



SLIK ER TESTEN UTFØRT

Produktene er brukt over en periode på nærmere to måneder. Varmetid er målt i kjølerom der temperaturen lå mellom 0 og 4 grader °C. Batteriene ble fulladet umiddelbart før test. Temperaturen ble målt med EL-USB-1 temperaturlogger med to minutters intervall. Logger ble plassert ved varmeelementet på produktene, og i tillegg ble temperaturen i kjølerommet logget samtidig. Dette viste hvor mye varmere det ble i produktet og hvor lenge varmen holdt seg. Alle logger ble kalibrert før og etter testen.

Det var – med noen hederlige unntak – avvik mellom våre målinger og det produsenten oppgir. Dette skyldes sannsynligvis at det er temperaturen målt helt inntil varmetråden som oppgis. Når loggeren er større og ligger i området som varmetrådene skal varme opp, blir naturligvis varmen spredt på større flate og temperaturen lavere.

Vi fikk noe avvikende resultater på gjentatte målinger og mellom målinger på ulike effekter. Årsaken til dette kan være at batteriene ikke er helt identiske når det gjelder effekt og hvordan de fungerer. Det kan også være at små forskjeller i den nøyaktige plasseringen av temperaturloggeren medfører ulike målinger.



Hold varmen!

Ingen liker å fryse på tur, og den gode nyheten er at det aldri har vært lettere å holde seg varm enn nå. Markedet flommer over av batteridrevne varme-produkter for så å si alle kroppsdeler.

Tekst/foto: Arne T. Hamarsland

I denne testen har vi hovedfokus på produkter med batteridrevet varme, og har derfor kun tatt med én av de mange engangsvarmerne der du åpner plastposen og lufttilgangen starter en kjemisk reaksjon. Denne gir varme i noen timer, så går varmeposen i søpla.

Det er et lite tankekors at det nesten ikke finnes varmeprodukter for hodet. Det skyldes nok at det er få som opplever dette som et problem, fordi kroppen lurer deg. Hodet trenger jevn temperatur for å fungere. Så hvis hodet avkjøles, er kroppen raskt ute med å redusere blodtilførselen til mindre viktige deler, som f.eks. hender og føtter. Du kjenner at hender og føtter blir kalde, mens årsaken ofte er at hodet fungerer som en «åpen skorstein». Det er der varmetapet i realiteten skjer. Kanskje du skal gjøre en test neste gang du fryser på beina: Legg en varmepose inni lua og se om tærne tiner opp igjen!

Varmeproduktene settes i gang når du begynner å fryse. Da er det en stor fordel om varmen kan slås på og reguleres uten at du må ta av deg klær, votter, støvler osv. Det er også en for-

del om produktene kan betjenes med hansker eller votter på.

Bruk varmeproduktene inn mot huden og isoler på utsiden. Da fyrer du ikke for kråka. For eksempel er varmevestene ideelle med et lag tynt ullundertøy under og isolasjonslag av fleece, dun eller lignende utenpå.

Varmesåler med batteri er gjerne tykkere enn sålen som sitter i støvelen fra før av. Dette kan medføre at det blir trangt rundt foten. At det er trangt i støvlene, er en klassisk årsak til kalde føtter, både fordi isolasjonlaget rundt foten blir dårligere og fordi blod sirkulasjonen i foten reduseres. Pass derfor på at det er romslig i støvelen, ellers vil vinninga lett gå opp i spinninga.

Vær obs på at batteriene kan tappes med 1–2 % pr. time hvis de står tilkoblet, selv om de er skrudd av. Det beste er å kople fra batteriene når de ikke brukes og lade dem umiddelbart før bruk.

I tillegg til bilder av produktene har vi tatt med et termofoto av hvert produkt som viser hvor varmfeltene er plassert i produktet. Jo hvitere, desto varmere!

SLIK HAR VI MÅLT RESULTATET

Produktet må gi nok varme på en flate som er stor nok til at det hjelper, og at du unngår å fryse. Varmen bør helst være regulerbar, slik at effekten kan tilpasses behovet. Det er vurdert som et pluss at produktet gir varme i 6–8 timer på én lading/ett batterisett. Da har du varme som rekker for de fleste aktiviteter, samtidig som batteriløsningene er håndterbare.

