



Kylmällä säällä ihmiskehon hermojärjestelmä rajoittaa verenkiertoa raajoihin ylläpitääkseen kehon ydinlämpötiloja. Varpaista ja sormista tulee nopeasti epämiellyttävän kylmiä. Muut tekijät kylmän sään tai viiman lisäksi pahentavat tilannetta entisestään. Huonosti sopivat vaatteet, fyysinen toiminta, yksilöllinen fysiologia sekä vaatteiden vääränlainen valinta, käyttö ja hoito ovat kaikki tekijöitä, jotka voivat lisätä kylmyyden kielteisiä vaikutuksia. Myös kosteus lisää merkittävästi lämmönsiirtoa. Tällöin lämpö pääsee karkaamaan nopeammin ja kylmä tunkeutumaan vastaavasti nopeammin.

Meillä kaikilla on erilaiset toleranssit kylmyydelle, mutta tiedämme silti kaikki, miltä tuntuu olla mukavasti lämpimänä. Gerbingin lämmitetyt vaatteet toimivat kehon luonnollisen lämmöntuotantokyvyn tukena. Lämmön määrää säätämällä käyttäjä voi pysyä mukavasti lämpimänä useissa eri lämpötila-alueissa kuluttamatta kehon muiden toimintojen tarvitsemia resursseja. Tuotteidemme avulla voit keskittää lämmön tiettyihin kehon alueisiin, kuten käsiin, jalkoihin tai koko ylävartaloon, mikä auttaa kylmyyden vaikutuksen torjumista.

Gerbing kehitti Microwire™-teknologian vastauksena Yhdysvaltain puolustusministeriön kilpailuun lämmitettyjen vaatteiden tarjoamisesta erikoisjoukkojen käyttöön. Microwire™-järjestelmän johdin koostuu satojen mikroskooppisten teräslankojen ryhmistä, joista jokainen on noin 12 mikronin paksuinen (noin yksi neljäsosa ihmishiuksen paksuudesta), kierrettyä ja käärittynä ohueeseen Teflon-pohjaiseen pinnoitteeseen. Koska lämpö poistuu näistä langoista niiden läpimitan kautta, ja koska mikroskooppisia lankoja on niin paljon, Microwire™ lämpenee nopeasti.

Ruostumattomasta teräksestä valmistetut langat (ja siten myös johtimet) ovat erittäin joustavia ja kestäviä. Microwire-johtimet ovat myös erittäin ohuita, vain 0,025 tuumaa (aiemmin käytetyn kuparijohtimen paksuus on noin 0,075 tuumaa). Johtimien läsnäoloa ei siten edes huomaa.



Gerbingin lämpökäsineissä on kaksi erilaista akku järjestelmää:

- 1) Pienikokoisilla 7V ladattavilla akuilla toimivat käsineet joissa akku on käsineen ranneosassa vetoketjullisessa taskussa. Tähän ryhmään kuuluvat mm. seuraavat tuotteet: rukkaset (Mitts), paksummat toppasormikkaat esim. hiihtoon (S2), nupukkinahkaiset sormikkaat (O2), ohuemmat nahkaiset sormikkaat (H2) sekä käsienlämmitin "muhvi". Sopii vain 7V käsineisiin.
- 2) Isompikokoinen akku 12V on tarkoitettu kannattavaksi vyötärölaukussa tms. Käsineisiin kulkee tällöin pidemmät johdot ja yleisin malli tässä ryhmässä on ohut nahkainen aluskäsine (liner). Sopii vain 12V käsineisiin.

Akun kesto: Valmistajan suositus on ensin laittaa lämmitys täydelle teholle (100%) ja kun kädet ovat lämmenneet suositellaan tehotasoa laskettavaksi akun latauksen säästämiseksi. Tehotaso valitaan oman mukavuuden mukaan joko 75%, 50% tai 25% tasoon akussa olevaa nappia painamalla.

