

LEHTI TÄYNNÄ HUIKEITA TARINOITA

TEKNIIKAN HISTORIA

**NÄYTE-
NUMERO**

HEINÄKUU 2014

tekniikka&talous



JOPA NAPPASI

Life-lehti teki jutun suomalaisesta uistinten-tekijästä. Juttu päättyi numeroon, jonka kannessa oli kuva juuri kuolleesta Marilyn Monroesta. Lauri Rapalalle alkoi tulvia tilauksia, shekkejä ja rahaa meren takaa.

Eikä tässä kaikki

E Olemme saaneet pari kipakkaa palautetta tästä Verkkokaupan mainoslehden kääre-
teenä olevasta Tekniikan Historian näy-
tekoosteesta. Lehteä on muun muassa
moitittu pinnalliseksi ja sirpaleiseksi.

Ainakin osa palautteen antajista on sel-
västi erehtynyt luulemaan tätä näytekoostetta oike-
aksi lehdeksi. Sitä se ei ole. Tarjoamme ohessa vain
pieniä maistiaisias aikakauslehtiformaattisesta Tek-
niikan Historiasta, jonka painolaatukin on selvästi
parempi kuin tämä sanomalehtipaperille painettu
näyte.

Haluamme tällä näytekoosteella kannustaa ja in-
nostaa tilaamaan tai hankkimaan irtonumerona koko
tuotteen, laadukkaasti painetun 68-sivuisen tuhdin
lukupaketin. Siitä saatu palaute on ollut lähes pelkäs-
tään myönteistä.

MIHIN IHMINEN tarvitsee tietoa jonkin teknisen inno-
vaation historiasta?

Tietysti on mahdollista elää vain tässä hetkessä,
välittämättä asioiden kehi-
tyskuluista menneisyydessä
ja huolehtimatta huomises-
ta. Monet kuitenkin haluavat
ymmärtää, miten tähän on
tultu. Tätä ymmärrystä he
sitten käyttävät hyväkseen
ennakoidakseen tulevaa.

Toinen syy historian har-
rastukselle on puhtaasti viih-
teellinen. Monen innovaati-
on kehitystarina on kiehtova
ja sisältää draamaa, joka ve-
tää vertoja parhaimmille ro-
maaneille tai elokuvakäsikir-
joituksille, tv-sarjoista puhumattakaan.

KESÄLLÄ MONET suuntaavat kulkunsa erilaisiin mu-
seoihin tai historiatapahtumiin. Tekniikan Historia
antaa kesäsuunnitelmien tekoon käytännön apua
kertomalla mielenkiintoisista kohteista.

Museot ovat meille hyviä yhteistyökumppaneita.
Niiden kokoelmista löydämme jutun aihe-
ita ja niiden kuva-arkistoja voimme
hyödyntää juttujen kuvituksissa.
Tästä syystä on luonnollista, että
kerromme museoiden tarjonnasta
tapahtumapalstallamme. ■

**Menneen
ymmär-
täminen
auttaa
ennakoi-
maan
tulevaa.**

A A

Jyrki Alkio
jyrki.alkio@talentum.fi



SISÄLTÖ

4 Vaapunvuolija onnenpotkujen sateessa

Lauri Rapala ponnisti Sysmän
syräkyliltä maailmanmaineeseen
muutaman onnenpotkun
avustamana.

6 Pirunikenissä kuivattua käsipahvia

Verlan pahvitehdas Kouvolan
lähitöllä on säilynyt
alkuperäisessä asussaan
jälkipolvien ihasteltavaksi.

9 Keksintöparkki

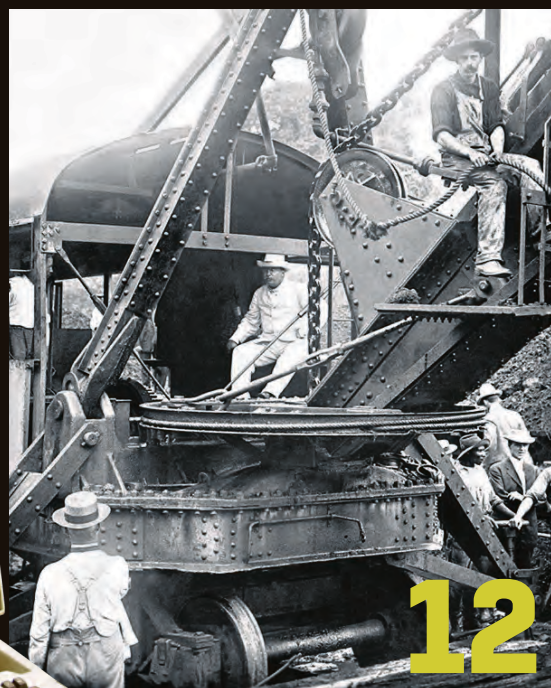
Xeroxin 1970 perustama Parc-
laboratorio on poikunut tukun
tietotekniikan keskeisiä keksintöjä.

10 Pallotuolista tuli muoviajan ikoni

Eero Aarnio innostui muotoilemaan
lasikuidusta tuolin, jonka muoto
pelkistyi palloksi.

12 Epäterveellinen kanavatyömaa

Panaman kanavan rakentajia
piinasivat kolera, punatauti,
keltatauti ja isorokko.



9

10



12



Ällisty tekniikan historiasta – tilaa lehti itsellesi tai lahjaksi!

12 kuukautta vain

34,-

Norm. 52 €

Etusi 35 %

TEKNIIKAN
HISTORIA

SITEERATUT

■ Joskus lausuttu viisaus voi olla tänä päivänä huvittava juttu.

Keisarin ja kansan ajassa

Suomen Kellomuseon uusi erikoisnäyttely Keisarin ja kansan aika kertoo venäläisten kellojen tarinan tsaarin Venäjältä neuvosto aikaan. Lisäksi näyttelyssä tutustutaan ajan moniin merkityksiin itänaapurimme kulttuurissa.

Näyttelyssä kurkistetaan keisarillisten lahjakellojen, kansan tupakellojen ja tuiki tavallisten herätyskellojen kautta venäläiseen kelloperinteeseen ja neuvostoajan arkeen.

Keisariajan kadonnutta loistoa heijastelee näyttelyn helmi, maineikkaan Carl Fabergén liikkeen suomalaisen kultaseppämestarin **Henrik Wigströmin** 1900-luvun alussa valmistama timanttikoristeinen pöytäkello.

Näyttelyssä pohditaan Venäjän suhdetta aikaan, johon maantieteellisesti valtavana maassa on liittynyt aivan erityisiä haasteita.

Ajanlaskun avulla Venäjä on pyrkinyt

sekä liittymään osaksi Eurooppaa että erottautumaan siitä.

Lisäksi ajan hallinta on ollut myös ihmisten hallintaa. Ajanlasku ja perinteiset juhlapäivät ovat kokeneet muutoksia sekä saaneet uusia merkityksiä vallanpitäjien vaihtuessa. ■



ERIKOISNÄYTTELY on avoinna 7.5.2014–5.4.2015 Suomen Kellomuseossa, WeeGee-talossa Espoon Tapiolassa.

TAIVAALLISTA TAVARAA

SUOMENLINNAS-
SA sijaitsevan Tullimuseon ”Taivaallista tavaraa – Tulli ja lentoliikenteen historia” -näyttelyssä johdatetaan katsoja ajassa taaksepäin seuraamaan millaisissa oloissa tehtiin ensimmäiset tullitarikastukset ja kuinka lentoliikenteen tullivalvonta sai alkunsa.

Näyttelyvieraille selviää, mitä lentokoneesta takavarikoitiin vuonna 1928 ja millainen yllätys löytyi Aasiasta saapuneen mat-



OHO. Taivaalta on tippunut kaikenlaista.

kustajan laukusta vuonna 1976.

Vieraat pääsevät myös kurkistamaan millaisia ovat Lentotullin arki ja haasteet nykyään.

Museo sijaitsee Suomenlinnassa Hamilton-Polhemkurtiinissa, osoitteessa Suomenlinna B 20 D.

Museo on avoin-

na yleisölle 22.5–31.8.2014 tiistaista sunnuntaihin kello 12.30–17.30. Museoon on vapaa pääsy. ■

TULIPA SANOTTUA

”Tällä puhelimeksi kutsutulla laitteella on aivan liian monia puutteita, jotta siitä tulisi vakavasti otettava kommunikaatioväline.”

Western Union-yhtiön
pääjohtaja
William Orton
vuonna 1876.



”Ei ole mitään syytä miksi kukaan haluaisi tietokoneen kotiinsa.”

Digital Equipment-yhtiön
pääjohtaja
Ken Olsen
vuonna 1977



”Kun Yhdysvalloissa on jo myynnissä yli 50 ulkomaista automerkkiä, japanilaiset valmistajat tuskin kykenevät ottamaan isoa osaa markkinoista.”

Business Week,
2. elokuuta 1968.

BusinessWeek

Ällisty tekniikan historiasta
– tilaa lehti itsellesi tai lahjaksi!

12 kuukautta vain

34,

Norm. 52 €

Etusi 35 %

TEKNIKAN
HISTORIA



Vaapunvuolija onnenpotkujen sateessa

Lauri Rapala ponnisti Sysmän syrjäkyliltä maailmanmaineeseen. Hänen kehittämänsä vaappu on kaikkialla kalastajien suosikki.

HARRI REPO KUVAT ERKKI NORELL JA MARKKU LEPISTÖ

PERSOONA

■ Keksijät ovat usein suuria persoonallisuuksia.



Lauri Rapala syntyi aviottomana lapsena Sysmän Käenmäessä vuonna 1905. Elämän alkuväät viittasivat koulun minimisuorittamiseen ja erilaisiin hengen pitimiksi tehtyihin hanttihommiin.

Sattumat ohjasivat tulevan uistintehtailijan elämää melkoisesti – aina miehen nimestä alkaen.

Vahvimman teorian mukaan nimi Rapala syntyi, koska pappi olisi vahingossa sekoittanut sekoittanut kirkonkirjoissa asuinpaikan ja sukunimen. Perhe asui tuolloin vuonna 1912 Sysmän Rapalassa.

Rapala-nimi oli joka tapauksessa oivalinen miehelle, jonka nimen mukaan piti luoda kansainvälinen brändi. Nimi on rytmikäs, napakka ja helposti mieleen jäävä.

Lisäevästä järvestä

Vuonna 1928 tapahtui se, mikä tuolloin oli tavallista: Lauri-renki nai Elma-piian.

Nuoret sopivat hyvin koko elämän kestäväksi taistelupariksi: Lauri oli impulsiivinen ja äkkipikainen, Elma puolestaan harkitseva ja rationaalinen.

Nuoren parin toimeentulo oli alusta lähtien niukkaa. Nuori isäntä kävi tilapäistöissä talvisin metsätyömailla ja kesäisin ui-toissa. Myös ruokittavia suita alkoi kertyä tasaiseen tahtiin.

Lauri oli ruumiillisen työn tekijäksi melko heiveröinen. Niinpä hän lisäruokaa saa-

VAATIMATON MIES. Lauri Rapalan ura huipentui presidentti Urho Kekkosen myöntämään vientipalkintoon vuonna 1969.



Tilaa heti!

1. Netistä tilaa tekniikanhistoria.fi, kirjoita tarjoustunnus 116L0741

2. Sähköpostitse: lehtikampanja@talentum.fi. Kirjoita tilaukseeni tunnus 116L0741 sekä nimi- ja yhteystietosi.

3. Puhelimitse numerosta 020 442 4100, ma-pe klo 8.15–16.30, kerro tunnus 116L0741.

4. Postita tilauskortti maksutta sivulta 15.

Tilausehdot ja puheluhinnat sivulla 15.



SATTUMA

■ Moni menestystarina pohjautuu hyvään tuuriin.

dakseen kalasti Päijänteellä itse tehdyllä vaapulla.

Kalastaminen ei ollut kylälaisten mielestä mitään oikeaa työtä. Vaapun vuolijalle vinoiltiin ”Rapala se tekee noita poikia, mutta onkiin vaan”.

Lauri kuitenkin kehitti vaappujaan niin, että 1930-luvun lopussa hän oli jo kokopäiväinen kalastaja. Vaaput löysivät tiensä kalakavereille ja naapureille, ja hiljalleen niiden maine alkoi levitä.

Onnenpotku

Sotien jälkeen asiakaspiiri laajeni, mutta myynnistä saadut tulot eivät kuitenkaan riittäneet kokopäiväiseksi tehtailijaksi siirtymiseen. Sitten onni potkaisi Rapalaa taas kerran.

Asikkalan Kalkkisten kalastusklubin johtaja **Fritz Schröder** näki kerran Rapalan uittavan viehettään Kalkkisten koskessa. Schröder oli jo kuullut Rapalan ”ihmevaappuista” ja sai nyt itsekin todeta niiden tehon. Hän sai seuraavana päivänä vaapulla koskesta komean lohen.

Episodi johti siihen, että Helsingissä kalastusvälineliikkeen omistanut Schröder tilasi Rapalalta silloisissa oloissa mahtavat 300 vaappua.

Menekin edelleen kiihtyessä uistinten valmistus oli yhä hyvin kotikutoista: esimerkiksi hopean hohto vieheisiin saatiin karamellipapereista ja Koskenlaskija-juuston kääreistä.

Tuotanto oli 1950-luvun lopulla hajautettu kylille. Rapalan apuna oli parikymmentä kyläläistä, jotka ohjeiden mukaan veistelivät vaappuja. Maksu tuli tehtyjen



Lifen jutusta pääsi helvetti irti – myönteisessä mielessä.

kappaleiden mukaan.

Schröderin liikkeen kautta vaappuja alkoi kulkeutua myös Ruotsiin. Sieltä Rapalat saivat myös ensimmäisen sorvin.

Ruotsista kantautui oppia myös kansainvälisen liikemaailman kataluudesta. Sikäläinen uistinten maahantuoja yritti keittiön kautta omia Rapalan tuotemerkin. Erityisesti kilttinä miehenä tunnetulle Lauri Rapalalle episodi oli kova koettelemus.

Hanat auki Amerikkaan

Myös Amerikkaan yriteltiin vaappujen vientiä. Sikäläinen liikemies **Ron Weber** uskoi Rapala-vaappujen ainutlaatuisuuteen. Menekille loi perustaa myös amerikkalaisen vaurastuminen ja vapaa-ajan lisäänty-

KALANNARRAJAT JONOSSA. Eri vesiin ja eri kaloille tarvitaan erilaiset uistimet. Oikealla satojen haukien suupalaksi jäänyt Fat Rap.

minen. Kehitystä vauhdittamaan tarvittiin taas onnenpotku – tällä kertaa ehkä uskottomoin kaikista.

Life-lehti oli käynyt tekemässä jutun vaatimattomasta ja hiljaisesta suomalaisesta uistintentekijästä. Juttu päättyi numeroon, jonka kantta koristi juuri kuollut blondi **Marilyn Monroe**.

Jutusta pääsi helvetti irti – myönteisessä mielessä.

Päijänteelle alkoi tulla sakkikaupalla vaapputilauksia Amerikasta. Usean mukana oli rahaa tai shekki ja ohje: laittakaa tulemaan niin monta vaappua kuin tällä saa.

Suomen taloushistoria ei taida tuntea toista tapausta, jossa yritys on lähellä menä nurin palauttaessaan asiakkaiden lähettämiä rahoja.

Ensimmäinen varsinaisen tehtaan Rapala rakensi Vääksyyn vuonna 1962. Kymmenen vuotta myöhemmin Lauri Rapala on jo tunnustettu tehtailija, ja uuden tehtaan avaa itse presidentti **Urho Kekkonen**.

Lauri Rapala kuoli vuonna 1975. ■

Lähde: Raimo Olkkonen, Sirpa Glad-Staf: Vaapunvuolijasta maailmanmaineeseen, Kirjakylä 2013

Ällisty tekniikan historiasta
– tilaa lehti itsellesi tai lahjaksi!

12 kuukautta vain

34,

Norm. 52 €

Etusi 35 %

TEKNIIKAN
HISTORIA

MUSEO



Pirunikenissä kuivattua käsipahvia

Onneksi jälkipolvet ovat tajunneet vaalia
Verlan pahvitehtaan alkuperäistä ilmettä.

TUULA LAATIKAINEN
KUVAT ANTTI MANNERMAA JA
VERLAN TEHDASMUSEO

LOMAVINKKI

Tekniikan Historia kertoo
kiehtovista matkakohteista.

TUNTI MENNEISYYTEEN. Museoon pääsee
tutustumaan vain opastetulla tunnin kierroksella.



Verlan tehdasmuseon yläker-
ran lattiassa on kaksi kum-
mallista koloa.
Ne ovat **Maria Mattsonin**
jalanjäljet. Jäljet muotoutu-
ivat puulattiaan, kun Mattson
työskenteli Verlan tehtaalla pahvinlajitteli-
jana vuosina 1884–1936.

Hän teki päivätyönsä yhden ja saman
punnitusvaa'an vieressä puoli vuosisataa,
askeltaen pari askelta välillä vasemmalle,
sitten oikealle joka päivä.

Uransa aikana hän oppi tunnistamaan
käsien ilman vaakaakin, paljonko pahvi
grammalleen painoi.

Maailmanperintöjen äärellä

Mattsonin pienet jalanjäljet ovat vain yksi
hämmästyttävistä asioista, jotka ovat säi-
lyneet Verlassa Suomen jälkipolvien niitä
tuhoamatta.

Koko pittoreski Verla on säilynyt lähes
alkuperäisessä asussa, jonka arkkiteh-
ti **Eduard Dippel** sille vuosina 1885–1902
suunnitteli.

Pohjois-Kymenlaaksossa sijaitseva Ver-
lan pahvitehdasmiljöö kuuluu Unescon
suojelemiin maailmanperintökohteisiin.

Verlan tehdas sai alkunsa 1872, kun
24-vuotias Oulussa syntynyt insinööri

Tankki
täyteen vetyä,
kiitos!

Mallinnettu
mehinnoisuus
Normandiaan

Tilaa heti!

1. Netistä tilaa tekniikanhistoria.fi, kirjoita tarjoustunnus 116L0741

2. Sähköpostitse: lehtikampanja@talentum.fi. Kirjoita tilaukseesi tunnus 116L0741 sekä nimi- ja yhteystietosi.

3. Puhelimitse numerosta 020 442 4100, ma-pe klo 8.15–16.30, kerro tunnus 116L0741.

4. Postita tilauskortti maksutta sivulta 15.

Tilausehdot ja puheluhinnat sivulla 15.



KÄSIPAHVIA.
Pahvinlajittelijat panivat kuivat pahvit pinoihin painon mukaan. Maria Mattsonin jalanjäljet ovat painautuneet työpisteen puulattiaan. Kuvassa ei ole kuitenkaan Maria Mattson.

IHMISEN JÄLKI

■ Tekniikka vaatii keksijänsä ja käyttäjänsä. Ihmisen.

Hugo Neuman keksi perustaa Verlankosken ääreen puuhiomon.

Opiskellessaan Zürichin teknillisessä korkeakoulussa hän oli tutustunut uuteen keksintöön, hiomakoneeseen.

Verlan kukoistuskauti alkoi vuonna 1882, kun itävaltalainen **Gottlieb Kreidl** rakensi sinne pahvitehtaan.

Tehdas jatkoi aina vuoteen 1964 asti, vaikka se oli oikeastaan liian pieni ja vanhanaikainen jo ennen toista maailmansotaa.

Verlan tuote tunnettiin käsipahvina, koska se muotoutui pitkälti käsityönä. Käsipahvista valmistettiin kirjankansia, laatoja ja kansakoulujen opetustauluja.

Koneelta koneelle

UPM:n omistamaan ja ylläpitämään tehdasmuseoon pääsee tutustumaan vain opastetulla kierroksella. Tunnin kestävä kierros vie läpi hiomon, pahvitehtaan ja valtavan kuivaamon, koneelta koneelle.

**Kansakoulujen
opetustaulut
tehtiin
käsipahville.**

Kuorimossa voi perehtyä käsikäyttöiseen sirkkelisiin ja käyttäjälleen vaaralliseen kuorimakoneeseen tai hiomakoneeseen, joka toimi suoralla koskivoimalla loppuun asti. Muut koneet sähköistettiin vasta vuonna 1923.

Kuivaamossa, lähellä Maria Matssonin työpistettä, ovat hämmästyttävät pirunike- net. Niihin työväki ripusti kerralla 20 000 pahviarkkia kuivumaan 50–60 asteeseen.

Aikaa kannattaa varata myös ulkona oleskeluun ja ihasteluun. Kosken partaalle rakennetuissa tehdasrakennuksissa on useita kauniita, kirkkomaisia torneja ja katkoristeita.

Historiallisia merkkejä

Verlanvirtaan tuijotellessa voi miettiä sitäkin, että siinä oli Ruotsin ja Venäjän valtakunnanraja vuosina 1743–1812.

Parkkipaikan liepeillä sijaitsee laitur, josta voi yrittää nähdä esihistoriallisia kalliomaalauksia Verlankosken niskalla. Ihmis- ja hirvihahmot ovat arviolta 7000 vuotta vanhoja.

Verla sijaitsee Kouvolan keskustasta 30 kilometrin päässä.

