

Finnish	English (UK)
parempia videoita	better videos
Canon LEGRIA videokameroilla	with Canon LEGRIA camcorders
Kustantaja Habakuk ITC Ltd / Habakuk Books	Publisher Habakuk ITC Ltd/Habakuk Books
Teksti ja toimitus Efortium / Jukka Kolari	Text and Production Efortium/Jukka Kolari
Design Workshop Pälvä Oy / Heikki Pälvä	Design Workshop Pälvä Oy/Heikki Pälvä
Copyright 2010 Habakuk ITC Ltd / Habakuk Books	Copyright 2010 Habakuk ITC Ltd/Habakuk Books
ISBN 978-952-5668-38-4	ISBN 978-952-5668-38-4
Oikeus muutoksiin pidätetään.	The right to make changes is reserved.
Kaikki yritys-, ja /tai tuotenimet ovat tavaramerkkejä ja/tai rekisteröityjä tavaramerkkejä omistajayritystensä määrittämällä markkina-alueilla ja/tai maissa.	All company and/or product names are trademarks and/or registered trademarks of the owning company in the defined marketing areas and/or countries.
Kaikki tuotemerkit tunnustetaan.	All trademarks are recognised.
DRAFT	DRAFT
parempia videoita	better videos
kohtizoomaus	zooming in
poiszoomaus	zooming out
Kuvanvakaimen käytöstä on apua käytännössä aina käsivaralta kuvattaessa.	The image stabiliser is always useful when shooting hand-held images.
Jos muokkaat videotasi:	If you edit your videos:
Muista kuvata runsaasti eri tavoin rajattuja otoksia niin tapahtumaympäristöstä, henkilöistä ja yksityiskohdista.	remember to take a variety of shots of the surroundings, people and details of an event.
Taltioi myös otoksia, jotka sopivat videon aloitus- ja loppukuviksi.	In addition, record shots suitable for use as establishing shots and closing shots of the video.
Vältä liian pitkiä yksittäisiä otoksia ja turhaa zoomailua kuvatessasi.	Avoid overly long single shots and pointless zooming in when you are shooting.
Muokkaamista varten otoksesta toiseen siirtymistä varten otosten alkuun ja loppuun on hyvä tallentaa 3–5 sekunnin verran ”ylimääräistä” materiaalia.	To enable transfer from one shot to another during editing, it is a good idea to record 3-5 seconds worth of “additional” material.
Vaihtelevat rajaukset ja lyhyet otokset pitävät katsoijan mielenkiinnon yllä huomattavasti paremmin kuin yhdestä paikasta kuvattu pitkä tallenne.	Alternating frames and short shots hold the viewers' interest noticeably better than one long recording at the same location.
Voit vaihtaa rajausta nopeasti totsten välillä zoomia käyttämällä.	You can quickly change the framing between shots by using the zoom.
Panoroinnissa ja tilittauksessa rauhallisuus on ja kohtuullisuus on valttia: ei liian laajasti eikä liian nopeasti.	When panning and tilting (vertical panning), the motion should be smooth and moderate: neither too wide nor too fast.
Jos aiot zoomata tallennuksen aikana, älä aloita zoomausta heti tallennuksen käynnistyttyä.	If you intend to use the zoom function during recording, do not start zooming immediately at the beginning of the shot.
Kuvaa ensin muutama sekunti kohdetta, käynnistä zoomaus ja pidä tallennus päällä joitakin sekunteja zoomauksen päätyttyä.	Begin by recording the target for a few seconds and then start zooming; likewise, continue recording when you have finished zooming.
Videokollaasi syntyy helposti	Video Snapshots made easy
NOTE: English text written by a Finn on this spread: please correct all possible mistakes!	NOTE: English text written by a Finn on this spread: please correct all possible mistakes!
Video-otoksen pituus	Video shot length
LEGRIA-kameroissa videokollaasin yksittäisen otoksen pituudeksi on mahdollista valita oletusarvona olevan 4 sekunnin sijasta myös 2 tai 8 sekuntia.	With LEGRIA camcorders, the default length of an individual Video Snapshot is 4 seconds but you can change the length to 2 or 8 seconds.
Kun otat videokollaasi-toiminnon käyttöön kameran VIDEO SNAP -painiketta napsauttamalla, LCD-näyttöön tulee sininen kehys.	When you activate the Video Snapshot function by pressing the VIDEO SNAP button, a blue frame appears on the LCD screen.
Kun tämän jälkeen painat START/STOP-painiketta, kamera tallentaa 4 sekunnin pituisen otoksen ja palaa taukotilaan, kunnes käynnistät seuraavan otoksen kuvauksen START/STOP-painikkeella.	Subsequently, when you press the START/STOP button, the camera records a 4-second clip and then returns to standby mode until you are ready to start shooting the next shot by pressing the START/STOP button again.
Perusvalinta: lomitettua vai progressiivista?	Basic choice: interlaced or progressive video?
Voit tallentaa video-otokset ja valokuvat kameran sisäiseen muistiin tai muistikortille.	You can save video samples and photos on the camera's internal memory or on a memory card.
Jos kamerassa on sisäistä muistia, tallennus tapahtuu sisäiseen muistiin, jos käyttäjä ei itse valitse toisin.	If the camera has an internal memory, the shots are saved on it unless the user chooses otherwise.
Tallennusvälineen valinta tehdään kameran valikoiden kautta, ja valinnat voidaan tehdä erikseen videoille ja valokuville.	The recording media is selected using the camera's menu, and separate selections can be made for video and photo modes.

Käytä videoiden tallennukseen sisäistä muistia, jos haluat muuntaa HD-videoita SD-videoiksi suoraan kamerassa esimerkiksi internetiin lataamista tai DVD-levyjen luontia varten.	Use the internal memory for recording if you want to convert HD videos to SD directly in the camera, e.g. for uploading to the Internet or for creating DVDs.
Jos kamerassa on sisäistä muistia ja muistikortti, voit ottaa käyttöön tallennusvälineen automaattisen vaihdon.	If the camera has an internal memory and a memory card, you can also set the recording media to change automatically.
Sitä käyttämällä videon tallennus jatkuu keskeytyksettä muistikortille, kun sisäinen muisti täyttyy.	By using this function, video recording continues uninterrupted on the memory card when the internal memory becomes full.
Veden alle	Underwater
Hae tukea	Find support
Seisten kuvatessa voi tukea saada esimerkiksi nojaamalla seinään, ovenpieleen, tolppaan – oikeastaan mihin tahansa vakaaseen ja paikallaan pysyvään kohteeseen.	For shooting while standing, support can be obtained, for example, by leaning against a wall, a doorpost or a pillar - anything in fact that is solid and remains stable.
Jos ulkoista tukea ei ole saatavissa, omaa kuvausasentoa voi vakauttaa se, että tuet kyynärpäät rintaan kuvattessasi.	If no external support is available, the filming position may be steadied by resting your elbows on your chest while shooting.