Produktet bør være solid og tåle bruk. Særlig utsatt er ledninger og pluggen som lett kan skades dersom de er uhensiktsmessig konstruert. Vi har også vurdert om produktet er praktisk utformet for uteliv, og om det holder det som loves i reklamen. Garanti ut over forbrukerkjøpsloven trekker opp. I denne testen er det gitt én samlet vurdering for hvert produkt, ikke delkarakterer.

Varmevest håndmuffe

Varmeprodukter AS,
www.varmevest.no
Pris: kr 1498,-
Størrelse: Én størrelse
Vekt: ca. 480 gram, hvorav batteriet
veier ca. 205 gram
Vedlikehold: Ikke angitt

Ca. 48 cm lang, med god plass for begge hender. 10 cm lange fleecemansjetter med elastisk åpning på endene. Ca 3,5 cm bredt regulerbart magebelte med klikklås gjør det lett å feste muffa rundt livet der den er lett tilgjengelig. Løpegang gjør det lett å skyve muffa unna om ønskelig. Liten utstyrsomme med ca. 13 cm glidelåsåpning i fronten.

Leveres med oppladbart Li-ionbatteri på 7,4 V og hele 6000 mAh. Mykt stofftrekk, behagelig å håndtere.

Lader for 220 V følger med. Tre varmetrinn styres med gummierte trykknapper på fronten og inne i muffa. Trykknappen lyser rødt – blått – hvitt på de ulike trinnene. Svært lett å se. Batteri kobles til kontakt i batterilomma inn mot kroppen.

Varmetiden oppgis til 4–8 timer. På HØY steg temp inni muffa til 50 °C i løpet av 40 min. Temp. på ca. 55 °C i 6 timer og så ned mot null i løpet av en drøy time. På MIDDELS bruker den en halvtime på å komme opp til 48 °C og ligger der i 9–10

timer for så å falle til null i løpet av de to neste timene. På LAV steg temp til 35 °C i løpet av en time og lå der i 14–15 timer før den dabbet av.

På post og til isfiske er muffa midt i blinken. I nødsfall fungerer den utmerket for å tine opp frosne tær også.



Villmarksliv
Nr. 1 2016



Villmarksliv
Nr. 1 2016



Varmevest

Varmeprodukter AS, www.varmevest.no
Pris: kr 1698,- (med 6000 mAh batteri: 1798,-)
Størrelser: XS – 6XL
Vekt: ca. 633 gram (XL) hvorav batteriet
ca. 162 gram
Vedlikehold: vask 30 grader C, stryking ved
lav temp, ikke bleking/tørketrommel.



Varmevest med glatt nylonstoff på inn- og utside, termofyll i midten. Dobbelvirkende solid glidelås i front og hver side gjør regulering enkel, og vesten kan utvides med 6 cm i omkrets og dekke to størrelser. To håndlommer med glidelåslukking nede på hver side i fronten og en mindre lomme oppe på venstre side av brystet. Romslig og lettbrukt batterilomme med borrelåslukking innvendig på venstre side. Standardbatteriet innsydd i stofftrekk er på 7,4 V og 4200 mAh. For en hundrelapp ekstra fås batteri på 6000 mAh. Batteritilkoblingen er stabil og enkel i bruk. Lader for 220 V følger med. Vesten har tre varmeområder i komposittkarbon. Totalt varmeareal er ca. 455 cm². Varmeeffekten styres med utvendig trykknapp på venstre side av brystet. Lysfargen i knappen viser effekt. På HØY skal vesten gi 65 °C i 4–5 timer, på MEDIUM °C i 5–6 timer, mens på lav skal tempen være 40 °C i 7–9 timer. På HØY gikk temp. fra 0 til ca. 45 °C på 40 minutter, holdt seg der i en time og 50 minutter for så å synke til null i løpet av de neste to timene. Ved termometer plassert rett på varmetråden målte vi en makstemp. på 48 °C. På MIDDELS holdt vesten en temp. mellom 35 og 38 grader i to timer og 20 min. På LAV holdt temp. seg mellom 20 til 25 grader i ca. 7 timer. Med 6000 mAh batteri økte varmetiden på HØY med ca. 90 min. og på MIDDELS med over 3 timer. Når glidelåsen dras helt opp, tetter den godt i halsen. Vinner knepent på fleksibilitet, god varme og godt plasserte varmefelt. Anbefaler stort batteri for lang varmetid.