Vaikka Kouvolassa on ohitustie, kannattaa turistin ajaa Kouvolasta Verlaan Kuusankosken ja Voikkaan kautta; reitille osuu parikin nykyaikaista paperitehdasmiljöötä koskimaisemassa.

VERLAN TEHDASMUSEO

Avoinna:

Verlan tehdasmuseo on avoinna 2.5.–30.9. ti–su klo 10–17. Juhannuksesta heinäkuun loppuun avoinna myös maanantaisin. Viimeinen opastus käynnistyy kello 17.

Pääsymaksut:

Aikuiset 8 euroa,
eläkeläiset, opiskelijat 6 euroa.
Alle 18-vuotiaat ilmaiseksi.

www.verla.fi

Verlaan vievältä pikkutieltä, Selänpääntieltä ei kannata kääntyä ensimmäisen Verla-kyltin kohdalta vaan toiselta kyltiltä. Näin vierailija saa paremman näköalan Verlan kokonaisuuteen.

Maria Mattsonista tiedetään, että hän puhui äidinkielenä suomea ja isänsä kielenä ruotsia. Venäjän hän oppi pikkutyttönä pikana Pietarissa.

Eläkkeelle pahvinlajittelija Maria Mattson jäi vastentahtoisesti 77-vuotiaana. ■

Ällisty tekniikan historiasta – tilaa lehti itsellesi tai lahjaksi!

12 kuukautta vain

34,-

Norm. 52 €

Etusi 35 %

TEKNIIKAN
HISTORIA

LYHYET

NYKYAIKAA.
Polkupyörä
oli edistyksen
merkki.



UUTTA TIETOA VANHOISTA AJOISTA

■ Tutkimus avaa uusia
näkökulmia vanhoihin
tapahtumiin.

MAALAISSUOMI PURSUSI OMAPERÄISTÄ KEKSELIÄISYYTTÄ

MODERNIEN kulutusteknologioiden historia yhdistetään usein keksijöihin, tuotantolaitoksiin ja suurkaupunkielämään. Kuitenkin tavallisiin käyttäjiin, arkeen ja maaseudulle sisältyy yhtä moniulotteinen ja tärkeä kekseliäisyyden, teknologian tuottamisen ja modernin elämän historia.

Turun yliopistossa väitelleen **Tiina Männistö-Funkin** tutkimus käsittelee gramofonia, polkupyörää ja valokuvausta suomalaisten elämässä 1880-luvulta 1940-luvulle.

Gramofonille, polkupyörälle ja valokuvaukselle ei ollut selkeitä edeltäjiä eikä

valmiita käyttötapoja. Jotta niistä saattoi tulla osa arkista elämää, niiden oli liityttävä sen tärkeisiin tilanteisiin – joskus nykynäkökulmasta yllättävilläkin tavoilla.

Esimerkiksi polkupyörä ei saapunut maalaisväestön elämään hyödyllisenä kulkuneuvona, vaan mahdollisuutena kokeilla teknisiä käsityötaitoja.

– Kaupunkien hyväosaisten näyttäytyessä muodikkaasti polkupyöräilijöinä torpparit, sepät, pientilalliset ja käsityöläiset nikkaroivat puusta ja raudasta polkupyöriä omien kyläläistensä hämmästykseksi, Männistö-Funk sanoo. ■

Heinähöyryt

Suomen kesän hauskin höyryjuhla vietetään jälleen kaksipäiväisenä Jokioisten Museorautatiellä 26.–27.7. Vuoden 2014 Höyryfestivaalilla on esillä muun muassa maataloushöyrykoneiden ja maamootorien pyörittämiä laitteita.

Festivaalin ajatuksena on näyttää käytännössä, millaisia koneita maataloilla tai esimerkiksi tietyömailla on käytetty silloin, kun vielä ei ollut ilmaistaitoja dieseltraktoreita – sähköstä puhumattakaan.

Kaksipäiväisen festivaalin molempina päivinä liikenteessä on kaksi museohöyryjunaa, jotka ajavat aamusta iltaan Jokioisten ja Humpin välillä. Lisäksi Festivaalialueen ja Jokioisten välillä liikennöi erityinen heilurijuna.

Esillä on myös muun muassa traktoreita, vanhoja autoja ja toimivia pienoishöyrykoneita. ■



KARI KORTTELA

HAUKKA PAJALLA. Ilmailumuseoyhdistyksen Tiistaikerho on entisöinyt vuodesta 2012 alkaen I.V.L. D.26 Haukka I -hävittäjää.

HYLYISTÄ HELMIKSI

ILMAILUMUSEOYHDISTYS ry juhlistaa 45-vuotista toimintaansa Suomen Ilmailumuseossa järjestettävällä erikoisnäyttelyllä ”Hylyistä Helmiksi – Lentokoneiden entisöintiä Suomessa”. Se kertoo vapaaehtoistyöstä ilmailuhistorian tallentamisesta sekä sen tuloksista ammattimaista entisöinti- ja konservointityötä unohtamatta.

Keskipisteenä on kotimainen I.V.L. D.26 Haukka I -hävittäjä, historiallisesti merkittävä kone monessakin suhteessa. Vuonna

1927 Haukka kilpaili kotimaisena hävittäjäprototyypin ensimmäisen ja viimeisen kerran tasapaisesti ulkomaista vaihtoehtoaan vastaan. Se oli aikanaan edistysellinen kone vanerikuorirakenteisine runkoineen ja vaneripinnoitettuihin siipineen.

Ilmailumuseoyhdistyksen Tiistaikerhon vuodesta 2012 alkaen konservoitu kone on nähtävillä konservoituna, joskin osin keskeneräisenä. Kone tulee valmistumaan 6.1.2015 päättyvän näyttelyn aikana. ■

EXTRA!



Hinnat ja tarjoukset voimassa 14.7.14-20.7.14 jollei toisin mainita. Verk.com/katalogi

Säästä 290 €

Boston TVee Model 26 -soundbar



Langaton subwoofer

Kolme sisääntuloa

Kokonaisteho 150 W

39,90 •

Helposti asennettava soundbar-kaiutinjärjestelmä langattomalla subwooferilla. Kolme vaihtoehtoista kytkentätapaa mahdollistaa yhteensopivuuden käytännössä kaikkiin televisioihin. Tähän hintaan vain to 17.7. klo 9.00 alkaen. 60 kpl kokonaiserä, 15 kpl erä per myymälä/web. 1 kpl per asiakas. Verk.com/36002

Samsung UE48H5000 48" LED-TV, 100 Hz, A+

Ohuet reunat ja USB-tallennus

100 Hz CMR

DVB-T, DVB-C HD

499,90 •

48,02 / kk (12 kk)



Näppärä Full HD -resoluutioinen perustelevisio ohuilla reunoilla. 100 Hz CMR ja Samsung Wide Color Enhancer Plus tarjoavat hyvän kuvanlaadun. Voit toistaa mediatiedostot helposti television USB-portin kautta ja siinä on hauska Football Mode, joka tuo urheilutapahtumien seuramiseen uutta potkua. Verk.com/8320

Acer C720 Chromebook

Intel Celeron 2955U -tuplaydinsuoritin

11,6" HD-näyttö

Chrome OS -käyttöjärjestelmä

299,90 •

31,36 / kk (12 kk)



Näppärä ja kevyt laite Chrome OS -käyttöjärjestelmällä. Heti käyttövalmis laite on varustettu Intel Haswell Celeron 2955 -tuplaydinsuorittimella ja 16 Gt SSD-asetmalla. 11,6-tuumainen 1366 x 768 -resoluution HD-näyttö on varustettu Anti-Glare pinnoitteella, jonka ansiosta sen kirkkaasta kuvasta on helppo nauttia jopa ulkoilmassa auringonpaisteissa. Verk.com/46965

Sunwind Smart Seattle 3000, 3 polttimoa

99,90 •

Säästä 100 €

Tyylikäs valkoinen kaasugrilli kolmella polttimolla ja suurella grillausalalla. Tällä grillillä teet helposti ruuat perheelle tai pienemmälle seurueelle. Laatusikat ovat kunnossa: Rosteri-polttimet ja emaloitu teräsritilä. 400 kpl loppuerä tähän hintaan to 17.7. klo 9.00 alkaen. 100 kpl per myymälä/web. 1 kpl per asiakas. Verk.com/38542



Emaloidut teräsritilät

Sis. matalapainesäätimen



Motorola Moto E Android

149,90 •

18,86 / kk (12 kk)

Puhelimen rakenne on roisketiivis, ja näyttöä suojaa Gorilla Glass 3 -lasipinnoite. Mattapintainen takakuori ja kompakti koko helpottaa laitteen käyttöä yhdellä kädellä. Moto E:n viiden megapikselin kameralla otetut kuvat voit tallentaa neljän gigatavun sisäisen muistin lisäksi microSD-muistikortille (hankittava erikseen). Verk.com/2314

WD My Cloud 3 TB -verkkolevypalvelin

194,90 •

22,61 / kk (12 kk)

WD My Cloud mahdollistaa tietojen turvallisen sekä nykyaikaisen säilytyksen pilvessä, jolloin tietojen katoamisesta ei ole vaaraa ja pääset tietoihisi helposti käsiksi mistä vain Internet-yhteyden avulla. Voit myös käyttää kovalevyä etänä puhelimestasi sekä tablettistasi internet-yhteyden välityksellä. Verk.com/28487



Verkkokauppa
TODENNÄKÖISESTI AINA HALVEMPI **.com**



Sony KDL-W828-sarja 800 Hz, 3D Full HD LED Smart TV

Sonyn parhaalla XR800 Motionflow-liiketoistolla ja X-Reality Pro-kuvanparannuksella varustettu upea älytelevisio.

- WiFi Miracast
- Laaja valikoima sovelluksia, esimerkiksi Yle Areena, Netflix ja YouTube
- Bassorefleksikaiuttimet ja ClearAudio+ -tekniikka
- DVB-T2/C/S2-HD-digiviritimet
- Energialuokka A++

42" Verk.com/26357
 50" Verk.com/26075
 55" Verk.com/47487



759,90^{42"}

999,90^{50"}

1399,90^{55"}



Alumiininen kehys ja jalusta

XR 800 Hz Motionflow

Wi-Fi Miracast

Sony Entertainment Network

DVB-T2/C HD/S2 -virittimet



Muista kotiinkuljetus!

Matkahuollon jakopaketilla 35–55 kg kotiinkuljetukset alkaen 14,90 €



LG BP135 -Blu-ray-soitin

1080p -parannus

USB-mediantoisto



Helppokäyttöinen ja edullinen Blu-ray-soitin, joka toistaa DVD- ja Blu-ray-levyt. Verk.com/41833

49,90

Sony HT-CT260H 2.1 Soundbar -kaiutinpalkki



2.1-kanavainen Sony HT-CT260H -kaiutinpalkki ja langaton subwoofer soveltuu loistavasti pieneen olohuoneeseen tuomaan järeän äänimaailman televisiillesi. Bluetoothin avulla paritat älypuhelimesi, kannettavan tietokoneesi tai taulutietokoneesi helposti kaiutinpalkin kanssa ja toistat sieltä suosikkikappaleesi. S-Force PRO Front Surround on Sonyn ainutlaatuinen tekniikka, joka ulottaa äänen koko huoneeseen vain kahden etukaiuttimen avulla. Pienikokoinen palkki soveltuu sijoitettavaksi television eteen, seinälle tai hyllyyn. 300 W. HDMI sisään ja ulos (ARC). Koaksiaaliäänitulo ja optinen äänitulo. Verk.com/31467



299,90

Sony KDL-42W705 42" 200 Hz Full HD LED TV

Tyylikäs ohut ja musta alumiininen kehys. XR200 Motionflow-liiketoisto ja X-Reality Pro-kuvanparannus tekevät television kuvasta ihailtavan upean.

- WiFi Miracastin avulla puhelimen tai tabletin sisältöä voi katsoa televisiossa
- Sovellusvalikoimassa esimerkiksi Yle Areena, Netflix ja YouTube
- Bassorefleksikaiuttimet
- ClearAudio+ -tekniikka
- DVB-T2/C/S2-HD-digiviritimet
- Energialuokka A+
- Verk.com/26594



Saatavana 32 tuuman koossa hintaan 499,90 € (tuote 26692). W706-sisarmalleissa hopeanväriset kehykset (tuotteet 26598 ja 26704).

699,90



Alumiininen kehys ja jalusta

XR 200 Hz Motionflow

Wi-Fi Miracast

Sony Entertainment Network

DVB-T2/C HD/S2 -virittimet



Sennheiser PC 320 G4ME -kuulokemikrofoni

Sennheiser PC 320 G4ME on erittäin laadukas erityisesti pelaajille suunnattu, ergonomisesti suunniteltu, korkealla käyttömukavuudella, taustamelusuo-
jatulla mikrofonilla ja erinomaisella äänenlaadulla varustettu kuulokemikro-
foni. Kaapelin pituus 3,0 metriä. Paino 244 grammaa. **Verk.com/32460**

SENNHEISER



88,90



Sennheiser G4ME ZERO -pelikuuloke

Äärimmäisen mukava ja tarkka-ääninen sankakuuloke laatua arvostavalle pelaajalle. Sennheiserin pilottikuulokeista kopiodut XXL-pehmusteet, joissa on kaksikerroksinen termodynaaminen materiaali, antavat todella paljon tilaa korvalle, sulkevat hyvin ulkopuoliset äänet ja minimaalisen paineen. **Verk.com/27139**

SENNHEISER



237,90



SteelSeries Rival - optinen pelihiiri

SteelSeries Rival on 6500 dpi -sensorilla varustettu pelihiiri, joka pohjautuu suosittuun ja tehokkaaseen Sensei-hiireen. Hiiren ulkonäkö on helposti kustomoitavissa kahdella valaistulla alueella, joille voidaan määritellä jopa 16 miljoonaan erillistä väriä. SteelSeries Engine 3.0 -ohjelmisto mahdollistaa erilaisten makrojen tekemisen ja hiiren optisen sensorin säätämisen. 3.0 mahdollistaa myös rekyylin kompensoinnin ja nopean Snapping-tähtäämisen. **Verk.com/3332**



69,90



Razer BlackWidow 2014 -mekaaninen pelinäppäimistö, jossa on Razer Green -kytkimet

Razer Blackwidow'n täysin mekaaniset painikkeet takaavat lyömättömän tuntuman ja nopean vasteen. Razer Green -kytkimet ovat ensimmäiset pelaajille tehdyt täysin mekaaniset kytkimet. Green-kytkin on naksuva kytkin, joka muistuttaa Cherryn MX Blue -kytkintä mutta vaatii vähemmän aktivointivoimaa. **Verk.com/44323**



110,90



alk. 449,90
43,86 / kk (12 kk)



Microsoft Xbox One

Seuraavan sukupolven superkonsoli! Xbox One tarjoaa uuden sukupolven hitti pelejä, televisio-ohjelmia ja viihdettä yhdessä tehokkaassa laitteessa.



"Paras ostokseni aikoihin. Käynnistyy erittäin nopeasti ja kaikkialle pääsee silmänräpäyksessä. Äänikomennot ja liiketunnistin mukavoittaa käyttöä. Aamullakin kun herää, voi vaan sanoa 'xbox on' ennenkuin on kerennyt sängystä nousta tai pilkkopimeässäkin voi käyttää liiketunnistinta. Ohjain on kevyt ja istuu käteen todella hyvin. Pelit pyörivät sulavasti ja hyvillä grafiikoilla. Suosittilen kaikille jotka pelaista tykkäävät. Tästä on vielä iloa moneksi vuodeksi." -Santeri550, Kokkola, 15.4.2014

Xbox One vie pelit todellisuuden rajamaille ja laittaa television tottelemaan käyttäjänsä käskyjä. Mitä enemmän käytät Xbox Onea, sitä paremmin se tuntee sinut ja tietää, mistä pidät. (Kinectin äänitoiminnallisuus saatavissa vain tuetuilla alueilla ja kielillä. Kinect ei kuulu Basic Edition -mallistoon.)

Xbox One on luotu vahvistamaan kokonaan uutta Xbox Live -sukupolvea, joka on vahvempi, henkilökohtaisempi ja älykkäämpi. Pilven lähes rajattoman mahdin vapauttaminen tekee kaikesta käteväämpää ja helpommin saatavaa aina pelien asentamisesta osissa niin, että pelaamisen voi aloittaa nopeasti, päivitysten lataamiseen taustalla. Tallenna ja säilytä henkilökohtaista profiiliäsi, pelejäsi ja viihdettäsi pilvessä, jolloin voit käyttää niitä milloin tahansa mistä Xbox One -laitteesta tahansa.

Xbox One Basic Edition (ilman Kinect-liiketunnistinta) 449,90 € (Verk.com/47310)
Xbox One 499,90 € (Verk.com/13754)
Xbox One + Titanfall 519,90 € (Verk.com/38459)



Microsoft Xbox One -langaton ohjain

Koe toiminta aivan uudella tavalla Xbox Onen langattomalla ohjaimella. Uusissa impulssiliipaisimissa on sormenpäihin kohdistuva värinätoiminto, joten tunnet jokaisen sysäyksen ja törmäyksen supertarkasti. Uudelleen suunnitellut ohjainsauvat ja uusi D-alusta lisäävät tarkkuutta. Lisäksi koko ohjain istuu entistä mukavammin käteesi. Yli 40 uudistusta sisältävä ohjain on yksinkertaisesti paras, jonka Xbox on koskaan tehnyt. **Verk.com/6717**



89,90



Logitech G502 -hiiri

Jokaisella pelaajalla on omat vahvuutensa. Proteus Core -hiiri tarjoaa ennennäkemättömiä mahdollisuuksia pelivälineen mukauttamiseen. Alustaoptimoinnin kalibrointi, painon säätö, dpi-tarkkuuksien nopea vaihto ja 11 ohjelmoitavaa painiketta antavat pelivälineet aivan uudelle tasolle. Kaksitilaisella vierityspyörällä voit käyttää selauksessa joko napsautus napsautukselta -tarkkuutta tai huippunopeaa vieritystä. 3 hiireen tallennettua profiilia. Mekaaniset mikrokytkimet. **Verk.com/0079**

Samsung HU8505 -sarjan 1200 Hz 3D 4K Ultra HD LED Smart TV + 6 kk Netflix

Kaarevan näyttö ja neljä kertaa tavallista HD-resoluutiota tarkempi 4K Ultra HD -kuva.

- 3840 x 2160 pikselin Ultra HD -tarkkuus ja 1200 Hz -ruutupäivitys
- Monipuoliset äly-tv-palvelut kuten Katsomo, Spotify ja Deezer
- 6 kuukautta käyttöaikaan Netflixiin – kampanja päättyy 31.7.2014
- Kosketuspinnalla ohjattava kaukosäädin
- Tuki aktiiviselle 3D-tekniikalle, ja 3D-sisällöstä voi nauttia muuntamalla perinteisen 2D-sisällön 3D-muotoon
- TV:n mukana tulee kahdet aktiiviset 3D-lasit
- DVB-T2/C/S2-HD-digiviritimet
- Energialuokka B
- 55" • Verk.com/44508 • 2579,90 €
- 65" • Verk.com/44518 • 4249,90 €
- 78" • Verk.com/44523 • 6999,90 €

Tämän television kanssa saat 15.6.–31.7.2014 kaupan päälle joko mustan tai valkoisen Multiroom-kauhtimen (Verk.com/47995 tai 48007) sekä Multiroom-Hubin (47992). Arvo yhteensä 357,80 €.



