

Mieti ennen kuin ostat

Kompuutteri kaikille -lehden 1/97 liite.

© Bonniers Specialmagasiner A/S

Piirroksat: Johnny Kühn

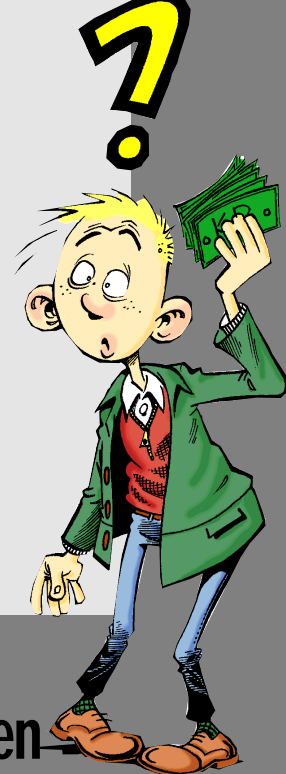
Päätöimittaja: Søren Prien

Vastuullinen julkaisija: Jens Henneberg

Repro: Søborg Repro Center

Paino: NB Rotation

Printed in Denmark 1997



Ota ostoksille
mukaan

Kompuutteri
kaikille -lehden

OSTO- OPAS

Mieti ennen
kuin ostat

PC-lisälaitteiden osto-opas. Selkeät vaihe
vaiheelta etenevät ohjeet ja tarkistuslistat.

Lukijalle

Kädessäsi on *Kompuutteri kaikille* -lehden liite ” Mieti ennen kuin ostat”.

Luettuasi tämän vihkosen voit mennä turvallisesti mielin kauppaan ostamaan lisälaitteita tai varaosia tietokoneeseesi. Myyjät yrittävät usein saada asiakkaan ostamaan kaiken maailman hienouksia sisältäviä kalliita laitteita. Jos ostaja ei siinä tilanteessa tarkkaan tiedä, mitä hän haluaa, saattaa kauppareissulla kulua turhan paljon rahaa ja kassissa on upea vempain, jonka kaikille toiminnoille ei ehkä koskaan tule käyttöä.

Kompuutteri kaikille -lehden toimitus on erikoistunut tietokoneeseen liittyviin hankintoihin, ja niinpä me osaamme neuvoa, mitä kaikkea kannattaa ajatella ennen kuin menee kauppaan ja mitä myyjältä pitää ostotilanteessa muistaa kysyä. Olemme keränneet nämä vinkit sinulle, jotta sinun ei tarvitse olla sormi suussa kompuuttrikaupassa.

Oppaassa on ensin kuvaus kustakin laitteesta ja sen käyttötarkoituksesta ja selvitys siitä, mitä hyötyä sinulle siitä on. Sitten keskitymme asioihin, joita sinun kannattaa miettiä, ennen kuin menet tietokonekauppaan. Lopuksi kunkin jutun kohdalla on tarkistuslista eli ne kysymykset, jotka sinun kannattaa kysyä myyjältä. Kun toimit oppaan ohjeiden mukaan, tulet kaupasta onnellisena ja kassissasi on juuri sinun käyttötarpeisiisisopiva laite.

Vältyt ärsyttäviltä tilanteilta ja pettymyksiltä, kun saat heti ensi yrittämällä oikean laitteen ja lisäksi säästät myös rahaa!

Tutkimisen iloa -
ja onnistuneita ostoksia!



Sisältö:

Hiiri

Hiiri maksaa satasesta kahteen. Tutki, millainen hiiri sopii sinun tarpeisiisi.

Muut osoitintyökalut

Hiirelle on vaihtoehtoja. Jos sinulla on hiiren käytöstä johtuvia kipuja, on aika vaihtaa työkalua.

Kaiuttimet

PC-ohjelmissa on mukana äänitehosteita, mutta kaiuttimet ovat usein liian heikot.

Joystick

Ohjauslaitteen avulla saat peleistä enemmän irti. Mieti tarpeesi tarkkaan ja astu vasta sitten kauppaan.

Näyttö

Huono näyttö väsyttää silmiä ja saattaa aiheuttaa päänsärkyä.

Näppäimistö

Kunnollinen näppäimistö tekee tietokoneen käytöstä nautinnon. Älä kärsi turhaan.

Lasertulostin

Lasertulostin on nopea, luotettava ja edullinen käytössä – vai onko? Tutki ennen kuin ostat!

Mustesuihkukirjoitin

Mustesuihkukirjoittimen tulostusjälki kestää vertailun lasertulostimen kanssa.

Skanneri

Skannerin avulla voit kopioida kuvat, piirrookset ja tekstin tietokoneellesi.