Likimääräinen 7V akun kesto yhdellä latauksella, käytettäessä akkua 100 % teholla käyttöaika on n. 2 tuntia, 75 % 3 tuntia, 50 % 5 tuntia ja 25 % teholla 10 tuntia. Täyteen ladatun akun kesto voi vaihdella ilman lämpötilan mukaan. Akun kesto heikentyy erittäin kylmällä säällä, erityisesti jos akkua ei ole eristetty ja se altistuu sääolosuhteille. Alle -5 °C:n akku voi toimia vain 80% kapasiteetilla.

## Lämmitetyt rukkaset (Mitts)

CORE HEAT -rukkaset ovat Gerbingin edullisimmat lämmitetyt käsiineet, sekä lisäksi todennäköisesti myös monipuolisimmat. Ne ovat suunniteltu helposti puettaviksi ja riisuttaviksi, joten ne sopivat erinomaisesti käsien lämmitykseen olosuhteissa, joissa käsiineet on myös välillä poistettava työskentelyn ajaksi. Erinomainen ratkaisu niin golfharrastajille kuin pilkkijöille, kun kädet on lämmitettävä aktiivisen harrastuslajin yhteydessä. Akku 7V, pakkauksessa mukana 2 akkua ja laturi.

Me kaikki tiedämme, että rukkaset ovat sormikkaita lämpimämmät, mutta CORE HEAT -rukkasemme ovat tavallistakin tehokkaampia, sillä ne eivät ainoastaan keskity lämmönjakautumista kämmenen yläpuolelle, vaan myös sormenpäihin. Yleensä sormista häviää tunto ensimmäisenä " kylmät, tunnottomat sormet, jotka eivät toimi halutulla tavalla, ovat vihoviimeiset kylmällä säällä.

Jos haluat pitää kätesi lämpiminä ja nopeasti käytettävissä, CORE HEAT -rukkaset ovat ainoa oikea valinta. Olitpa sitten katsomassa matsia, pilkkimässä jäällä tai golfaamassa talvisäissä, Gerbingin -rukkaset eivät jätä käsiäsi kylmiksi. Materiaalina vedenpitävä ja hengittävä, harjattu polyesterikuori, pitää kätesi kuivina. Rukkasen rakenne on hyvin kylmyyttä erittävä ja vuosina pehmeä polyesteri-fleece. Vuohennahkainen kämmesosa takaa hyvän tarttumispinnan ja kestävyuden.

Mitoitus: yksi koko



## Kädenlämmitin " MUHVI "

CORE-kädenlämmitin pitää kätesi lämpiminä ilman käsiineiden tuomia rajoituksia. Microwire®-lämmitysteknologiamme ansiosta kädenlämmitin pitää kätesi ja sormesi lämpimästi turvassa kylmältä ulkoilmalta.

Säädettävät solkihihnat. Helppo kytkentä mukana toimitettuun 7 voltin 2,2 Ah:n ladattavaan litiumakkuun, joka sopii mukavasti muhvin vetoketjulliseen taskuun

Valmistettu fleecenkankaasta. Mitoitus: yksi koko



## AKUT

### Litiumioniakku 7V

Gerbingin litiumioniakku on ohut ja kevyt ulkoinen akku, joka on yhteensopiva useiden lämmitettyjen tuotteidemme kanssa. Ultrakevyt rakenne vähentää tilavuutta ja painoa. Akussa LED-merkkivalot, 4 tehotasoa.



### Litiumioniakku 12V

Kuten yllä, mutta isokokoinen ja tehoinen. kokonsa vuoksi kuljetetaan esim. vyölaukussa. Peruspakettiin Liner-käsiineen kanssa ei kuulu vyölaukku.

Huomaa: Lue akkujen ja käsiineiden käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.

Jos akkua ei ladata ennen käyttöä, akun kesto heikentyy. Älä altista tätä tuotetta vedelle tai muille nesteille. Jos akun sisäosiin pääsee vettä tai muita nesteitä, irrota tuote välittömästi akusta.