Säästä 357,80 €



4249,90 65"

LG 42LB580V 42" Smart LED TV, Wi-Fi, Miracast, MHL

LG:n älytelevisiossa on sisäänrakennettu Wi-Fi ja Miracast langattomaan median-siirtoon. Tv-sovellusvalikosta löytyy muun muassa Netflix, Headweb ja Viaplay. 100 hertsin natiivilla virkistystaajuudella varustettu IPS-paneeli tarjoaa kirkkaat värit ja hyvät katselukulmat. Teräväpiirtokanavia tukevat DVB-T2-, DVB-C HD- ja DVB-S2 -digiviritimet. Energialuokka A+. Verk.com/46158

400 Hz MCI, 100 Hz IPS -natiivipaneeli

DVB-T2/C HD/S2 -digiviritimet

USB-mediantoisto ja -tallennus

499,90

Samsung UE32H5000 32" Full HD LED TV, 100 Hz

Ohuet reunat

DVB-T ja DVB-C HD

100 Hz CMR

USB-mediantoisto

Samsung UE32H5000 on näppärä perustelevisio, jossa on ohuet reunat. Full HD -resoluutioisessa 32-tuumaisessa televisiossa on tavallinen DVB-T-digiviritin antennitalouksiin ja DVB-C HD -digiviritin kaapelitalouksiin. Siinä on CI+ -liitäntä maksu-tv-kanaville, ja sen voi kiinnittää seinälle VESA-standardin mukaisella telineellä. Voit toistaa video-, valokuva- ja musiikkitiedostot helposti USB-muistilta. UE32H5000-mallin 100 Hz CMR -kuvanpäivitys ja Wide Color Enhancer Plus -teknologia varmistavat, että liikkuva kuva on sulavaa ja värit ovat aidon näköiset. Football Mode tuo urheilutapahtumien seuraamiseen uutta potkua. Energialuokka A+. Verk.com/37747

12 voltin virralla toimiva 24-tuumainen

Teräväpiirtoviritimet

159,90

ProCaster LE-20F405 20" LED TV
12 V, 100 Hz, USB-PVR, DVB-T2

Näppärä 20-tuumainen HD Ready -televisio, jossa USB-tallennus. Mukana sekä 12 V- että 230 V -laturit, joten TV soveltuu loistavasti esimerkiksi mökille tai asuntoautoon. Energiaa säästävissä televisiossa on teräväpiirtokanavia tukevat digiviritimet sekä antenni- että kaapelitalouksiin. Energialuokka A. Verk.com/33627

199,90

ProCaster LE-24F405 ja F405W, 24"
12 V, 100 Hz, USB-PVR, DVB-T2

24-tuumainen Edge LED -taustavalaistu HD Ready -televisio. 100 Hz CMP -kuvanparannus. DVB-T2- ja DVB-C HD -viritimet. Väri vaihtoehtoja musta ja valkoinen. Tyylikäs valinta niin kesämökille kuin asuntovaunuun, sillä se toimii sekä 12 V- että 230 V -virralla. Energialuokka A. Verk.com/34815 (musta) ja 34692 (valkoinen)

299,90

79,90

Denver-DVD-soitin,
kaksi 7" näyttöä

Liitä DVD-soitin ja näyttö sekä mukana tuleva lisänäyttö auton niskatukiin ja pane elokuvaa pyörimään! Mukana kaksi niskatukikiinnikettä ja näppärä kaukosäädin. Toistaa DVD- ja CD-levyjen lisäksi video- ja kuvatiedostoja USB-muistitikulta tai SD-muistikortilta. Verk.com/16815 9" -versio MTW-981, 149,90 €. Verk.com/44989

Fuj:tech 3,0 m Rotating -HDMI-kaapeli

9,90

Tiukkaan tilaan sopiva HDMI 1.4 -standardin kaapeli, jonka liitännät pyörivät 360 astetta. Kääntyy sopivasti aina juuri oikeaan asentoon. HDMI-kaapeli on digitaalisen kuvan ja äänen siirtoon suunniteltu kaapeli. [Verk.com/20157](#) (musta) tai [20642](#) (valkoinen)

ProCaster 360 Wave DVB-T/T2 -sisäantenni



19,90

DigiTV-lähetyskäsi vastaanottava sisäantenni jossa on tuki sekä DVB-T että DVB-T2 -signaaleille. 18 dB signaalinvahvistus varmistaa että myös HD-lähetykset näkyvät ongelmitta. Tyylikkäässä ja pienikokoisessa antennissa on irroitettava tukijalka joka mahdollistaa sen asentamisen pysty- tai vaakasuuntaan. [Verk.com/2638](#) (valkoinen) tai [2632](#) (musta)



- Nopeus jopa 300 Mbps
- Kantama jopa 150 m
- Neljä Ethernet-porttia



Netwjkork 300 Mbps -Wi-Fi-tukiasema

Helppo, vaivaton ja turvallinen tapa jakaa nettiyhteytesi langattomasti! Asenna tämä langaton tukiasema esim. ADSL- tai kaapelimodeemiisi ja pääset surffailemaan langattomasti! Käyttää yleistä 802.11n ja g standardia, jonka nopeus jopa 300 Mbps, 2,4 GHz taajuudella. Toimii myös 4-porttisena kytkimenä. Sisäänrakennettu palomuuuri. [Verk.com/1515](#) (musta) tai [32586](#) (valkoinen)

ZyXEL Nbg6503 Dual-band 2-in-1 -Wi-fi-reititin

- Nopeus jopa 733 Mbps
- Kantama jopa 150 m
- Neljä Ethernet-porttia

49,90



Nopea ja monipuolinen reititin joka tukee langaton AC-tekniikkaa. 2-in-1-toiminnallisuus: Reititin, Tukiasema. Wi-Fi Protected Setup (WPS) -toiminto mahdollistaa langattoman verkon salauksen ja laitteiden liittämisen napin painalluksella. Sähkönkulutusta vähentävä ZyXEL Green -teknologia johon kuuluu mm. WLAN lähetystehon säätö ja ajastus, Ethernet-kaapelin pituuden tunnistus ja tehon säätö sen mukaan. [Verk.com/0850](#)

Apple TV -mediatoistin

99,90



Parhaan HD-sisällön ja AirPlayn ansiosta TV:stä tulee aina jotain hyvää. 1080p HD:llä varustetun uuden Apple TV:n kautta sinulla on pääsy parhaaseen viihteeseen suoraan laajakuva-TV:stäsi. Valitse iTunesin mahtavasta uusien ja klassikkoelokuvien valikoimasta – monet uskomattomalla 1080p HD-kuvanlaadulla. Katso suoria urheilulähetyskäsi HD:nä. Käytä esimerkiksi Netflix-, YouTube- ja Vimeo-sisältöä. [Verk.com/21914](#)

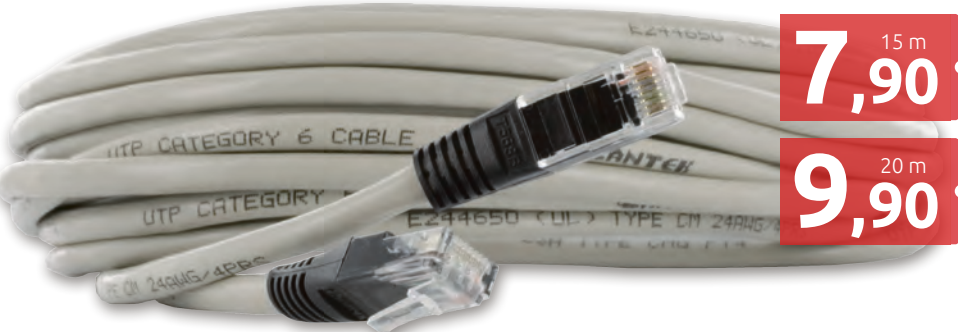
Google Chromecast -mediatoistin

35,00



Google Chromecastin avulla striimaat Netflix- ja YouTube-videot helposti kännykästä, tai tabletista television ruudulle. Jos käytössäsi on tietokone, voit myös jakaa sieltä Chrome-nettiselaimen välilehden sisällön television. [Verk.com/38362](#)

Fuj:tech Cat6 U/UTP -verkkokaapeli, 15 tai 20 m



Korkealaatuinen suojaamaton verkkokaapeli, joka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi gigabitin verkoissa. Sopii hyvin uusin huoneistoihin, joissa on nopea kiinteä verkkoyhteys tai gigabitin kytkinten välille muodostamaan huippunopean kotiverkon. [Verk.com/9812](#) (15 m, 7,90) tai [9826](#) (20 m, 9,90)

Fuj:tech 8P/8C RJ45 -jatkokappale naaras/naaras

Tämän adapterin avulla yhdistät kaksi RJ45- tai ISDN-kaapelia toisiinsa. [Verk.com/10505](#)



4,90

Fuj:tech Hubby -neljän portin USB-hubi ja USB-ethernet-sovitin

Jakaa USB-portin neljäksi

19,90



Kaikkille Ultrabookien ja miniläppäreiden omistajille tämä on lähestulkoon pakkohankinta! Tämä näppärän kokoinen mokkula jakaa läppärin USB-portin neljään USB-porttiin tai kolmeen USB-porttiin ja Ethernet-liitäntään. USB-Ethernet-sovitin on myös irroitettavissa jolloin sitä voi käyttää suoraan läppärin USB-portissa. [Verk.com/36036](#)

Fender Classic Player Jaguar Special HH -sähkökitara

Fender Classic Player Jaguar Special HH kitara on turboahdettu versio perinteisestä Jaguar -kitarasta pitäen sisällään moderneja uudistuksia, kuten kaksi Humbucking-mikrofonia ja lukuisia säätöjä sävyn muokkaukseen. Kitaran mukana toimitetaan Deluxe Gig Bag-kantolaukku. Verk.com/28275

- Kaksi Humbucking-mikrofonia
- Mahtavat äänensävyn säätömahdollisuudet



989,90 .
88,86 / kk (12 kk)

Fender Vaporizer 2x10" -putkicombo sähkökitaralle, 12-wattia, Rocket Red



Upea retrofuturistinen muotoilu

Fender Vaporizer -vahvistin suoraan ulkoavaruudesta kahdella 10" Special Design -kaiuttimella ja lämpimällä putkisoundilla. 1-nappinen jalkakytkin rouhean Vaporizer-tilan valintaan mukana. Verk.com/21846

399,90 .
39,69 / kk (12 kk)

Alesis DM Lite Kit -sähkörumpusetti



- Helposti koottava
- 200 rumpusoundia

244,90 .
26,78 / kk (12 kk)

DM Lite Kit on esiasennettu 4-jalkaiseen räkkitelineeseen, jossa symbaalit ja padit ovat valmiiksi paikoillaan. Rumpu- ja perkussiosoundia, 10 valmista settiä eri tyyleillä, rumpuharjoitteita, kuuloke- ja linjalähdöt sekä tulo esim. MP3-soittimelle jammailua varten. USB-liitännällä voit kytkeä rummut tietokoneeseen ja tallentaa soittosi, tai soittaa muita rumpuohjelmia. Verk.com/46191



Numark Mixdeck Quad -DJ-ohjain

- Neljä kanavaa
- Täysin integroitu järjestelmä
- BPM-synkronoidut efektit

899,90 .
81,36 / kk (12 kk)

Numark Mixdeck Quad on täysin integroitu DJ-ohjain neljällä kanavalla, jolla voit miksata musiikkia suoraan CD:ltä, USB-muistitikuilta, tietokoneelta ja Apple iPad -multimedialaitteelta. Laitteen sisäiset DSP-efektit synkronoituvat kappaleen nopeuden mukaisesti. Verk.com/11039

Korg Taktile 49 -MIDI-koskettimisto



- Täydellinen koskettimisto musiikkiohjelmille
- Runsaasti määritettäviä säätimiä
- Touch Pad

315,90 .
32,69 / kk (12 kk)

Korg Taktile -koskettimisto kattaa kaiken tarvittavan moderniin kotistudioon. Koskettimien lisäksi ohjaimessa on 16 rumpupädiä, määriteltävät kytkimet, potikat ja liukusäätimet. Kaosilator-tyylinen XY-kosketuspinta on monikäyttöinen ja kätevä nuottien soittamiseen, tai jopa hiirenä! Verk.com/44888

Universal Audio Apollo Twin Duo -äänikortti



- Nopea Thunderbolt-liitäntä
- Tuki UAD plug in -efekteille
- Tuplaydinproessori

Apollo Twin on huippuluokan äänikortti Thunderbolt-väylään, joka on jopa 12 kertaa nopeampi kuin FireWire 800-väylä. Apollo Twin mahdollistaa UAD plug in -efektien hyödyntämisen lähes olemattomalla latenssijällä. Koska UAD plug in -efektit pyörivät äänikortin sisäisellä tuplaydinproessorilla, DAW-ohjelmistoa pyörittävä tietokone ei rasitu näiden käytöstä. Verk.com/43924

855,90 .
77,69 / kk (12 kk)

Alle 35 kg
tilausten
toimitus
alk. 2,90

AKG K 273 Pro -studiokuulokkeet

K 273 Pro -kuulokkeissa yhdistyvät ulkopuolisia ääniä vähentävä rakenne, tasokas ääni sekä muotoilu, joka on korvaa myötäilevä ja samettipehmusteiden ansiosta hyvin miellyttävä käyttää pidempiäkin aikoja.

Verk.com/7491

129,90

17,19 / kk (12 kk)

Taajuusvaste 16 - 28 000 Hz

3 m vaihdettava kaapeli

Autom. säätyvä panta

Bose QuietComfort 15 -vastamelukuulokkeet

286,90

30,28 / kk (12 kk)

Aktiivinen taustamelun poisto

Litteäksi taittuva rakenne

Jopa 35 h käyttöaika

Denon AVR-X2000 -AV-viritinvahvistin, 7.1 kanavaa



Seitsemän HDMI-sisääntuloa

7 x 125 W vahvistinteho

DLNA- ja Airplay-suoratoisto

439,90

43,03 / kk (12 kk)

Monipuolinen viritinvahvistin 4K-skaalauksella ja monihuonetuella. Kattavat liitännät ja kehittyneet verkkotoiminnot. Verk.com/0673

Tasokkaat kuulokkeet aktiivisella ja passiivisella taustamelun vähennyksellä. Taustamelun poisto parantaa äänenlaatua ja kuuntelukokemusta meluisissa paikoissa. Verk.com/34914

Elac FS 217 -2,5-tie lattiakaiutinpari

Elacin Eksklusiv-sarjan laadukkaasti viimeistely high-end-kaiutinpari laatua vaativalle musiikista nauttijalle. Verk.com/18901 (valkoinen) tai 19157 (musta)

999,90

89,69 / kk (12 kk)

JET III -diskanttielementti

Kaarevakylkinen tukeva rakenne

Taajuusvaste 36 - 50 000 Hz

ELAC



Logitech UE BOOM -kannettava Bluetooth-kaiutin + PowerShell



199,90

23,02 / kk (12 kk)



Ainutlaatuisen pyöreän ja putkimaisen muotoilun ansiosta kaiutin kykenee tuottamaan selkeää ja tasapainoista musiikkia 360 astetta jokaiseen suuntaan. Langattoman yhteyden kantama on jopa 15 metriä äänilähteestä ja yhdellä latauksella musiikkia voidaan toistaa jopa 15 tuntia kerrallaan. Kaupanpäälle Logitech PowerShell -iPhone peliohjain ja akku. **Hae hakusanoilla BOOM PowerShell.**



A-Link DTU DVB-T -digiviritin tietokoneen USB-väylään

USB-porttiin liitettävä helpokäyttöinen digiviritin, joka tukee DVB-tekstitystä (mm. YLE). Voit ajastaa ohjelmien nauhoituksia tietokoneelle, tai käyttää ajansiirto-toimintoa. Voit myös ottaa JPEG-kuvan-kaappauksia TV-ohjelmista. Verk.com/26093

18,90

kerää pinssejä
unelmiisi
Verkkokauppa.comissa



pins

Verkkokauppa.comin
ja 400 muun
nettikaupan sekä
300 partnerin
etuohjelma

pins

saat
kaupan päälle
pins-hintaturva-
vakuutuksen
kaikkiin ostoksiisi!

Vain Verkkokauppa.comista ja
vain pins-kortinhaltijalle.
pinshintaturvavakuutus.com

Olloclip 4-IN-1 iPhone 5/5s -linssisarja



79,90

Olloclip 4-IN-1 -linssisarja antaa iPhoneille neljä linssiä yhdessä: kalansilmä-, laajakulma- ja kaksi makro-linssiä. Nopea asentaa sekä poistaa. Toimii kaikilla iPhone applikaatioilla. **Verk.com/13548 (punainen), 46823 (valkoinen/kulta) tai 46379 (harmaa)**

Boblbee BOB Shockdrop iPhone 5 -suojakuori



19,90

Shockdrop kuori on suunniteltu sopimaan iPhone 5 puhelimen runkoon kuin hansikas, ja se suojaa puhelinta kristallinkirkkaalla, iskunkestävällä polykarbonaatti-kotelolla, jossa on myös kaksinkertainen polyuretaania puskuri, joka suojaa puhelimen herkkiä alueita paremmin. **Hae hakusanoilla Boblbee BOB.**

Logitech G700s -hiiri + PowerShell



Logitech G700s Rechargeable Gaming Mouse tarjoaa tasaisen laadukasta suorituskykyä niin langallisena kuin langattomana. Siinä on pelitason lasertunnistin ja 13 painiketta. Tämä hiiri on tehty kovaan käyttöön: sen parannetut mikrokytkimet kestävät 20 miljoonaa napsautusta. Ensijaisten painikkeiden, kämmenalueen ja sivujen kehittyneet pintamateriaalit parantavat hallittavuutta ja käyttömukavuutta. Kaupanpäälle Logitech PowerShell -iPhone peliohjain ja akku. **Verk.com/8179**

99,90

ProCaster BH-01 -Bluetooth-kuulokkeet

Langattomat Bluetooth-kuulokkeet suurilla korvat ympäröivillä kuulokepupeilla. Hienostunut muotoilu, handsfree-käyttö ja helppo NFC-paritus yhdistettynä rakenteeseen sulautettuun intuitiiviseen kontrollipyörään tekevät BH-01:stä hintaluokkansa kärkeä kuulokkeet. **Verk.com/13911**

59,90



79,90

Leitz Complete Multi-case -tietoturvakotelo iPad Air

Tietoturvasuojan ja kovan suojakotelon yhdistelmä Apple iPad Airille, joka sisältää myös käytännöllisen pöytätuen. **Verk.com/19184 (musta) tai 19026 (valkoinen)**



Logitech Ultrathin Keyboard Cover -näppäimistö ja suoja

Esittelyssä Logitech Ultrathin Keyboard Cover – suunniteltu tekemään vaikutus, jotta voit kirjoittaa tyyliä. Se on täydellinen kumppani iPadillesi. Tyylikäs ja erittäin ohut alumiininen näytönsuoja, joka tuntuu hyvältä ja näyttää vielä paremmalta. Täyteen ladatun akun käyttöaika on kuusi kuukautta. Automaattinen virtakytkin herättää iPadisi, kun avaat kannen, ja kun suljet kannen, iPad siirtyy lepotilaan. **Verk.com/12053**

49,90



Fujitech Micro DualPower autoon 12/24 -> USB

Liitä tämä pieni adapteri autosi tupakansytytin-ulostuloon. Toisessa päässä adapteria on kaksi 5 V USB-ulostuloa, jotka mahdollistavat esim. tabletin ja puhelimen samanaikaisen lataamisen. **Verk.com/37414**

14,90



Jabra Easy Go Bluetooth -handsfree



Etsitkö ensimmäistä Bluetooth-headsettiäsi? Jabra Easy Go tekee valinnasta helppoa. Se antaa sinulle kaikki handsfree-puheluiden tarjoamat erinomaiset edut järkevään hintaan. Laite ei sisällä monimutkaisia toimintoja ja laitteen käyttöönotto on helppoa ja nopeaa. **Verk.com/43523**

29,90

Fujitech Lightning -USB-kaapeli, 1,0, 2,0 tai 3,0 m

Applen Lightning-liitännällä varustettu synkronointi- / latauskaapeli, jolla lataat ja yhdistät laitteesi tietokoneeseen. MFi sertifioitu. 1,0, 2,0 tai 3,0 m pitkä. Useita eri värejä. **Hae hakusanoilla Fujitech Lightning.**

alk. 14,90



Nikon D3200 KIT -järjestelmäkamera
+ AF-S DX 18-55 mm VR II -objektiivi



Suorituskykyinen 24 megapikselin CMOS-kenno tallentaa yksityiskohdat tarkasti ja mahdollistaa kuvien monipuolisen rajaamisen jälkikäteen. Lisävarusteena saatavalla WU-1a-sovittimella voit yhdistää kamerasi mobiililaitteeseen ja lähettää kuvat suoraan kamerasta sähköpostilla tai jakaa ne vaikkapa Facebookiin. Verk.com/19380

LaCie Porsche Design P'9220 500 Gt, 1 Tt tai 1,5 Tt



X-Case Quest L tai M -kameralaukku



Tukeva, tilava ja hyvin suunniteltu olkalaukku järjestelmäkameralle ja lisävarusteille. Laukun sisätiloja on helppo muokata siirrettävillä tilanjakajilla omaan käyttöön sopivaksi. Verk.com/34835 (M-koko, 14,90) tai [9435](http://Verk.com/9435) (L-koko, 19,90).