Hiiri

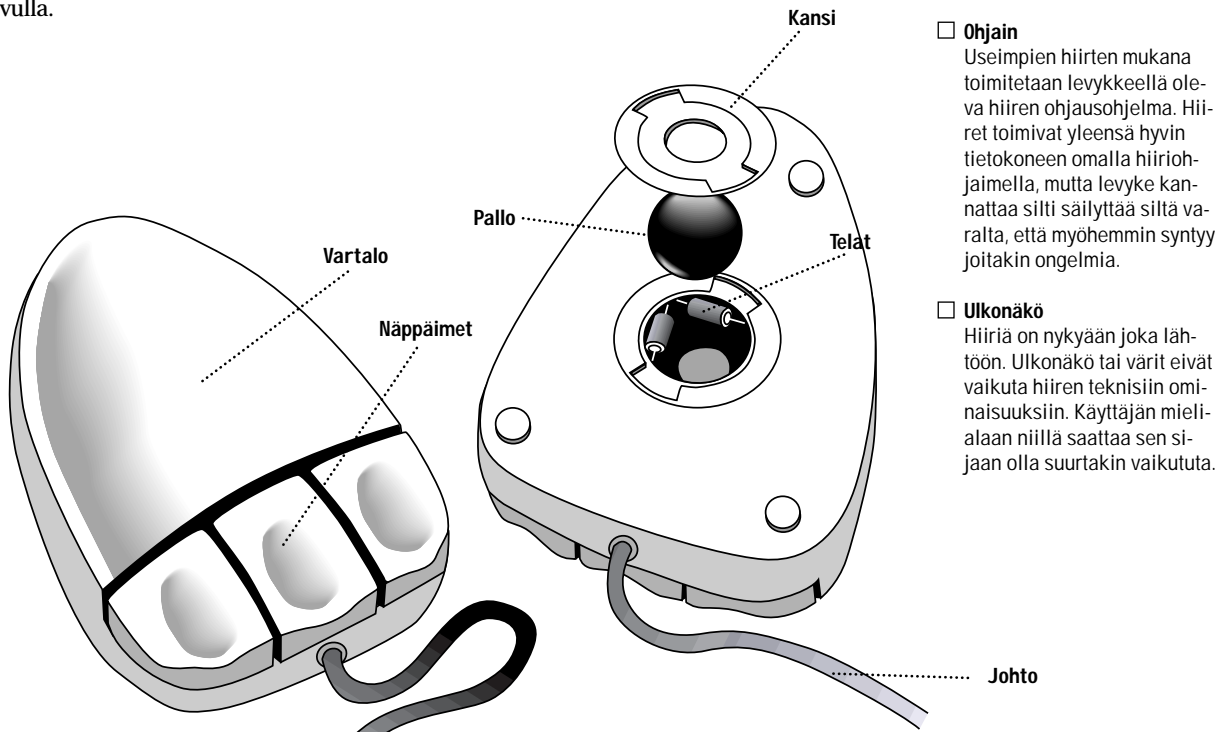
Edullisimman hiiren saa alle satasella, kalleimmat maksavat jopa kaksi tonnia. Lue, miten löydät sinulle sopivan hiiren.

Hiiren on ennen kaikkea istuttava hyvin käteen, jotta käsivarsi ei kipeydy. Lisäksi on huomioitava, että vasenkätisille on omat hiiret, sillä oikeakätisille suunnitellut hiiret eivät ole kovin ergonomisia, jos niitä käytetään vasemmalla kädellä.

Ensin sinun kannattaa miettiä, onko hiiri oikea ratkaisu juuri sinulle. Hiiren vaihtoehto on trackball. Se on itse asiassa selälleen käännetty hiiri, joka ei liiku. Trackballista liikutetaan ainoastaan palloa. Trackball on kätevä kannet-tavassa tietokoneessa, sillä kannettavan kanssa työskennellessä ei pöytäpintaa aina ole käytettävissä.

Vakiohiiressä on kotelo ja johto, mutta jos haluat investoida hiireen hiukan enemmän, selviydyt ilman johtoa. Johdottomia hiiriä ohjataan infapunasäteiden avulla.

- Johto**
Johdon on oltava niin pitkä, että voit vapaasti liikuttaa hiirtä. Noin metrin pituinen johto on useimmiten sopiva.
- Liitin**
Varmista, että hiiren liitin sopii tietokoneeseesi. Nelikulmainen liitin, jossa on 9 piikkiä on markkinoilla yleinen. Suuret valmistajat kuten IBM ja Compaq käyttävät kuusi-piikkistä pyöreää PS/2-liitintä.
- Yhteensopivuus**
Hiiren tulee olla Microsoft-yhteensopiva, jotta se tukisi kaikkia Windows-toimintoja.
- Pallo**
Varmista, että pallo hylkii pölyä.
- Puhdistus**
Tarkista, että hiiren pallo on helposti irrotettavissa puhdistusta varten.
- Muoto**
Käteen hyvin sopivan hiiren löytää ainoastaan kokeilemalla. Avaapakkauksia ja kokeile!
- Näppäimet**
Hiiressä voi olla yksi, kaksi tai kolme näppäintä. Yksi näppäin riittää. Jos näppäimiä on useita, keskimääräinen voi ohjelmoida kaksoisnäppäytykseksi. Näppäinten jousien on kestävä miljoonia painalluksia.
- Ohjain**
Useimpien hiirten mukana toimitetaan levykkeellä oleva hiiren ohjausohjelma. Hiiret toimivat yleensä hyvin tietokoneen omalla hiiri-ohjaimella, mutta levyke kannattaa silti säilyttää siltä varalta, että myöhemmin syntyy joitakin ongelmia.
- Ulkonäkö**
Hiiriä on nykyään joka lähtöön. Ulkonäkö tai värit eivät vaikuta hiiren teknisiin ominaisuuksiin. Käyttäjän mielenalaisaan niillä saattaa sen sijaan olla suurtakin vaikutusta.



Hiiren asemesta

Aina ei ole pakko tyytyä hiireen. Jos sinulla on hiiriranne, kannattaa harkita jotain muuta työkalua.

Monien käsivarret ja hartiat kipeytyvät hiiren käytöstä. Jos olet yksi heistä, sinun kannattaa harkita toisenlaisen laitteen hankkimista.

Trackball, hiirikynä tai fingerpad ovat mainioita vaihtoehtoja tietokoneesi mukana tulleelle standardihiirelle. Tietyissä ohjelmissa on jopa apua siitä, että käyttää jotain muuta työkalua kuin hiirtä.

Trackball

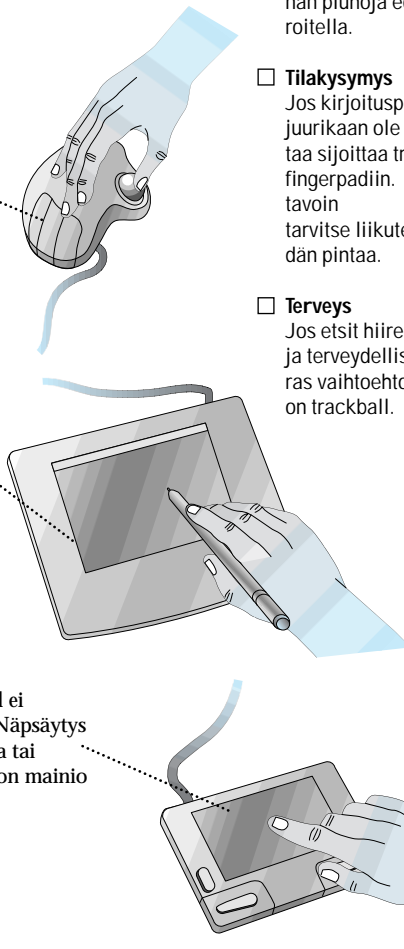
Trackball on hiirimäisin hiiren vaihtoehtoista. Periaatteessa se on selälleen käännetty hiiri. Kursoria liikutetaan pallolla, jota ohjataan peukalolla. Trackball säästää käsiäsi. Piirtämistarkoituksiin trackball ei sovellu sen paremmin kuin perinteinen hiirikään.

