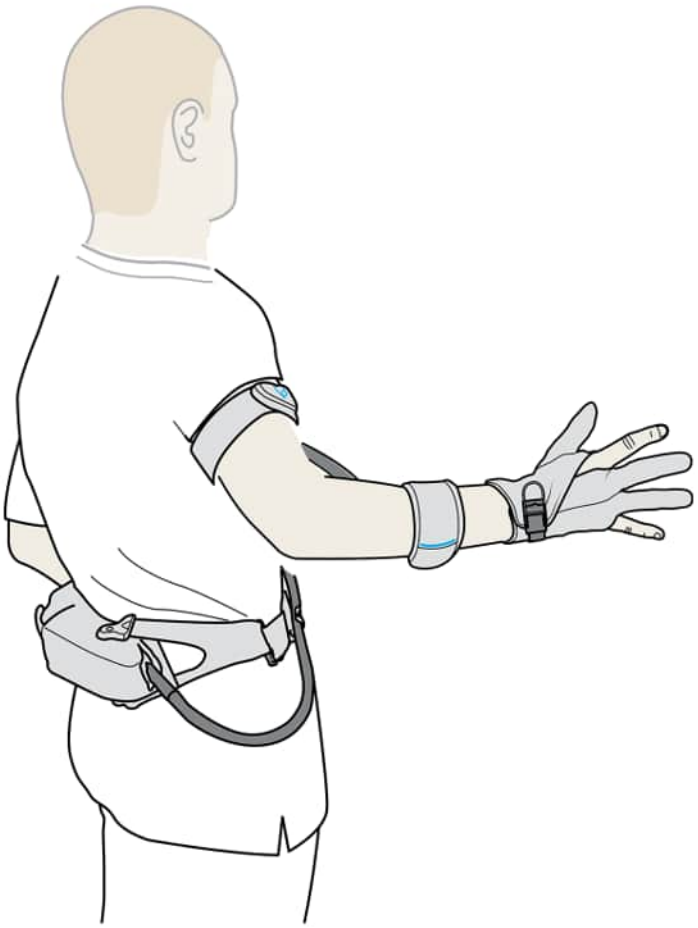
Carbonhand®

BRUKERMANUAL



TYPE: CO

BIOSERVO
Strength for Life

Innholdsfortegnelse

1. Introduksjon 4

1.1 Om denne håndboken 4
1.2 Tiltenkt bruk 4
1.3 Tiltenkt bruker 4
1.4 Samsvar 4
1.5 Symboler på Carbonhand® 5
1.6 Etiketter 6
1.7 Kassering 6

2. Sikkerhet 7

2.1 Forholdsregel 7
2.2 Definisjoner 7
2.3 Generelt 8
2.4 Advarsler 8
2.5 Advarsel 9

3. Produktoversikt 11

3.1 Carbonhand 11
3.2 Power unit 12
3.3 Hanske 13
3.4 Batterilader 15

4. Sette sammen Carbonhand 16

4.1 Koble hansken til Power unit 16
4.2 Gjøre klar bæreløsningen 16
4.3 Montere hofte- og ryggbæreren 17

5. Lade Carbonhand 19

6. Ta på Carbonhand 21

6.1 Ta på hoftebæreren 21
6.2 Ta på armstroppene 22
6.3 Ta på hansken 22
6.4 Ta av hansken (hurtigfrigjøring) 23

7. Bruke Carbonhand 24

7.1 Brukermiljø 24
7.2 Hygiene 24
7.3 Inspeksjoner og service 25
7.4 Daglig funksjonstest 25
7.5 Oppbevaring 25

8. Starte og slå av Carbonhand 26

9. Profilvalg og låsehjelp 27
9.1 Profilvalg 27
9.2 Låsehjelp 27
10. CarbonConnect-appen 28
10.1 Hvordan koble til 29
10.2 Generelle innstillinger 29
10.3 Opprett en ny profil 30
10.4 Rediger profiler 31
10.5 Koble sensorer 32
11. Rengjøre Carbonhand 33
11.1 Rengjøre hansken 33
11.2 Rengjøre armstroppene 34
11.3 Rengjøre bæreløsningen 34
11.4 Rengjøre Power unit 34
12. Carbonhand deler 35
12.1 Tilbehør 36
13. Feilsøking 37
14. Tekniske spesifikasjoner 38
15. Samsvarserklæring 39

1. Introduksjon

1.1 Om denne håndboken

- Les hele brukerhåndboken før du bruker produktet.
- Oppbevar alltid brukerhåndboken på et sted hvor du lett kan finne den.
- Ta kontakt med leverandøren hvis du mister brukerhåndboken.

1.2 Tiltenkt bruk

Carbonhand type C0, heretter referert til som Carbonhand, er ment å forbedre grepsstyrken og håndfunksjonen for personer (fra barn til eldre) med nedsatt håndfunksjon. Tilstanden kan skyldes blant annet ortopediske eller nevrologiske problemer, medfødte eller ervervede. Carbonhand etterligner brukerens grepsbevegelser og støtter brukerens naturlige grep. Carbonhand krever ingen spesiell medisinsk opplæring før bruk.

1.3 Tiltenkt bruker

Leger og sluttbrukere anses å være operatører av Carbonhand.

1.4 Samsvar

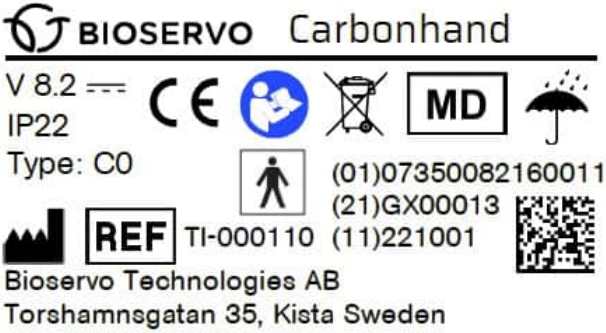
	Direktiv
Carbonhand	
Samsvar	Se samsvarserklæring
Lader	
Samsvar	Se laderhåndboken

1.5 Symboler på Carbonhand®

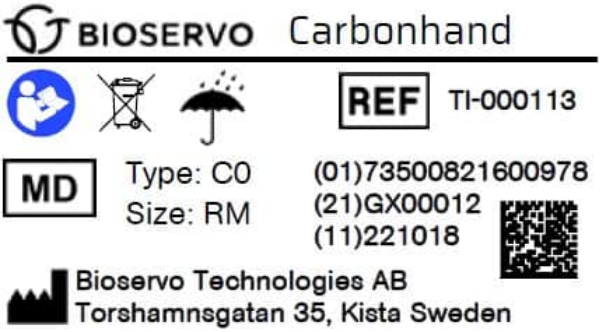
Symbol	Beskrivelse	Symbol	Beskrivelse
REF	Produsentens referansenummer Power unit Produsentens referansenummer Glove		Hold produktet tørt
	Produsent		Må ikke kastes som husholdningsavfall.
	Brukerhåndboken må leses før bruk	CE	CE-merke
IP22	Inntrengningsbeskyttelse - Bæreløsningen gir en viss beskyttelse mot vann, men kontakt med væske bør alltid unngås.	MD	Medisinsk utstyr
(21)	Serienummer Power unit Serienummer Glove	(11)	Produksjonsdato: ÅÅÅÅMMDD
	Enhet klassifisert som type BF påført del	(01)	UDI-DI Strømenhet UDI-DI Hanske
	Slå opp i håndboken		

1.6 Etiketter

Power unit



Glove



1.7 Kassering

Når Carbonhand blir utslitt, skal den gjenvinnes som elektronisk avfall i henhold til lokale regler.

2. Sikkerhet

2.1 Forholdsregel

Avhengig av brukerens funksjonsnedsettelse anbefales det å begynne å bruke Carbonhand gradvis for å unngå overanstrengelse.

2.2 Definisjoner

Advarsel! Risiko for personskade hvis instruksjonene ikke følges.

Forsiktig! Risiko for eiendomsskade hvis instruksjonene ikke følges.

Informasjon for optimal bruk av utstyret.

2.3 Generelt

Les brukerhåndboken før du begynner å bruke Carbonhand.
Enhver alvorlig hendelse relatert til Carbonhand bør rapporteres til Bioservo Technologies AB og den kompetente myndigheten der hendelsen skjedde.