Monkeypod Dust Ex -ilmapumppu

55 mm halkaisijan kumipumppu, pituus 150 mm, 50 mm pitkä suuosa. Soveltuu hyvin objektiivien tai kameroiden puhdistukseen. Verk.com/3574

BlackRapid RS4 Classic -kamerahihna



Kevyt ja nopeakäyttöinen kamerahihna. Hihna kiinnitetään kameran pohjaan jalustakierteen tai objektiivin jalustapantaan. Tasku kahdelle muistikortille. Verk.com/54299

GoPro HERO3+ Adventure Edition

384,90 •
38,44 / kk (12 kk)



Entistä pienempi HERO3+ kätkee sisäänsä monta erinomaista uudistusta: uusi laadukkaampi objektiivi piirtää entistä terävämmin keskeltä reunoihin eikä kuvassa näy häiritsevää väripoikkeamaa käytännössä lainkaan. Uuden väriprofiilin ansiosta kuva on myös sävyiltään luonnollisempi. Super-View-asetuksella kamera hyödyntää koko kennon pinta-alan ja levittää reuna-alueita, joten kuvaan saadaan pystysuunnassa paljon aiempaa enemmän informaatiota. Myös akunkesto ja äänenlaatu ovat paremmat kuin HERO3:ssa. Verk.com/38281

GoPro LCD Touch BacPac -kosketusnäyttö

99,90 •

GoPro-kameran taakse kiinnitettävä kosketusnäyttö, joka helpottaa kamerasi käyttöä ja kuvien rajaamista. Verk.com/33389



GoPro Grab Bag of Mounts -adapteripakkaus

34,90 •

Kahdeksan erilaista GoPro-adaptoria. Verk.com/11447



Opticam HDMax Extreme2
1080p -action-kamera



99,90 •

1,5" LCD-näytöllä varustettu 1080p-tarkkuuden pro-tason action-kamera! Liiketunnistus ja mahdollisuus käyttää kameraa ylösalaisin. Runsas valikoima kiinnityselimeitä, mm. imukuppi-, pyöräntanko- ja kypäräkiinnikkeet. SD/SDHC-muistikorttipaikka (muistikortti ostettava erikseen, maks. 32 Gt). Sisäinen akku. Verk.com/22717

Fotopro®

Fotopro CSI Titanium Grey + GPH-52Q -kolmijalka kuulapäällä

Tukeva ja kevyt kolmijalka, joka taittuu pieneen kokoon, joten se on helppo ottaa matkaan mukaan. Kolmijalka muuntuu myös näppärästi yksijalkaiseksi monopodiksi. Kuulapää Arca Swiss -yhteensopivalla pikakiinnityslevyllä. Verk.com/36939

Alumiinia

Maksimikorkeus 157 cm

99,90 •

X-Case Rush -kameralausku

14,90 •

Pieni ja näppärä yksiolkaiminen kamerareppu. Kameraan ja varusteisiin pääsee helposti käsiksi pyöräyttämällä reppu vatsapuolelle, ilman että reppu täytyy riisua päältä (ns. sling bag). Verk.com/13864

Canon CanoScan Lide 110 -väritasoskanneri

69,90 •

2 400 x 4 800 DPI

USB 2.0

LiDE-skannerissa on pikapainikkeet automaattiskannausta, kopiointia, sähköpostia ja PDF-toimintoja varten. Automaattisen skannaustilan sekä pölyn ja naarmujen poistotoiminnon ansiosta laite on myös erittäin helppokäyttöinen. Verk.com/37299

Wacom

Wacom Intuos Pen & Touch Small -piirtopöytä

106,90 •

15,27 / kk (12 kk)

Mitat: 210 x 178 x 10 mm

Aktiivisen alue 152 x 95 mm

Käytä tietokonettasi luovemmin ja intuitiivisemmin innovatiivisella paineentunustavan kynän ja monikosketusta tukevan ohjauslevyn yhdistelmällä. Tukee myös kosketuseleitä. Verk.com/2233

Sony α7 -mikrojärjestelmäkamera, runko

Full frame -kuvanlaatua pienessä paketissa

1399,90 •
240,30 / kk (12 kk)

Jos ostoslistalta löytyy parasta mahdollista kuvanlaatua mahdollisimman pienessä koossa, niin Sonyn uudet α7- ja α7r-järjestelmäkamerat odottavat ostopäätöstäsi. Oletpa vaativa harrastaja tai valokuvauksen ammattilainen, niin tämä kamera tarjoaa enemmän kuin mikään muu kamera tässä kokoluokassa: erittäin monipuoliset säätömahdollisuudet, korkean kustomoitavuuden, erinomaisen videokuvanlaadun, objektiiviyhteensopivuuden lähes mihin tahansa objektiiviin, luotettavan tarkennuksen ja suurikokoisen etsimen, josta näet jo kuvanottohetkellä lopullisen terävyyssalueen ja valotuksen juuri niin kuin lopullisesta kuvasta - myös säkkipimeässä. Verk.com/8694
Tuotearvostelijoille kaupan päälle veloituksetta kolmen vuoden takuu! Aktivoi takuu lisäämällä tilaukselle tuote 15413. verkkokauppa.com/kolmevuotta

Kolmen vuoden takuu tietokoneille ja kameroille

Ei koske Samsungin tuotteita. Verk.com/kolmevuotta

Canon

Canon PowerShot G1 X Mark II -kompaktikamera

13 megapikseliä

Valovoimainen optiikka

Suurikokoinen CMOS-kenno

899,90 •

81,36 / kk (12 kk)

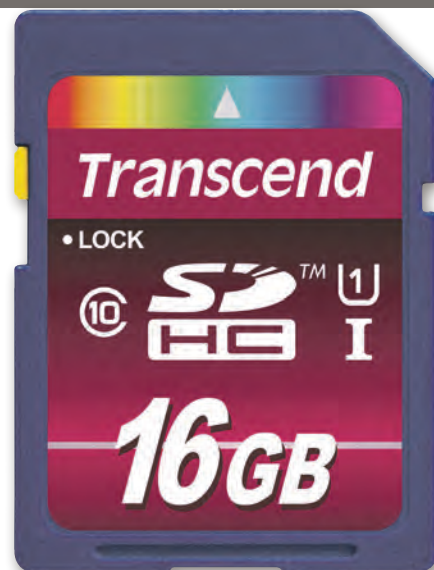
PowerShot G1 X Mark II -kamerassa on suurikokoinen 1,5 tuuman Canon CMOS -kenno. Uusi ja valovoimainen (f/2,0-3,9) objektiivi tarjoaa juuri sitä nopeutta, laatua ja monikäyttöisyyttä, jota kuvajournalistit ja kuvausharrastajat tarvitsevat. Kameran käyttöä helpottaa suurikokoinen kosketusnäyttö. Verk.com/26405

Transcend Class 10 UHS-I -SDHC-muistikortti

Huippunopea muistikortti, jonka avulla saat täyden hyödyn nykyaikaisesta järjestelmäkamerasta. Soveltuu mainiosti myös videokuvan tallentamiseen kaikilla SDHC-korttia käyttävillä kameroilla millä tahansa kuvanlaadun asetuksella. Kortti on yhteensopiva minkä tahansa SDHC-korttia tukevan kameran kanssa, joten tämä on hyvä sijoitus tulevaisuutta ajatellen vaikkeet vielä järjestelmäkameraa omistaisikaan. Verk.com/43227 (16 Gt) tai [4273](http://Verk.com/4273) (32 Gt)

29,90 •
16 Gt

49,90 •
32 Gt



ProCaster MID-007 V2 7" Android 4.2 -tabletti



Erinomainen hinta-laatusuhde!

Paino vain 320 grammaa

Monipuolinen, mutta edullinen tablet, joka on suunnattu ensimmäistä tablet-konetta harkitseville käyttäjille tai esim. perheille, joissa lapsille halutaan oma taulutietokone. Tabletin näyttö on seitsemän tuuman kokoinen – yhtä suuri kuin tavallinen kirjan sivu – niinpä se on erinomainen väline e-kirjojen lukemiseen, nettiselailuun, peleihin ja videoiden katseluun. Verk.com/43570

Canon PIXMA MG3550 -monitoimitulostin, musta tai valkoinen



Värimustesuihkutulostin

Tulostaa, kopioi, skannaa

Pienikokoinen ja tyylikäs Wi-Fi liitännällä varustettu monitoimilaite tulostukseen, kopiontiin ja skannaukseen. PIXMA Printing Solutions-sovelluksen avulla tulostus ja skannaus älypuhelimien tai taulutietokoneen kautta käy helposti. Laitteessa on myös tuki Google Cloud Print- ja Apple AirPrint-tekniikalle. Verk.com/19656 (musta) tai Verk.com/32304 (valkoinen)

**Alle 35 kg
tilausten
toimitus
alk. 2,90**

Panasonic LUMIX TZ60 -digikamera



19 megapikseliä

30x optinen zoom

Tehokas kuvanvakain

Wi-Fi + NFC

428,90

Elektroninen etsin ja laajakulmainen Leica 30x zoomobjektiivi kamerassa, joka sopii helposti takintaskuun. Todellinen matkakamera vailla vertaa. Monipuoliset langattomat ominaisuudet, täydet käsiasäädöt ja RAW-kuvaustila tarjoavat paljon mahdollisuuksia vaativallekin harrastajalle. Verk.com/43871 (hopea) ja Verk.com/43870 (musta)



"Päivitin edellisestä versiostani (TZ6) nimenomaan sen takia, että Panasonicilla on erinomaiset video-ominaisuudet. Ilahduin että zoomi oli saatu todella muhkeaksi. Vara-akkua olen aina kantanut mukana, niin virtaa on riittänyt koko päiväksi. Koska tällä kameralla on videokuvaus niin hyvää, en kannu erikseen videokameraa. Koska kulkee helposti mukana, tulee otettua kuvia ja videoita muustakin kuin syntäreistä ja joulusta :-)"
–Miku72, Helsinki, 15.6.2014

Transcend USB 3.0 -muistikortinlukija

Huippunopea muistikortinlukija USB 3.0 -väylään. Siirtonopeudet ovat jopa kymmenkertaiset verrattuna USB 2.0 -väyläiseen kortinlukijaan. UHS-1 SD -kortilta lukija siirtää gigatavun koneelle alle 20 sekunnissa. Myös USB 2.0 -yhteensopiva. Verk.com/19775



19,90



Transcend Class 10 UHS-I -microSDXC-muistikortti

Huippunopea microSD-HC-kortti soveltuu erinomaisesti uusimmille älypuhelimille ja digikameroille. Kortille luvataan vähintään 10 MB/s kirjoitusnopeus, joka riittää mainiosti myös Full HD -videokuvan tallennukseen ja toistoon. Verk.com/31776 (16 Gt), Verk.com/31778 (32 Gt) ja Verk.com/6419 (64 Gt)



14,90 16 Gt

34,90 32 Gt

79,90 64 Gt

Seagate Expansion -ulkoinen kovalevy



USB 3.0

Ei erillistä virtalähdettä

122 mm x 81 mm x 15,5 mm

74,90 500 Gt

99,90 1000 Gt

Pienikokoisella ja kevyellä kovalevyllä lisäät helposti tietokoneesi tallennustilaa tai siirrät dataa paikasta toiseen. Verk.com/31916 (500 Gt) tai Verk.com/35746 (1000 Gt)

Panasonic GH4 -mikrojärjestelmäkamera



16 megapikseliä

4K-videokuvaus

Micro Four Thirds

ISO 200–25600

1499,90 runko



Erinomaisilla 4K-videokuvausominaisuuksilla terästetty järjestelmäkamera. Uusitulta Live MOS -kennolta voidaan lukea signaali jopa 50 % aiempaa nopeammin, joten nopeassa liikkeessä näkyvä, ns. rolling shutter -efekti on erittäin vähäistä. Verk.com/3691 (runko) 14–140 mm objektiivin kanssa 1988,90 € Verk.com/44706

"GH2-kameraa aiemmin käyttäneenä päivitys GH4:ään oli valtava. 4K-video, focus peaking, zebras, timelapse, hyvät kuvaprofiilit (etenkin CineD-profiili) tekevät kamerasta erittäin houkuttelevan. Jämähkä ja laadukkaan olinen runko, paljon ohjelmoitavia nappuloita, mahtava LCD-paneeli ja EVF... löydän kamerasta jatkuvasti uusia ominaisuuksia jotka saavat minut ällikälle."
–videomies, 17.6.2014

Asus MeMo Pad HD 7 Android 4.2 -tablet, 8 Gt

7-tuumainen Android-käyttöjärjestelmällä toimiva tablet, jossa on 1280 x 800 -resoluution IPS-paneeli ja kyvykäs neliydinsuoritin. Laitteessa on sekä etu- (0,3 MP) että takakamera (2,0 MP) jokaisen hetken tallennukseen sekä videopuheluiden soittamiseen. Pienestä koostaan huolimatta laitteen laadukkaat stereokaiuttimet eksklusiivisen ASUS SonicMaster-äänentoistotekniikan kanssa luovat uskomattoman puhtaan äänentoiston. ASUS MeMo Pad HD7 kulkee helposti mukana minne tahansa – se painaa ainoastaan 302 g ja sen profiili on alle 11 mm paksu. Erinomaisen akunkeston ansiosta voit huoletta käyttää laitetta aktiivisesti koko päivän yhdellä latauksella. [Verk.com/21033](#)



Neliydinproessori

IPS-näyttöpaneeli

8 gigatavun tallennustila

Android-käyttöjärjestelmä

99,90

TM

www.tmnet.fi

Asus X550LC, 15,6"



Nvidia-näytönohjain, 2 Gt

8 gigatavun keskusmuisti

LED-taustavalaistu näyttö

★★★★★

579,90

54,69 / kk (12 kk)

X550LC on tehokas multimediakannettava, jossa on kirkas 15,6-tuumainen näyttö, 4.sukupolven Intel i5-4200U 1,6 GHz -tuplaydinproessori, 8 Gt:n muisti, 2 Gt:n omalla muistilla varustettu erillinen Nvidia GeForce GT 720M -näytönohjain sekä 500 Gt:n kovalevy. Koneen monipuolisista liitännöistä voi mainita esimerkiksi USB 3.0:n ja HDMI:n. [Verk.com/44175](#)

Asus ROG G750 -sarjan pelikannettavat, 17,3"

Asuksen kannettavat G750-tietokoneet sisältävät raakaa pelitehoa, ja niiden ulkokuori on tyyllitelty todelliset hardcore-pelaajat mielessä pitäen. Koneet saavat tehonsa Intelin 4. sukupolven Core i7-4710HQ -neliydinsuorittimesta, 8 gigatavun keskusmuistista (max 32 Gt) sekä tehokkaista Nvidian näytönohjaimista. Ergonominen muotoilu sekä viimeistellyt kosketuspinnat mahdollistavat pitkät pelisessiot ilman ranteiden väsymistä. Rungossa toinen kiintolevypaikka esim. SSD-levylle.

- Asus G750JM**
- Näytönohjain: Nvidia GeForce GTX860M, 2 Gt
 - Kiintolevy: 750 Gt SATA 7200 rpm

Hinta 1299,90 €
Verk.com/18462

- Asus G750JS**
- Näytönohjain: Nvidia GeForce GTX870M, 3 Gt
 - Kiintolevy: 750 Gt SATA, jossa 8 Gt SSD cache, 5400 rpm

Hinta 1499,90 €
Verk.com/18679

- Asus G750JZ**
- Näytönohjain: Nvidia GeForce GTX880M, 4 Gt
 - Kiintolevy: 750 Gt SATA, jossa 8 Gt SSD cache, 5400 rpm

Hinta 1599,90 €
Verk.com/18821

alk. **1299,90**

Asus X551MA, 15,6"

Asus X-sarjan kannettavat tarjoavat vaikuttavan yhdistelmän tyyliä ja huippuluokan teknologiaa. Kestävä viimeistely säilyttää ulkonäkönsä kovassakin käytössä. X551MA on tehokas multimediakannettava kirkkaalla, 15,6" HD -kuvaavalla näyttöllä, Intel Celeron N2815 1,86 GHz -tuplaydinproessorilla, 4 Gt:n keskusmuistilla sekä 500 Gt:n kovalevyllä. Koneen monipuolisista liitännöistä voi mainita esimerkiksi USB 3.0:n ja HDMI:n. Käyttöjärjestelmänä 64-bittinen Windows 8. [Verk.com/44155](#)

- LED-taustavalaistu näyttö**

4 gigatavun keskusmuisti

500 gigatavun kiintolevy

HDMI-liitäntä



ASUS

IN SEARCH OF INCREDIBLE

★★★★★

349,90

35,53 / kk (12 kk)

Asus Zenbook UX301LA, 13,3"

Vertaansa vailla oleva Ultrabook, joka vakuuttaa niin ulkomuodollaan kuin lyömätömällä suorituskyvylläänkin. Laite on varustettu neljännen sukupolven Intel Core i7-suorittimella, Intel Iris 5100 -näytönohjaimella sekä valtavalla 512 Gt:n SSD-aseamalla. Varustelunsa vuoksi Zenbook UX301 soveltuu tehoiltaan jopa vaativaan pelikäyttöön sekä Full HD -videoeditointiin. Upea 13,3" -kosketusnäyttö tukee vaikuttavaa 2560 x 1440 WQHD -natiiviresoluutiota. Ulkokuori on päällystetty sormenjälkiä hylkivällä ja naarmuuntumattomalla Gorilla Glass 3 -lasilla. [Verk.com/39017](#)

Näytön resoluutio 2560x1440



MPC

VUODEN TUOTE

2013

★★★★★

1999,90



APC Back-UPS ES 700 VA -UPS, kotiin



109,90

15,52 / kk (12 kk)

Suojaa tietokoneesi sähkökatkoksilta

Suojaa tietokoneesi ja laitteesi sähkökatkoksilta, jännitepiikeiltä ja jännitevaihteiluilta UPSilla. Laitteessa on neljä akkuvarmennettua pistoketta ja neljä ylijännitesuojattua pistoketta laitteille, jotka eivät tarvitse akkuvarmennusta. Verk.com/7806

Buffalo LinkStation Duo 8TB -verkkolevypalvelin

Buffalon LinkStation Duo on pienikokoinen NAS-verkkotallennuslaite, jossa on etupaneelin kautta kaksi nopeasti vaihdettavaa kiintolevyä. Mukana helppokäyttöinen ja maksuton Buffalo webaccess pilvipalvelu. Verk.com/1326

RAID 0/1

369,90

37,19 / kk (12 kk)

Buffalo LinkStation Pro Quad 12 TB -verkkolevypalvelin



599,90

56,36 / kk (12 kk)

Buffalo Linkstation Pro Quad - neljän kiintolevyn verkkotallennusjärjestelmä. Linkstation Pro Quad on varustettu nopealla Marvell 88F6282, 1,6 GHz prosessorilla. LinkStation Quad voidaan asentaa käyttämään RAID0-tekniikkaa, tai RAID5, mikäli tarvitset vikasietoa ja turvaa tiedostoillesi. Mallissa lisäksi yksi USB 2.0-portti ulkoiselle USB-kiintolevylle (esim. varmistuskäyttöön) tai USB-tulostimelle jolloin tulostimen voi jakaa verkossa. Verk.com/56983

ZyXEL ES1100 -8-porttinen kytkin

ES1100-8P-kytkin täyttää IEEE 802.3af PoE -standardin vaatimukset, joten se lisää monipuolisuutta esimerkiksi yhdistettäessä langattomia yhteyspisteitä, IP-puhelimia ja valvontakameroita verkkoon. N-Way Auto Negotiation -toiminto valitsee kytkimessä automaattisesti suurimman mahdollisen tiedonsiirtonopeuden ja ottaa tarvittaessa käyttöön duplex-tilan. Verk.com/17280



79,90

10/100 Mbps

Äänetön

Power Over Ethernet

Milesight MS-C2681-1P 1,3 MP PoE Mini-Dome -valvontakamera, sisäkäyttöön



199,90

23,02 / kk (12 kk)



Milesight valvontakamerat on tehty vastaamaan yrityskäyttäjien tarpeisiin. Kaikki mallit saavat virtansa PoE-tekniikalla ethernet-liitännän kautta joten erillistä virtalähdettä ei tarvita. Kameroissa on paikka muistikortille, joka varmistaa tallennuksen onnistumisen, vaikka verkkoyhteys katkeaisi. Milesight kamerat ovat myös ONVIF- ja PSIA-yhteensopivia joten ne voidaan liittää olemassa olevaan ONVIF- tai PSIA-valvontajärjestelmään.

Huomaamaton MS-C2681-kamera on tehty sisäkäyttöön. Valvontakamera lähettää videokuvaa reaaliajassa H.264-, MJPEG- tai MPEG-4-muodossa. Nopean reagoinnin varmistamiseksi kameran saa lähettämään sähköpostia liiketunnistimen aktivoituessa. Mallista löytyy myös analoginen PAL/NTSC-ulostulo videolle. Verk.com/1197

Milesight MS-C3366-VP 3,0 MP PoE Vari-Focal Bullet WDR -valvontakamera, ulkokäyttöön



419,90

41,36 / kk (12 kk)

Kestävä ja monipuolinen MS-C3366-kamera on tehty ulkokäyttöön. Valvontakamera lähettää videokuvaa reaaliajassa H.264-, MJPEG- tai MPEG-4-muodossa. Nopean reagoinnin varmistamiseksi kameran voi asettaa lähettämään sähköpostia liiketunnistimen aktivoituessa. Mallista löytyy myös analoginen PAL/NTSC-ulostulo videolle. Kamerassa on yökuvauksen mahdollistavat infrapunaedit, jotka voidaan määrittää aktivoitumaan automaattisesti hämärässä. Näin kamerat toimivat optimaalisesti kaikkina vuorokaudenaikoina. Verk.com/21713



19,90



Network 300 Mbps -Wi-Fi-tukiasema

Helppo, vaivaton ja turvallinen tapa jakaa nettiyhteytesi langattomasti! Asenna tämä langaton tukiasema esim. ADSL- tai kaapelimodeemiisi ja pääset surffailemaan langattomasti! Käyttää yleistä 802.11n ja g standardia, jonka nopeus jopa 300 Mbps, 2,4 GHz taajuudella. Toimii myös 4-porttisenä kytkimenä. Sisäänrakennettu palomuuuri.