Istuen kuvattaessa voit tukea kädet esimerkiksi tuolin selkänojaan.	If shooting while seated, you can support your hands with the back of a chair for example.
Seiso vakaasti	Stand firmly
Kuvaajan asento vaikuttaa huomattavasti siihen, miten vakaata kuvaus on.	A videographer's position noticeably effects the steadiness of a recording.
Seisten kuvatessa jalkojen on hyvä olla hieman harallaan ja tukevalla alustalla.	When shooting an image while standing, it is good to have your legs slightly apart and be on a stable surface.
Käsikahva käyttöön	Use the handgrip
Kameran käsikahvaa kannattaa aina käyttää käsivaralta kuvattaessa.	It is worthwhile always using the handgrip when shooting hand-held images.
Säädä käsikahvan hihna niin, että etusormi ylettyy zoomin säätimeen ja peukalosi START/STOP-painikkeeseen.	Adjust the handgrip strap so that your index finger can reach the zoom control and your thumb the START/STOP button.
Vasemmalla kädellä voi tukea kameraa joko pohjasta tai LCD-näytön reunasta.	With the left hand, the camera can either be supported from the base or from the side of the LCD screen.
Valikoiden ulkoasu ja käytettävissä olevat valinnat vaihtelevat kameramalleittain.	The appearance of the menus and the functions available vary depending on camera model.
Valikot kannattaa käydä huolellisesti läpi, kun tutustut uuteen kameraasi.	It is worthwhile going carefully through the menus when getting to know your new camera.
Samalla voit tehdä haluamasi muutokset kamerasetuksiin.	At the same time, you can make any desired changes to the camera's settings.
Canon LEGRIA HF S	Canon LEGRIA HF S
Canon LEGRIA HF M	Canon LEGRIA HF M
Canon LEGRIA HF R	Canon LEGRIA HF R
Canon LEGRIA FS	Canon LEGRIA FS
Optinen vai digitaalinen zoom?	Optical or digital zoom?
Objektiiv	Objective
Kasvojentunnistusautomaatiikka	Automatic face detection
Kameroiden toiminnot ja säädöt vaihtelevat kameramalleittain.	Functions and adjustments vary depending on camera model.
Oman kamerasäätöopas kannattaa käydä läpi kokeilemalla kamerasäätötoimia samalla kun niistä lukee.	It is worthwhile going through the user guide specific to your own camera and testing the device's functions while reading about them.
Digivideon monet mahdollisuudet ⁶	The many possibilities of digital video ⁶
Normaalitarkkuus vai teräväpiirto ⁸	Standard or high definition (HD) ⁸
Canon LEGRIA-videokamerat ¹⁰	Canon LEGRIA camcorders ¹⁰
Oma kamera tutuksi ¹²	Getting to know your camcorder ¹²
Kameran osat ja toiminnot ¹⁴	Camera parts and functions ¹⁴
Valikot ja perusvalinnat ¹⁶	Menus and basic options ¹⁶
Videolaadun valinta ¹⁸	Choosing the video quality ¹⁸
Valokuvia videokameralla ²⁰	Taking still images with the camcorder ²⁰
Videokameran lisävarusteet ²²	Camcorder accessories ²²
1Digitaalinen videokamera tutuksi	1Getting to know the digital camcorder
Helposti alkuun! ²⁶	An easy start! ²⁶
Zoomaa hillitysti ²⁸	Zoom with care ²⁸
Panorointi ja tilitys ³⁰	Panning and tilting ³⁰
Digitaalivideon työnkulku ³²	Workflow of a digital video ³²
Yleiskuvasta lähikuvaan ³⁴	From a long shot to a close-up ³⁴

Kuvakulman ja kuvauspaikan vaihtelu kannattaa36	Varying shooting angle and location pays off36
Jalusta käyttöön ja kuvausote kuntoon38	Using a tripod and perfecting your shooting position38
LEGRIA-kameroiden kuvausohjelmat40	LEGRIA camera imaging software40
Valo ja valaistus42	Light and lighting42
Äänen tallennus44	Recording sound44
Vinkkejä videokuvaajalle46	Tips for videographers46
2Videokuvauksen ABC	2The ABC of videography
3Videoiden esittäminen ja jakelu	3Presentation and distribution of videos
Salama käyttöön vain tarvittaessa	Only use the flash when necessary
Videokameran sisäistä salamaa käyttämällä valokuvat saadaan onnistumaan myös hämärässä, jos kuvauksen kohde on lähellä kameraa.	By using the camcorder's built-in flash, better images can be taken in low light situations if the subject is close to the camera.
Niin kotivideoista kuin muistakin videokameralla kuvattavista kokonaisuuksista tulee huomattavasti mielenkiintoisempaa katseltavaa, kun kuvaaja muistaa vaihdella rajauksen lisäksi myös kuvakulmaa ja omaa kuvauspaikkaansa.	Home videos and other films shot with the camcorder will become much more interesting to watch if the videographer remembers to vary the frames as well as the angle and the locality.
Eri tavoin rajattujen ja eri kuvakulmista kuvattujen otosten avulla voi kuvakerrontaan lisätä tunnelmaa ja dramatiikkaa.	Using shots taken with different frames and from different angles may add storytelling mood and drama.
Kuvakulman ja kuvauspaikan vaihtelu kannattaa	Varying the shooting angle and location pays off
Silmien korkeudelta	At eye height
Henkilöitä kuvataan lähikuvissa useimmiten silmien korkeudelta – joko kohteen silmien tasolta tai aavistuksen ylempää.	Close-up pictures of people are shot most often at eye height - either at the subject's eye-level or slightly higher.
Neutraaliin vaikutelmaan pyrittäessä kuvaajan tulee muistaa laskea kamera suurin piirtein kohteen silmien tasolle myös silloin, kun kuvataan lapsia ja istuvia aikuisia.	In an attempt to achieve a neutral impression, the videographer should remember to lower the camera to roughly the eye level of the subject, even when shooting pictures of children and seated adults.
Alaviistoon	Downwards
Alaviistoon kuvaamista voidaan käyttää mm. tapahtumapaikan etäisyyksien esille tuomiseen tai kokonaisvaikutelman luomiseen.	Downwards shooting may be used to emphasise, among other things, dimension at an event location or to create an impression of the complete picture.
Jos kamera on kohdetta ylempänä, kuvattava näyttää usein pieneltä.	If the camera is focused above the target, the item will often appear small.
Lähikuvissa hän saattaa näyttää jopa heikolta ja alistavalta.	In close-ups, the target might even appear weak and submissive.
Jos kuvaat selvästi kohdetta ylempää (esimerkiksi parvekkeelta tai kohotetuin käsin väkijoukon yli), vaikutelma on usein neutraalimpi.	If the image is shot clearly from above the target (e.g. from a balcony or by raising the camera by hand above a crowd), the impression is often more neutral.