## Lämmitetyt hiihtokäsineet S2

Akkukäyttöiset CORE HEAT S2 -käsineet on valmistettu Gerbingin patentoidulla Microwire®-lämmitysteknologialla. Lämpö kohdistetaan strategisesti kämmenen rystypuolelle ja näiden eristettyjen käsineiden kämmeneen (palmaaripuolelle), jolloin käden eniten kylmyydestä kärsivät osat pysyvät lämpiminä. Suunniteltu kaikkien sormien, myös peukalon, lämmittämiseksi koko niiden pituudelta – tuloksena tasaisen lämpimät ja tunnokkaat kädet. Käsineet eivät ainoastaan pidä sinua lämpimänä, vaan niiden vedenpitävä ja hengittävä rakenne pitää kätesi myös kuivina. Käsineet ovat valmistettu kulutusta kestävästä nailonkuoresta sekä nahkaisesta sormi- ja kämmenosasta, jossa on lisäpehmuste hyvää mukavuutta ja tuntumaa varten.



Nivelten mukaan muotoiltu rakenne, säädettävä ranneosa ja vetoketju tekevät tästä kaikkien aikojen parhaiten istuvan talvikäsineen. Vedenpitävä ja hengittävä Hipora™-kalvo pitää kätesi kuivina Thinsulate™-eristys parantaa lämpö- ja mukavuustasoa. Pehmeä fleece-trikoovuori. Pakkaus sisältää käsineparin, kaksi 7 voltin 2,2 Ah:n ladattavaa litiumioniakkua ja kaksoislaturin. Mitoitus: Katso kokotaulukko

## Lämmitetyt nupukkikäsineet O2 yleiskäyttöön

Tuotetiedot kuten yllä. Erona pintamateriaali ja käsineen paksuus hieman ohuempi. Käsine lämmittää kaikki sormet niiden koko mitalta, mukaan lukien peukalon sekä myös kämmenen rystypuolen. Pakkaus sisältää käsineparin, kaksi 7 voltin 2,2 Ah:n ladattavaa litiumioniakkua ja kaksoislaturin. Mitoitus: Katso kokotaulukko



## Lämmitetyt nahkakäsineet H2 tarkkaan työskentelyyn

Ohuin tämän sivun sormikkaista. Alunperin tehty metsästäjille. Muutoin tuotetiedot kuten yllä.. Käsine lämmittää kaikki sormet niiden koko mitalta, mukaan lukien peukalon sekä myös kämmenen rystypuolen. Pakkaus sisältää käsineparin, kaksi 7 voltin 2,2 Ah:n ladattavaa litiumioniakkua ja kaksoislaturin. Mitoitus: Katso kokotaulukko



## Lämmitetyt aluskäsineet (Liner) 12V akulla

Nämä erittäin mukavat käsineet ovat valmistettu erityisen pehmeästä ja miellyttävästä rumpuvarjätystä nahasta, joka mukautuu hyvin käden muotoihin. Tyylikkääät ja toiminnalliset käsineet ovat kevyet, mutta silti kestävät ja joustavat. Muotoon sopiva joustava cordura-kangas mahdollistaa napakan istuvuuden, ja nämä käsineet ovatkin suunniteltu muiden käsineiden tai rukkasten alla pidettäväksi. Suositellaan käytettäväksi eristämättömien ajokäsineiden kanssa. Säädettävä neopreeninen ranneosa

Sisältää patentoidun Microwire®-lämmitysteknologian. Käsine lämmittää kaikki sormet niiden koko mitalta, mukaan lukien peukalon sekä myös kämmenen rystypuolen.

HUOM! Akku 12 V. Käsineissä on sisäinen Junior Temp -säädin, jolla voidaan säätää lämmitysteho. Pintalämpötila: 57 °C +/- 2 °C, 0 °C:n lämpötilassa. Pakkaus sisältää käsineparin, yhden 12V ladattavan akun ja laturin. Mitoitus: Katso kokotaulukko



### VAROITUS

Lämpötuotteita ei suositella käytettäväksi kun käsissä on tuntopuutosta esim. suojatunto ja kylmä-kuuma erottelukyvyn häiriöt. Tuotteiden käyttö näissä tapauksissa vain ammattihenkilöstön suosituksesta.

# Huolto

Gerbingin lämmitetyt vaatteet ovat helppohoitoisia. Kaikki vaatteemme ovat käsin pestäviä, nahkakäsineitä lukuun ottamatta, minkä jälkeen ne voidaan ripustaa kuivumaan. Ei kuivapesua.