Hiirikynä

Hiirikynä on mainio piirtämistyökalu, mutta sitä voi käyttää muutenkin hiiren asemesta. Hiirikynää käytetään kuten tavallista kynää. Jos kynää painaa kevyesti alustaa vasten, se piirtää ohuen viivan, jos sitä taas painaa voimakkaasti, viivasta tulee paksumpi. Jos hiirikynää käytetään työkaluna, sitä on pidettävä levyn yläpuolella. Kun kynä koskettaa levyä, vaikutus on sama kuin tavallisen hiiren näppäimen painalluksella.

Fingerpad

Fingerpad on kuin hiirikynän alusta. Fingerpad ei kaipaa kynää, vaan levyä käytetään sormella. Näpsäytys tapahtuu joko painamalla voimakkaasti alustaa tai käyttämällä levyssä olevia nappeja. Fingerpad on mainio väline, kun kirjoituspöydän tila on rajoitettu. Piirtämiseen työkalu on hieman kömpelö.



Hinta

Ergonomisen työkalun hankkiminen on sijoitus omaan terveyteen. Pennejä ei kannata laskea, jos hieman kalliimpi vaihtoehto on terveyden kannalta paras.

Piirtäjät

Jos piirrät paljon, sinun kannattaa hankkia hiirikynä. Voit myös käyttää hiirikynää yhdessä tavallisen hiiren kanssa: useissa malleissa ei hiiren ja hiirikynän piuhoja edes tarvitse irrotella.

Tilakysymys

Jos kirjoituspöydälläsi ei juurikaan ole tilaa, kannattaa sijoittaa trackballiin tai fingerpadiin. Niitä ei hiiren tavoin tarvitse liikutella pitkän pöydän pintaa.

Terveys

Jos etsit hiirelle vaihtoehtoja terveydellisistä syistä, paras vaihtoehto on trackball.

Käyttäjystävällisyys

Oletko oikea- vai vasenkätinen? Onko työkalusi suunniteltu vasureille? Useimmat trackballit on suunniteltu oikeakätisille.

Käyttö

Mieti, tarvitsetko todella uudentyyppisen työkalun vai olisiko paras ratkaisu sittenkin laadukkaampi hiiri.

Perheen kädet

Miesten, naisten ja lasten käsissä on eroja. Jos samaa tietokonetta käyttävät useat ihmiset, tulee löytää työkalu, joka sopii vaivatta kaikkien käteen.

Kokeile

Jos sinulla on mahdollisuus, kokeile eri työkaluja vaikka ystäväiesi luona, ennen kuin päätät ostaa jonkin itsellesi. Lainaa vaikka hiirikynää kotiisi muutaman päivän ajaksi, niin saat hyvän kuvan sen eduista ja haitoista. Kokeile työkalua tietokoneeseen kytkettynä.

Ulkonäkö

Älä anna upean muotoilun peittää itseäsi. Työkalu saattaa olla mukavan näköinen tai upean värinen, mutta jos se ei sovi käyttäjälle, se on parasta jättää kauppaan. Kärsi mieluummin esineen ulkonäöstä, kun ikuisesta tuskasta hartioissa!

Kaiuttimet

Pelit, videot ja ohjelmat ovat täynnä mielen-kiintoisia äänitehosteita. Valitettavasti PC:n kaiuttimet usein pilaavat nautinnon.

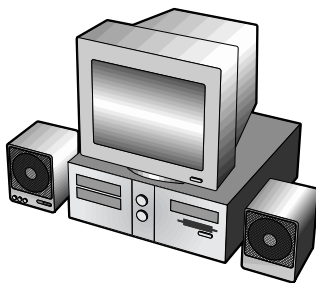
Multimediakoneessa on nykyään mukana kaiuttimet. Peleissä, videopätkissä ja ohjelmissa olevat äänet ovat olennainen osa kokonaisuutta, ja äänentoiston on tuettava nautintoa. PC:n mukana tulevat kaiuttimet täyttävät harvoin käyttäjän odotukset. Jos äänitehosteet ovat sinulle tärkeitä, sinun kannattaa sijoittaa uusiin kaiuttimiin.

Pöytäkaiuttimet ovat yleisin markkinoilla oleva ratkaisu. Ne asetetaan pöydälle näytön molemmin puolin. Kaiuttimet voivat myös olla kehikossa, jonka voi asettaa näytön alle. Se säästää pöytätilaa ja nostaa näyttöä mukavammalle korkeudelle.

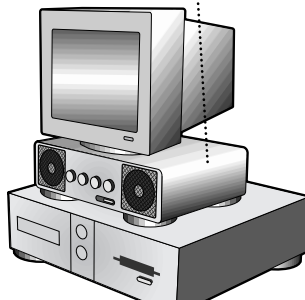
Jos metelin pitää olla korvia hivelevä, satelliittisysteemi on oiva ratkaisu. Se koostuu kahdesta kaiuttimesta ja niin sanotusta subwooferista. Subwoofer on bassoyksikkö, joka kannattaa sijoittaa lattialle. Tämä on kallein vaihtoehto, mutta sitten et tarvitse stereoita lainkaan.