Yläviistoon	Upwards
Alhaalta (eli yläviistoon) kuvattu henkilö näyttää usein vahvalta, voimakkaalta ja itsevarmalta.	A person being filmed from above often appears strong, powerful and self-confident.
Videokollaaseissa voi käyttää kameran taltioiman äänen sijasta taustamusiikkia.	In Video Snapshot mode, it is possible to use the camera to replace the sound with background music.
Kameran mukana toimitetun musiikin lisäksi voit liittää kameraan MP3-soittimesi ja käyttää taustamusiikkina omia suosikkikappaleitasi.	In addition to the music supplied with the camera, you can attach your MP3 player to the camera and use your own favourite songs as background music.
HD	HD
HD	HD
HD	HD
SD	SD
Kuvanvakain käyttöön	Use the image stabiliser
Kuten jo aikaisemmin on todettu, LEGRIA-kameroiden optinen vakainjärjestelmä pyrkii ehkäisemään niin hitaan kuin nopeankin liikkeen aikaan saamaa liikevaikutusta.	As previously stated, the LEGRIA camera optical stabilising system attempts to compensate for the camera shake that results from both from slow and fast movements.
Vakainasetukset- ja toiminnot ovat erilaisia eri videokameroissa, ja oman kameran asetuksiin kannattaa tutustua ohjekirjan avulla.	Stabiliser settings and functions vary according to different camcorders, and it is worthwhile acquainting yourself with your camera settings with the help of the manual.
Vakaimen voi kytkeä pois käytöstä, mutta tämä on syytä tehdä oikeastaan vain jalustaa käytettäessä.	The stabiliser can be switched off, but this is only advisable when using a tripod.
Osa kuvaajista on tottunut kytkemään vakaajan pois käytöstä esimerkiksi panoroidessa.	Some videographers are used to switching the stabiliser off when panning, for example.
Useimmiten kuitenkin kannattaa ensin testata vakaimen toimintaa Normaali- tai Dymaaminen-tilassa, ja kytkeä vakain pois vain siinä tapauksessa, että testikuvauksissa ilmenee nykimistä tai muuta vakaimesta aiheutuvaa kuvavirhettä.	Most often, it is advisable to first test the operation of the stabiliser in Standard or Dynamic mode, and to turn the stabiliser off only if jerking or other picture errors due to the stabiliser are visible in test images.

Jalustasta paljon apua	Significant help from a tripod
Videokuvauksessa kannattaa käyttää jalustaa aina, kun se on mahdollista.	When shooting video, it is advisable to use a tripod whenever possible.
Erityisen hyödyllinen jalusta on on pitkiä otoksia kuvattaessa ja zoom-objektiivin telealuetta käytettäessä.	A tripod is particularly useful in shooting long shots and when using the wide telescopic range of the zoom objective.
Jo monopodi eli yksijalkainen jalustaa auttaa vakauttamaan kameraa, mutta enemmän videota kuvaavan kannattaa ehdottomasti hankkia kolmijalkainen videojalusta eli tripod.	Even a monopod (unipod) or one-legged supporting pole helps to keep the camera stable; however, for a videographer shooting a lot, it would be advisable to obtain a "video base" or tripod.
Jalustan jalkojen pituuden tulee olla säädettävissä, ja jalustassa tulee olla tasaisen liitteen takaava videopää.	The length of the tripod legs should be adjustable and the tripod should have a video head for an even attachment.
Jalusta ja videopää voidaan hankkia joko yhtenä kokonaisuutena tai erikseen.	A tripod and a video head can be obtained as a whole unit or separately.
Nestevaimennettu videopää auttaa kuvaajaa liikuttamaan kameraa pehmeästi ja vakaasti, jolloin esimerkiksi panoroinnit sujuvat tasaisesti.	A fluid-damped video head helps the videographer to move the camera gently and with stability, so that panning, for example, is smooth.
Laadukkaan videopään tärkeimpiä ominaisuuksia ovatkinpehmeät liikkeellelähöt ja pysähdykset sekä tasainen liike.	The most important features of a quality video head are an even motion with fluid starts and stops.
DRAFT	DRAFT
Zoomobjektiivilla laajasti ja kauas	Far and wide with a zoom objective
Videokameroiden zoomobjektiiveilla pystyy kattamaan todella laajan kuva-alan.	With the camcorder's zoom objective, it is possible to cover a really wide shooting area.
Oheiset pysäytyskuvat on kuvattu Canon LEGRIA HF S 21 -kameralla samasta paikasta lentokentän lähellä olevalta mäeltä.	The still images seen here have been shot with a Canon LEGRIA HF S 21 camera from the same location on a hill close to an airport.
Ylempi kuva on laajakulmaotos, ja alemmassa on käytetty zoomobjektiivin teleasetusta.	The top picture is a wide-angle shot and in the lower picture, the telephoto setting of the zoom objective has been used.
Zoomista apua myös valokuvia otettaessa	The zoom also helps when taking photos
Digitaalisissa videokameroissa on zoom-objektiivi, josta on paljon iloa myös valokuvia otettaessa.	Digital camcorders contain a zoom objective, which is also a considerable bonus when shooting photos.
Yllä olevat stillkuvat on otettu samasta kohdasta zoomin laajakulma- ja teleasetusten ääripäillä.	The stills shown above have been taken from the same point using the extremes of the zoom's full wide angle and telephoto settings.
Tallennustilan säätö	Recording mode control
1Avaa FUNC.-paneeli näytöllä näkyvästä FUNC-painikkeesta.	1Open the FUNC-panel with the FUNC button displayed on the screen.
Napsauta MENU-painiketta ja valitse sitten keskimmäinen välilehti.	Press the MENU button and choose the centre tab.
2Valitse Tallennustila-kohdan kautta haluttu videolaatu.	2Select the desired video quality using the Recording Mode option.
Valinnan tekemisen jälkeen kamera ilmoittaa arvion jäljellä olevasta tallennusajasta.	After making the selection, the camera shows the amount of remaining recording time.
3Sulje valikko X-painiketta napsauttamalla.	3Close the menu by pressing the X button.
Kenno ja prosessori takaavat korkean kuvanlaadun ja nopean toiminnan	The image sensor and processor guarantee high picture quality and rapid functioning.
Kuvan muodostavat valonsäteet tulevat objektiivin kautta kennolle, siitä prosessorin käsiteltäväksi ja tallentuvat lopulta kameran sisäiseen muistiin.	Light rays forming the picture come through the objective to the image sensor to be processed by the processor and are finally saved on the camera's internal memory.
Valokuvia videokameralla	Taking still images with the camcorder
Digitaalisilla videokameroilla otettujen valokuvien laatu riittää hyvin kymppekuvuihin.	The quality of photos taken with a digital camcorder is good enough for a 4 x 6" picture.