2.4 Advarsler

- Ikke stol på Carbonhand i farlige situasjoner. Eksempel: Ikke hold en tung kopp med varm væske.
- Sørg alltid for at du trygt kan kontrollere situasjonen dersom Carbonhand slutter å virke.
- Vær forsiktig når du håndterer skjøre gjenstander.
- Vær forsiktig når du bruker Carbonhand i miljøer med høye nivåer av radiofrekvensstøy, for eksempel nær sveiseutstyr.
- Ikke håndter brennende materiale eller brann mens du har på deg Carbonhand.
- Dekk til åpne sår eller bruk en beskyttende hanske inni Carbonhand.
- Følg alltid anvisningene fra lege eller terapeut.
- Ikke overanstreng hånden. Nye brukere bør øke bruken av Carbonhand gradvis.
- Slutt å bruke Carbonhand hvis det forårsaker smerte eller ubehag.Kontakt lege hvis tilstanden vedvarer etter 24 timer.
- Bruk Carbonhand som instruert i denne håndboken for å unngå sammenfiltring.
- Hvis det oppstår feil i Carbonhand, trekker du i løkken på hansken for raskt å løsne grepet. Se kapittel 6.4 «Fjerne hansken.»
- Bruk bare Carbonhand på den hånden den er tiltenkt for.
- Carbonhand gir ikke beskyttelse. Bruk en beskyttende ytterhanske ved behov.

- Ikke gjør endringer av Carbonhand.Modifikasjoner kan gjøre enheten upålitelig og forårsake kortslutning og brann.
- Carbonhand er ikke et leketøy, ikke la barn leke med den. Hanskesnoren kan forårsake kvelning.
- Hvis du opplever en allergisk reaksjon, må du slutte å bruke Carbonhand og ta kontakt med leverandøren din.
- Carbonhand inneholder små og løse deler som kan forårsake kvelning, hold den unna barn og kjæledyr.

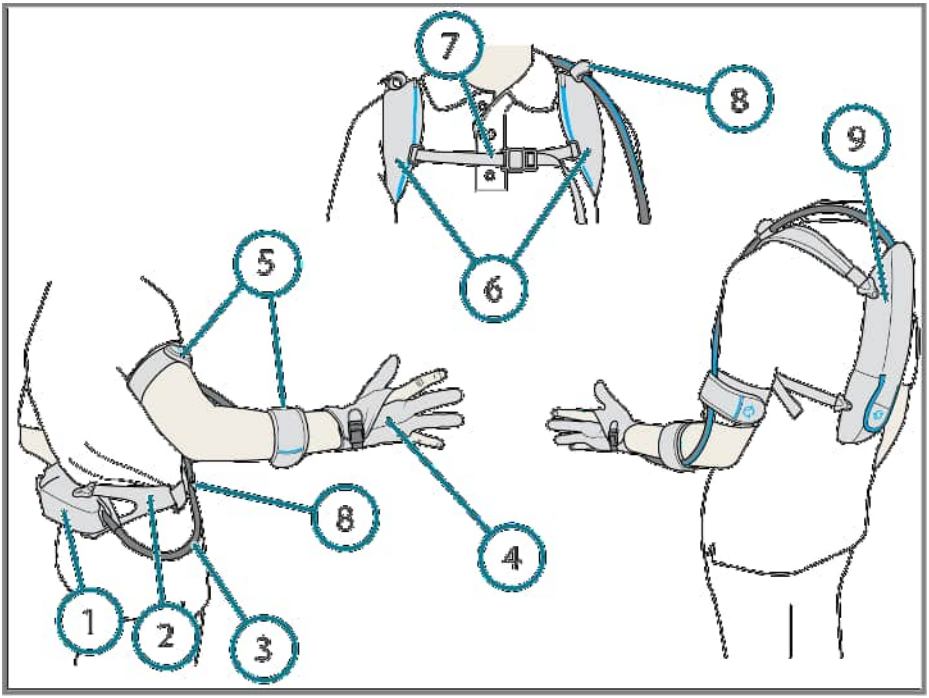
2.5 Advarsel

- Bruk Carbonhand i samsvar med instruksjonene.Feil håndtering kan forårsake ubehag og ugyldiggjøre garantien.
- Hvis hansken blir skitten eller våt, bruker du en vernehanske over Carbonhand.
- Alt servicearbeid må utføres av en autorisert tekniker.
- Ikke utsett Carbonhand for temperaturer på over 60 °C.
- Ikke bruk Carbonhand hvis det vises tegn på skade.
- Laderen kan forårsake interferens med andre elektriske enheter.Kontakt leverandøren av Carbonhand hvis det oppstår problemer.
- Bruk og oppbevar alltid Carbonhand i bæreløsningen.
- Unngå skarpe bøyninger på Glove cord, og ikke legg tunge gjenstander på den.
- Batteriet må ikke skiftes ut av brukeren. Hvis batteriet må skiftes, sender du Carbonhand til din leverandør.
- Hold alltid Carbonhand ren.Ikke berør noe som kan gi permanente flekker.
- Hold Carbonhand borte fra væsker og små partikler.
- Ikke bruk bærbart RF-kommunikasjonsutstyr, som mobiltelefoner, nærmere enn 30 cm fra Carbonhand strømenheten. Ellers kan ytelsen til Carbonhand forringes.

- Bruk bare laderen som er angitt i denne brukerhåndboken.
- Bruk aldri en lader som har en skadet kabel.
- Hold alltid laderen og den magnetiske kontakten rene, fri for støv og unna væsker.
- Ikke demonter eller gjør endringer på laderen.
- Hvis du har problemer med laderen mens den er koblet til stikkontakten, må du umiddelbart ta den ut.
- Koble strømadapteren til strømuttaket før du kobler den magnetiske kontakten til Power unit .
- Ta ut laderen av stikkontakten når den ikke brukes.

3. Produktoversikt

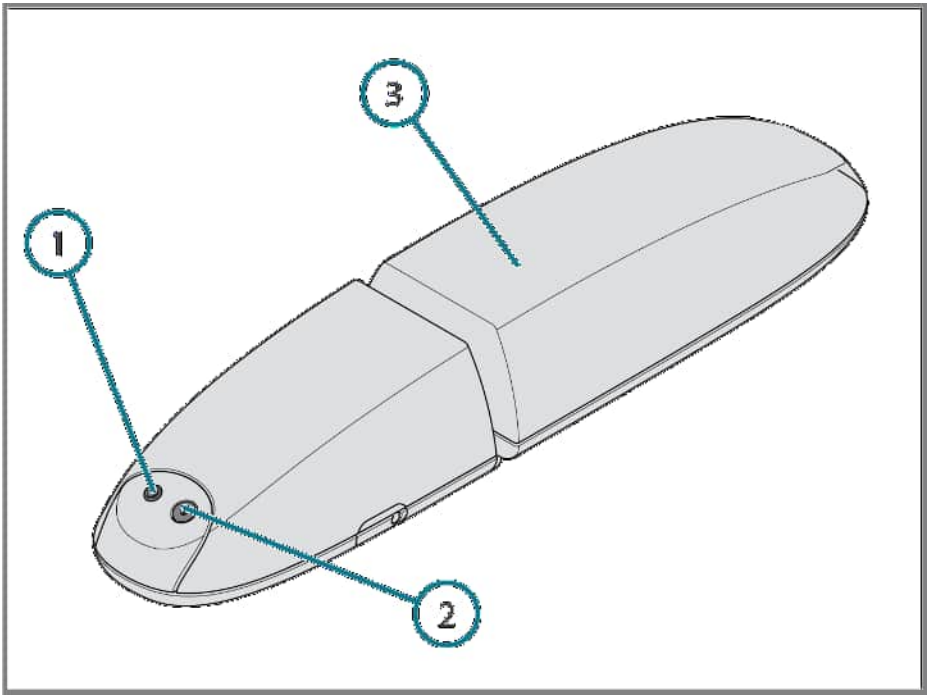
3.1 Carbonhand



Artikkel	Navn	Funksjon
1	Hoftebærer	Brukes til å bære og beskytte Power unit når den bæres på hoften
2	Belte	Brukes til hoftebæreløsningen
3	Glove cord	Overfører sensoriske data og gir kraft
4	Glove	Gir gripekraft
5	Armstropper	Holder Glove cord festet til armen
6	Skulderstropper	Brukes til ryggbæreløsningen
7	Brystbeinstropp	Forbinder skulderstroppene
8	Snorklemmer	Holder snoren på plass
9	Ryggbærer	Brukes til å bære og beskytte Power unit når den bæres på ryggen