- Säätö**
Tarkista, että kaiuttimissa on säätönäpit, joilla voi säätää äänen-voimakkuuden, basson ja diskantin.
- Vahvistin**
Kaiuttimissa olisi hyvä olla sisäänrakennettu vahvistin. PC:n äänikortissa on pieni vahvistin, mutta se ei ole tarpeeksi voimakas. Jos kaiuttimissa on sähköjohto, voit olla varma, että niissä on sisäänrakennettu vahvistin.
- Suojaus**
Kaiuttimissa on magneetti, joka saattaa pahimmassa tapauksessa tuhota levykkeitä ja aiheuttaa värinää tietokoneen näytöllä, jos kaiutinta ei ole suojattu tarpeeksi hyvin. Tarkista!
- Kehys**
Kaiuttimien kehyksen pitää olla tarpeeksi tukeva. Tarkista tukevuus koputtamalla kehystä rystysillä, ja jos kuuluu onnto ääni, älä osta.
- Paino**
Painon perusteella voi päätellä jotain kaiuttimien laadusta. Hyvät kaiuttimet ovat raskaat eli mitä raskaampi kaiutin, sitä parempi äänentoisto.
- Watt**
Älä anna kaiuttimiin merkittyjen suurien watt-lukujen hämätä itseäsi. Kaiuttimien watt-luku ilmaisee, miten kovalla kaiuttimia voi käyttää. Valitettavasti luvut eivät vastaa tavallisten kaiuttimien lukuja, vaan niillä ilmaistaan voimakkainta ääntä, joka kyseisistä kaiuttimista on mitattu.
- Johdot**
Kaiuttimien ja tietokoneen äänikortin välisten johtojen pitäisi olla mahdollisimman tukevat. Langanohuet piuhat eivät edistä tasokasta äänentoistoa.
- Sisäänrakennetut**
Jos ei halua kaiuttimia kirjoituspöydälle tilaa viemään, kannattaa valita sellaiset, jotka asennetaan näytön alle. Näyttöön sisäänrakennetut kaiuttimet eivät ole kovin hyvälaatuisia.
- Aito aistimus**
Jos haluat, että multimediajuttujen äänentoisto on elokuvateatterin tasoa, sijoita kaiuttimiin, joissa on surround sound.

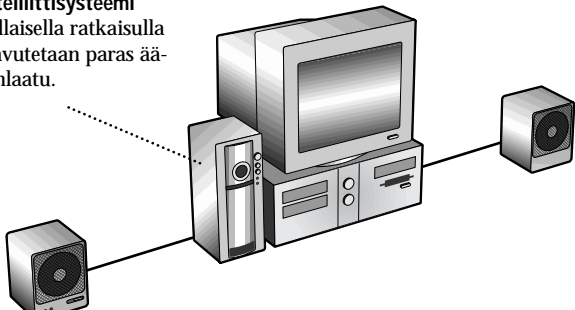
Pöytäkaiuttimet
Markkinoiden yleisin ratkaisu.



Sisäänrakennettu
Ratkaisu säästää pöytätilaa.



Satelliittisysteemi
Tällaisella ratkaisulla saavutetaan paras äänenlaatu.



Joystick

Kunnon ohjauslaite tekee pelaamisesta nautinnon. Mieti tarkkaan ennen kuin ostat.

Joystick on oikeastaan vain yhteys pelaajan ja tietokoneen välillä. Joystickin avulla pelaamisesta tulee todentuntuisempaa, ja se saattaa vaikuttaa voitonmahdollisuuksiisi peleissä, joiden kohdalla olet jo heittänyt toivosi.

Tärkeintä joystickin tai muun ohjauslaitteen valinnassa on se, että se sopii sinun käteesi. Kannattaakin siis mennä kauppaan ja kokeilla eri malleja ja vaihtoehtoja. Älä pelkää kokeilla kaikkia: kallein ei nimitäin aina sovi parhaiten juuri sinun käteesi. Edullisin vaihtoehto maksaa alle satasen, ja lentokoneen kojelautaa muistuttavat kalliit mallit keventävät kukkaroa jopa pari tuhatta markkaa.

Mieti tarkaan, mihin tarkoitukseen käytät ohjauslaitetta. Tuhansia ei kannata sijoittaa, jos joystickiä käytetään arkaden pelaamiseen. Toisaalta taas edulliset versiot eivät juuri naurata, jos kokeilet upeita lentosimulaatio-ohjelmia.

Markkinoilla on sekä analogisia että digitaalisia joystickejä. Analogiset ovat yleisempiä. Ne toimivat sillä periaatteella, että mitä enemmän vedät, sitä nopeammin auto näytöllä kulkee. Digitaalisilla ohjauslaitteilla ei kultaista keskitietä ole: auto menee joko täyttä vauhtia tai se on paikoillaan.

Käyttö

Voiko joystickin muuttaa vasenkätisille sopivaksi? Useimmissa malleissa se käy varsin yksinkertaisesti sauva vääntämällä.

Käyttömukavuus

Useimmissa joystickeissa on pohjassa imukupit, joiden avulla ne pysyvät tukevasti kiinni pöydän pinnassa. Tämä riittää normaaliin käyttöön, mutta jos tapanaasi on tehdä tiukkoja curveja, kannattaa valita malli, jonka saa ruuvattua kiinni pöytään.

Toiminnot

Onko joystick yhteensopiva ohjelmasi kanssa? Useissa ohjauslaitteissa on erikoistoimintoja, joita tarvitaan esim. lentosimu-laatioissa. Kyseessä voivat olla toiminnot, joiden avulla näkee taaksepäin tai joilla voi laukaista eri aseita.

Muotoilu

Kokeile, ennen kuin ostat. Laitteen pitää sopia hyvin käteesi.

Kaapeli

Kaapelin on syytä olla pari metriä pitkä. Silloin se ylettyy lattiallekin asennettuun keskusyksikköön.

Asennukset

Tarkista, toimiiko laite sekä analogisesti että digitaalisesti, niin sinun ei tarvitse ostaa molempia.

Herkkyys

Useissa peleissä voi joystickin herkkyyttä säätää. Vanhemmissa peleissä tämä ei aina ole mahdollista, ja siksi on hyvä, jos säädöt voidaan tehdä itse ohjauslaitteessa.

Laatu

Osta laatutavaraa. Jos joystick vaikuttaa lelulta, siitä ei ole iloa kovinkaan pitkäksi aikaa.

Koko

Valitse malli, joka mahtuu hyvin kirjoituspöydällesi.



Näyttö

Tietokoneella työskenneltäessä tai pelattaessa katse on useimmiten kohdistunut näyttöön. Huonolaatuinen näyttö väsyttää silmiä ja saattaa aiheuttaa päänsärkyä.

Sinun ei tarvitse tyytyä siihen näyttöön, jonka sait, kun ostit tietokonepaketin. Vaihtamalla näytön saat juuri omiin tarpeisiisi sopivan kokonaisuuden.