Varmesete Sitteunderlag

Varmesete, www.varmevest.no

Pris: kr 998,-

Størrelser: Én størrelse

Vekt: ca. 450 gram, hvorav batteriet ca. 210 gram

Vedlikehold: ikke angitt



Varmesetet er ca. 38 x 29 cm, tykkelse på ca. 16 mm. Fyll med celleplast gir mykhet og varme på hardt og kaldt underlag. Ytterstoff i kraftig nylon. Det er glidelåsåpning, så celleplastplata kan tas ut hvis trekket skal vaskes. Li-ionbatteriet er på 7,4 V og 6000 mAh. Det er sydd inn i et mykt stofftrekk, og det eneste som stikker frem er tilkoblingspluggen.

Varmen starter når batteriet kobles til. Batterilomme med borrelåsfeste følger med. Ved transport rulles underlaget sammen og låses med den fastmonterte strikken.

Ved en feil ble batteriet tilkoblet og underlaget brettet på midten. Dette medførte varig deformasjon i brettsonen. Temp. og varighet oppgis ikke. I test tok det 50 minutter å få temp. opp til 44 °C, som varte i 2 timer og 50 minutter for så å synke til null i løpet av den neste timen.

Varmesete varmesåle

Varmeprodukter AS, www.varmevest.no

Pris: kr 1298,-

Størrelser: 35–40 og 41–47

Vekt pr. par: ca. 244 gram

Vedlikehold: Ikke oppgitt

Batteridrevet varmesåle med fjernkontroll og tre varmenivåer med batteri bygd inn i hælen. Tilkobling for lading samt LED-lys som viser at effekten er plassert bak en klaff på hælen. Varmefelt på ca. 5 x 6 cm plassert midt under tåballene. Sålene kan tilpasses skostørrelsen ved å klippes til rundt kanten. P.g.a. batteri og polstring bygger sålen ca. 14 mm under hæl. Foran bygger den kun 5 mm. Sjekk at det ikke blir for trangt i støvlene.

Ladepluggen er kun 2 mm, treffer du litt skeivt, bøyes lett senterpin i batterikontakten, og må bøyes på plass før du kan koble til igjen. Leveres med en liten fjernkontroll med festekrok. Med denne kan du slå PÅ/AV og velge effekt, uten å ta av deg støvlene. Sålene leveres med 220V lader som lader begge sålene samtidig.

Sålene skal på HØY effekt gi 60 °C i ca. 3–4 timer, på MIDDELS ca. 55 °C i 4–5 timer og på LAV 50 °C i 6–7 timer. Sålen ble plassert med to lag fleece over/under ved ca. 0 grader. På HØY steg temp. i løpet av 30 min til 30 °C og holdt seg der i ca. 2,5 timer før den sank til null i løpet av de neste to timene. Total varmetid fem timer. MIDDELS ga i løpet av 30 min 28 °C og holdt seg i to timer før den sank til null effekt tre timer senere. Total varmetid seks timer. På LAV tok det ca. en time å nå 25 °C. Her lå tempen i 2,5 timer, og sank til null i løpet av de neste fire timene. Total varmetid 7,5 timer. Ved test i støvel med måling direkte på varmelementet ble det maks målt 46 °C på HØY effekt.

Hele sålen må ut av støvelen for lading. Tungvint å få tak når sålen sitter godt i støvelen. Knappene på fjernkontrollen stikker litt ut, skal ikke mye press til før de aktiveres. Hvis du mister fjernkontrollen, kan sålene styres med en trykknapp bak på hælen. Sålene leverer varme i den tiden som oppgis, men varmen er ikke så høy som oppgitt. Likevel er dette sålene som leverer mest varme lengst av batterisålene i testen.