LEGRIA HF S21 -kameran valokuvaustilassa saat kuvattua laadukkaita valokuvia jopa 8 megapikselin tarkkuudella, joka riittää jopa A4-A3-kokoisiin tulosteisiin.	In photo mode, you can shoot quality photos with the LEGRIA HF S21 camera with a resolution of up to 8 mega-pixels, which is enough for A4-A3 printing.
Valokuvaustilassa otetut stillkuvat tallentuvat erillisiksi tiedostoiksi kameran muistiin.	Still images taken in photo mode are stored as separate files in the camera's memory.
Valokuvat jälkikäteen videolta	Photos taken from video later on
Vaikka et olisi tallentanut erillisiä stillkuvia, voit tallentaa valokuvia myös video-otoksista jälkikäteen tietokoneella ns. pysäytyskuvina.	Even if you have not saved still images separately, you can also save photos from video shots on a computer later as so-called still images.
Kuvanlaatu ei ole aivan samaa tasoa kuin erilliskuvissa, ja videolta kaapatut kuvat sopivatkin parhaiten esimerkiksi nettikäyttöön.	The picture quality is not at quite the same level seen in separate photos, and images captured from video are best suited for use on the Internet, for example.

Videositykset, joissa on käytetty erilaisia rajaustapoja ja vaihtelevan pituisia otoksia, pitävät katselijan mielenkiinnon yllä huomattavasti paremmin kuin yhdestä ja samasta paikasta kuvattu pitkä tallenne.	Video presentations where different framing techniques and shots of varying length are used hold the viewers' interest noticeably better than one long recording from the same location.
Jos aiot muokata video-otoksia kuvaamisen jälkeen tietokoneella, kuvaa paljon erilaisia otoksia tapahtumaympäristöstä, yksityiskohdista ja eri henkilöistä.	If you intend to edit the video shots after shooting on a computer, take a variety of different shots of the surroundings, details and different people at an event.
Muista taltioida sellaisia otoksia, jotka sopiva kotivideoasi aloitus- ja loppukuviksi.	Remember to record shots that are suitable for use as the beginning and end images of the video.
Aloitustulos voi olla esimerkiksi koko tapahtumaympäristön näyttävä kokokuva, ja lopetusotokseksi saattaa sopiva kohtizoomaus joka päättyy puolilähikuvaan.	The opening shot may, for example, be an overall picture showing the environment of the event and the final shot may be a zoom-in or a semi close-up.
Yleiskuva	Wide shot
Useimmiten zoomobjektiivin laajakulma-asetuksella kuvattu otos, joka esittelee tapahtumapaikan tai kuvausympäristön.	Most often, a shot taken with a zoom objective set at a wide-angle presents the location of an event or shooting environment.
Yleiskuvassa näkyvät henkilöt näkyvät yleensä vain osana maisemaa.	People seen in a wide shot are generally seen only as part of the landscape.
Yleiskuvaa voidaan käyttää esimerkiksi videokokonaisuuden aloitus- tai lopetuskuvana.	A wide shot may be used as the opening and closing shots of a video shoot.
Kokokuva	Long shot
Otos, jossa pääkohde mahtuu kuvaan kokonaan.	A shot in which the main target fits completely into the picture.
Taustalla näkyy selvästi maisema tai paikka, jossa kohde sijaitsee.	The landscape or place can clearly be seen in the background where the target is located.
Kokokuva voi olla tiukemmin tai laavammin rajattu, mutta mieluummin niin, että ainakin kuvauksen kohteena olevan henkilön yläpuolella jää jonkin verran tilaa.	The long shot can be more narrowly or more broadly defined, but it is better that some space remains in the shot above the person who is the target or subject.
Jalkojen alapuolelle ei välttämättä tarvitse jättää paljoa tilaa.	It is not absolutely necessary to leave much space below the feet.
Puolikuva	Medium shot
Elokuviissa yleisimmin käytetty neutraali kuvakoko, jossa ympäristön merkitys on pienempi kuin kokokuvassa.	In films, this is the most commonly used neutral image size, in which the importance of the surroundings is less than in an overall picture.
Jos kohteena oleva henkilö seisoo, hän näkyy kuvassa suurin piirtein vyötärölinjasta ylöspäin ja hänen ilmeensä voidaan jo erottaa.	If the subject is standing, they will be visible from approximately the waist upwards and their expressions will already be noticeable.
Puolilähikuva	Medium close-up
Kuvattavaan henkilöön keskittyvä otos, jossa yhdestä, kahdesta tai korkeintaan kolmesta henkilöstä näkyy pään lisäksi rintakehä.	A shot focusing on the subject, where the head and chest of one, two, or at most three people are seen.
Puolilähikuvaa, jossa kohteiden ilmeet alkavat erottuvat jo selkeämmin, voidaan käyttää esimerkiksi keskustelu- tai haastattelutilanteissa.	The medium close-up, where the subject's expressions are already more visible, can be used, for example, in conversational or interview situations.
Lähikuva	Close-up
Otos, jossa henkilön pää, olkapään kaari ja mahdollisesti vielä hartioiden yläosa täyttävät kuva-alan.	A shot where the subject's head, neck and possibly upper part of the shoulders fill the frame.
Lähikuvasta kohde on keskeisessä asemassa, ja siitä välittyvät selkeästi niin henkilön ilmeet kuin tunteetkin.	In the close-up, the subject is in the centre frame and their expressions as well as feelings are clearly conveyed.
Lähikuvaa käytetään paljon esimerkiksi haastatteluissa.	The close-up is used a lot, for example, in interviews.
Taustan merkitys on vähäinen.	The background is of less importance.
Erikoislähikuva	Extreme close-up
Tehokas ja tiivis otos, jolla voidaan tuoda esille kerronnan kannalta olennaisia pieniä elementtejä.	This is an efficient and tight shot, which allows you to highlight the small elements essential to the narrative.
Henkilökuvauksessa erikoislähikuvaa käytetään varsin harvoin: kuvan kohteena olevasta henkilöstä näkyy lähinnä kasvot tai pieni osa kasvoista (esimerkiksi kulmakarvojen nosto tai sormien liike).	The extreme close-up is rarely used in portraits: only the face or a small portion of the subject's face will be visible (e.g. lifting the eyebrows or a small movement of the fingers).
Erikoislähikuvaa voi hyödyntää esimerkiksi tunnelman luojana, mutta sen liiallista käyttöä tulee välttää.	The extreme close-up can be utilised, for example, to create a mood - but overuse should be avoided.
Akut	Batteries
Digitaalisissa videokameroissa käytetään yleisesti litiumioniakkuja.	Digital camcorders usually use lithium-ion batteries.
Useimmiten akku kiinnitetään kameran takaosaan ja ladataan liittämällä virtajohto kameraan.	In most cases, the battery is attached to the rear end of the camera, and is charged by connecting a power cord to the camera.