Näkyvin ero eri näyttöjen välillä on koko. Useimmissä tietokoneissa on 14- tai 15-tuuman näyttö. Mitta on näytön sisäkulmien välimatka.

Mieti mihin käytät tietokonettasi, kun olet hankkimassa uutta näyttöä. Useimmissa tapauksissa vakio koko on paras vaihtoehto, mutta jos tarvitset konetta esim. yhdistyksen lehden taittamiseen, iso näyttö on etu. Iso näyttö maksaa tietenkin enemmän: 17-tuuman näyttö saattaa maksaa kaksi kertaa niin paljon kuin 14-tuuman näyttö. Toinen muistettava asia on se, että iso näyttö myös vie ison näytön verran tilaa kirjoituspöydältä.

Isolle näytölle saa yhdistyksen lehden näkyviin oikeassa koossa, jolloin sivun taitto ja muu graafinen sommittelu on paljon mielekkäämpää.

Näytön koko

Vaikka näytön ulkomitat olisivat suuremmat, itse näytön koko ei siitä välttämättä suurene, sillä useissa malleissa on paksut kehykset näytön ympärillä. Tarkista aina näytön koko, niin välttyt ikäviltä yllätyksiltä.

Värit

Näytön pitää toistaa värit luonnollisina. Tarkkaile erityisesti punaisen eri sävyjä. Niiden pitää olla puhtaita ja niissä ei saa olla mukana mustaa.

Taajuus

Taajuus pitää olla yli 50–56 hertziä. Luku tarkoittaa sitä nopeutta, jolla uutta tietoa kirjoitetaan näytölle. Jos taajuus on liian alhainen, näyttö värisee. Tarkista, että näytössä lukee "non-interlaced". Jos ei, niin älä osta.

Yhteensopivuus

Näytön on vastattava tietokoneesi grafiikkakorttia. Ei kannata ostaa upeaa näyttöä, jos tietokoneen grafiikkakortti ei pysty hyödyntämään kaikkia sen hienouksia.

Tarkkuus

Onko näyttö tarkka? Näytön on näytettävä pieni-kokoisetkin kirjaimet niin, että ne voidaan lukea eikä niissä saa olla kummallisia kulmia. Kannattaa myös tarkistaa, että suorat viivat ovat suoria myös näytöllä.

Säätömahdollisuudet

Hyvässä näytössä on mahdollista säätää väräjä, kontrastia ja valoa. Kuvaa pitää myös voida siirtää ylös, alas ja sivuille. Laadukkaissa näytöissä myös kulmat voidaan säätää niin, että ne ovat suorat.

Sähkökulutus

Tavallinen näyttö kuluttaa 70–100 wattia. Vuodessa se tekee aikamoisen summan. Siksi onkin hyvä, jos näytössä on energiansäästötoiminto, joka sammuttaa näytön, jos hiireen tai näppikseen ei ole koskettu tietyn ajan kuluessa. Jos näytössä on tällainen "sleep-mode", se käyttää vain 5–10 wattia sähköä.

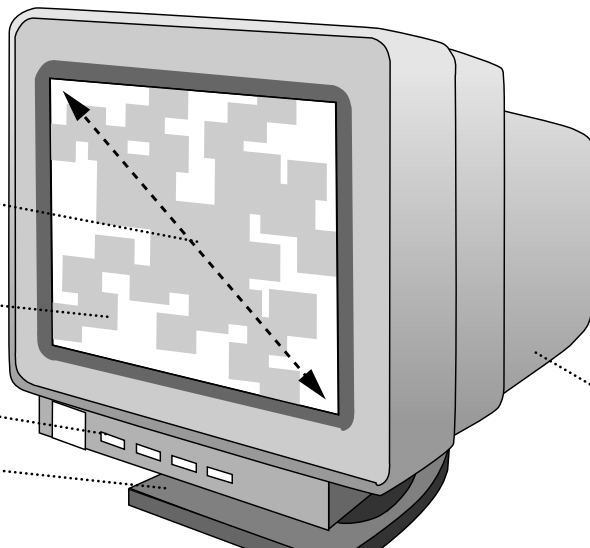
Näytön tuumakoko mitataan sisäreunoista. Yksi tuuma on 2,54 senttiä.

Näyttö

Ohjauspaneeli

Jalka

Kehys



Näppäimistö

Uusi näppäimistö on harvemmin toivelistan kärkipäässä, vaikka näppäimistö onkin se osa tietokoneesta, jota käytetään kaikkein eniten.

Näppäimistö on kovassa käytössä, ja siksi onkin tärkeää, että koneessasi on korkealaatuinen näppis. Edullisimmissa malleissa ongelmana ovat usein näppäimet, jotka eivät toimi tai jäävät jummiin, mikä saattaa ärsyttää, kun pitäisi saada jokin työ valmiiksi. Näppäimistön laatu vaikuttaa myös terveyteesi. Jos kirjoitat paljon, sinun kannattaa harkita ergonomisen näppäimistön hankkimista. Joskus saatat joutua tilanteeseen, jossa sinun on pakko ostaa uusi näppis siitä syystä, että vanha kerta kaikkiaan sanoo sopimuksen irti ja hajoaa.

Komentonäppäimet

Käytetään mm. kun halutaan ottaa kuva näytöstä tai siirtyä sivulta toiselle tekstinkäsittelyohjelmissa.

ESC-näppäin

Toimii katumisnäppäimenä eli keskeyttää sen toiminnon, jota kone on suorittamassa.

Funktionäppäimet

Näppäimiä F1 – F12 käytetään oikoteinä eri ohjelmissa.

Tuet

Näppäimistön alla olevien tukien avulla näppiksen voi asettaa hieman kalalleen.

Ergonominen näppis

Jos kirjoitat paljon, sinun kannattaa harkita ergonomisen näppiksen ostamista. Se koostuu kahdesta osasta, jotka ovat 30 asteen kulmassa toisiinsa nähden: käsiin kohdistuva rasitus vähenee.

Jaettu näppis

Jaettu näppis on kätevä ergonominen näppis, jonka asennon voit itse säätää niin, että se tukee parhaiten sinun kirjoitusasentoasi. Oiva vaihtoehto paljon kirjoittaville.