Network langaton reititin on yhdistelmä kolmesta laitteesta; langaton tukiasema jolla 300 Mbps Wireless-N, 54 Mbps 802.11g ja 11 Mbps 802.11b laitteet voidaan liittää verkkoon, 4-porttinen 10/100 kytkin sekä reititin, jolla Internet yhteys voidaan jakaa kaikille tukiasemaan kytketyille käyttäjille. Verk.com/1515 (musta) tai [32586](http://Verk.com/32586) (valkoinen)

Sony Xperia Z1 Compact

Kiiteltä ja menestystä niittänyt Xperia Z1 nyt kompaktimmissa paketissa – silti yhtä ällistyttävän edistysellinen! Xperia Z1:n kamera on vertaansa vailla. Sen 20,7 megapikselin Exmor RS -kenno yhdistettynä palkittuun G Lens -linssiin mahdollistaa erinomaisen tarkat ja luonnolliset valokuvat. Kuvien katselu onnistuu suuren (4,3”) ja tarkan (720p) näytön avulla. Koko komeus on pakattu erittäin ohuisiin (9,5 mm) vedenpitäviin kuoriin (IP58)! Verk.com/10678 (musta), Verk.com/13366 (valkoinen), Verk.com/11953 (limenvihreä) ja Verk.com/20500 (pinkki)

20,7 megapikselin kamera

Sääsuojattu (IP58)

4,3” Triluminos -näyttö

Neliydinprosessori

Huom! Uusi hinta

398,90

39,61 / kk (12 kk)

XPERIA
Sony Smartphone

XPERIA

Sony Smartphone

20,7 megapikselin kamera

Vain 8,2 millimetriä ohut

Sääsuojattu (IP58)

5,2” Full HD -näyttö

649,90

60,53 / kk (12 kk)

Sony Xperia Z2

Sony Xperia Z2 on äärimmäisen kyvykäs laite mobiilikuvaamiseen. Kameran valtava kenno on noin 30 % normaalia mobiilikameraa suurempi, ja sillä voi ottaa 20,7 megapikselin kuvia. Lisäksi Sonyn palkittu G Lens -optiikka luo puitteet veitsenteräville kuville ja videoille. Tehokas prosessori mahdollistaa jopa 4K-videoiden kuvaamisen! Puhelimen sisuksista löytyy erittäin tehokas neliydinprosessori sekä kyvykäs grafiikkaprosessori. Upea FullHD -resoluution näyttö toistaa kuvat ja videot terävästi ja luonnollisin värein. Nopeiden verkkoyhteyksien avulla jaat isoimmatkin videotiedostot salamannopeasti eteenpäin. Kaiken lisäksi Sony Xperia Z2 on sääsuojattu, joten voit käyttää laitetta huoletta esimerkiksi rannalla tai vesisateessa. Verk.com/42037 (musta), Verk.com/42039 (valkoinen) ja Verk.com/42949 (violetti)

Wave Plus -yleisautoteline
7,0–10,1-tuumaisille tableteille



Yleisautoteline 7,0–10,1-tuumaisille tableteille. Sopii laitteille, joiden pituus tai leveys on 150–200 mm. Helppo ja nopea kiinnittää auton tai veneen kojelautaan. Imukupissa tahmea pinta. Pakkauksessa mukana asennuslevy epätasaisille pinnoille. Verk.com/19122

39,90

19,90

Wave-sporttivyöt, kaksi taskua

Vyölaukun tapainen kotelo kaikenlaiseen urheiluun. Säilytyspussi ja kiinnityshihna on valmistettu joustavasta materiaalista. Säilytysosioihin mahtuu isotkin puhelimet, kuten Samsung Galaxy Mega. Säädettävä hihna, vyötärön ympärys 68–148 cm. Värvaihtoehdot keltainen, sininen, musta ja pinkkimusta.

Hae hakusanalla **wave sporttivyö**



alk. 8,90

Wave-suojat Samsung Galaxy Trend- ja Trend Plus -puhelmiin

Waven laadukkaiden ja persoonallisten suojakalvojen ja -koteloiden ansiosta Samsung Galaxy Trend- ja Trend Plus -puhelimia on entistä mukavampi kantaa mukana kesän riennoissa. Hae hakusanalla **wavetrend**

Verkkokauppa.com hakee 10 äidillistä tai isällistä testaajaa D-Link DCS-820L -vauvakameralle

Hae nyt Verkkokauppa.comin tuotetestaajaksi. Onnistuneen testin päätyttyä jokainen testaaja saa tuotteen omaksi! Tällä viikolla testattavana on:

10 kappaletta D-Link DCS-820L -vauvavalvontakameroita (99,90 €)

D-Linkin EyeOn Baby Monitor Junior Plus DCS-820L -vauva-valvontakamera muuttaa älypuhelimesi monipuoliseksi itkuhälyttimäksi. Kamera asennetaan langattomaan kotiverkkoon, josta sitä voidaan seurata Android- ja iOS-laitteilla. Kameran monipuolisiin ominaisuuksiin kuuluu äänen- ja liiketunnistus. Verk.com/32852

Kampanja on voimassa 20.7.2014 asti.

Lue hakuohjeet:
facebook.com/verkkokauppa.com

Verkkokauppa.com
TODENNÄKÖISESTI AINA HALVEMPI





TÄMÄ SINUN ON NÄHTÄVÄ

UUSI SAMSUNG GALAXY TAB S

Katso MatkaTV:tä huippu-
näytöllä missä ja milloin vain.

WELHO 6 kk kaupan
MatkaTV päälle

DNA:n liittymäasiakkaille. (norm. 4,95 €/kk)

**SAMSUNG GALAXY
TAB S 10.5 4G**

528 €

24 kk DNA Reilu sopi-
muksella. Ilman DNA-
liittymää 599 €.

**UUTUUS
myynnissä
nyt**

4G

**Ota DNA-liittymä
- saat 70 € edun
laitteen hinnasta!**



Saatavana myös Galaxy Tab S 8.4 4G **429 €**
24 kk DNA Reilu -sopimuksella. Ilman DNA-liittymää 499 €.

Kaikki irti tästäkin

Veppi 4G -liittymällä

1490 €
/kk/12 kk

jonka jälkeen 12 kk 19,90 €/kk
24 kk yhteensä 417,90 €

Samsung Galaxy Tab S 10.5 4G 528 € (tai 22 €/kk/24 kk) + DNA Veppi 4G 14,90 €/kk/12 kk ajan ja 19,90 €/kk/ 12 kk ajan 24 DNA Reilu -sopimuksella. Avausmaksu 0 € (norm. 3,90 €). Kokonaishinta 528 € + 417,60 €. Enimmäisnopeus 150 Mbit/s on saavutettavissa rajoitetusti 4G LTE-verkossa (normaali vaihteluväli 5-80 Mbit/s). Maksiminopeus 3G-verkossa 42 Mbit/s, vaihteluväli 0,4-15 Mbit/s. Käyttö ulkomailla erillisen hinnaston mukaisesti. Asiakkaat saavat tietoa DNA:n ja sen yhteistyökumppaneiden tuotteista ja tarjouksista (SMS/MMS/sähköposti). DNA Welho MatkaTV DNA:n liittymäasiakkaille 6 kk 0 € (norm. 4,95 €/kk). 6 kk:n jälkeen tilaus jatkuu toistaiseksi voimassa olevana hinnaston mukaisella hinnalla. DNA Welhon MatkaTV -sovellus toimii älypuhelimilla ja tableteilla, joissa on iOS tai Android -käyttöjärjestelmä, sekä Windows Phone 8 -älypuhelimilla. Tarjous voimassa 23.7.2014 asti.



Samsung Galaxy S5

Vesitiivis, pölytiivis, erittäin
turvallinen, äärimmäisen nopea ja
harvinaisen urheilullinen - Samsung
Galaxy S5 on enemmän kuin vain
kosmeettinen päivitys, se on
täysin uusi kokemus.

Verk.com/27749 (musta)
Verk.com/28446 (kulta)
Verk.com/28335 (sininen)
Verk.com/27847 (valkoinen)



638,90

59,61 / kk (12 kk)



Samsung Galaxy S4 4G+

Jopa 150 Mbps LTE

Full HD -näyttö

13 megapikselin kamera

Huom! Uusi hinta

394,90

39,28 / kk (12 kk)

Samsung Galaxy S4 4G+ on päivitetty versio suosituista Samsung Galaxy S4 -puhelimista.

S4 4G+ sisältää jopa 150 Mbps -nopeuteen pystyvän LTE/4G-tuen. Tallennustilan koko 16 gigatavua. Suoritin on neliytiminen Snapdragon 800 ja käyttöjärjestelmä Android 4.2.2.

Verk.com/39076 (valkoinen)
Verk.com/17612 (musta nahkajäljitelmä)



"Minulla on ollut käytössä HTC, Samsung Xcover ja iPhone4. Harkitsin vakavasti iPhone 5:sta, mutta onneksi päädyin Samsung 4 S Plussaan, viimekädessä tuotearvostelun perusteella. S4 on ylittänyt käyttömukavuudessaan kaikki odotukseni ja korvannut Galaxy 10.1 tabin käytön lähes kokonaan. Näyttö on iso ja erittäin tarkka, joten S4 laitteena sopii myös HS:n verkkolehden lukemiseen. Samsungin valmiit oheisohjelmat ovat myös kehittyneet käyttömukaviksi eli niiden oppimiseen on vain pieni kynnyks." -ATK ammattilainen, Helsinki, 6.1.2014

"Erittäin mukava käyttää, käyttöönotto helppoa ja edellisestä puhelimesta tietojen siirto vaivatonta. Akulla menee jos oikein yrittää kaksi päivää mutta kyllä joka ilta kannattaa ladata. Suorittaa toiminnot nopeammin kuin normaali s4 kiitos paremman prosessorin. Myös informaatio led valo on mukava ominaisuus." -Kankas, 1.4.2014

"Vaihdoin iPhonea tähän. Yhteystiedot, kalenterin, muistion ym. sai kätevästi synkronoitua suoraan iPhone varmuuskopiosta. Hetkeäkään en ole katunut vaihtoa. iPhoneen verraten käyttöliittymä on paremmin muokattavissa, moni ominaisuus tarkemmin säädettävissä." -Markus1234, Tampere, 29.5.2014

Intel Core i3 -tuplaydinprosessori

Suurikokoinen 17,3" näyttö

8 Gt keskusmuisti ja 1 Tt kovalevy

599,90

56,36 / kk (12 kk)



Acer Aspire E1-771 17,3" -kannettava, Win 8.1

Acer Aspire E1 on suurella 17,3" näytöllä varustettu kannettava, jossa riittää puhtia jokapäiväisiin toimintoihin. Käytön sujuvuuden varmistavat tehokas Intel Core i3-3110M -tuplaydinsuoritin, kahdeksan gigatavua keskusmuistia sekä tilava teratavun kovalevy. Mainio liitännävalikoima helpottaa lisälaitteiden kytkemistä. Verk.com/38163

Samsung U28D590D 4K -LED-näyttö

649,90

60,52 / kk (12 kk)



Upea Ultra HD -näyttö, joka tuo huipputarkan kuvan työpöydällesi. Neljä kertaa Full HD -tarkkuus, mahtava 370 kandelan kirkkaus sekä uskomattomat miljardi väriä tuovat kuviin loistoa aivan uudella tavalla. Nopea 1 ms vasteaika takaa häntimättömän kuvan nopeimmissakin elokuvissa sekä peleissä ja Game Mode -pelitila ehoo pelikokemusta entisestään. Verk.com/20221

WD My Passport Ultra 2 TB -ulkoinen kovalevy

USB 3.0 -liitäntä

159,90

19,69 / kk (12 kk)



Tyylikäs ja pienikokoinen mobiilikovalevy, joka tarjoaa verrattoman hinta/kapasiteettisuhteen. Verk.com/39440

Logitech TK820 -näppäimistö ohjauslevyllä

Logitech All-in-One näppäimistö yhdistää kirjoittamisen, koskettamisen ja eleet, joten voit ohjata tietokonettasi ja navigoida käyttöliittymässä yhden ainoan laitteen avulla. Kosketusalue on laaja-alaisempi kuin kannettavien tietokoneiden kosketusalueissa, joten voit mukavasti ja vaivattomasti osoittaa, zoomata ja käyttää peräti kolmeatoista erillistä Windows 8 -käyttöjärjestelmän kosketuseleitä. Verk.com/2518

79,90



HP ProBook 450 G1, 15,6" HD, Win 7 Pro

alk. 649,90

60,52 / kk (12 kk)

Intel i5-4200M -suoritin

500 Gt kovalevy



ProBook 450:n näyttö on mattapintainen, joten koneen käyttäminen vaikeammissakin valaistusolosuhteissa on miellyttävää. Monipuolisiin liitännöihin lukeutuu mm. USB 3.0- ja HDMI-liitännät. Kannettava tulee vakiona Windows 7 Professional -käyttöjärjestelmällä, mutta tarvittaessa Windows 8 Pro:n voi ottaa käyttöön mukana tulevalla palautusmedialla. Verk.com/14226 (4 Gt/500 Gt, 649,90) tai 15263 (6 Gt/500 Gt/3 v on-site takuu, 699,90)

HP ProBook 450 G1, 15,6" HD, Win 7 Pro

alk. 799,90

60,52 / kk (12 kk)

Intel i5-4200M -suoritin

128 Gt SSD-kovalevy



Uudistunut ProBook 450 -sarja tarjoaa yrityksille suorituskykyä ja turvallisuutta edullisesti. Kestävä lasikuiturunko HP DuraFlex-pinnoitteella ja roiskeenkestävä näppäimistö suojaa työsi kolhuilta ja vahingoilta. Windows 7 Professional käyttöjärjestelmä, mukana myös Windows 8 Pro -lisenssi ja media. Verk.com/40483 (4 Gt/128 Gt, 799,90) tai 13604 (6 Gt/128 Gt/3 v on-site takuu, 849,90)

SilverShield 150W -autoinvertteri

Käytä 230 V latureita ja laitteita autossa! Tyylikäs ja käytännöllinen virtainvertteri esimerkiksi matkakäyttöön. Tällä laitteella lataat vaikkapa kannettavan tai digikameran käyttäen kannettavan omaa 230 V laturia autossa. USB-virtaliitännän avulla lataat myös USB:sta virtaa ottavat laitteet, kuten MP3-soittimen. Verk.com/13050



39,90

Ecoboxx Solar Energy Station 1500 -aurinkokennojärjestelmä, 2 paneelia

899,90
.....
78,94 / kk (12 kk)

Käytä telkkaria tai jääkaappia mökillä

1500 W siniaaltoinvertteri tavallisille sähkölaitteille

Asennusvalmis, itseriittäinen sähköntuottojärjestelmä vaikkapa mökille! Tällä järjestelmät tuotat helposti sähköt mökin valaistukselle, televisiolle ja jopa pienelle energiatehokkaalle jääkaapille. Asennusvalmiissa paketissa on Ecoboxx 1500 -muuntajajärjestelmä 230 V -invertterillä, kaksi 65 W aurinkopaneelia ja Ecotank 100 Ah akkujärjestelmä. Paketissa tulee mukana kaikki tarvittavat piuhat ja liittimet järjestelmän kytkemiseksi toimintavalmiuteen. Verk.com/12873 (kahdella paneelilla), katso myös 19714 (kolmella paneelilla, 999,90)



Alcometrix Fuel Cell -tarkkuusalkometri

Elektrokemialliseen reaktioon ja polttokennosensoriin perustuva huipputarkka Alcometrix-tarkkuusalkometri mittaa erittäin tarkasti veren alkoholipitoisuuden. Alkomet-rin mukana toimitetaan kaksi uudelleenkäytettävää puhallusosaa, akku, rannehihna, autolaturi ja USB-latausjohto. Verk.com/54888

49,90



PowerMow 2600 -robottiruohonleikkuri

Hanki kerralla parempi ruohonleikkuri! Robottiruohonleikkuri ei ainoastaan säästä aikaa ja vaivaa, vaan se tuottaa myös ennennäkemättömän tasaisen, terveen ja hyväkuntoisen nurmikon. Sopii jopa 2600 neliömetrin kokoiselle pihalle. Tehokas, nopea ja hiljainen leikkuri joka ei häiritse asukkaita, eikä naapureita. Verk.com/21236

899,90
.....
81,36 / kk (12 kk)

Jopa 2600 m²:n nurmikoille
Yli 2 tunnin työskentelyaika / lataus



iGu Fangreflektor Combi 3003 -hyönteisansa

Hanki kerralla tehokas, patentoitu hyönteisansa! Tämä on UV-valolla toimiva huipputehokas hyttys-, sääski- ja kärpäsansa, jossa myös kemikaalinen houkutin. Mukana kaksi toista mustaa tarra-ansaa hyttysille ja neljä tarra-ansaa kärpäksille. Yhteensä tarra-ansaan menee jopa 2000 kärpäästä, hyttystä tai sääskeä. Mukana myös ihmisen hajua jäljittelevä kemiallinen houkuttin-tyyny, joka toimii jopa kaksi kuukautta. Verk.com/10394



9,90

Nestekaasu ja grillibrikitit myynnissä myymälöissä!



Green Cyclone LM6 BS-EX -vetävä ruohonleikkuri

Briggs & Strattonin vääntävä eko-moottori

Vetävät pyörät

50 litran keräyssäiliö



239,90
.....
26,36 / kk (12 kk)

Laadukas, vetävä ruohonleikkuri Briggs & Strattonin modernilla Eco-plus-moottorilla. Tällä leikkaat kädenkäänteessä pienet ja keskikokoiset nurmikot 46 cm:n leikkuualan ansiosta. Yhdestä vivusta säädetty leikkuukorkeus ja kompakti keräjäsäiliö tekevät työskentelystä kevyttä ja vaivatonta. Verk.com/41172

Transcend JetDrive SSD-päivitys Apple MacBook -kannettaville, 120/240/480/960 Gt

alk. **219,90** •
24,69 / kk (12 kk)



Transcend JetDrive tarjoaa lisätilaa MacBookiin nopealla sekä tyylikkäällä tavalla. Pakkaus sisältää SSD levyn sekä tyylikkään ulkoisen kotelon vanhalle levyille. **Hae hakusanoilla Transcend Jetdrive.**

Fractal Design Define R4 Black Pearl -ATX-kotelo ilman virtalähdettä



99,90 •

Upean tyylikkäästi muotoiltu ATX-kotelo monipuolisilla ominaisuuksilla. Fractal Design Define R4 on paranneltu malli huippusuositusta R3-mallista. Paranneltuihin ominaisuuksiin lukeutuvat mm. irroitettavat kiintolevykelkat, ylemmän kiintolevykelkan kääntömahdollisuus, 140 mm tuuletinpaikat, sekä useita muita pieniä parannuksia. **Verk.com/11856**

Belkin MasterCube -ylijännitesuoja

9,90 •

Yksinkertainen tapa suojata sähkölaite!
Verk.com/1009



Samsung 840 EVO SSD 2,5" SATA3 -kovalevy

77,90 •
120 Gt

132,90 •
250 Gt



Kehittynyt SSD-levy, joka suoriutuu raskaistakin levytehtävistä ja moniajosta leikiten. Uuden 3-bittisen MLC NAND -piirin ansiosta 840 EVO tarjoaa huippuluokan nopeutta sekä luotettavuutta. Samsung TurboWrite -teknologia parantaa jatkuvaa kirjoitusnopeutta merkittävästi ja RAPID-toiminto mahdollistaa tietokoneen keskusmuistin käyttämisen levyn välimuistina, nopeuttaen järjestelmän toimintaa entisestään. 256-bittisen kryptauksen ansiosta tietosi ovat turvassa ja huolettoman käytön varmistaa pitkä, kolmen vuoden takuu. **Hae hakusanoilla Samsung 840 EVO basic**

Asus GTX770-DC2OC-2GD5 NVIDIA GTX770

299,90 •
31,36 / kk (12 kk)



Huipputehokas yhden grafiikkapiirin näytönohjain! Täyttää tehoa ja uusimpaa teknologiaa NVIDIA! Massiivinen 2 Gt muisti ja kolmen vuoden takuu. **Verk.com/9277**

Fractal Design Tesla R2 -ATX-virtalähde

Erittäin hiljainen ja luotettava virtalähde 80 PLUS Gold -sertifioinnilla. Erinomaisen hyötysuhteen ansiosta virtalähde kuluttaa vähemmän sähköä ja tuottaa vähemmän lämpöä. **Verk.com/31650 (500 W), 31554 (650 W), 31553 (800 W) tai 31423 (1000 W)**



alk. **49,90** •

Asus RT-AC68U Dual-Band -Wi-Fi-reititin

Todella nopea 802.11ac-standardia tukeva reititin on varustettu tuptytimisellä suorittimella, joka pitää suorituskyvyn erinomaisena myös ruuhkaisissa verkoissa. Laite on varustettu perinteisen USB 2.0 -portin lisäksi uudemman sukupolven USB 3.0 -liitännällä, joihin voit liittää tarvitsemasi lisälaitteet kuten tulostimet, 3G/4G-mokkulat sekä ulkoiset tallennusasemat. **Verk.com/38670**

199,90 •
23,02 / kk (12 kk)

Wi-Fi-nopeus jopa 1900 Mbps

Kantama jopa 200 metriä



Arvostele tuote ja voit voittaa yhden kymmenestä Green Cyclone -vetävästä ruohonleikkurista!

Kirjoita arvostelu ostamallesi tuotteelle, ja voit voittaa itsellesi Green Cyclone LM6 BS-EX -vetävä ruohonleikkurin! Arvonnassa yhteensä kymmenen ruohonleikkuria.