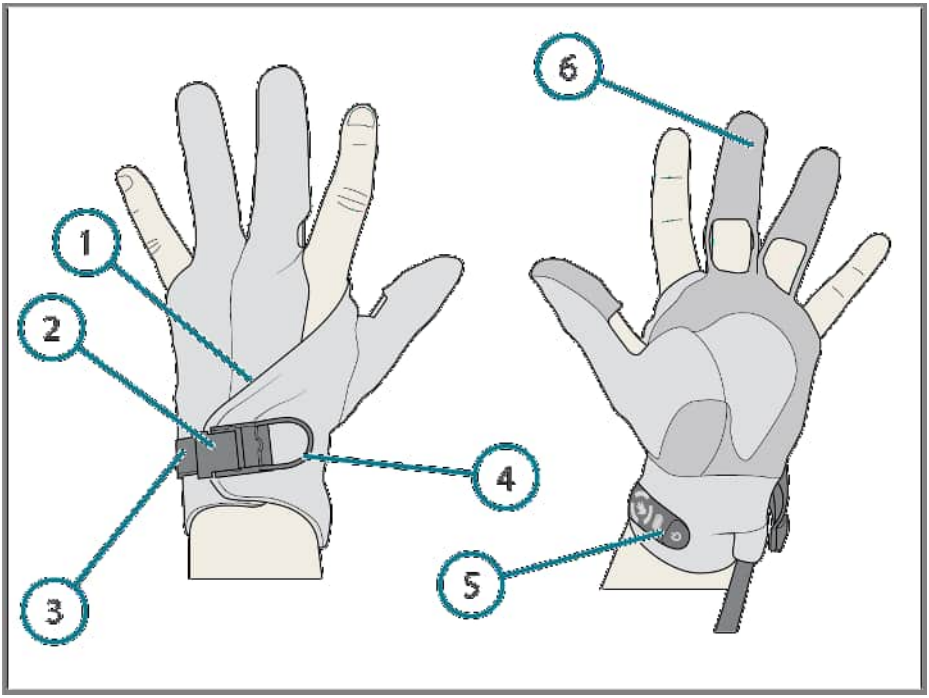
3.2 Power unit

En bæreløsning må alltid brukes for å forhindre skade på Power unit



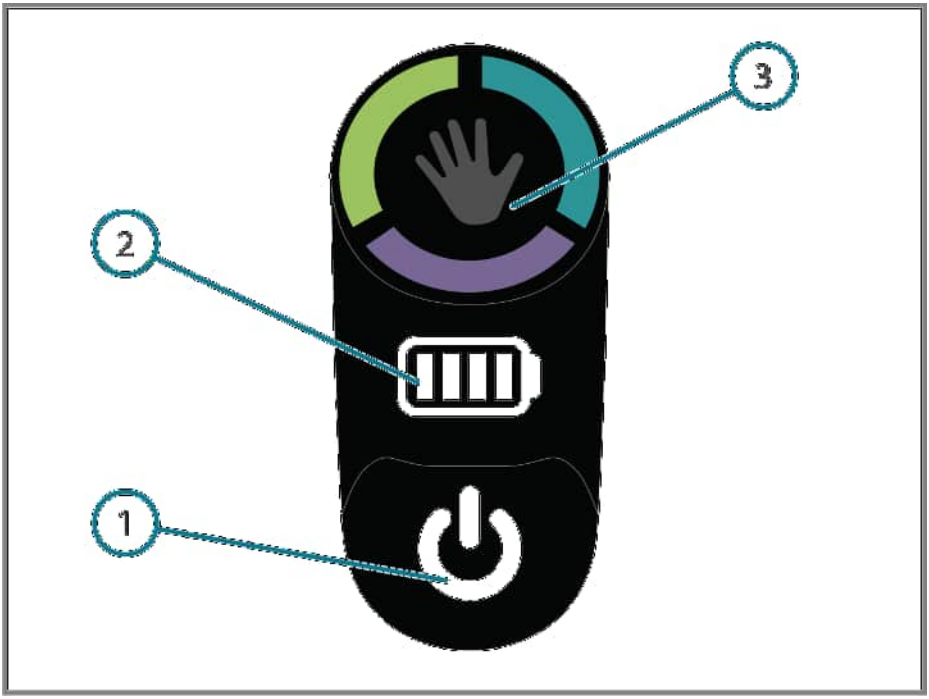
Artikkel	Navn	Funksjon
1	Ekstern aktiveringsinngang (3,5 mm)	Ekstern aktivering
2	Magnetisk kobling	Kontakt for lader
3	Power unit	Styrer og driver Carbonhand

3.3 Hanske



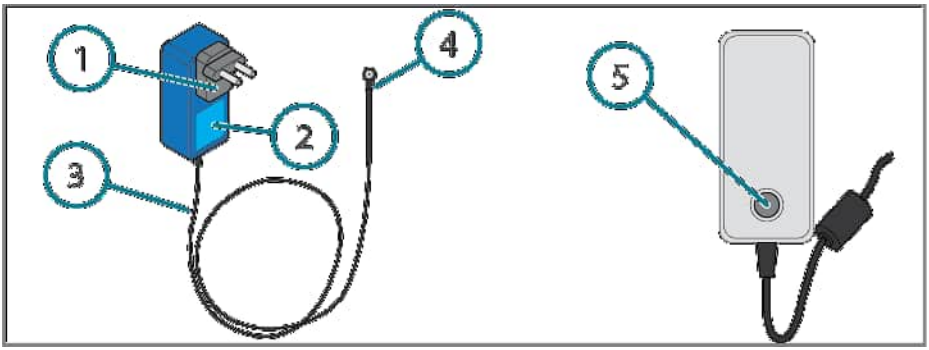
Artikkel	Navn	Funksjon
1	Hanske	Gir gripekraft
2	Spenne	Holder og løsner stroppen
3	Håndleddsreim	Holder hansken lukket
4	Sløyfe (hurtigutløser)	Brukes til å ta av hansken
5	Kontrollpanel	Brukes til å styre hansken
6	Sensorer	Overfører data til strømenheten

3.3.1 Control pad



Artikkel	Navn	Funksjon
1	Av/på-knapp	Slår systemet på og av
2	Batteriindikator	Viser batterinivået
3	Håndknapp	Trykk og hold inne for å endre profil. Kort klikk utløser låsehjelp hvis det er aktivert i CarbonConnect-appen

3.4 Batterilader



Artikkel	Navn	Funksjon
1	AC-plugg	Pluggalternativer: EU, USA og Storbritannia
2	Strømadapter	Lader batteriet, konverterer AC til DC
3	Laderstrømkabel	Overfører likespenning (DC) til batteriet
4	Magnetisk kobling	Festes til Power unit og lader batteriet
5	Ladeindikator	Indikerer laderstatus

Merk: AC-pluggen kan variere for å passe til kravene i spesifikke land.

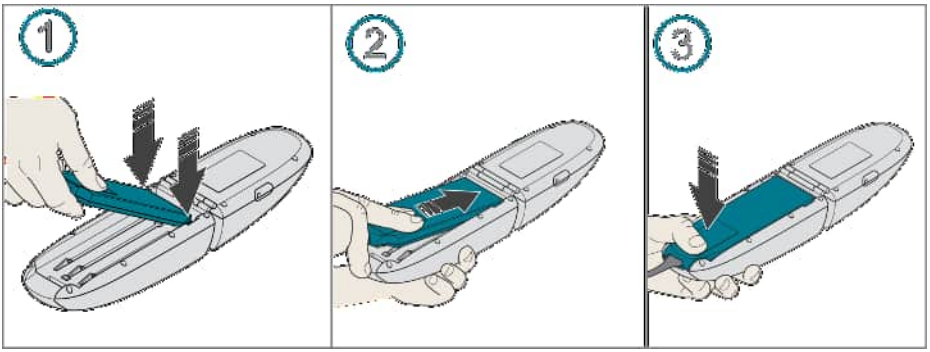
Ladeindikatorer.