Windows 95

Markkinoilla on erityisesti Windows 95-käyttäjille tarkoitettuja näppiksiä. Näppikissä on muutama lisätoiminto, mikä helpottaa Windows 95:n käyttöä.

Valot

Valot ilmaisevat, onko Num Lock-, Caps Lock- ja Scroll Lock -näppäimet aktivoitu.

Liitin

Ennen kuin ostat uuden näppiksen, tarkista millainen liitin vanhassa näppiksessäsi on. Markkinoilla on kahta eri tyyppiä: pienempi liitin, jota kutsutaan PS/2-liittimeksi ja isompi DIN-liitin. Jos kuitenkin tulit ostaneeksi näppiksen, jonka liitin ei sovi keskusyksikköosi, voit ostaa adapterin. Adapterin avulla voit yhdistää näppiksen tietokoneeseen.

Näppäimet

Kokeile näppistä ennen ostopäätöksen tekemistä. Näppäinten tulisi vaikuttaa tukeville, mutta ei jäykiltä. Käsi rasittuu, jos näppäimiä joutuu painamaan kovaa.

Ääni vai ei

Joistakin näppiksistä kuuluu klik-ääni kun painat näppäimiä. Käyttöominaisuuteen ääni ei vaikuta millään tapaa – kyseessä on ainoastaan makuasia.

Numerot

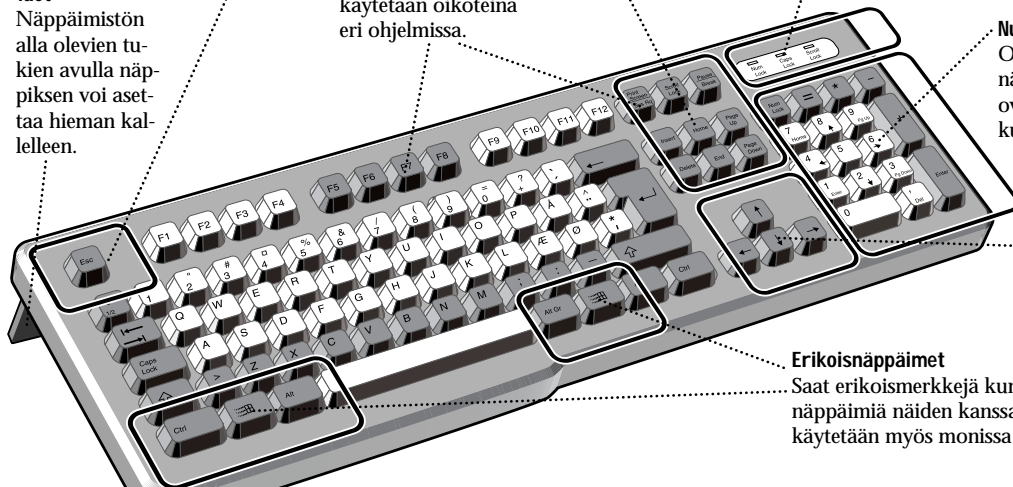
Oikealla olevassa numeronäppäimistöässä numerot ovat samassa järjestyksessä kuin laskukoneessa.

Nuolet

Nuolien avulla pääset liikkumaan.

Erikoisnäppäimet

Saat erikoismerkkejä kun yhdistelet näppäimiä näiden kanssa. Näppäimiä käytetään myös monissa oikoteissä.



Lasertulostin

Lasertulostin on nopea, luotettava ja edullinen käyttää – vai onko? Lue tämä ennen kuin ostat.

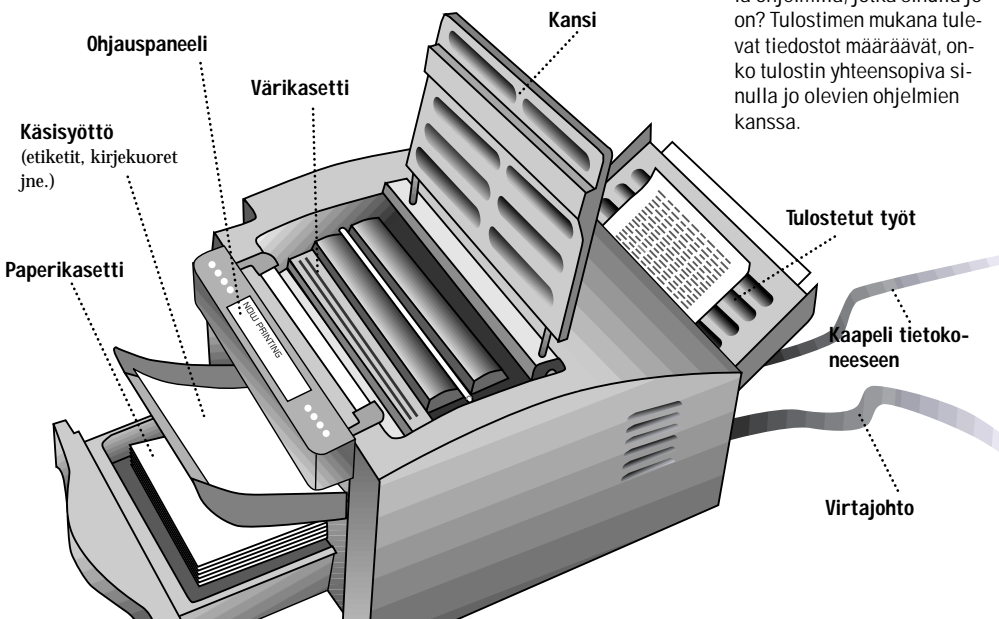
Useimmille lasertulostimen edut ovat tuttuja työpaikalta. Lasertulostin toimii samalla periaatteella kuin valokopiolaite, se on nopea, ja tulostusjälki on tarkkaa. Värijauhe siirretään paperille ja se poltetaan kiinni. Lasertulostin ei myöskään vaadi tietynlaista paperia kuten mustesuihkutulostin, joka maalaa tekstin musteella ja vaatii kovaa, sileäpintaista paperia.