Täyteen ladattu akku kestää normaalisti noin tunnin nauhoituksen, ja paljon kuvaavan kannattaa ehdottomasti hankkia yksi tai useampia lisäakkuja.	A fully charged battery usually lasts for about one hour of recording; those who shoot a lot are definitely recommended to get one or more additional batteries.
Perusakkujen lisäksi moniin videokameroihin on tarjolla tehoakkuja, jotka kestävät pitempään.	In addition to the standard batteries, many camcorders take high-capacity batteries, which last longer.
Akun varauksen yllättävää loppumista ehkäisee se, että uusissa videokameroissa on mahdollista saada tietoa jäljellä olevasta akkukestosta minuutteina tai prosentteina.	Suddenly running out of charge is prevented by the feature in new camcorders of reading the remaining battery power in either minutes or a percentage.
Videovalolaite	Video light device
Useimmissa LEGRIA-kameroissa on sisäänrakennettu minivideovalo, jonka avulla saadaan jonkin verran lisävaloa hämärissä kuvaustilanteissa.	Most LEGRIA camcorders have a built-in mini video light, which adds some additional light in low-light situations.
Lisäapua sisä- ja pimeäkuvaukseen tuovat erilliset videovalot.	Separate video lights offer additional help in interior and night shoots.
Ne auttavat kameraa tuomaan värit ja yksityiskohdat paremmin esille muutoin heikosti valaistuissa kuvaustilanteissa.	They help the camera to bring out the colours and details in otherwise low light shooting situations.
Videovalo saa tarvitsemansa virran joko omasta akustaan tai varusteluistimien kautta kamerasuojasta.	A video light is powered either by its own battery or by the camera battery via the accessory shoe.
Canonin lisätarvikemallistossa on useita videovaloja.	The Canon accessory range includes several video lights.
Videota veden alla	Underwater video
Canon lisätarvikevalikoimasta löytyy kaksi vedenpitävää kotelo (WP-V1 ja WP-V2), joiden avulla tiettyjä LEGRIA-kameroita voi turvallisesti käyttää kosteissa tai lumisissa olosuhteissa ja vedenalaiskuvauksessa jopa 40 metrin syvyydessä.	The Canon accessory range includes two waterproof cases (WP-V1 and WP-V2), with which certain LEGRIA camcorders can safely be used in humid or snowy conditions and in underwater videography at depths of up to 40 metres.
Kameroista löytyvien vedenalaiskuvaukseen suunniteltujen kuvaustilojen avulla valkotasapaino saadaan helposti säädettyä oikeanlaiseksi.	White balance can easily be corrected with the underwater video modes found in the cameras.
Jalusta	Tripod
Jos kameraa aiotaan käyttää paljon tai sillä aiotaan taltioida pitkiä otoksia, on ehdottomasti kannattavaa hankkia videojalusta.	If you intend to use the camera a lot or to record long shots, it is definitely worth acquiring a tripod.
Tukevan jalustan lisäksi on hyvä kiinnittää huomiota siihen, että jalustaan liitettävä videopää sallii pehmeät ja tasaiset liikkeet.	In addition to a sturdy tripod, it is good to make sure that the head, which is connected to the tripod, allows for soft and smooth movement.
Mikrofoni	Microphone
Kuten jo edellä todettiin, kaikissa videokameroissa on sisäinen stereomikrofoni.	As noted earlier, all camcorders also feature an internal microphone.
Sillä saa taltioitua yleensä kelvollisesti muutaman metrin etäisyydellä puhuvan henkilön äänen tai tapahtuman yleistä äänimaisemaa.	It records, decently in most cases, the voice of a person speaking a few metres away, or general sound during an event.
Jos mikrofonin halutaan olevan suuntaavampi tai äänen laadulle asetetaan korkeampia vaatimuksia, kannattaa hankkia erillinen ulkoinen mikrofoni.	If you wish the microphone to be more directional or there are higher requirements for the audio to be recorded, it is useful to purchase a separate microphone.
Osa ulkoisista mikrofoneista (esimerkiksi Canonin suuntaavat DM-50- ja DM-100-stereomikrofonit sekä SM-V1-surroundmikrofoni) voidaan liittää videokameran päällä olevaan minivarusteluistiin.	Some external microphones (e.g. Canon directional DM-50 and DM-100 stereo microphones as well as the SM-V1 surround microphone) can be connected to the accessory shoe on top of the camera.
Ulkoinen mikrofoni voidaan liittää 3,5 mm:n pistokkeella moniin kuluttajille suunnattuihin videokameroihin myös kamerasuojan Mic-liitännän kautta.	An external microphone can also be connected, using a 3.5 mm jack, to the microphone port of several consumer camcorders.
Mikrofonilla tulee tällöin olla oma virtalähteesä.	The microphone must have its own power source in this case.
Laukku	Case
Mikäli kameraa ja tarvikkeita joutuu kuljettamaan paikasta toiseen, niiden kuljettamiseen ja säilytykseen kannattaa hankkia kunnollinen kameralaukku tai -reppu.	Should you need to transport the camera and its accessories from one place to another, it is advisable to acquire a proper camera bag or case.
Videokuvaajalle sopii esimerkiksi Canonin valikoimista löytyvä pehmeä kantolaukku SC-2000, jossa on runsaasti tilaa myös varusteille.	For example, the videographer may find useful the soft carrying case SC-2000 from the Canon range, with a lot of extra room for accessories.
Videokollaasi	Video Snapshot
Kaksoiskuvaus	Dual Shot mode
Kaksoiskuvaus-kuvaustilassa (Dual Shot) videokamera vastaa melkein kaikista säädöistä – kuvaajan tehtäväksi jää vain kamerasuojan kohdistaminen kohteeseen, sommittelu ja rajaus.	In Dual Shot mode, the camcorder controls nearly everything – all the the camera operator needs to do is to point the camera towards the subject, compose and crop the shot.
Kuvaaja voi myös valita video-otosten ja valokuvien tallentamiseen käytettävän muistin.	The camera operator may also select the memory used for storing video shots and still images.

Kaksoiskuvaus-tilassa kameran automatiikka tunnistaa kohteen, taustan ja valaistusolosuhteiden piirteet, joiden perusteella se säätää mm. tarkennuksen, valotuksen ja muutkin kuvaukseen liittyvät perusasetukset.	The automated functions in Dual Shot mode recognise the characteristics of the subject as well as the background and lighting conditions, to which it adjusts the focus, exposure and other basic settings affecting the video being shot.
LEGRIA-kameroiden Älykäs AUTO -toiminto valitsee 31 vaihtoehdon joukosta sopivimman kuvausohjelman esimerkiksi paikallaan olevien ihmisten, liikkuvien ihmisten, maisemien tai lähietäisyydellä olevien kohteiden kuvaamiseen.	The Smart Auto mode in LEGRIA cameras selects the most appropriate of 31 scene modes, e.g. for stationary people, moving people, landscapes or close objects.