# Vedenpitävyys

Useimmat tuotteistamme ovat joko täysin tai suurilta osin vedenpitäviä. Laadukkailla puhdistus- ja -kylästystuotteilla voit parantaa lämmitettyjen Gerbing-vaatteidesi kestävyyttä ja suorituskykyä entisestään.

# Mittaus

Mittaa avoimen käden ympärysmitta rystysten kohdalta, peukalo poislukien. Määritä tämän mittauksen avulla käsinekokosi seuraavista taulukoista.



O2, H2 ja Liner käsineiden mittataulukko:

EU-koko	Kämmenen ympäryys cm
XXS	- 17,8
XS	18,0- 19,1
S	19,3- 20,3
M	20,6- 21,6
L	21,8- 22,9
XL	23,1- 24,1
XXL	24,4- 25,4
XXXL	25,7- 27,9

S2 käsineiden mittataulukko:

EU-koko Kämmenen ympäryys cm

Naisten koot:

S	15,2- 16,5
M	17,8- 19,1
L	20,3- 21,6

Miesten koot:

(S	20,3- 21,6 naisten L)
M	21,8- 22,9
L	23,1-24,1
XL	24,4-25,4
XXL	25,7- 26,7

# Takuu

Kun ostat Gerbingin lämmitetyn vaatteen Euroopasta, sen sähköosille ja akulle myönnetään takuu materiaalivikojen ja kasausvirheiden varalta tuotteen koko elinkaaren ajaksi. Lämmityselementeillä on ELINIKÄINEN takuu. Vaatteidemme muille kuin sähköisille osille myönnetään yhden vuoden takuu ostopäivästä alkaen. Lainataksemme takuukorttimme tekstiä: Gerbing-tuotteesi kaikille muille osille [ei sähköosille] myönnetään yhden (1) vuoden takuu ostopäivästä alkaen materiaalivikojen ja kasausvirheiden varalta. Jos havaitset meiltä ostamasi vaatteen ompelussa tai materiaaleissa ensimmäisen vuoden aikana vikaa, joka johtuu virheestämme, me korjaamme sen veloitusetta. Sinun tarvitsee ainoastaan maksaa toimitusmaksut. 3 vuoden takuu lämpötilasäätimille ja tarvikkeille; Gerbingin lämpötilasäätimille ja tarvikkeiden sähköosille myönnetään kolmen vuoden tehdastakuu ostopäivästä alkaen. Takuu ei ole voimassa, jos tuotteeseen tehdään muutoksia. Gerbingin ladattaville litium-/NiMH-akuille ja latureille myönnetään 90 päivän tehdastakuu ostopäivästä alkaen. Takuu ei ole voimassa, jos tuotteeseen tehdään muutoksia. Akkua on käsiteltävä tietyllä tavalla, jotta sen käyttöikä pysyy hyvänä. On tärkeää, että akku ladataan säännöllisesti ja että siinä ylläpidetään vähintään 25 prosentin varaustaso, kun akkua ei käytetä. Käytä akun kanssa vain tuotteita, joiden virtaluokitus (A) on pienempi kuin akun suurin nimellisvirtaluokitus. Gerbing korjaa tai vaihtaa veloitusetta akun tai laturin, mikäli sen todetaan vioittuneen normaalissa käytössä takuun ollessa voimassa. Takuumme ei kata väärinkäytöstä, onnettomuuksista tai vääränlaisesta hoidosta aiheutuvia vahinkoja

Huomaa: Takuumme on voimassa ainoastaan tuotteen alkuperäiselle ostajalle ja vain tuotteille, jotka on ostettu Gerbingiltä tai Gerbingin valtuutetulta jälleenmyyjältä. Jos et ole ostanut tuotettasi suoraan Gerbing's Heated Clothing -liikkeestä tai Gerbingin jälleenmyyjältä, palauta tuote ostopaikkaa.

# Tuotteiden myynti

Villa Manus Oy

Ojahaanrinne 4  
01600 Vantaa

P. 09-454 3650  
F. 09-454 4350

s-posti [info@villamanus.com](mailto:info@villamanus.com)  
internet [www.villamanus.com](http://www.villamanus.com)