Indikatorlampe	Betydning
Gul	Batteriet har begynt å lade
Gul blinkende	Batteriet lades
Grønn blinkende	Ikke noe batteri tilkoblet eller tilkoblet batteri er fulladet
Rød blinkende	Feil. Koble fra laderen og kontakt leverandøren

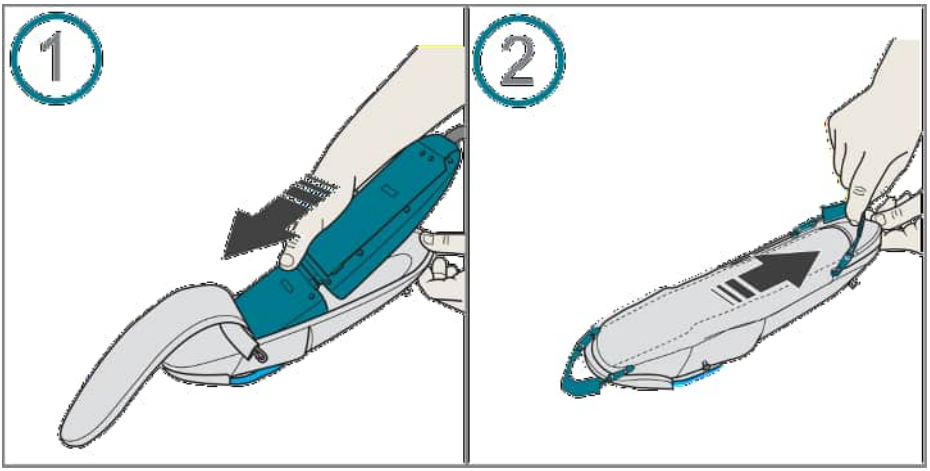
For mer informasjon om laderen kan du se etiketten og separat håndbok for laderen.

4. Sette sammen Carbonhand

4.1 Koble hansken til Power unit



4.2 Gjøre klar bæreløsningen

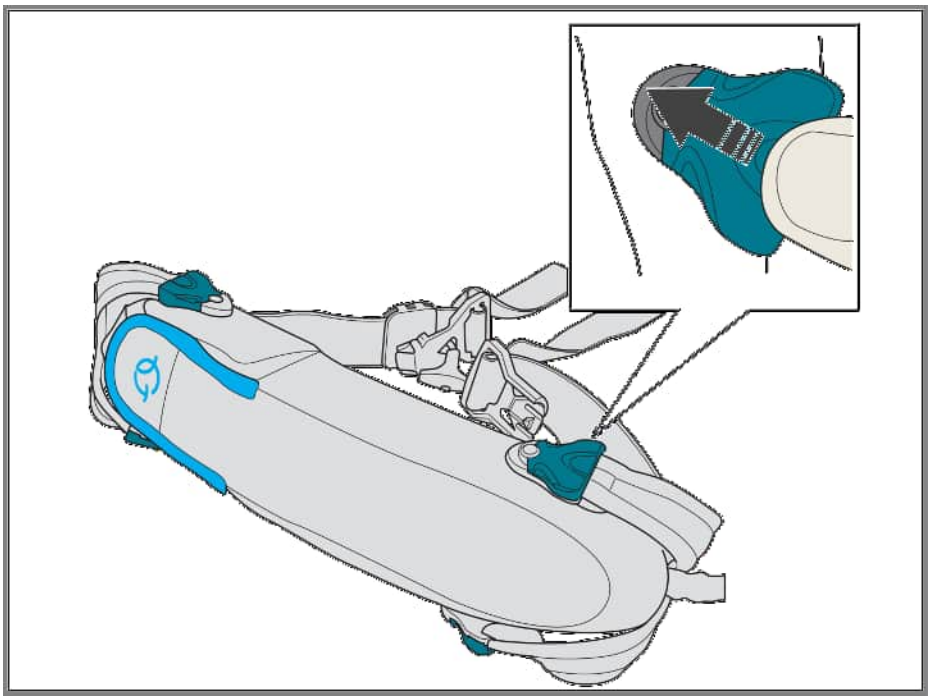


4.3 Montere hofte- og ryggbæreren

Forsiktig! Pass på at spennene er lukket helt før du setter på bæreløsningen.

4.3.1 Hoftebærer

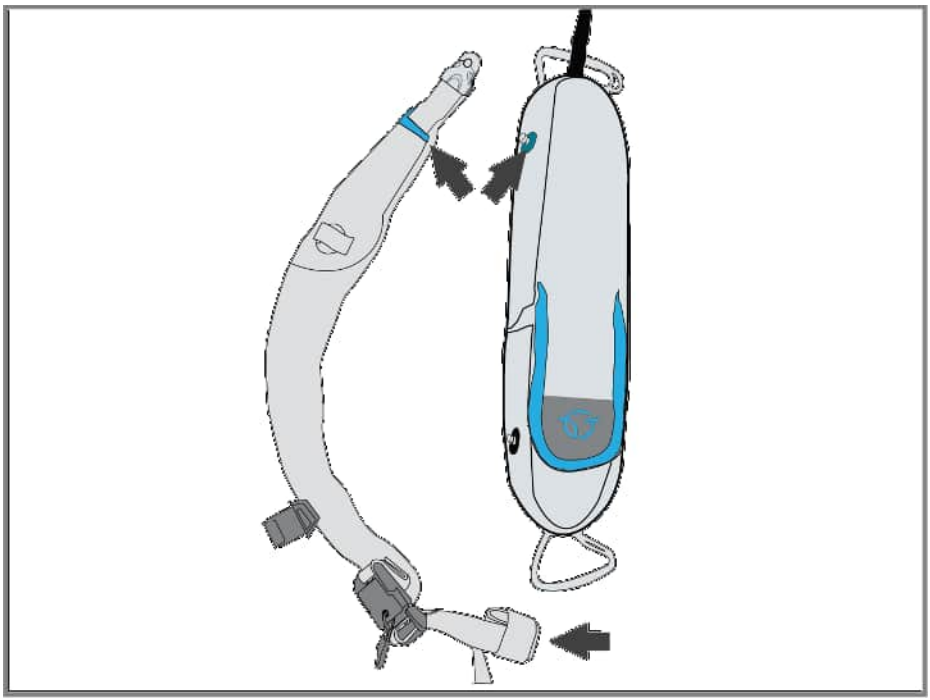
Det anbefales å feste beltestroppen med den magnetiske spennen på samme side som den tiltenkte brukerens ikke rammede hånd.



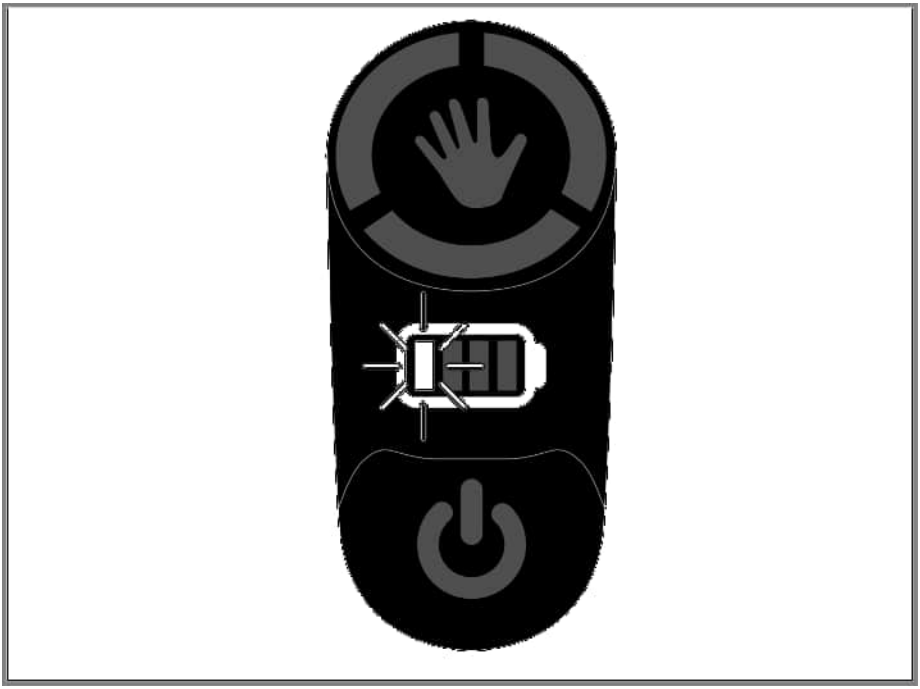
4.3.2 Ryggbærer

Forsiktig! Pass på at spennene er lukket helt før du setter på bæreløsningen.