Markkinoilla on monentasoisia ja -hintaisia lasertulostimia. Edullisimmat laserit eivät ole sen nopeampia kuin mustesuihkukaan, joten niihin ei kannata langesa, jos haluaa vain tulostaa nopeasti.

Tulostimien esitteissä esiteltävät toiminnot toimivat joissakin tapauksissa ainoastaan esim. tietyn ohjelman kanssa. Lue siis aina myös pienellä painetut tekstit, kysele myyjältä kaikkea mahdollista ja kokeile tulostinta, ennen kuin päätät ostaa sen.

- Nopeus**
Joudutko tulostamaan usein ja paljon kerralla? Silloin lasertulostin on sinun valintasi. Laser-tulostin tulostaa 4 – 16 sivua minuutissa.
- Huolto**
Onko tulostimen valmistajalla ilmainen hot line, jonne voi soittaa silloin, kun tarvitsee apua?
- Tulostuslaatu**
Millainen tulostusjälki on? Kirjoittimen tarkkuus voi olla 300 dpi, 600 dpi tai 1200 dpi. Mitä suurempi tarkkuus, sitä siistimpi tulostusjälki. Väitettään, että jotkin 300 dpi (dots per inch) -tulostimet pystyvät jäljittelemään 600 dpi-tulostimen laatua. Pyydä koeprinttiä ja vertaa.
- Väri**
Tulostimen käytön edullisuus riippuu käytettävästä värijauheesta. Miten monta sivua voi tulostaa yhdellä kasetilla ja mitä se maksaa? Yleensä yksi kasetti riittää 12 000 -14 000 sivuun.
- Kaapeli**
Miten pitkä kaapeli on? Ehkä vuoden päästä haluat siirtää tulostimen keittiöön, mutta kaapeli ei riitä. Osta vaikka 3 metrin kaapeli, saatat tarvita sitä huomenna.
- Kestävyys**
Tulostimessa on paljon osia, joiden tulee kestää käytössä pitkään. Kestävätkö kyseisen tulostimen osat?
- Kauko-ohjattavuus**
Onko sinulla kannettava? Langaton yhteys saattaisi olla kätevä: valitse silloin tulostin, jossa on infrapunaportti.

- Paperi**
Laseri voi tulostaa tukevalle paperille, kirjekuorille, etiketeille ja kalvoille. Huomioi kuitenkin että tulostettava pinta joutuu 200 asteen lämpöön, joten jos käytät kalvoja ja etikettejä, tarkista, että ne on tarkoitettu lasertulostukseen.
- Ympäristö**
Onko tulostimessa otsonia? Pölyäkö se? Onko siinä toiminto, joka säästää sähköä?
- Software**
Voitko käyttää tulostinta niillä ohjelmilla, jotka sinulla jo on? Tulostimen mukana tulevat tiedostot määräävät, onko tulostin yhteensopiva sinulla jo olevien ohjelmien kanssa.



Mustesuihku

Käyttötarkoitus ratkaisee, millainen tulostin kannattaa ostaa. Mustesuihku on oiva ratkaisu useimpiin tarpeisiin.

Jos tulostustarpeesi on normaalia tasoa eli tulostat keskimäärin pari sivua päivässä etkä juuri koskaan tarvitse väritulosteita, mustesuihkutulostin on oiva ratkaisu. Mustesuihkun tulostusjälki on riittävän hyvä tekstin tulostamiseen. Jos taas haluat väritulosteita, vaihdat vain mustan patruunan värilliseen.

Väripatruuna sekoittaa muut värit kolmesta pääväristä: punaisesta, sinisestä ja keltaisesta. Tulos kestää lähemmän tarkastelun. Värit ovat tosin hieman haileita ja musta vaikuttaa lähinnä tummanharmaalta.

Muste suihkutetaan paperille, mistä johtuu se, että kirjaimet saattavat olla hieman kantikkaita, mutta koska mustesuihku-tulostimien tarkkuus on yleensä korkea, tulostuslaatu on hyvä. Ensimmäisten mustesuihkutulostimien ongelmana ollut vesiliukoisuus on nyt ratkaistu: kun muste kuivuu, se ei enää liukene veteen. Aiemmin sadesää saattoi aiheuttaa sen, että muste valui ja teksti katosi kokonaan.

Värien lukumäärä

Voiko mustesuihku-kirjoittimella tulostaa värejä? Miten monta väriä mustesuihku tulostaa? Edullisimmat mallit sekoitavat värit punaisesta, sinisestä ja keltaisesta, mikä vuoksi tulos on hailea. Jos musta on mukana, tulostuslaatu on hyvä.

Paperi

Voiko mustesuihku-kirjoittimessa käyttää tavallista paperia? Jos ei, mitä tulostimeen sopiva erikoispaperi maksaa?

Nopeus

Miten nopeasti mustesuihku tulostaa? Jos tulostat paljon, hidas tulostin ärsyttää. Useimmille kotikäyttäjille nopeus ei ole merkittävä tekijä tulostimen valinnassa.

Tarkkuus

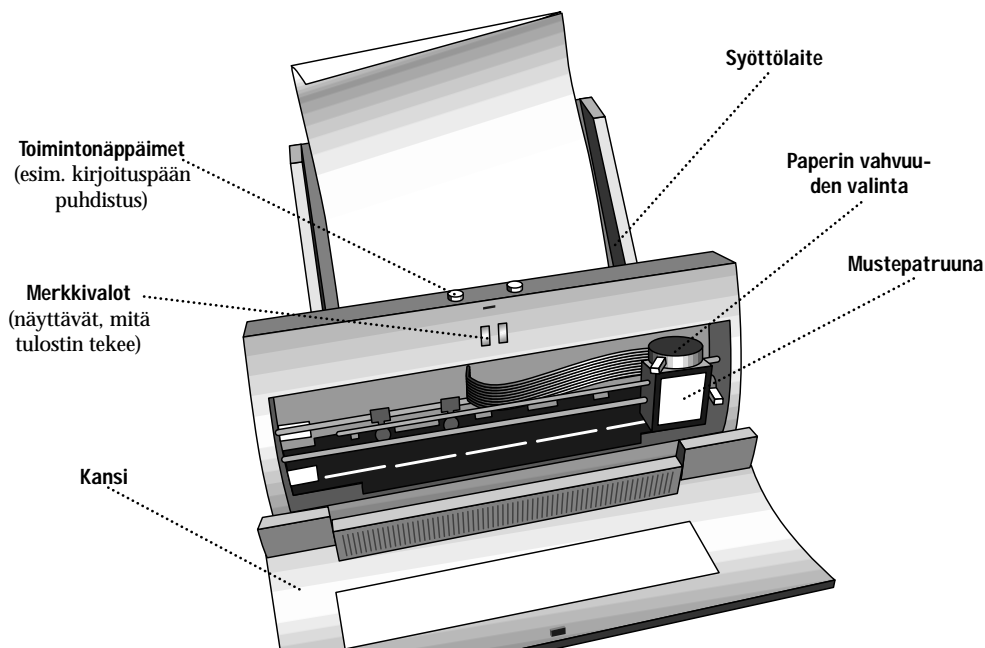
Tarkkuutta mitataan DPI-yksiköissä (Dots Per Inch, pistettä tuumalla). Mitä korkeampi tarkkuus, sitä parempi tulostusjälki.