Video-otosten tallennus aloitetaan painamalla START/STOP -painiketta, ja tallennus keskeytetään painamalla samaa painiketta uudelleen.	You begin recording by pressing the START/STOP button, and stop recording by pressing the same button again.
Kun haluat ottaa valokuvia, paina PHOTO-painike ensin puoliväliin, niin tarkennus säätyy automaattisesti.	When you wish to take photographs, half-press the PHOTO button to automatically set the focus.
Kun näytölle ilmestyy yksi tai useampi tarkennuskehys, paina PHOTO-painike pohjaan saakka.	When one or more focus frames appear on the screen, press the PHOTO button all the way down.
Kamera ottaa kuvan ja tallentaa sen valittuun muistiin erillisenä kuvatiedostona.	The camera takes a photograph and saves it to the memory as a separate image file.
Uutuutena kosketusohjaus	New - touch navigation
Aikaisemmin digitaalisissa videokameroissa kameran ohjaamiseen, valikoissa liikkumiseen ja valintojen tekemiseen käytettiin esimerkiksi kehyksessä olevia ohjainpainikkeita.	Earlier almost all digital camcorders were partly operated by using small buttons on the display frame. This way the user was able, for example, to navigate menus and select options within menus.
Joissakin uusissa LEGRIA-malleissa valintoihin voi käyttää sormen painalluksen aistivaa kosketusnäyttöä.	Some new LEGRIA models make use of pressure-sensitive Touch Screen, to select menu options.
Säätöpainikkeet ja valikot vaihtuvat kameran toimintatilan mukaan, ja valinnat tehdään sormen liikkeillä ohjaten.	Control buttons and menus change according to the camera's operational mode, and selections are gesture based.
Kosketusnäyttöä käytettäessä valinnat tehdään koskettamalla haluttua painiketta tai valikkokohtaa.	When using Touch Screen, selections are made by touching the intended menu item button.
Sormella pyyhkäisemällä päästään valikoissa tai kuvahakemistoissa siirtymään ylös- tai alaspäin tai oikealle tai vasemmalle.	Wiping your finger in the menu or image directory takes you up, down, left or right.
Sormen painalluksen tulee olla voimakas, jotta näyttö reagoisi siihen.	Finger pressure needs to be strong in order for the screen to react.
MENU-valikko	MENU
Kun valitset FUNC-paneelistä MENU-kohdan, saat esiin kameran asetusvalikot.	When you select MENU under the FUNC. panel, you open the settings menu.
Välilehdiltä löytyvien valintojen kautta pääset säätämään esimerkiksi zoomausnopeutta ja videolaatua sekä määrittämään, mille tallennusvälineelle videot ja valokuvat tallennetaan.	The options found under the tabs allow you to adjust the zoom speed and video quality, for example, and to specify which storage media you wish the video and stills to be recorded on.
FUNC.-paneeli	The FUNC. panel
FUNC.-paneeli sisältää yhteenvedon usein käytetyistä kuvaustoiminnoista.	The FUNC. panel includes a summary of the most frequently used shooting functions.
Sen kautta voi valita esimerkiksi käytettävän valkotasapainoasetuksen, tarkennustavan ja kuvausohjelman.	There, you can select, for example, the white balance, focus method and recording program to be used.
FUNC.-paneelin kautta pääsee myös MENU-valikoihin.	The FUNC. panel also allows you access to the MENU options.
Valkotasapainon säätö kosketusnäytön avulla	Adjusting white balance using the Touch Screen
FUNC- ja MENU-valintojen kautta kameraa voidaan säätää monin tavoin.	The camera settings can be adjusted in many ways via the FUNC. and MENU options.
Yksi tärkeistä säädöistä on valkotasapaino.	One of the important controls is the white balance.
Useimmissa kuvaustilanteissa kamera osaa säätää valkotasapainon automaattisesti, mutta sellaisissa tilanteissa, joissa LCD-näytöllä näkyvä kuva osoittaa kameran tulkitsevan valaistuksen väärin, käyttäjän on valittava valaistukseen parhaiten sopiva valkotasapainoasetus.	In most shooting situations, the camera can adjust the white balance automatically, but in situations where the image on the LCD display indicates that the camera is misinterpreting the lighting conditions, the user needs to select the most suitable white balance, setting the lighting.
Valkotasapainovirheen erottaa esimerkiksi siitä, jos valkoisissa pinnoissa näkyy selvästi esimerkiksi keltainen tai ruskeahko värisävy tai koko kuva on yleissävyltään vääränlainen.	You can recognise a white balance error if white surfaces exhibit a clear yellow or brownish tint, for example, or if the overall tone of the image seems wrong.
Tässä esimerkissä otamme käyttöön Hehkulamppu-valkotasapainoasetuksen.	In this example, we will activate the tungsten white balance setting.
Sitä voi tarvita esimerkiksi sellaisessa tilanteessa, jossa videokameran kuva näyttää normaalissa huonevalaistuksessa ruskeasävyiseltä automaattista valkotasapainoasetusta käytettäessä.	This can be useful, for example, in situations where the camcorder's image under normal conditions looks brownish when using auto white balance.

1Avaa-FUNC.-paneeli koskettamalla kameran näytöllä näkyvää FUNC-painiketta (painike näkyy manuaalikuvaustiloissa).	1Open the FUNC. panel by touching the FUNC. button on the camera screen (the button is visible in manual video modes).
2Muuttaaksesi valkotasapainoa, valitse kyseinen valikkokohta koskettamalla FUNC.-paneelin Valkotasapaino-painiketta.	2To adjust the white balance, select the menu item in question by touching the White Balance button in the FUNC. panel.
3Hehkulamppu-asetus löytyy vasta valikkonäkymän toiselta sivulta, jonka saa esiin liikuttamalla sormeä näytöllä ylöspäin.	3You will find the Tungsten setting on the second menu page, which is revealed by moving your finger up the screen.
4Kun Hehkulamppu-säätöpainike on näkyvissä, asetus voidaan ottaa käyttöön painiketta koskettamalla.	4When the Tungsten control button is visible, the control can be activated by pressing the button.
Valinnan vaikutus näkyy näytöllä välittömästi.	The effect of the choice is immediately visible on the screen.
5Lopuksi voit sulkea valikon oikeassa yläkulmassa olevaa X-painiketta koskettamalla.	5At the end, you can close the menu by pressing the X button in the top right-hand corner.
Kameran mikrofoni	Camera microphone
Kameran sisäinen stereomikrofoni, jonka äänitustasoa voi säätää valikoiden kautta.	The camera has an internal microphone, with adjustable recording levels via the menus.
Toimintotilan valitsin	Operation mode selector
LEGRIA-kameroissa on kaksi toimintatilaa: Kaksoiskuvaus ja Käsisäätötila.	LEGRIA cameras have two operating modes for recording: Dual Shot mode and Manual mode.