Ruohonleikkuu voi olla jopa mukavaa, etenkin jos se tapahtuu tehokkaasti, siististi ja vaivattomasti. LM6 on laadukas vetävä ruohonleikkuri tehokkaalla ja hiljaisella Briggs & Stratton -moottorilla ja 46 cm leikkuualalla. Leikattu ruoho keräytyy joko 50 litran kerääjäsäiliöön tai puhaltuu sivun heittoaukosta. Helposti säädettävä leikkuukorkeus. **Verk.com/41172**

Kampanja voimassa 17.8.2014 asti.
Palkinnon arvo on 239,90 €.

Lue ohjeet ja tarkista mikä tuote on kyseessä osoitteessa
www.verkkokauppa.com/arvostelejavoita

Verkkokauppa.com
TODENNÄKÖISESTI AINA HALVEMPI

GREEN CYCLONE



10x



SodaStream Play

SodaStream Play -hiilihapotuslaitteen avulla soodavesi valmistuu entistä helpommin. Auto lift -toiminto nostaa hiilihapotuspainikkeen automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa.
Verk.com/1045 (valkoinen)
Verk.com/2132 (musta)
Verk.com/2547 (sininen)
Verk.com/3612 (punainen)

**Kaasupullo, juomapullo
ja annospakkaus**

79,90

SodaStream Sugar Free, 750 ml

Sokerittomat virvoitusjuomamaut. Yhdestä pullostä 18 litraa valmista juomaa.

- Orange (Verk.com/46427)
- Lemon Lime (46428)
- Cola (46430)

7,90



SodaStream-annospakkaukset, 12 x 40 ml

Annospakkaukset sisältävät 12 erilaista SodaStream-tiivistettä.

- Tavallinen (Verk.com/30110)
- Football – Party Pack (46431)
- SodaStream Special (42737)

7,90



SodaStream-hiilidoksidipullo

19,90

SodaStream-hiilihapotuslaitteisiin tarkoitettu hiilidioksidikaasu.
Verk.com/25540



**SodaStream-
kaasupullon
vaihto 10 €**

Dolce Gusto Mini Me -kapselikahvinkeitin

Ainutlaatuinen automaattinen tekniikka takaa annostelun juuri sinun makusi mukaan. Voit säätää suosikkijuomasi annostuksen helposti keittimen yläosassa olevalla rullapainikkeella. Keitin pysähtyy automaattisesti, kun haluttu lopputulos on saavutettu. Voit noudattaa pakkauksessa suositeltua annostelua tai säätää sen oman makusi mukaan.
Verk.com/21234



59,90

Dolce Gusto Circolo -kapselikahvinkeitin

Ammattimainen 15 baarin paine, lukuisat ainutlaatuiset ominaisuudet, monipuolinen juomavalikoima ja moderni muotoilu.

- Mekaaninen vipu ja säätöpainike
- Vesisäiliö 1,3 litraa
- Ei esilämmitystä, ei odottamista
- Mitat (L x K x S): 31,2 x 31,6 x 19,6 cm
- Virtajohto 1,5 m
- Verk.com/11114

99,90



Dolce Gusto -kapselit, kaikki maut

4,50

- Espresso Caramel (Verk.com/44971)
- Espresso (Verk.com/44974)
- Mocca (Verk.com/46054)
- Chococino (Verk.com/44997)
- Caffè Americano (Verk.com/46075)
- Nestea Peach (Verk.com/46028)



Moccamaster KBG741 AO

Automaattisella virrankatkaisulla, suodatintelineellä, sekä automaattisella tippalukolla varustettu Moccamaster-keitin. Väri vaihtoehtoja valkoinen metalli, kiillotettu hopea ja kivihiilenharmaa.

Verk.com/47162 (White Metallic),
Verk.com/55511 (Polished Silver)
ja Verk.com/25569 (Antracite)

MOCCAMASTER

Norm. 169,90 €

149,90



Ströme Monolith

Rosterinen kahvinkeitin. Keittää 12 kupia kahvia. Valaistu elektroninen virtakytkin sekä automaattinen virrankatkaisu. Kääntyvä ja irroitettava suodatinsikkö on helppo täyttää ja puhdistaa.
Verk.com/36068

39,90



Wilfa Svart Presisjon

Moderni keitin, jonka lämpötilan tarkkuus on ainutlaatuinen. Säädettävä tippalukko. Pitää 94 asteen optimaalisen lämpötilan.
Verk.com/14266

289,90





Babylics E709E

- Kotiparturi hiusten ja parran leikkaukseen
- Itseteroittuvat terät
- Leikkuupituuden säätö 1 mm välein
- Kaksi hiustenleikkuukampaa: 3–18 mm sekä 21–36 mm, parranleikkuukampa 0,5–4,5 mm
- Akkukäyttöinen
- Verk.com/28048

29,90



Babylics E779E

- Kotiparturi hiusten leikkaukseen ja parran muotoiluun
- Kaksi hiustenleikkuukampaa: 3–18 mm ja 21–36 mm, parranleikkuukampa 0,5–6 mm
- Itsevoitelevat terät
- Ohennusleikkaustoiminto
- Sakset, kampa ja säilytyskotelo
- Akku sekä verkkovirta
- Verk.com/42017

39,90



Philips HC5440/16

- Hiusten ja parran leikkaamiseen
- 23 pituusasetusta: 1–23 mm, ilman kampa 0,5 mm
- Akkukäyttöinen
- Erittäin tarkka ja nopea leikkaus
- Verk.com/34852

39,90

Silk'n Glide 30K -ihokarvanpoistaja

Silk'n Glide -ihokarvanpoistolaite säärille, kainaloille ja bikinirajoille kotikäyttöön. Viisi eri energiatasoa. Turvallinen käyttää myös auringonoton jälkeen. Hoitoala 3 cm². 30 000 valoimpulssia.

Verk.com/22062



129,90

Silk'n Glide 150K -ihokarvanpoistaja

Silk'n Glide -ihokarvanpoistolaite säärille, kainaloille ja bikinirajoille kotikäyttöön. Viisi eri energiatasoa. Turvallinen käyttää myös auringonoton jälkeen. Hoitoala 3 cm². 50 000 valoimpulssia.

Verk.com/20705



169,90

Braun Silk&Soft LS 5560

- Pyöristetty ajopää
- Pehmentävä kärkeosa
- Pitkien karvojen trimmaus
- Ihoa venyttävä SoftStrip
- OptiShave -kärki jaloille
- OptiTrim -kärki bikinirajalle
- Vesipestävä
- Latauksen ilmaisin
- Puhdistusharja ja säilytuspussi
- Verk.com/16587



59,90

Braun Silk-épil 7891 Wet & Dry Dual

- Dual -ajotekniikka ja epilointia ohjaava Smartlight -valo
- Kaksi eri nopeutta
- Kuiva- tai märkäajoon tai vaahdon kanssa
- Vesipestävä
- Voidaan käyttää akulla tai verkkovirtaan liitettynä
- Verk.com/35628



109,90

Braun SE7951SPA -epilaattori

- Märkä- ja kuiva-ajoon tarkoitettu johdoton epilaattori
- Ääniaaltotekniikalla toimiva kuorintaharja
- Neljä lisäosaa
- Sileä iho jopa 4 viikoksi
- Verk.com/7761



149,90

Philips SensoTouch 3D RQ1253/17

Philips SensoTouch 3D on Philipsin edistyksellisin parranajokone. Ajopään kaikki kolme osaa liikkuvat itsenäisesti ja myötäilevät kasvojen kaaria saumattomasti. Se vähentää painetta ja ärsytystä iholla. Kone sopii märkä- ja kuiva-ajoon ja se on täysin vesipestävä.

Verk.com/9762



149,90

Remington R4150 -parranajokone

Normaali hinta 59,90 €. Ladattava parranajokone, jossa on erinomaiset ominaisuudet. Joustavat teräyksiköt myötäilevät kasvojen muotoa ja takaavat erinomaisen ajotuloksen. Erillinen trimmeri helpottaa muotoilua. Ajopää on vesipestävä.

Verk.com/22665



ALE -33 %

39,90

Braun Oral-B Vitality

- 7600 hellävaraista edestakaista liikettä minuutissa
- Poistaa tehokkaasti plakkia
- Ladattava
- Verk.com/20171



18,90

Braun Oral-B PC600

- 20 000 sykkyvää liikettä minuutissa
- 8 800 edestakaisin pyörivää liikettä minuutissa
- Kahden minuutin ajastin
- Paineentunnistin
- Verk.com/15055



29,90

Braun Oral-B Triumph 5500

- 40 000 värähdystä minuutissa
- 8 800 kiertoa minuutissa
- Ajastin ja kello
- Paineentunnistin
- Verk.com/16146



119,90

Marienburg Restaurant Charcoal -leppäpuuhiili, 30 litraa

Puhdasta leppäpuuta
Jopa 300 °C:n lämpötila

Ravintolatasoinen, suuria hiilenpaloja sisältävä leppäpuuhiili. Tyypillisistä ”huoltoaseman perushiilistä” poiketen, suuret hiilenkappaleet palavat pidempään ja antavat lämpöä tasaisemmin. Valmistettu puhtaasta baltialaisesta leppäpuusta kestävän metsänhoidon standardien mukaisesti. Paloaika 90–120 minuuttia. **Verk.com/19049**



6,90

Verkkokauppa.com-olut-tuoppi

Keraaminen punainen olut-tuoppi, jota komistaa Verkkokauppa.comin maskotti. Halkaisija 8,5 cm päältä ja 10 cm pohjasta, korkeus 14 cm. **Verk.com/14134**



6,90

Wellos-leikkuulauta

Näppärä leikkuulauta, jonka desinfioit mikroaaltouunissa. Ei enää hajua tai bakteereja. Valmistettu luonnollisesta muovista. Koko 24 x 30 cm. **Verk.com/4055**



Desinfiointi mikroaaltouunissa!

4,90

MyGrill-grillipihdit

Hyvät perustyökalut tekevät grillaamisesta mukavaa! Nämä grillipihdit tarjoavat hyvän vastineen rahalle mukavalla otteella ja kätevällä ripustuslenkillä. Pituus noin 48 cm. **Verk.com/16400**



7,90



”Hinta/laatu 9.5/10. Täysi kymppi olisi täydellisestä, ja mikään ei ole täydellistä. Pihdit ovat joustamattomat, toisin kuin esim. monet kalliimmatkin, jolloin esim. hieman takertuneen kanan kääntäminen grillissä on mahdotonta. Näppärä lukitus roikotussilmukassa. Ei mitään pahaa sanottavaa, päinvastoin!” –Kolmio, Helsinki, 20.6.2013

Anton Oliver Pizza Boss -pizzakivi, -lasta ja -leikkuri

Anton Oliverin Pizza Bossilla valmistat rapeat ja herkulliset pizzat italialaiseen tapaan tyylistä tinkimättä. Turvallisesta kordieriitistä valmistettu pizzakivi jakaa lämmön aidon luonnonkiven tapaan, mutta sillä on pidempi käyttöikä eikä se halkea niin helposti kuin luonnonkivi. Pizza Bossin mukana toimitetaan myös tukeva, ruostumattomasta teräksestä valmistettu pizzalapio sekä viipaleiden leikkaamiseen sopiva ja tarjoilulastana siivuille toimiva muovinen pizza-leikkuri. **Verk.com/43048**



19,90

AnySharp Metal – maailman paras veitsenteroitin

Vanhanaikaisten teräslevyjen sijaan karkaistut, täydellisessä kulmassa olevat volframikarbidiset työkalut tekevät teroittamisesta helpompaa ja antavat paremmat, terävämmät tulokset. AnySharp toimii useampien veitsityyppien kanssa, tehokkaammin ja helpommin. AnySharpilla teroitat myös karkaistut teräsveitset sekä jopa harvempihampaiset sahateräiset veitset. Kätevä imukuppiinnitys pöydälle. **Verk.com/0755**



24,90

ARCOS-kokkiveitsi, 20 cm

20 sentin terällä varustettu laadukas kokkiveitsi. Valmistettu hyvin teroittuvasta Nitrum -ruostumattomasta teräksestä jonka kovuus on Rockwellin asteikolla C56. Terän teroituskulma on 20 astetta, joten ARCOS-veitset ovat kestäviä ja helpohoitoisia työkaluja päivittäiseen käyttöön. Veitsissä käytetyt tukevat polyoxymethylene-muovikahvat kestävät hyvin kosteutta ja tarjoavat pitävän otteen. **Verk.com/18135**

Valmistettu käsi-työnä Espanjassa

31,90

Ibili-marinointineula

Tärkein asia marinoinnissa on, että maut imeytyvät niin syvälle marinoitavaan ruokaan kuin mahdollista. Marinointineulan avulla voit ruiskuttaa marinadin suoraan raakaan tuotteeseen nopeasti ja helposti. Ibilin iso marinointineula sopii oikein hyvin grillauskäyttöön. Sen tilavuus on 45 ml, ja säiliössä on mitta-asteikko 15 ml välein. Irroitettava piikki on valmistettu ruostumattomasta teräksestä. Säiliö muutoin kirkasta muovia. Kokonaispituus 23 cm. Suosittelemme tuotteelle ainoastaan käsinpesua. **Verk.com/28485**



11,90

Valmistajalta jopa
25 vuoden takuu



Suomalainen matala-
painesäädin ja kaasuletku

Weber Summit E-670 -kaasugrilli

Huom! Uusi hinta

2999,90

Kaikkien Weber-kaasugrillien kuningas. Summit E-670 -grilliä käyttämällä saat kaikkein upeimman grillauselämyksen! Kaunis musta emaloitu muotoilu korostaa grillin hienostuneisuutta vielä entisestään ja saa sen erottumaan tavallisista grilleistä. Vaikuttavan kokoinen grillausalue ja lukuisat näppärit toiminnot tarjoavat ennalta arvaamattomia mahdollisuuksia loihtia mitä haastellisimpia ruokia. Paahtotoiminto, infrapuna-polttimet, savustuslaatikko ja lamppu ovat vain muutama esimerkki ominaisuuksista, joiden avulla hallitset ruoanlaiton täydellisesti. Kuuden polttimen ansiosta sinulla on mahdollisuus grillata useilla eri vyöhykkeillä, ja yhden metrin leveys takaa lukemattomia yhdistelymahdollisuuksia sekä erinomaisen lopputuloksen joka kerta! Summit E-670 on sanalla sanoen huippuluokan grilli, joka kääntää katseet! Verk.com/5023



Weber Genesis S-330 + Gourmet BBQ System -grilliritiili

1299,90

Huom! Uusi hinta

Genesis-sarjan suosittu suurin malli on varustettu Gourmet BBQ System -grilliritiilillä. Kätevien ominaisuuksiensa ansiosta – mm. Sear Station® -ruskistussyksikkö – grilli sopii erinomaisesti pihvien ja paistien kypsennykseen, ja sen avulla voit luottaa tarjoilevasi aina ensiluokkaisia aterioita. Verk.com/38845



Weber Q1200 -kaasugrilli

269,90

Weberin kannettava kaasugrilli, jossa on ripaus ylellisyyttä. Kahden kokoontaitettavan työtason ansiosta sinulla on paljon tilaa ruoan valmistelulle. Weber® Q@1200 on käyttövalmis muutamassa minuutissa, sitä on helppo käyttää ja se sopii mainiosti pienten lihojen valmistamiseen. Verk.com/38796



Weber One-Touch Original
-hiiligrilli, 57 cm

Pohja ja kansi posliini-
emaloitua terästä

Valmistajalta jopa
10 vuoden takuu

169,90

One-Touch® Original 57 cm -hiiligrilli on reilun kokoinen ja monipuolinen väline kaikkeen ruoanvalmistukseen. Erittäin kattava lisävarustevalikoima ja suuri grillauspinta-ala mahdollistavat mitä monipuolisimpien ateriakokonaisuuksien valmistamisen, joita et edes kuvitellut voivan olla mahdollista valmistaa grillissä. Epäsuora grillausmenetelmä tarjoaa mahdollisuuden valmistaa grillissä mm. kanaa, paisteja, kiviunipizzaa tai jopa joulukinkun! Verk.com/49585



MyGrill Fold Flat BBQ -kannettava grilli

9,90

Kokoon taitettuna
vain 8 senttiä paksu

Kätevä kokoontaittuva hiiligrilli, jolla valmistat helposti vartaat, makkarat ja muut pienet grillattavat. Taitettava grilli on kevyt kantaa mukana vaikkapa puistoon tai rannalle. Mitat kokoon taitettuna 30 x 27 x 8 cm, rutilän koko 30 x 27 cm. Verk.com/23849

Midea HC-698WEN Side By Side

- Energialuokka A+
- Jääkaappi 345 l
- Pakastin 192 l
- NoFrost
- MultiFlow
- LCD-näyttö
- Mitat (K x L x S):
1760 x 902 x 750 mm
- Väri: teräs
- **Verk.com/0243**



799,90

Samsung RS7527THCWW Side By Side

- Energialuokka A+
- Jääkaappi 361 l
- Pakastin 209 l
- Twin Cooling
- MultiFlow
- NoFrost
- Väri: valkoinen
- Äänitaso 39 dB(A)
- LED-näyttö
- Paino 109 kg
- Mitat (K x L x S):
1789 x 912 x 754 mm
- **Verk.com/3747**

SAMSUNG

939,90

Samsung RS7567THCWW Side By Side

- Energialuokka A+
- Jääkaapin 361 l
- Pakastin 171 l
- Twin Cooling
- MultiFlow
- NoFrost
- Väri: valkoinen
- Äänitaso 39 dB(A)
- LED-näyttö
- Jääpalakone ovesa
- Paino 115 kg
- Mitat (K x L x S):
1789 x 912 x 754 mm
- **Verk.com/21907**

SAMSUNG

1089,90

Upon 1-oviset kylmlaitteet

Upo F21851 -kaappipakastin

- Käyttötilavuus: 265 l
- Energialuokka: A+
- Äänitaso: 40 dB(A)
- Lämpötilan nousuaika
16 tuntia.
- Vipukahva
- Energian kulutus:
300 kWh/vuosi
- Mitat (KxLxS):
1850 x 595 x 633 mm
- **Verk.com/28225**

Upo R31851 -jääviileäkaappi

- Käyttötilavuus: 353 l
- Energialuokka: A+
- Äänitaso: 40 dB(A)
- Vipukahva
- Energian kulutus:
143 kWh/vuosi
- Mitat (KxLxS):
1850 x 595 x 633 mm.
- **Verk.com/28180**



389,90 / kpl



Samsung RB29FSRNDWW -jääkaappipakastin

- Energialuokka A+,
272 kWh / vuosi
- Jääkaapin tilavuus 188 l
- Pakastimen tilavuus 98 l
- Äänitaso 39 dB(A)
- Digitaalinen
invertterikompressori
- Iso ovilokero
- Multiflow-tasalämpö
- NoFrost-automaattisulatus
- Mitat (K x L x S):
1780 x 595 x 688 mm
- **Verk.com/41647**

SAMSUNG

399,90
39,69 / kk (12 kk)



Midea HS-130CN -säiliöpakastin

- Energialuokka A++,
131 kWh
- Käyttötilavuus 100 litraa
- Äänitaso 42 dB(A)
- Pakastusteho: 5 kg/24 h
- Lämmönnousuaika jopa 18 h
- Yksi kori
- Kylmäaine: R600A
- Mitat (K x L x S):
850 x 655 x 550 mm
- Paino 27 kg
- **Verk.com/42968**

159,90
19,69 / kk (12 kk)



Midea HS-261CN -säiliöpakastin

- Energialuokka A++,
171 kWh
- Käyttötilavuus 200 litraa
- Äänitaso 45 dB(A)
- Pakastusteho: 9 kg/24 h
- Yksi kori
- Kylmäaine: R600A
- Mitat (K x L x S):
850 x 945 x 696 mm
- Paino 39 kg
- **Verk.com/42971**

259,90
28,02 / kk (12 kk)



Whirlpool WH2010A+ -säiliöpakastin

- Energialuokka A+
- Tilavuus 204 l
- Äänitaso 41 dB
- Pakastusteho
15 kg / 24 h
- Mitat (K x L x S):
865 x 806 x 642 mm
- **Verk.com/13263**

279,90
29,69 / kk (12 kk)



Whirlpool WHM2511A+ -säiliöpakastin

- Energialuokka A+
- Tilavuus 251 l
- Äänitaso 42 dB
- Pakastusteho
18 kg / 24 h
- Mitat (K x L x S):
916 x 1010 x 698 mm
- **Verk.com/15840**

389,90
38,86 / kk (12 kk)



Whirlpool WHM3111A+ -säiliöpakastin

- Energialuokka A+
- Tilavuus 311 l
- Äänitaso 40 dB
- Pakastusteho
20 kg / 24 h
- Mitat (K x L x S):
916 x 1180 x 968 mm
- **Verk.com/15850**

489,90
47,19 / kk (12 kk)



Whirlpool AWE6516 -pyykinpesukone, 5 kg

- Energialuokka A+
- Täyttömäärä 5 kg
- Linkousnopeus 1000 rpm
- Äänitaso pesussa 59 dB(A)
- 18 pesuohjelmaa
- Mitat (K x L x S):
900 x 400 x 600 mm
- **Verk.com/31418**

Whirlpool

299,90

31,36 / kk (12 kk)



Whirlpool AWE7730 -pyykinpesukone

- Energialuokka A+
- Täyttömäärä 5,5 kg
- Linkousnopeus 1200 rpm
- Äänitaso 59 dB(A)
- Ajastin ja lisälinkous
- Vaahdon valvonta
- Mitat (K x L x S):
900 x 400 x 600 mm
- **Verk.com/20940**

Whirlpool

369,90

37,19 / kk (12 kk)



Whirlpool AWE8840 -pyykinpesukone

- Energialuokka A++
- Täyttömäärä 6 kg
- Linkousnopeus 1200 rpm
- Äänitaso pesussa 59 dB(A)
- Näyttö ja ajastin
- Vaahdon valvonta
- Mitat (K x L x S):
900 x 400 x 600 mm
- **Verk.com/46698**

Whirlpool

399,90

39,69 / kk (12 kk)



Bosch WAS28465SN -pyykinpesukone, 8 kg

Hellävarainen ja energiatehokas edestä täytettävä pyykinpesukone. Hiljainen, tehokas ja kestävä hiiliharjaton moottori ja AntiVibration muotoilu tekee pyykinpesusta entistäkin hiljaisempaa.