Skulderstroppene og bæreløsningen er begge fargekodet for å fortelle brukeren hvilken retning skulderstroppene skal festes i.
Rull opp eventuelle overflødige deler av stroppen for å unngå sammenfiltring.



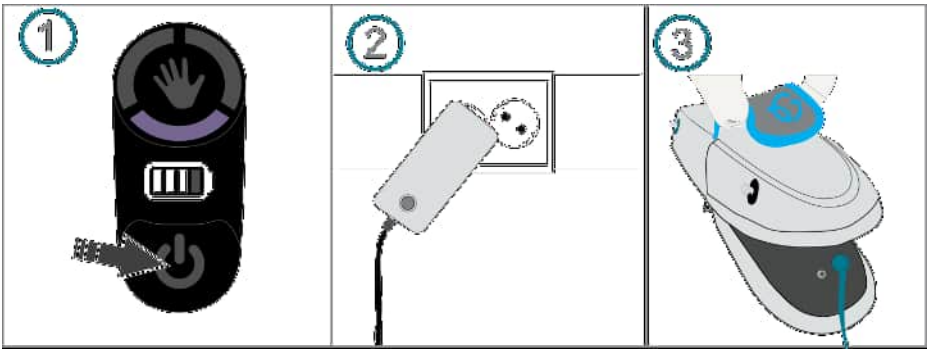
5. Lade Carbonhand



Når batterinivået er lavt, vil en visuell og akustisk påminnelse indikere at Carbonhand må lades.Den akustiske påminnelsen vil øke i intensitet når batterinivået blir kritisk.

Laderen blir varm når den brukes.

Sørg for at både Carbonhand og laderen er lett tilgjengelige og synlige under lading.Hvis du opplever problemer under lading, fjerner du laderen fra strømuttaket.
Under lading forblir Carbonhand inaktiv.
For ytterligere informasjon om ladeindikatorer, se kapittel 3.4.
Ladetid: Omtrent 2 timer (fra et utladet batteri).

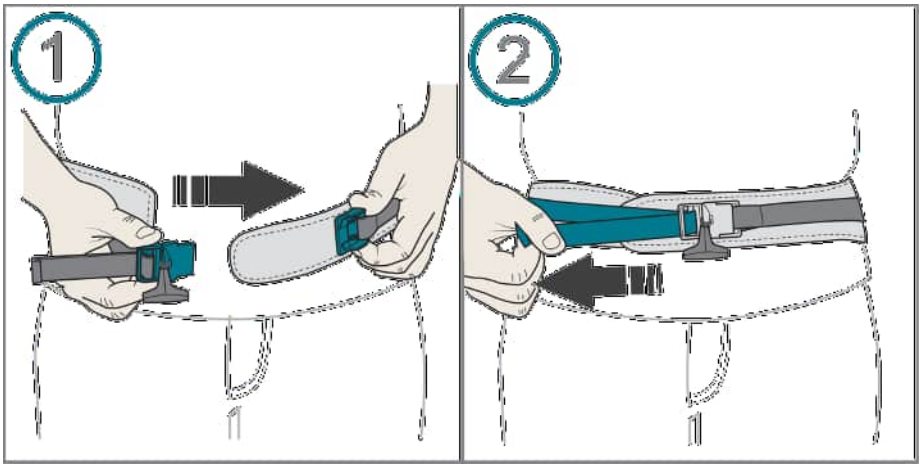


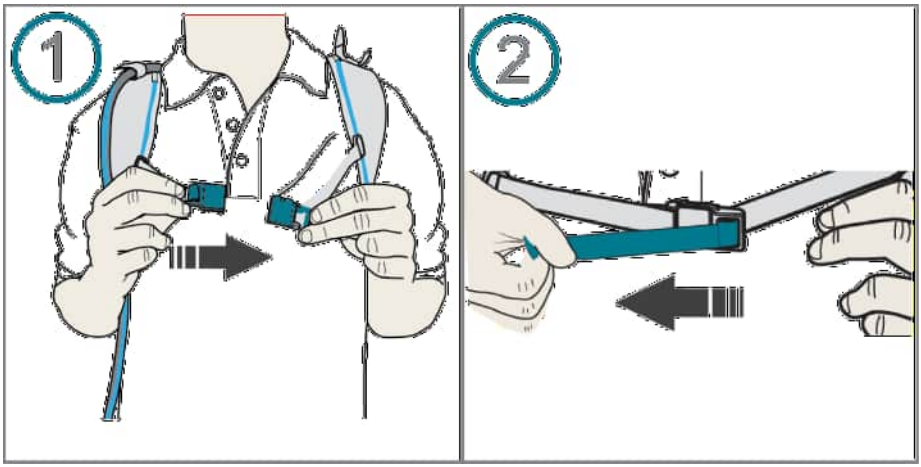
Sett Carbonhand i standby-modus eller slå den fullstendig av før lading.

6. Ta på Carbonhand

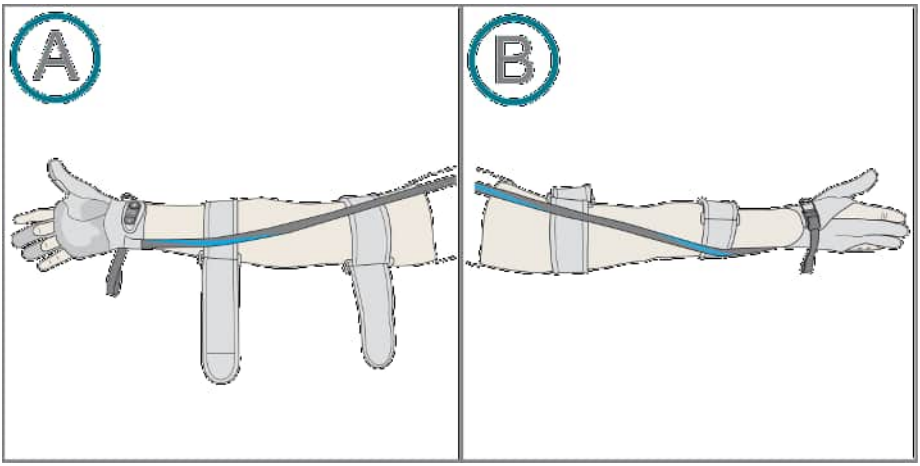
Forsiktig! Den ekstra kraften kan være overraskende for en ny bruker. Gjør deg kjent med den ekstra kraften før du begynner å bruke Carbonhand fullt ut.