Kaksoiskuvausta käytettäessä kamera pitää huolen säädöistä ja video-otosten välissä voidaan ottaa valokuvia PHOTO-painiketta napsauttamalla.	Using Dual Shot mode, the camera takes care of the camera's controls and still images can be taken in between video shots by pressing the PHOTO button.
Käsisäätötilassa (M) kuvaaja voi muuttaa kameran asetuksia vapaasti, mutta vaihto videoinnista valokuvaukseen edellyttää kyseisen toiminnon aktivoimista ennen PHOTO-painikkeen painamista.	Manual mode (M) allows the camera operator to adjust the camera's settings freely, but changing from video to photo mode requires the photo mode to be activated prior to pressing the PHOTO button.
START/STOP-painike	START/STOP button
Nauhoituksen käynnistysnäppäin.	Record start button.
Tämä tärkeä painike sijaitsee kameran takaosassa, jossa sitä on helppo painaa peukalolla.	This important button is located in the rear of the camera, where it is easy to press with your thumb.
START/STOP-painikkeen käyttöä kannattaa harjoitella, jotta kamera ei heilahtaisi sitä painettaessa.	It is useful to practise using the START/STOP button, so that the camera does not rock when pressed.
Nauhoitus kannattaa aloittaa muutamaa sekuntia tapahtuman alkamista ennen ja nauhoitus kannattaa lopettaa vasta joitakin sekunteja sen jälkeen kun otokseen taltioidavaksi haluttu tapahtuma on päättynyt.	It is useful to begin recording a couple of seconds prior to the action and to stop recording a couple of seconds after the event intended for recording has finished.
Zoom-painike	The zoom button
Zoom-painikkeella voit muuttaa polttoväliä vaikka kesken kuvauksen – suositeltavaa on kuitenkin välttää liiallista zoomailua.	By pressing the zoom button, you can change the focal length even in mid-shot - excessive zooming, however, is not recommended.
Kun haluat laajentaa näkymää, siirrä etusormella zoomin säädintä suuntaan W (laajakulma).	When you want to expand the view, move the zoom lever towards W (wide-angle).
Kun haluat zoomata lähemmäs kohdetta, siirrä zoomin säädintä suuntaan T (tele).	When you want to zoom closer to the subject, move the zoom lever towards T (telephoto).
Custom-painike	Custom key/dial
Joissakin LEGRIA-kameroissa on ohjelmoitava CUSTOM-painike/valintakiekko, johon voi liittää jonkin usein käyttämänsä toiminnon.	Some LEGRIA cameras have a programmable CUSTOM key/dial, which can be assigned to a custom function.
Näin päästään nopeasti ja valikoita käyttämättä vaikuttamaan esimerkiksi valotukseen.	This allows you fast access, without having to navigate through menus, e.g. to exposure controls.
ON/OFF-merkkivalo	ON/OFF indicator light
POWER-painikkeen vieressä oleva ON/OFF-valo ilmaisee, missä tilassa kamera on.	The ON/OFF indicator light next to the POWER button indicates which mode the camera is in.
Kun kamera on kuvaustilassa ja valmis tallentamaan tai katselutilassa, valo on vihreä.	When the camera is in recording mode and ready to record, or in viewing mode, the light is green.
Valmiustilassa valo on oranssi.	The light is orange in standby mode.
Kun virta on pois päältä, valo ei pala.	When the power is off, the light is off.
POWER-virtapainike	POWER button
Tämän painikkeen avulla kameran virta saadaan kytkettyä päälle ja pois päältä.	This button allows the camera power to be turned on and off.
LCD-näyttö	LCD display
Digivideokameroissa on LCD- eli nestekidenäyttö, jota voidaan käyttää sekä kuvattaessa että säätöjä tehtäessä.	Digital camcorders have an LCD (Liquid Crystal Display), that can be used while shooting and making adjustments.
LCD-näyttö on kooltaan useimmiten 6,8–8,8 cm eli 2,7–3,5 tuumaa.	An LCD display is usually 6.8-8.8 cm (2.7"-3.5") in size.
Näyttö on saranoitu, ja se voidaan haluttaessa kääntää myös kuvattavaan päin.	The display is hinged and it can also be turned towards the subject being photographed, when desired.

Kuvaamisen ja otosten katselun lisäksi näyttö on keskeisessä roolissa myös valikoita selattaessa ja asetuksia tehtäessä.	In addition to shooting and reviewing shots, the display is central to navigating menus and settings.
Osassa LEGRIA-kameroista on kosketusnäyttö, jota ohjallaan sormen painalluksilla ja liikkeillä.	Some LEGRIA cameras have a Touch Screen which is controlled by fingertip pressure and movement.
Teräväpiirto- videoiden käsittely vaatii tietokoneelta paljon keskusmuistia ja tehoa.	High Definition video processing requires a lot of memory and computer performance.
Canon LEGRIA -videokamerat	Canon LEGRIA camcorders
Flash-videokameroiden edut	Benefits of flash camcorders
+Hyvä tallennuskapasiteetti, ja lisää tallennustilaa saa helposti muistikortteja hankkimalla	+Good storage capacity and additional storage by acquiring memory cards
+Pienikokoinen ja kevyt kamera kulkee helposti mukana	+Light and small camera, which can travel wherever you go
+Kamera käynnistyy heti, kun virtakytkintä painetaan	+The camera starts up immediately you press the power button
+Alhainen virrankulutus	+Low power consumption
+Kestävä, ei helposti särkyviä mekaanisia osia	+Durable, damage resistant, mechanical parts
+Videot helppo jakaa ystävien kesken	+Videos are easy to share among friends
+Videot saa nopeasti kopioitua tietokoneelle	+Videos are easily copied to a computer
Huomioitavaa	Please note
Flash-kamerat käyttävät AVCHD-tallennustapaa, ja sen sujuva käsittely edellyttää tehokasta tietokonetta.	Flash cameras use the AVCHD recording method, and smooth processing of such material requires a powerful computer.
Yhteenveto	Conclusion
IFlash-muistiin tallentavat digivideokamerat sopivat käyttäjille, jotka haluavat uusinta teknologiaa, pienikokoisen kameras ja runsaasti tallennustilaa.	Digital camcorders that record onto flash memory are suitable for users who want the latest technology, a small-sized camera and ample storage space.
Muistikortille tallennetut video-otokset on helppo jakaa lähipiiriin kesken.	Video shots stored on a memory card are easy to share with friends and family.
Videokameroissa flash-muisti voidaan toteuttaa kahdella tavalla.	Flash memory in camcorders can be implemented in two ways.
Sisäinen muisti tarkoittaa kameraan kiinteästi liitettyä muistia, joka on aina käytettävissä.	Internal memory means fixed memory that is attached to the camera and always ready to use.