- Energialuokka A+++
- kulutus 189 kWh/vuosi
- Täyttömäärä 8 kg
- Linkousnopeus 1400 rpm
- Äänitaso pesussa 51 dB(A)
- VarioPerfect-optimointi
- LED-näyttö
- Automaattinen epätasapainon- ja vaahdontunnistus
- Mitat (KxLxS):
850 x 598 x 630 mm
- **Verk.com/11804**



BOSCH

Invented for life

599,90

56,36 / kk (12 kk)



Bosch WAB24261SN -pyykinpesukone, 6 kg

- Energialuokka A+
- Täyttömäärä 6 kg
- Linkousnopeus 1200 rpm
- Äänitaso 59 dB(A)
- VarioPerfect- optimointi
- LED-näyttö
- Mitat (K x L x S):
850 x 600 x 560 mm
- **Verk.com/16003**



BOSCH
Invented for life

279,90

29,69 / kk (12 kk)



Whirlpool AWO/D7214 -pyykinpesukone 7 kg

- 6th Sense -sensoritekniikka
- Energialuokka A++
- Täyttömäärä 7 kg
- Maks. linkousnopeus 1400 rpm
- Mitat (KxLxS): 850 x 595 x 565 mm
- **Verk.com/6371**



Whirlpool

349,90

35,52 / kk (12 kk)



Samsung-pesutorni, 7 kg

Energiatehokkaan pesutornin pesukoneessa on hiiliharjaton Digital Inverter -moottori ja kuivausrummuissa lämpöpumpputekniikka.

Samsung Eco Bubble WF70F5E3P4W -pyykinpesukone

- Energialuokka A++, kulutus 122 kWh/vuosi
- Täyttömäärä 7 kg
- Linkous 1400 r/min
- Äänitaso pesussa 54 dB, linkouksessa 74 dB
- Hiiliharjattoman moottorin takuu 10 vuotta
- Pesee tehokkaasti myös kylmällä vedellä
- Mitat (K x L x S):
850 x 600 x 600 mm

Verk.com/0435

Mukana Samsung SKK-DF -asennussarja. Normaalisti yhteensä 1197,70 €.

SAMSUNG

Samsung DV70F5E0HGW -kuivausrumpu

- Energialuokka A++, kulutus 211 kWh/vuosi
- Täyttömäärä 7 kg
- Äänitaso 65 dB
- Lämpöpumpputekniikka
- Luukun käsisyys vaihdettavissa
- Mitat (K x L x S):
850 x 600 x 600 mm



Upo M11 -mikroaaltouuni



Helppokäyttöinen 20 l mikroaaltouuni 800 W teholla. Suomenkielinen paneeli. **Verk.com/8106**

59,90

Whirlpool MWD 307 WH



Monipuolinen 20 litran mikroaaltouuni muistitoiminnolla. Teho 700 W. **Verk.com/26385**

69,90

Anton Oliver 23L



Monipuolinen 23 l mikroaaltouuni 800 W teholla ja 1000 W grillitoiminnolla. **Verk.com/47136**

79,90

Whirlpool GT281WH



Tyylikäs 25 litran mikroaaltouuni 700 W teholla. Jet Start -pikakäynnistys ja patentoitu JetDefrost-sulatus. Memo-muistitoiminto. **Verk.com/13257**

129,90

Coca-Cola Vanilla (UK)



★★★★★

24-pack 330 ml. Coca-Cola Vanilla -virvoitusjuoma nyt jälleen saatavilla Briteistä! Maukas vaniljan maku, joka kunnioittaa hyvin myös alkuperäisen Coca-Colan makua. Sokeroitu. Valmistettu Iso-Britanniassa. Maistuu parhaalta kylmänä. Verk.com/20395 (Coca Cola Vanilla Zero USA, Verk.com/0063, hinta 32,90 €)

"Coca-Cola vanillassa oli todella hyvä maku ja kokonaisuus. Suosittelen kaikille jotka eivät ole dietillä."

-Kallis ja heikko, Helsinki, 24.4.2013

23,90

Dr Pepper (UK)



★★★★★

24-pack 330 ml. Alkuperäinen Dr Pepper -kätevässä riittoisassa 24 kpl tukkupaketissa! Legendaarinen virvoitusjuoma perustuu kolajuomaan ja hedelmäjuomasekoitukseen. Vuodesta 1885 valmistetun omintakeisen maun aikaansaamiseksi valmistuksessa käytetään peräti 23:n eri maun yhdistelmää. Verk.com/11073 (sokeroimaton 11260)

"Aito ja alkuperäinen maku ja hinta kohdallaan. Jos myymälässä käydessä ei aina mitään muuta mukaan tarttuisikaan, niin ainakin laatikko tätä. Hinta on oikein kohdallaan ja saatavuuskin nykyään todella hyvä, kiitos!"

-Fleetwood, Lahti, 28.10.2013

23,90

Stubb's-grillikastikkeet, 510 g



Maukkaat, aidot amerikkalaiset BBQ-kastikkeet. 510 g.

- Original (Verk.com/15851)
- Smokey Mesquite (21130)
- Hickory Bourbon (21133)
- Honey Pecan (25943)
- Sweet Heat (26000)

"Mesquite-savu tuo mukavaa vaihtelua tavallisiin BBQ-kastikkeisiin. Sopii paljon Hickory-savuisia paremmin muun muassa kanalle ja kasviksille."

-AkiA, Helsinki, 7.1.2013

4,90

Flying Goose Sriracha Chili -kastikkeet, 455 ml



Thaimaan Flying Goose -sriracha-chilikastikkeet haastavat alkuperäisen Rooster Srirachan tuliseen kamppailuun.

- Chili (Verk.com/1465)
- Super Hot Chili (1971)
- Garlic Chili (2601)
- Ginger Chili (3477)

GARLIC CHILI

"Se mikä alkuperäisestä Srirachasta uupuu, on se riittävä valkosipulin maku. Tässä sitä on tarpeeksi ja se tekeekin tästä paremmin nautittavan, kuin alkuperäisestä."

-DD-Indeed, 25.6.2014

4,90

Coca-Cola Cherry (UK)



★★★★★

24-pack 330 ml. Coca-Cola Cherry -virvoitusjuoma saatavilla kätevässä riittoisassa 24 tölkin tukkupaketissa! Virkistävä ja marjainen kirsikan maku, joka kunnioittaa hyvin myös alkuperäisen Coca-Colan makua. Valmistettu Iso-Britanniassa. Verk.com/6705 (sokeroimaton 11919)

"Yksinkertaisesti paras makuvaihtoehto, jääkylmänä maistuu vielä paremmalle."

-Petu80, Jurva, 19.3.2014

23,90

Irn Bru



★★★★★

24-pack 330 ml. Skotlannin suosituin limu nyt vihdoin saatavilla. Klassikko, jota on valmistettu vuodesta 1901 ja jonka 32:n eri maun reseptin tietää ainoastaan kaksi ihmistä maailmassa. Verk.com/15164 (sokeroimaton 22125)

"Tämähän on skottien lahja maailmalle. Sanoin kuvaamattoman maukasta, makujen harmoniaa kielen päällä. Vain aikuiseen makuun."

-Julma, Vantaa, 5.1.2014

23,90

Plochman's-sinapit, 297 g



Plochmanin premium-sinapit ovat olleet Yhdysvaltain suosituimpia sinappeja vuodesta 1957. Ykkösvalinta sinapin ystäville.

- Original (Verk.com/26887)
- Chili Dog (26905)
- Chicago Fire (26916)
- Sweet Honey (1570)

CHILI DOG

"Chilin maku tulee esiin aivan mahtavasti, oikein makunystyröitä kutkutellen. Sopii grillimakaran kanssa paremmin kuin täydellisesti yhteen!"

-JuHiz294, 2.12.2013

3,90

Encona-kastikkeet, 142 g



Encona-maustekastikesarja sopii niin ruuan valmistukseen kuin pöytäkastikkeeksi.

- Barbados Creole Pepper Sauce (Verk.com/17272)
- Louisiana Cajun Hot Sauce (20660)
- Jamaican Jerk BBQ Sauce (20796)

BARBADOS CREOLE PEPPER SAUCE

"sopii ihan tajuttoman hyvin kanan kanssa, itse paistan ensin currya hetken öljyssä, kun öljy on kuumaa lisään kanat, ja kun kana on kypsää, loraus tätä ja toinen loraus soijakastiketta. Paljon paremmaksi ei kanaa voi saada :)"

-Tatu24, Uusikaupunki, 22.4.2014

2,90

JEFF - vuodesta 1843

70 vuoden odotuksen jälkeen taas saatavilla Suomessa, erinomaista olutta rajan takaa - JEFF. Valmistuttaja F. Sergejeffin Olut-tehdas Osakeyhtiö - perustettu 1843.

Saatavilla vain myymälöistä. Saatavilla vain rajoitetun ajan, rajoitettu erä. 1,40 € / plo. Verk.com/25636



Green Cyclone PowerSaw 18V -akkukäyttöinen moottorisaha

Erittäin tehokas akkusaha puutarhaan! 18 V ja 3000 mAh akku takaa pitkän käyttöajan latausta kohden. Turvallinen ja helppo käyttää. Verk.com/7776

129,90
17,19 / kk (12 kk)

Tehokas 18 V akku
20 cm pitkä terä

Domesto Smart Fan -pöytätuuletin

Normaalisti 19,90 €. Tyylikäs pöytätuuletin kotiin tai toimistoon. Tuulettimen uniikki design erottuu selkeästi massasta ritilätömmän rakenteen ansiosta. Tuuletinlavat ovat pehmeää kumia joten laite on turvallinen käyttää. Verk.com/4321

Ritilätön rakenne
Kumiset tuuletinlavat

ALE -35 %

Korjaa kätevästi sugrulla!



sugru-korjausaine, moniväri, 3-pack

8,90

Paras keksintö korvaamaan ilmastointiteippi, nippusiteet, rautalanka ja muut vanhanaikaiset korjausvälineet! sugru on helppokäyttöinen muovailtava massa joka kovettuu vuorokaudessa erittäin kestäväksi ja kumimaisen joustavaksi aineeksi. Se sopii liimauksiin, korjauksiin, "tuunauksiin", "haxerointeihin" ja vaikkapa ergonomian parannukseen erinomaisen tarttuvuuden ja hyvän otepitonsa ansiosta. Kaikki osaavat käyttää sugrua!
Hae tuotteet hakusanalla sugru.
Katso - www.verkkokauppa.com/sugru



10%

ZALANDO-
ALENNUSTA

ETUKOODISI*:
VKZLDO14

Myös ale-tuotteista!
WWW.ZALANDO.FI



Tyynenmerenkatu 11, Jätkäsaari - myös 24 h kioskil!
(Käytä navigaattorissa osoitetta Hietasaarencuja 7)

Green Cyclone Gt18V -akkutrimmeri

Tehokas moottori

79,90

Viimeistele nurmikon reunat ja kulmat tehokkaasti tällä akkukäyttöisellä ruohotrimmerillä. Tehokas 18 V Lithium-akku mahdollistaa pitkän käytön ja nopean latauksen. Suuri 30 cm leikkuuala ja moottorin suuri kierrosluku jouduttaa työtä entisestään. Verk.com/11043



24 h

kioskista web-
ja Zalando-
noudot - 24 h!

Verkkokauppa.comin varasto
 kerää web-tilauksia myös 24 h -
 tilaa nyt, nouda heti - 24 h!

Zalando-
noutajille
24 h kioskista

+500
pins

*Etu on voimassa 14.7. – 31.8.2014 | Tilauksen vähimmäisarvo 75,00 € | Koskee yhtä kertaostosta Zalando.fi-verkkokaupassa | Syötä etukoodi tilausvahvistussivulla ennen tilauksen lähettämistä | Ei koske lahjakortteja | Yksittäiset tuotteet tai merkit voivat olla poissuljettuja | Etua ei voi vaihtaa rahaksi tai yhdistää muihin etukuponkeihin | Etukuponkia ei voi käyttää uudelleen tilauksen peruutuksen tai palautuksen jälkeen.

Verkkokauppa.com
TODENNÄKÖISESTI AINA HALVEMPI

Tankki täyteen vetyä, kiitos!

Mallinnettu maininnosu Normandiaan

Tilaa heti!

1. Netistä tilaa tekniikanhistoria.fi, kirjoita tarjoustunnus 116L0741

2. Sähköpostitse: lehtikampanja@talentum.fi. Kirjoita tilaukseen tunnus 116L0741 sekä nimi- ja yhteystietosi.

3. Puhelimitse numerosta 020 442 4100, ma-pe klo 8.15–16.30, kerro tunnus 116L0741.

4. Postita tilauskortti maksutta sivulta 15.

Tilausehdot ja puheluhinnat sivulla 15.

GALLERIA



HELENA RAUNIO

Graafisen käyttöliittymän eli gui:n (graphical user interface) keskeinen kehittäjä oli Parcin tutkija Alan Kay. Kun aiemmin tietokoneiden kanssa oli kommunikoitu kursorilla ja tekstiriveillä, Kayn johtama ryhmä toi rinnalle hiirellä napautettavat kuvakkeet.

Niitä käytettiin ensimmäisenä Xeroxin Alto- ja Star-tietokoneissa. Suurelle yleisölle ne tulivat tutuiksi Apple Macintoshin myötä vuonna 1984.

Olio-ohjelmointi (object-oriented programming) on myös Alan Kayn ryhmän merkittäviä saavutuksia. Ensimmäinen olio-ohjelmointikieli Smalltalk syntyi Parcissa 1970-luvun lopulla.

Smalltalkin periaatteet ovat olleet lähtökohtana useille edelleen erittäin paljon käytetyille kielille kuten C++:lle ja Javalle.

Xerox Alto oli henkilökohtaisten tietokoneiden esi-isä, jossa oli näppäimien lisäksi uusi mielenkiintoinen käyttöliittymä eli hiiri.

Maaliskuussa 1973 esittelystä Altosta ei tullut menestystä. Sitä myytiin 2000 kappaletta. Xerox Alto oli merkittävä esikuva muun muassa Applen tuotteille.

Keksintöparkki

Xerox-yhtiön vuonna 1970 perustama Parc-laboratorio on poikunut tukun tietotekniikan keskeisiä keksintöjä. Parc toimii edelleen Palo Altossa Kaliforniassa.

JUKKA LUKKARI

LUUPIN ALLE

Galleria kertoo kuvin mielenkiintoisesta kohteesta.

Ethernet oli ensimmäinen lähiverkko- eli lan-tekniikka ja on edelleen yleisin. Sen kehitystyö alkoi Parcissa vuonna 1972.

Alkuvaiheessa siirtonopeudet olivat muutamia megabittejä sekunnissa, mutta nyt nopeudet ovat jo kymmenen gigabittiä sekunnissa.

Suurimman kaupallisen hyödyn korjasivat verkkovalmistajat kuten 3Com.

Lasertulostimen kehitystyön aloitti 1960-luvun lopulla Xeroxin tutkija Gary Starkweather, joka siirtyi Parc-laboratorioon vuonna 1971. Xerox 9700-lasertulostin tuli markkinoille vuonna 1977. IBM:n 3800 oli ehtinyt myyntiin jo vuotta aiemmin.



Ällisty tekniikan historiasta
– tilaa lehti itsellesi tai lahjaksi!

12 kuukautta vain

34,

Norm. 52 €

Etusi 35 %

TEKNIKAN
HISTORIA

TEKNIikka & DESIGN OSA 3

Sarja kertoo suomalaisen muotoilun historiasta ja muotoiluun liittyvistä teknisistä innovaatioista.

ARJEN HISTORIAA

■ Tekniikka on läsnä meidän jokaisen arjessa.

Pallotuolista tuli muoviajan ikoni

Veneistä tuttu lasikuitu inspiroi Eero Aarniota suunnittelemaan tuolin, jonka muoto pelkistyi palloksi.

TEKSTI MARI HEIKKILÄ
KUVAT EERO-AARNIO.COM



Suomen tunnetuin muovihuonekalu, Pallotuoli, syntyi aikoinaan **Eero Aarnion** omiin tarpeisiin.

Aarnio oli sitä ideoidessaan täysin tuntematon suunnittelijanalku. Hän oli vuonna 1962 ostanut kaksilapsiselle perheineen ensimmäisen Arava-asunnon, jonne tarvitsi huonekaluja. Hän päätti suunnitella ison tuolin – sellaisen, johon mahtuisi ehkä useampikin ihminen. Pyrkimyksenä oli tehdä jotain täysin uutta ja erilaista.

Aarnio oli edellisenä kesänä ollut Turun veneveistämöllä ja ihastunut veneiden materiaalina käytettyyn lasikuituun, joka taipuu mihin muotoon tahansa.



LOPPUPISTE. Eero Aarnio pelkisti tuolin muotoa ja päätyi lopulta palloon.

Sieltä hän sai kipinän materiaalin hyödyntämiseen huonekaluissa.

Pyöritellessään tuoli-ideaansa paperilla Aarnio huomasi, että muoto pelkistyi pelkistymistään ja muistutti lopulta palloa. Siitä tuli idea: miksei tuoli voisi olla pallon muotoinen? Lasikuidun käytön kannalta pyöreä muoto oli hyvä, sillä siten saavutettiin maksimivahvuus minimimäärällä materiaalia.

Pään liikerata paperille

Aarnio teki tuoliinpiirustuksestaan luonnollisen kokoisen version, jonka asetti seinälle. Hän ”istui” jakkaran avulla tuoliin ja vaimo piirsi paperille pään liikeradan, jotta tuolista saatiin sopivan korkea.

Ensimmäisen prototyypin Aarnio teki itse. Hän käytti vanerisuikaleista tehtyä

Pallo muodosti istujalleen oman tilan, joka eristi ulkopuolisista äänistä.

Tankki täyteen vetyä, kiitos!

Mallinnettu maininnousu Normandiaan

Tilaa heti!

1. Netistä tilaa tekniikanhistoria.fi, kirjoita tarjoustunnus 116L0741

2. Sähköpostitse: lehtikampanja@talentum.fi. Kirjoita tilaukseen tunnus 116L0741 sekä nimi- ja yhteystietosi.

3. Puhelimitse numerosta 020 442 4100, ma-pe klo 8.15–16.30, kerro tunnus 116L0741.

4. Postita tilauskortti maksutta sivulta 15.

Tilausehdot ja puheluhinnat sivulla 15.

muottia, joka oli päällystetty voimapaperilla. Hän laminoi muotin ulkopinnalle lasikuituisen kuoren.

Kun muotti irrotettiin ja poistettiin sisältä, syntyi pallomainen istuinosa, johon Aarnio kiinnitti pyöreän jalan.

Sisäosa pehmustettiin ja Aarnio asensi sisäseinään punaisen Ericssonin puhelimien.

Nimi oli helppo keksiä: Pallotuoli.

Pallotuolin myyntiin saaminen ei ollut aluksi helppoa. Aarnion sitkeän yrittämisen jälkeen Asko kiinnostui mallista ja päätti lähettää tuolin Kölnin messuille vuonna 1966. Siellä siitä tuli menestys.

Tuoli sai aikaan poikkeuksellisen kokemuksen, sillä se muodosti istujalleen oman tilan, joka eristi ulkopuolisista äänistä. Tuolia tilattiin 30 maahan.

Elokuvia ja kauniita naisia

Pallotuolista tuli aikansa ikoni. Se nähtiin Kölnin messujen jälkeen lehtien kansikuvissa ja James Bond -elokuissa. Muun muassa **Urho Kekkonen**, Monacon ruhtinatar **Grace Kelly**, **Bing Crosby** ja **Elton John** ovat omistaneet pallotuolin.

Vuonna 1968 Aarnio suunnitteli vieläkin yksinkertaisemman version samasta tuolista: läpinäkyvän Kuplan, joka roikkui vaijerilla katosta. Myös siitä tuli hyvin suosittu.