Sähkönkulutus

Onko tulostimessa sähköä säästävää toimintoa? Jos tulostin on päällä koko päivän, sähköä kuluu koko ajan.

Hintaa per sivu

Mitä paperi maksaa? Mitä mustepatruuna maksaa ja miten monta sivua yhdellä patruunalla voi tulostaa? Laske sivuhinta ja vertaa hintaa muiden tulostimien käyttökustannuksiin.



Skanneri

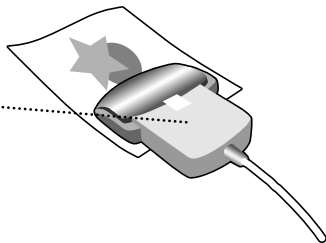
Skannerilla voit siirtää kuvat, piirroksset, tekstin ja logon tietokoneelle sopivaan sähköiseen muotoon.

Skannerin avulla voit luoda oman sähköisen kuva-albumisi. Voit kopioida valokuvat tietokoneellesi melkein yhtä helposti kuin otat valokopioita. Skanneria voi tosin käyttää moneen muuhunkin tarkoitukseen. Voit skannata lehtijutun tietokoneelle ja käsitellä artikkelin tekstiä edelleen tekstinkäsittelyohjelmalla. Skannereiden hinnat ovat laskeneet niin, että markkinoilla on myös kotikäyttöön sopivan hintaisia skannereita.

Skanneri maksaa tonnista kahteen. Skannerien kolme päätyyppiä ovat: käsimalli, pöytämalli ja flatbed-malli.

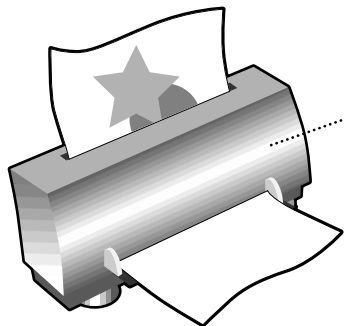
Käsimalli

Käsimalli on edullisin skanneri. Vie skanneri sen kuvan päälle, jonka haluat saada sähköiseen muotoon.



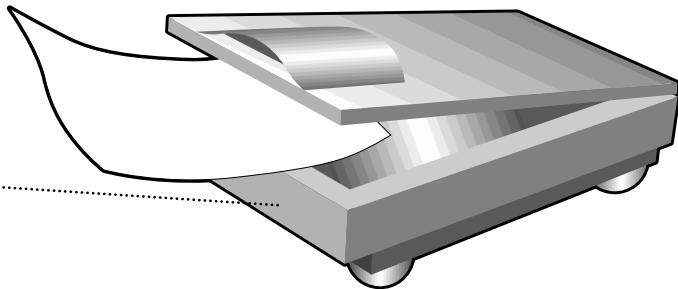
Pöytämalli

Pöytämalli syöttää itse paperin eli se toimii samalla periaatteella kuin telekopiolaite.



Flatbed-skanneri

Flatbed-skanneri toimii kuten kopiokone, jossa kopioitava paperi asetetaan lasilevyille.



Hinta

Flatbed-skanneri on kallein, mutta sillä myös saavutetaan parhain tulos.

Käyttötarkoitus

Aiotko käyttää skanneria vähän vai paljon? Flatbed-skanneri on ehdottomasti paras työkalu, jos esim. joudut skannaamaan paljon erilaisia kuvia vaikkapa jonkin yhdistyslehden tekemisessä. Jos taas tarvitset skanneria silloin tällöin logon skannaamiseen, sinulle riittää varmasti käsimalli.

Tekstiä vai kuvia

Mihin aiot käyttää skanneria? Tekstin vai kuvien skannaukseen? Jos tarkoituksena on skannata teksti tietokoneelle ja jatkaa tekstin työstämistä tekstinkäsittelyohjelmalla, pöytämalli on paras vaihtoehto. Kuvia varten flatbed-skanneri on ehdoton. Yksinkertaiset piirroksset siirtyvät sähköiseen muotoon hyvin myös käsimallilla.

Tekstintunnistin

Saatko skannerin mukana OCR-ohjelman? OCR-ohjelman avulla voit skannata tekstiä ja tallentaa ne tekstinkäsittely-ohjelmasi ymmärtämään muotoon. OCR on lyhennys sanoista Optical Character Recognition.

Värierottelu

Miten monta väriä skanneri käyttää? Jotkin skannerit toimivat musta-valkoisesti, toiset mallit käsittelevät 256 väriä, ja kaikkein hienoimmat ymmärtävät miljoonia eri värisävyjä. Jos haluat skannata värikuvia, tarvitset skannerin, joka erottelee miljoonia värejä.

Tarkkuus

Mikä skannerin tarkkuus on? Tarkkuus on tae kuvan laadusta. Tarkkuus ilmoitetaan pisteinä tuumalla (dpi – dots per inch).

Kuvien koko

Miten suuria kuvia skanneri voi lukea? Käsimallit pystyvät skannaamaan postikortin kokoisia kuvia. Jos haluat skannata kuvia, jotka ovat A4-kokoisia, kannattaa hankkia pöytämalli tai flatbed.