6.1 Ta på hoftebæreren



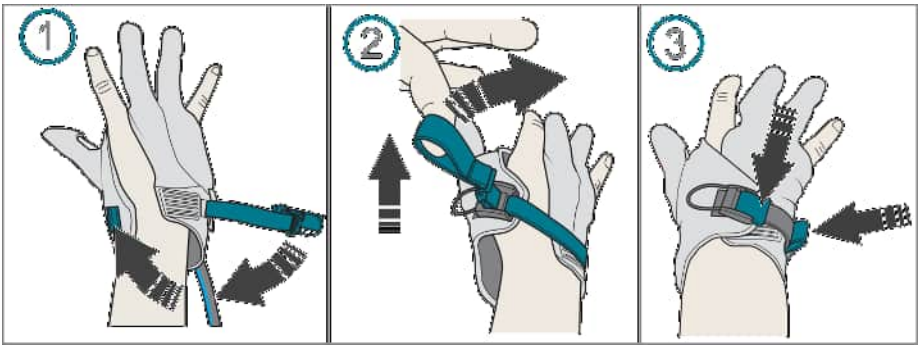


6.2 Ta på armstroppene

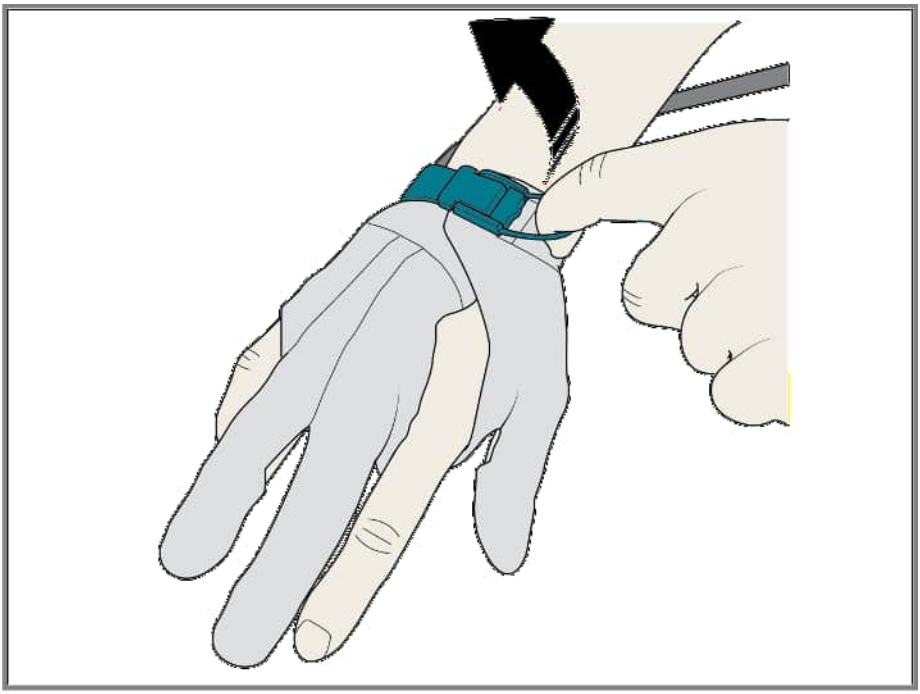


Når du bruker hoftebæreren, plasserer du hanskesnoren på innsiden av armen. Se illustrasjon A.
Når du bruker ryggbæreren, plasserer du hanskesnoren på utsiden av armen. Se illustrasjon B.

6.3 Ta på hansken



6.4 Ta av hansken (hurtigfrigjøring)



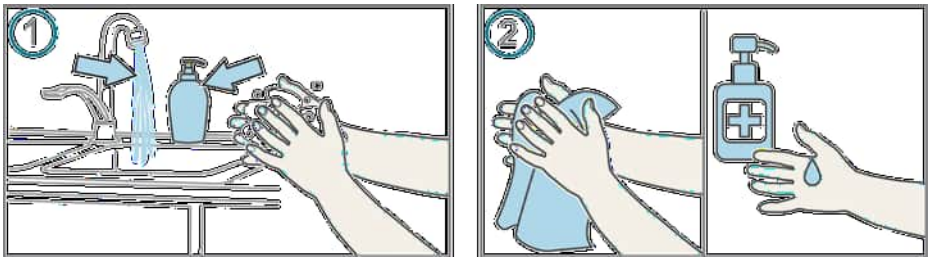
7. Bruke Carbonhand

Advarsel! Bruk Carbonhand i samsvar med instruksjonene i denne håndboken. Feil håndtering kan gi ubehag.

7.1 Brukermiljø

Lo, støv og andre partikler kan ha en negativ innvirkning på Carbonhand.
Bruk og oppbevar alltid Carbonhand i den tiltenkte bæreløsningen.
Unngå bruk av Carbonhand i ekstremt varme og fuktige omgivelser, for eksempel en badstue.
Bruk en beskyttende hanske over Carbonhand når du utfører oppgaver som kan gjøre Carbonhand skitten eller våt, for eksempel oppvask for hånd.
Vaskemidler og fett kan ha en negativ effekt på hanskesensorene.
Når den ikke brukes, må Carbonhand oppbevares unna barn og kjæledyr og helst i den medfølgende kofferten.

7.2 Hygiene



Figur 1: Vask og tørk hendene før du bruker Carbonhand.Bruk hånddesinfeksjon om nødvendig.

7.3 Inspeksjoner og service

Advarsel! Alt servicearbeid må utføres av en autorisert tekniker.

Inspiser Carbonhand med jevne mellomrom for å sikre at den fungerer som den skal og at det ikke er skader på systemkomponentene.
Det er ingen deler i Power unit som kan erstattes av brukeren. Kontakt leverandøren for all service.

7.4 Daglig funksjonstest

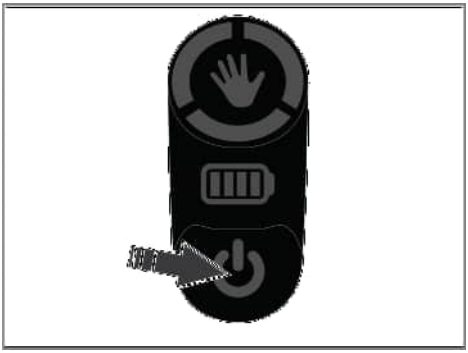
1. Pass på at du har tatt på Carbonhand i samsvar med instruksjonene.
2. Ta tak i en gjenstand for å sjekke at sensorene reagerer og at kraften slipper gjenstanden når du slipper grepet.
3. Du er nå klar til å bruke Carbonhand.

Hvis Carbonhand hansken ikke fungerer, bruker du hurtigutløseren for å fjerne hansken.

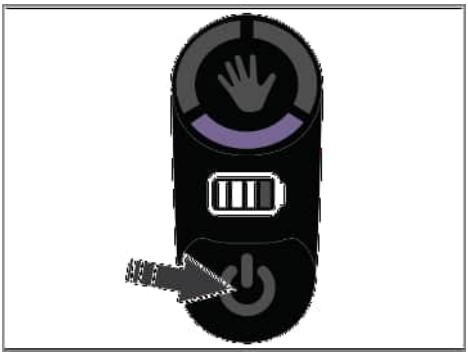
7.5 Oppbevaring

Oppbevar Carbonhand i Carry solution ved romtemperatur.Holdes unna direkte sollys, barn og kjæledyr.

8. Starte og slå av Carbonhand



For å starte Carbonhand trykker du på av/på-knappen og venter til profilindikatoren slutter å blinke.



For å sette i pausemodus utfører du et kort klikk.
For å sette i standby-modus klikker og holder du i 2 sekunder.
For å slå av helt klikker og holder du i 7 sekunder.
En visuell og akustisk bekreftelse vil indikere at Carbonhand er slått av.

9. Profilvalg og låsehjelp

9.1 Profilvalg

For å bla gjennom de tre tilgjengelige profilene, trykker og holder du nede håndikonet på Control pad.

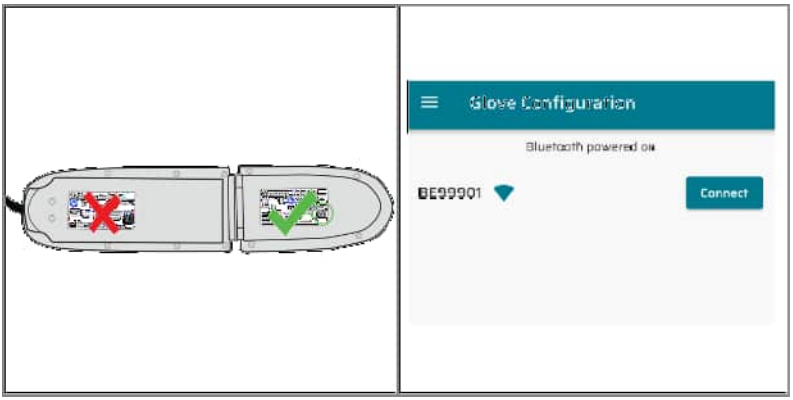
9.2 Låsehjelp

Låsehjelp kan aktiveres med et kort klikk på håndknappen som er plassert på kontrollpanelet (eller den eksterne aktiveringsknappen) hvis den er slått på i appen, se kapittel 10.2 «Generelle innstillinger».
Hvis Carbonhand holder et grep når låsehjelpen er aktivert, vil det samme grepet holdes til funksjonen deaktiveres.
Hvis Carbonhand ikke holder et grep når låseassistenten startes, vil den starte et grep og låse med maksimal kraft for den aktive profilen når grepet oppdages.
For å deaktivere låsehjelp utfører du et kort klikk på håndknappen på kontrollpanelet.