Vuoden 2000 Playboyn kannessa siinä loikoili alaston **Carmen Electra** korkokengissään.

Sittemmin kuplatuolissa ovat keikistelleet muun muassa näyttelijät **Keira Knightley**, **Eva Longoria** sekä laulajat **Mariah Carey** ja **Shakira**.

Läpinäkyvyys on tehnyt siitä suosittua muoti- ja mainoskuvissa.

Aarnio mielistyi lasikuituun ja käytti sitä muissakin tuoleissaan, kuten vuonna 1967



KUVAUKSELLINEN. Läpinäkyvä Kupla on ollut muoti- ja julkiskuvaajien suosikki.

Suomalaista käsityötä

SAKSALAISYRITYS ADELTALLA on nykyisin yksinoikeudet **Eero Aarnion** lasikuituisten huonekalujen ja Kupla-tuolin valmistukseen. Käytännössä tuolit valmistetaan kuitenkin edelleen alihankintana Suomessa.

Kangasalalainen Artekno on jo vuodesta 1967 lähtien valmistanut Aarnion lasikuituiset huonekalut, kuten Pallo- ja Pastillituolit. Läpinäkyvät akryyiset Kuplatuolit tekee orimattilalainen Keraplast.

Arteknon tuotepäällikkö **Tommi Nelimarkan** mukaan Pallotuoli tehdään yhä samalla tavoin käsin laminoimalla kuten on aina tehty.

– Ensin muotin sisäpinnalle ruiskutetaan gelcoat-väri, joka kuivuu jonkin aikaa. Sen päälle telataan lasikuitumattoa, joka on kasteltu polyesterihartsilla. Kun laminointikerros on kuivunut, tehdään vielä toinen laminointi, Nelimarkka kertoo.

Muotti on lasikuitua ja se on käsitelty irrotusaineella, jotta kappale ei jää siihen kiinni. Laminoinnin sisälle Pallotuoliin tulee metallinen vahvikerengas.

Vaikka lasikuitu sinänsä ei ole materiaalina kallista, käsityö ja laadukas verhoilu nostavat hintaa.

Nelimarkan mukaan menekki on ollut melko tasainen – Pallotuoleja tilataan muutama sata vuodessa. Mitään massamuotia siitä tuskin tuleekaan: myyntihinta kaupoissa on noin 7000 euroa. Kuplatuoli maksaa hieman yli 4000 euroa. ■

syntyneessä Pastillissa ja vuonna 1971 Toimaatissa.

Lasikuitua hyödynsivät myös monet muut tuon ajan suunnittelijat kuten **Eero Saarinen** vuonna 1956 Tulppaani-tuolissa ja **Yrjö Kukkapuro** Karuselli-tuolissaan vuonna 1964.

Lasikuituhuonekalujen huippukausi oli 1960-luvulla. Seuraavan vuosikymmenen öljykriisi aiheutti muutoksen suhtautumisessa muovituotteisiin.

Toisaalta 1990-luvulla alkoi retrobuumi, jonka myötä muovidesign palasi jälleen pinnalle. ■

KLASSIKOITA

■ Kerromme suomalaisen muotoilun tunnetuimpien esineiden tarinat.

Ällisty tekniikan historiasta
– tilaa lehti itsellesi tai lahjaksi!

12 kuukautta vain

34,

Norm. 52 €

Etusi 35 %

TEKNIKAN
HISTORIA

MAAILMALTA

■ Insinöörien ihmetekoja
kaikilta mantereilta.

Epäterveellinen kanavatyömaa

Suuruudenhullu insinöörityo Väli-Amerikassa ei olisi onnistunut ilman ennakkoluulotonta lääkäriä.

KARI PELTONEN

Karibianmeren Tyneen valtameren yhdistävää kanavaa oli yritetty rakentaa Väli-Amerikkaan jo 1870-luvulta lähtien.

Syykin oli selvä, ainakin amerikkalaisille: merikuljetukset olivat tehokkain isojen rahtien kuljetustapa, kun juna-verkkoa vasta rakennettiin.

Yhdysvaltain itärannikolta New Yorkista länsirannikolle San Franciscoon tuli Kap Hornin kautta matkaa 21 000 kilometriä. Se kesti laivalla kuukauden päivät.

Panaman kannaksen läpäisevä kanava tyypisti matkan 8 000 kilometriin.

Ranska oli nopeampi

Ennen kuin Yhdysvallat ehti tuumasta toimeen, ranskalaiset rahoittajat saivat luvan rakentaa kanavan Colónista Karibianmeren puolelta Tyneen valtameren puoleiseen Panaman kaupunkiin.

Ranskalaiset valitsivat toteuttajaksi sen ajan kuuluisimpiin kuuluneen insinöörin **Ferdinand de Lessepsin**. Hän oli jo saanut mainetta Suezin kanavan rakentajana.

De Lesseps päätti paikan päällä tehtyjen pikaisten tutkimusten perusteella, että kana-

nava kulkisi merenpinnan tasossa ja seuraisi tiiviisti rautatietä.

Rautatie 50 kilometriä leveän kannaksen poikki oli rakennettu 1850-luvulla.

Jo silloin huomattiin, että Panama oli erittäin epäterveellinen paikka. Tuhansia työmiehiä oli kuollut

koleraan, punatautiin, keltatautiin ja isorokkoon. Niitä levittivät miljoonat moskiitot, joita sikisi alueen soilla ja lammikoissa.

Taidemaalari rakennustöissä

Ranskalaiset aloittivat kanavan rakentamisen noissa surkeissa olosuhteissa vuonna 1881. Rakennustöissä käväisi mukana muun muassa myös ranskalainen maalarimaalari **Paul Gauguin**. Hän haaveili ostavansa alueelta maata ja elävänsä siellä ilmaiseksi hedelmillä ja kalalla.

Olosuhteet kuitenkin inhottivat häntä, ja saatuaan riittävästi rahaa kokoon taiteilija häipyi sieltä Martiniquelle.

De Lessepsin kanavanrakennusyhtiö päättyi varakkoon vuonna 1889, ja insinööri itse joutui syytteen korruptiosta.

Hanke epäonnistui täysin. Rahaa oli kulunut enemmän kuin mihinkään rauhan-aikaiseen operaatioon siihen mennessä, 20 000 ihmistä oli kuollut rakennustöissä ja kanavaa oli saatu kaivetuksi vain 30 kilometriä.

Roosevelt puuhamiehenä

Yhdysvaltain puolella riskihankkeen primus motor oli **Theodore Roosevelt**. Hän halusi tehdä USA:sta todellisen suurvallan.

Siihen kuului Tyneenmeren rantojen hallitseminen. Roosevelt ajoi kanavahanketta laivastoministerinä, New Yorkin kuvernöörinä ja myöhemmin myös presidenttinä. Hän vaikutti Panaman itsenäistymiseen Kolumbiasta, jonka hallintoalue se oli ollut.

Mutta se lääkäri.

William C. Gorgas sai armeijan lääkärinä johtoonsa sairaalat ja saniteettijärjestelyt. Hän hävitti Panamasta sekä keltakuume-

ta levittävän Stegomyia Fasciata -moskiiton että malariaa levittävän Anopheles-moskiiton.

Gorgas teetti myös kunnolliset jalkakäytävät ja viemärit, sairaalat ja pesutilat. Voi sanoa, että se on julkisen terveydenhuollon ensimmäisiä suuria saavutuksia.

Kanavasta tehtiin liian jyrkkä

Amerikkalaisinsinöörit keksivät kanavaratkaisuksi sulut, joilla laivat voivat nousta ylös ja laskeutua alas. Vaikka valtava kaivutyö yksinkertaistui, työhön kului seitsemän vuotta.

Suurin ongelma oli kallion hauraus. Kun kiveä irrotettiin kanavan seiniltä, seinämät pullistelivat paineen vaikutuksesta. Sortumia yritettiin estää muun muassa betonilla, mutta se tuli alas kallion mukana. Ainoa keino oli tehdä kanavan seinistä riittävän loivat.

Betoniset sulut osoittautuivat kestäviksi, ja ne ovat edelleen kunnossa. Ihmekös tuo, kun puumuotteihin valetut seinät olivat tyvestä viidentoista metrin paksuiset ja sulukammioiden pohjassakin betonia oli 4–6 metriä. Kammioiden seiniin tehtiin mahtavia uomia, joista vesi virtasi sisään ja ulos.

Ensimmäisenä laivana kanavan päästä päähän kulki ranskalainen nosturilaiva 7. tammikuuta 1914. ■



William C. Gorgas
(1854–1920)



Ferdinand de Lesseps
(1805–1894)

Lähde: Nigel Hawks: Maailman suurimmat rakennelmat, Otava 1994

Tankki
täyteen vetyä,
kiitos!

Mallinnettu
mahinnousu
Normandiaan

Tilaa heti!

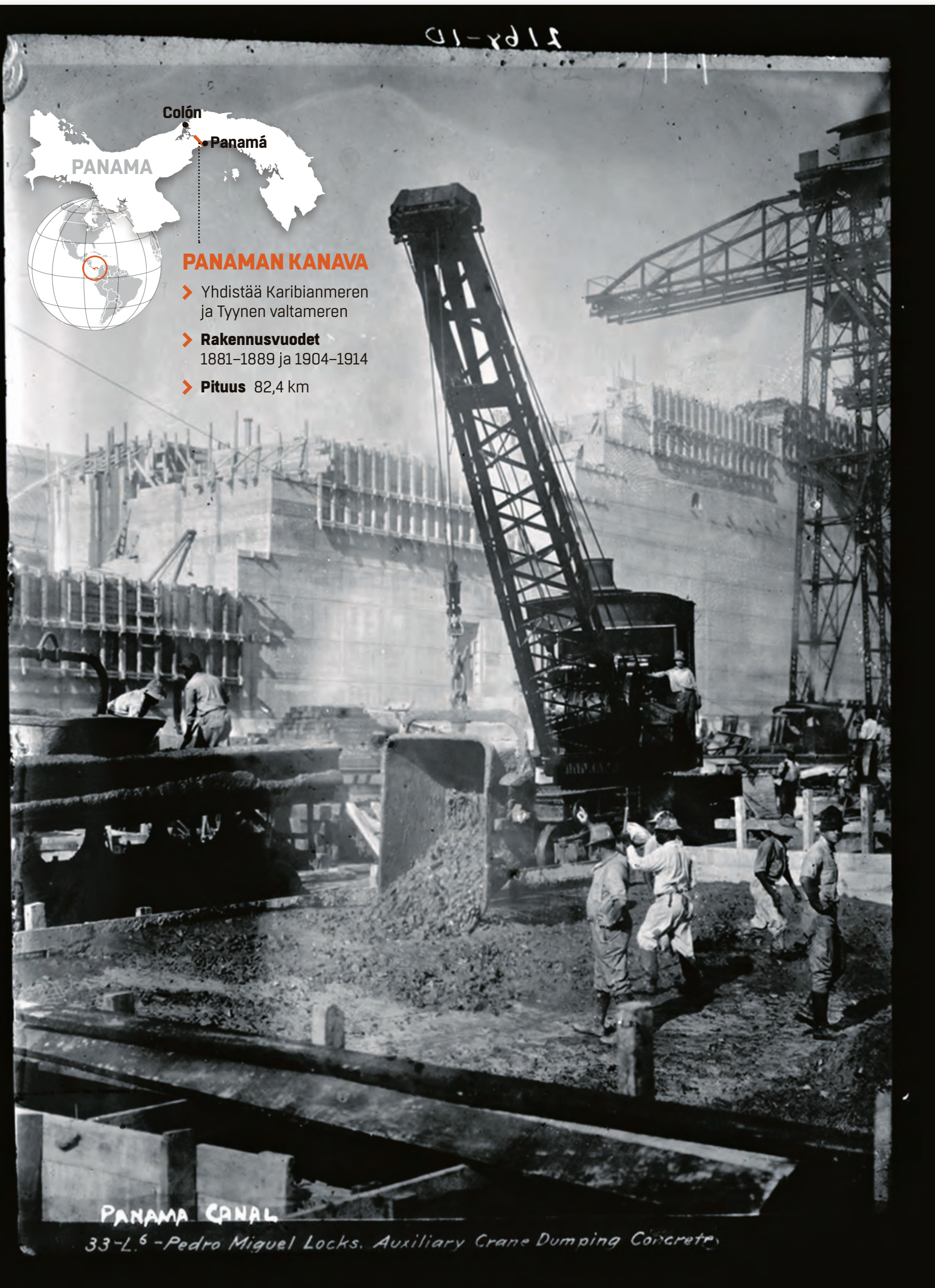
1. Netistä tilaa tekniikanhistoria.fi, kirjoita tarjoustunnus 116L0741

2. Sähköpostitse: lehtikampanja@talentum.fi. Kirjoita tilaukseen tunnus 116L0741 sekä nimi- ja yhteystietosi.

3. Puhelimitse numerosta 020 442 4100, ma-pe klo 8.15–16.30, kerro tunnus 116L0741.

4. Postita tilauskortti maksutta sivulta 15.

Tilausehdot ja puheluhinnat sivulla 15.



Ällisty tekniikan historiasta – tilaa lehti itsellesi tai lahjaksi!

12 kuukautta vain

34,-

Norm. 52 €

Etusi 35 %

TEKNIIKAN HISTORIA

TIEDÄTKÖ?

KUVASSA

VIIHDETTÄ

Tehtäviä voi ratkoa yksin tai seurassa.



1 Kenen mukaan on nimetty Espoon Keilaniemessä sijaitseva entinen Nesteen tornitalo?



COLOURBOX

2 Minkä katujen risteykseen asennettiin Suomen ensimmäiset liikennevalot?

3 Minkä merkkinen on tämä 1950-luvun yleinen kaupunkiliikenteen linja-auto?



JUKKA LIEHU

1. Vuorineuvos Uolevi Raaden (Raaden hamma) **2.** Aleksanterinkadun ja Mikkonkadun risteykseen Helsingissä vuonna 1951 **3.** Scania Vabis Valmetin tekemällä korilla

PISTEJAHTI

	5 pistettä	3 pistettä	1 piste
Mikä tuote?	Sen ensiesiintyminen tapahtui vuonna 1960.	Sen nimi johtuu tuotteen suosiosta etenkin vanhempien miesten parissa.	Sen kovin kilpailija oli kotimainen Solifer.
Mikä yritys?	Yrityksen pääkonttori on Wienissä, ja sillä on Suomessa runsaat 800 työntekijää.	Sen nimi tarkoittaa suomeksi pohjoista.	Yritys syntyi Nesteen ja norjalaisen Statoilin yhdistäessä muoviliiketoimintansa vuonna 1994.
Kuka?	Hän toimi ennen yrittäjäksi ryhtymistään metsurina.	Hänet tunnettiin myös erittäin innokkaana hevos- ja ravimiehenä.	Hän perusti metsäkoneita valmistavan Ponssen vuonna 1970.
Mikä raken- nelma?	Se on 3,3 kilometrin mittaisena maailman pisin riippusilta.	Ensimmäisen kerran siltayhteyttä tälle välille suunniteltiin jo noin 2000 vuotta sitten.	Rakentamissuunnitelmat pantiin jälleen kerran Italian valtion heikon rahatilanteen vuoksi jäihin viime vuonna.
Mikä aine?	Se on raskain luonnossa esiintyvä alkuaine; litra painaa yli 22 kiloa.	Sen yleisin käyttökohde on autojen syytystulpkien kärkien päällystys.	Se on antanut nimensä maailmanlaajuiselle satelliittipuhelinjärjestelmälle.

Tuote: Pappa-Tunturi **Yritys:** Borealis **Henkilö:** Einar Vidgren **Rakennelma:** Messinan salmen silta **Aine:** Iridium

Kiinnostuitko Tekniikan Historiasta? Tilaa itselle tai lahjaksi!



12 kuukautta vain

34,-

Norm. 52 €
Etusi 35 %

Tekniikan Historia on mainio lahja kaikille tekniikasta, historiasta, keksijöistä ja keksinnöistä kiinnostuneille.

Tilaa nyt lehti vuoden määräajaksi vain 34 €.

Tilaa näin

1. **Postita tilauskortti**, postimaksu on maksettu puolestasi.

2. **Netistä** tilaa tekniikanhistoria.fi, kirjoita tarjoustunnus 116L0741

3. **Sähköpostitse**:
lehtikampanja@talentum.fi. Kirjoita tilaukseesi tunnus 116L0741 sekä lahja-tilauksen saajan ja maksajan nimi- ja yhteystiedot.

4. **Puhelimitse** numerosta
020 442 4100, ma-pe klo 8.15-16.30,
kerro tunnus 116L0741.

Määräaikainen tilaus, joka päättyy automaattisesti. Tarjous voimassa 31.8.2014 saakka ja se koskee vain tilauksia Suomeen. Yhteystietoja voidaan käyttää ja luovuttaa markkinointitarkoituksiin henkilötietolain mukaisesti. Voit kieltää tietojesi käytön markkinointitarkoituksiin ilmoittamalla Talentum Median asiakaspalveluun: PL 920, 00101 Helsinki, puh. 020 442 4100, faksi 020 442 4101. Puheluhinnat (sis. alv 24%): Lankapuhelin 8,35 snt/puhelu + 3,2 snt/min. Matkapuhelin: 19,2 snt/min. Ulkomailta ao. maan puhelumaksu.

Kyllä kiitos tilaan Tekniikan Historian

116L0741

☐ lahjaksi ☐ itselleni

12 numeroa vain 34 €, norm. 52 € – etu 34%.

Tekniikan Historiasta ilmestyy 6 numeroa vuodessa.

Täydennä vähintään * merkityt kohdat

Tilauksen maksaja

Etinimi*	Sukunimi*
Jakeluosoite*	
Postinumero ja -toimipaikka*	
Puhelin*	Sähköposti*

Tilauksen saaja (täydennä, jos tilaat lehden lahjaksi)

Etinimi	Sukunimi
Jakeluosoite	
Postinumero ja -toimipaikka	

- ☐ Haluan saada sähköpostitse tiedotteita ja tarjouksia Talentumilta.
☐ Haluan saada tekstiviestinä tiedotteita ja tarjouksia Talentumilta.

Tekniikan
Historia
maksaa
postimaksun

**TEKNIIKAN
HISTORIA**

Tunnus 5002920
00003 VASTAUSLÄHETYS

Canon IXUS 150 digikamera



16 megapikseliä

8x optinen zoom

Optinen kuvanvakain

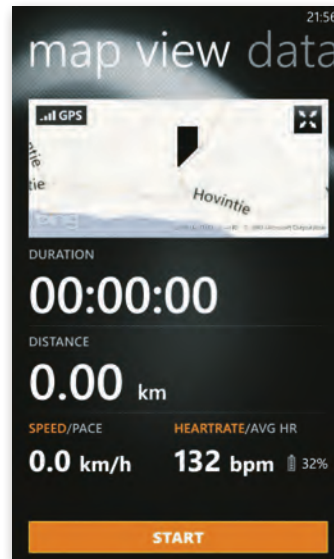
99,90

Edullinen taskukamera optisella kuvanvakaimella ja HD-videokuvalla.
Verk.com/25247 (harmaa) tai 26115 (punainen)

Sports Tracker HRM2 -Bluetooth-sykevyö



79,90



Sports Tracker -sykelähetin nostaa harjoittelusi uudelle tasolle. Varmatoiminen langaton yhteys, miellyttävä tekstiilivyö ja tarkka sykkeen mittaus varmistavat, että harjoituksen jokainen yksityiskohta tallentuu tarkasti. Sports Tracker HRM2 -sykelähetin on markkinoiden ensimmäinen Bluetooth-sykelähetin joka toimii myös iPhone 3GS- ja iPhone 4 -puhelimissa. Edellä mainittujen lisäksi laite on yhteensopiva myös iPhone 4S- ja 5-, Symbian-, Meego-, ja Android-laitteiden kanssa joihin on asennettu Sports Tracker -sovellus. Verk.com/16802 (HRM2) tai 10244 (HRM SMART)

fitbit

Fitbit



99,90

Fitbit-hyvinvointianturin (kuvassa vasemmalla) tai -rannekkeen (kuvassa oikealla) avulla teet helposti kuntoilusta pysyvän elämäntavan. Fitbit on pienikokoinen ja huomaamaton apuri joka tallentaa automaattisesti kaiken liikkumisesi. Fitbit pitää kirjaa kävelemistäsi askelmäärästä, polttamistasi kaloreista, kävelemästäsi matkasta, kivutuista rappusista ja jopa yöunistasi. Hae netistä hakusanalla fitbit.

Alle 35 kg
tilausten
toimitus
alk. 2,90

Sony AS100V Action Cam



1920x1080@60/50/30/25/24p

50Mb/s XAVC S

Live streaming

299,90

31,36 / kk (12 kk)

Vihdoin action-kamera, joka tarjoaa oikeasti hyvää kuvanlaatua: 50Mb/s XAVC S -tallennusmuodon ansiosta kuva ei pikselöidy nopeassakaan liikkeessä. Erittäin pienen ilmanvastuksen lisäksi kamera on veden, pölyn ja iskunkestävä käytettäessä mukana tulevaa SPK-AS2-kotelo. Verk.com/44247

Verkkokauppa
TODENNÄKÖISESTI AINA HALVEMPI
-com