10. CarbonConnect-appen

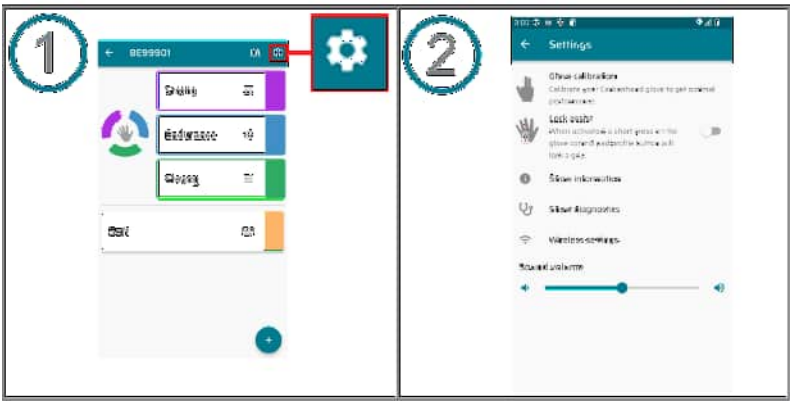
For å laste ned appen skanner du denne QR-koden.
Du finner nyeste versjon av brukerhåndboken i Carbonhand Academy under kapittelet «Kundestøtte».

10.1 Hvordan koble til



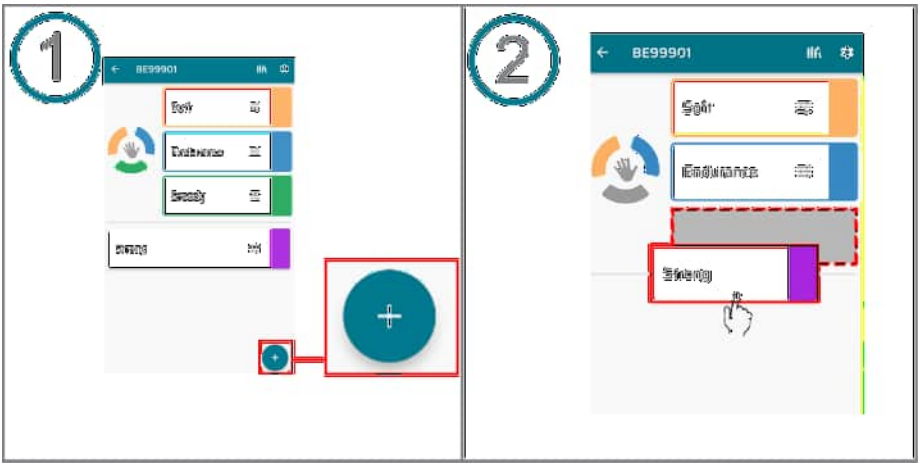
Når du kobler til Carbonhand for første gang, må du skanne QR-koden på strømenheten med CarbonConnect-appen. Dette må bare gjøres én gang, deretter må du bare klikke på «Koble til» under hanskekonfigurasjonen.
Merk: Hvis du installerer appen på nytt eller mottar en ny strømenhet, må prosessen gjentas.
Husk å slå på Bluetooth på mobilenheten din.

10.2 Generelle innstillinger

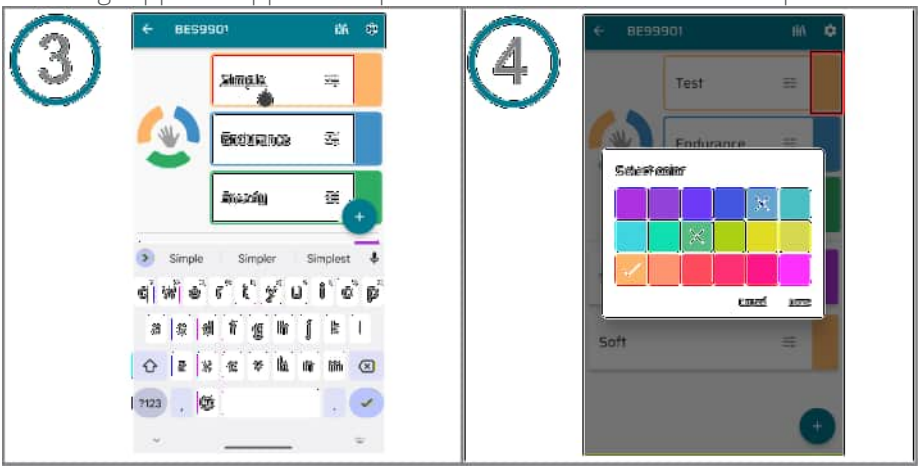


Se tilleggsinformasjon i appen.
Utfør en hanskekalibrering før første gangs bruk.
Merk: Varsellyder vil alltid være på uavhengig av lydvolum.

10.3 Opprett en ny profil

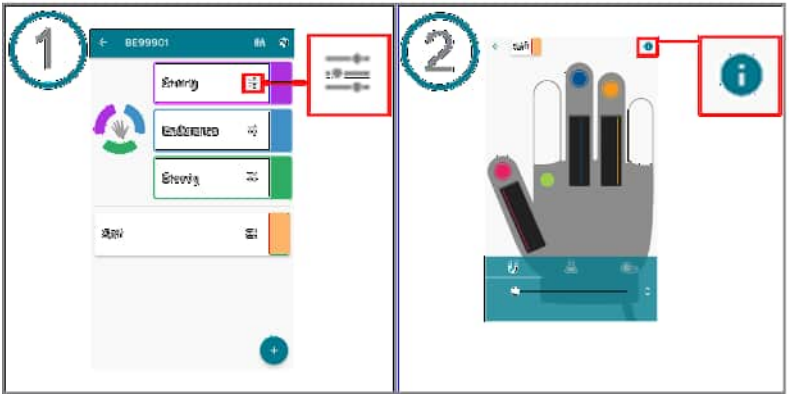


1. Klikk på plusstegnet og velg en av de 4 malene.
2. Dra og slipp den opprettede profilen til en av de tre aktiverte sporene.



3. Klikk på navnet for å gi profilen nytt navn.
4. Velg en farge du ønsker.

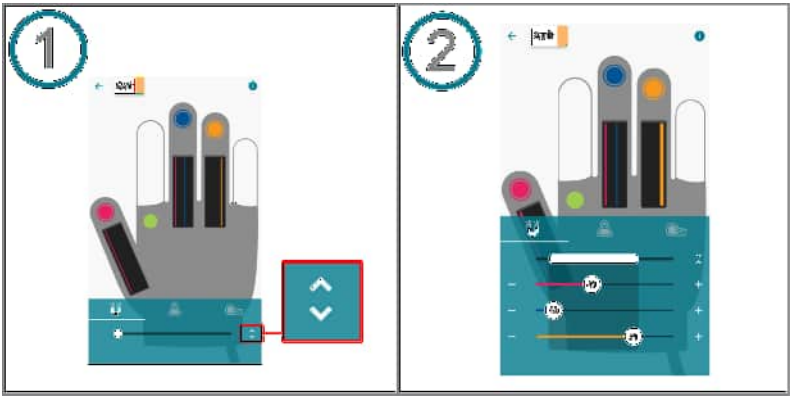
10.4 Rediger profiler



Respons: Jo høyere denne innstillingen er, desto raskere vil Carbonhand reagere på grep.

Maksimal kraft: Jo høyere denne innstillingen er, desto mer kraft vil Carbonhand gi.

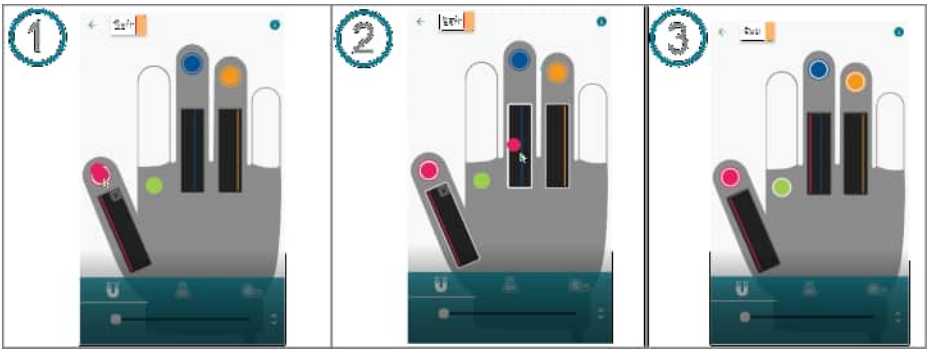
Klebrighet: Jo høyere denne innstillingen er, desto mer vil Carbonhand feste seg til gjenstander.



Merk: Du kan justere innstillingene for hele hånden eller hver finger individuelt

10.5 Koble sensorer

Enkeltsensorer kan kobles sammen og aktiverer derved flere fingre.



Merk: De fargede sirklene i illustrasjonene representerer sensorene.
1. Trykk og hold sensoren du vil koble til. Sensorene vil blinke med en hvit sirkel rundt dem når de er klare til å kobles sammen.
2. Dra den valgte sensoren til fingeren du vil aktivere.
3. En linje med fargen på sensoren vil være synlig i den svarte boksen på fingeren du koblet den til.

11. Rengjøre Carbonhand

Ikke noe annet vedlikehold av produktet enn rengjøring kan utføres av brukeren.

Rengjør Carbonhand og dens deler når det trengs.

11.1 Rengjøre hansken

Ikke bruk tøymykner

Vask alltid hansken i den medfølgende polstrede vaskeposen. Dette forhindrer skader på hansken og vaskemaskinen.

Håndvask eller maskinvask hansken i henhold til instruksjonene nedenfor.

	Skånsom syklus for syntetiske stoffer
	Ikke sentrifuger
	Ikke bruk vaskemiddel med blekemiddel
	Må ikke tørkes i tørketrommel
	Må ikke strykes
	Må ikke tørrenses
	Må ikke vris
	Heng til tørk i romtemperatur

Før bruk må du sørge for at hansken og dens deler er helt tørre. Rett ut fingrene på hansken ved å trekke forsiktig i fingrene, og fest Power unit i henhold til kapittel 4 «Sette sammen Carbonhand».

11.2 Rengjøre armstroppene

Håndvask eller maskinvask armstroppene i den medfølgende polstrede vaskeposen i henhold til instruksjonene på etiketten.
Armstroppene må være lukket og ingen borrelås må være eksponert under vask.

11.3 Rengjøre bæreløsningen

Fjern Power unit fra bæreløsningen før du vasker den. Rengjør bæreløsningen i henhold til rengjøringsinstruksjonene på etiketten til bæreløsningen.

11.4 Rengjøre Power unit

Rengjør Power unit med en fuktig klut. Bruk eventuelt mildt vaskemiddel. Ikke bruk skurende rengjøringsmidler eller rengjøringsutstyr som skuresvamp.

12. Carbonhand deler

Produkt/størrelse	Referansenummer	Forklaring
Strømenhet	TI-110	Styrer og driverCarbonhand
Bæreløsning Liten/Middels	TI-121	Brukes til å bære og beskytte strømenheten
Bæreløsning Stor/Ekstra stor	TI-132	Brukes til å bære og beskytte strømenheten
Hanske Høyre Ekstra Liten	TI-111	
Hanske Høyre Liten	TI-112	
Hanske Høyre Medium	TI-113	
Hanske Høyre Stor	TI-114	
Hanske Høyre Ekstra stor	TI-115	
Hanske Venstre Ekstra Liten	TI-116	
Hanske Venstre Liten	TI-117	
Hanske Venstre Medium	TI-118	
Hanske Venstre Stor	TI-119	
Hanske Venstre Ekstra stor	TI-120	
Armstropp liten	TI-122	Holder Glove cord festet til armen
Armstropp Medium	TI-123	Holder Glove cord festet til armen
Armstropp Stor	TI-124	Holder Glove cord festet til armen
Lader	TI-125	Brukes til å lade Carbonhand
Mykt bæreveske	TI-128	Brukes til å oppbevare og beskytte Carbonhand
Hard bæreveske	TI-129	Brukes til å oppbevare og beskytte Carbonhand
Strømenhetfutteral	2730	Oppbevarer Power unit
Skulderstropper	2694	Brukes til å feste ryggbæreløsningen
Belte Lite/medium	2695	Brukes til å feste hoftebæreløsningen
Belte Stort/Ekstra stort	289	Brukes til å feste bæreløsningen

12.1 Tilbehør

Produkt/størrelse	Referansenummer	Forklaring
Vattert vaskepose	TI-66	Brukes under maskinvask
Carbonhand knapp Liten blå	TI-130	
Carbonhand knapp Stor blå	TI-131	
Carbonhand knapp Liten svart	TI-138	Brukes til ekstern aktivering
Carbonhand knapp Stor svart	TI-139	Brukes til ekstern aktivering

13. Feilsøking

Problem	Løsning
Carbonhand starter ikke	Kontroller at batteriet er fulladet.
Ingenting skjer når jeg griper en gjenstand.	Pass på at kraftjusteringen ikke er satt til minimum
Systemet reagerer ikke	Hvis ingen av løsningene ovenfor lykkes eller sensorene ikke aktiverer noen fingre, trykker og holder du **på/av**-knappen i 7 sekunder for å slå av Carbonhand. Start systemet på nytt.

En akustisk varsling indikerer systemfeil.
Kontakt leverandøren hvis du opplever problemer med din Carbonhand.

14. Tekniske spesifikasjoner

Enhet	Carbonhand type C0
Merkespenning	8,2 V DC
Batterikapasitet	8,2 VDC Li-ion / 3,35 Ah / 24 Wh
Driftstid	Ca. 8 timer (fulladet). Kan variere avhengig av bruk
IP-klasse	IP 22
Høyde maks	2000 m
Vekt	Strømpakke + hanske + bæreløsning ≈ 1060 g
Maks. samlet ekstra kraft	≈ 20 N per finger
Forventet servicelevetid	
Batteri	Det interne batteriets forventede levetid er 2 år eller 500 ladesykluser (80 % kapasitet igjen)
Strømenhet	4 år
Hanske	6 måneder til 1 år
Kontaktmateriale	
Hanske	Polyamid, elastan, polyetylen, silikon, skinn.
Bæreløsning	Polyuretan, polyamid, polyetylen.
Armstropper	Neopren, polyamid.
Omgivelsestemperatur	
Bruk	-5°C til +40°C
Oppbevaring	-20°C til +50°C
Omgivelsesfuktighet	
Bruk	15–90 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende
Oppbevaring	5–90 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende
Lader	Se egen håndbok for spesifikasjoner
Wifi/Bluetooth	
Frekvens	2,4 til 2,5 GHz
Protokoller	802.11 b/g/n / Bluetooth 5.1

15. Samsvarserklæring

BIOSERVO
Strength for Life

DECLARATION OF CONFORMITY

MANUFACTURER	**Bioservo Technologies AB**
ADDRESS	**Torshamnsgatan 35, 164 40 Kista, Sweden**

DECLARE THAT THE FOLLOWING PRODUCT:

MODEL NAME	**Carbonhand®**
TYPE	**C0**
BASIC UDI-DI	**735008216CH2DP**
INTENDED USE	**Grasp assistance**
PRODUCT CLASSIFICATION	**Class I (rule 1 & 13)**
SERIAL NUMBER	

MAIN HARMONIZED STANDARDS USED:
EN 60601-1, EN 60601-1-2

FOLLOWING THE PROVISIONS OF DIRECTIVE:
2014/30/EU, 2012/19/EU, 2011/65/EU

We hereby assure that the product above is in accordance with the European medical device regulation EU 2017/745.

PLACE AND DATE OF ISSUE **Kista 2023-01-27**

Ibrahim Deregård
QA&RA

Petter Bäckgren
CEO

Dokument-ID: D0004980
Utgave: 02

Distributør

Bioservo Technologies AB
Torshamnsgatan 35
SE-16440 Kista Sweden
support@bioservo.com
+46 (0)8 21 17 10

Copyright © 2023 Bioservo Technologies AB

Bioservo, Carbonhand® og Bioservo-logoen er varemerker som er registrert hos Bioservo Technologies AB.