Sisäisen muistin lisäksi flash-muistina voidaan käyttää erillistä muistikorttia.	In addition to internal memory, flash memory can come in the form of a separate memory card.
Dual Flash Memory -kameroissa voidaan käyttää sekä sisäistä muistia että muistikorttia.	Dual Flash Memory cameras can use both internal memory and memory cards.
Sisäisen muistin määrä on yleensä joko 8–64 gigatavua.	Internal memory size is generally between 8-64 Gigabytes.
SDHC-muistikortteja on tarjolla jopa 64 gigatavun kokoisina. 16 gigatavun tallennustilaan saa mahtumaan yli kaksi tuntia teräväpiirtovideoita, jos tallennusresoluutio on 1920x1080.	SDHC memory cards come in up to 64 Gigabyte capacity. 16 Gigabytes takes over two hours of high definition video with a resolution of 1920 x 1080 pixels.
Flash-muisti sopii videokuvaukseen erittäin hyvin.	Flash memory is very suitable for videography.
Alhaisen virrankulutuksen lisäksi flash-muistilla on monia muitakin etuja.	In addition to low power consumption, flash memory offers other benefits.
Muistin pieni koko mahdollistaa pienten ja kevyiden kameroiden tekemisen.	The small form allows for the manufacture of small and light cameras.
Flash-muisti on myös erittäin kestävä, koska siinä ei ole liikkuvia mekaanisia osia.	Flash memory is also very durable as it has no mechanical parts.
Siksi flash-kamerat sopivat rankkaankin käyttöön – vaikkapa laskuvarjohyppääjän kypäräkameraksi tai ralliautosta tehtäviin in-car-kuvauksiin.	This is why flash cameras are suitable for even the most demanding use, e.g. a helmet camera for a parachutist or in-car video from a rally car.
Uudet digivideokamerat käyttävät tallennukseen flash-muistia.	New digital camcorders use flash memory for recording.
LEGRIA-videokameroiden etuja ovat mm. kestävyys, pieni koko ja monipuoliset toiminnot.	Benefits of LEGRIA camcorders include durability, small size and enhanced functions.
LEGRIA-videokamerat ovat keveitä ja pienikokoisia.	LEGRIA camcorders are light and small.
Siksi niitä kannattaa opetella tukemaan kuvattaessa.	This is why it is necessary to learn to support them while shooting.
Jalusta käyttöön ja kuvausote kuntoon	Getting a tripod and perfecting your shooting position
Vaikka liiallista zoomausta kannattaa välttää kesken kuvauksen, näyttävät elokuvat ja videot sisältävät aina eri tavoin rajattuja ja eri etäisyyksiltä kuvattuja otoksia.	Although excessive zooming is to be avoided in mid-shot, impressive films and videos always include shots cropped in various ways and taken from different distances.
Tällä aukeamalla otosten rajaustapoja ja kuvakulmia.	This spread illustrates methods of cropping shots and shooting from different angles.
Yleiskuvasta lähikuvaan	From wide shot to close-up

Kuvaajan on helppo saada lisää ulottuvuutta ja elävyyttä omiin otoksiin kameraa hallitusti liikuttalemalla.	It is easy for the camera operator to achieve more dimension and life in their shots by moving the camera in a controlled manner.
Kameraa voidaan liikuttaa sivusuunnassa panoroimalla tai pystysuunnassa tiltaamalla, ja liikuttaminen on tarpeen myös kohdetta seurattaessa.	The camera can be moved horizontally by panning or vertically by tilting, and movement is also necessary when following a subject.
Panorointi ja tiltaus	Panning and tilting
Kaikissa kuluttajille suunnatuissa digivideokameroissa on zoom-objektiivi, jon-ka avulla haluttu rajausta voidaan tehdä nopeasti objektiivin polttoväliä muuttamalla.	All consumer digital camcorders feature a zoom lens, which allows the desired crop to be performed quickly by changing the focal length of the lens.
Zoomatessa kohteiden väliset etäisyydet muuttuvat: laajakulmalla kohteiden väliset etäisyydet vaikuttavat selvästi suuremmilta kuin telealueella.	When zooming, the distance between subjects changes: with a wide-angle, the distances between subjects seem longer than in the long end of the lens.
Zoomausmahdollisuus on hyödyllinen ominaisuus videokamerassa, sillä sen avulla kaukanakin olevista kohteista saadaan nopeasti lähikuvia ilman, että kuvaajan täytyy siirtyä lähemmäksi.	The zoom function is very useful in a camcorder as you can obtain rapid close-ups of distant subjects, without the camera operator having to move closer.
Zoomin turhaa käyttöä kuvaamisen aikana kannattaa kuitenkin varoa, sillä jatkuva zoomailu tekee videoista rauhattoman tuntuista.	Excessive use of the zoom is to be avoided, however, as continuous zooming makes videos feel restless.
Videokuvauksen ammattilaiset käyttävätkin zoomia yleensä vain osten välillä – hyvä vinkki myös harrastajalle.	Video professionals tend to use the zoom in between shots - a good tip for amateurs.
Zoomia säädetään kuluttajakameroissa liukukytkimellä.	In consumer cameras, the zoom is controlled using the zoom lever.
Kuva-alaa saadaan laajennettua, kun zoomin säädintä siirretään laajakulman suuntaan (W).	You expand the image plane by moving the zoom lever in the wide-angle direction (W).
Tiiviimpään rajaukseen ja samalla lähemmäs kohdetta päästään puolestaan siirtämällä säädintä telen suuntaan (T).	To obtain a tighter crop, closer to the subject, you move the zoom lever in the telephoto direction (T).
Voit zoomata hitaasti painamalla säädintä kevyesti ja nopeammin painamalla säädintä voimakkaammin.	You can zoom slowly by pressing the lever gently and faster by pressing it with more strength.
Valikoiden kautta voit vaihtaa käytettävää zoomausnopeutta.	You can adjust the zoom speed via the menus.
Optinen ja digitaalinen zoom	Optical and digital zoom
Objektiivin linssien avulla toteutetun aidon eli optisen zoomin lisäksi video-kameroiden mainonnassa puhutaan usein digitaalisesta zoomista, joka perustuu kuvan rajaamiseen.	In addition to genuine optical zoom created with a lens, camcorder advertisements often mention digital zoom, which is based on cropping the image.
Digitaalinen zoom on yleensä toteutettu siten, että ku-van keskiosaa kasvatetaan interpoloimalla, ja samalla kuvanlaatu heikkenee zoomaustasoa nostettaessa.	Digital zoom is usually implemented by enlarging the central area of the image using interpolation while, at the same time, the image quality decreases upon increasing the zoom ratio.
Videokameroissa voi olla tarjolla jopa 2000-kertaisen digitaalisen zoomin käyttömahdollisuus – sitä voi olla hauska kokeilla, mutta yleensä kannattaa käyttää vain optista zoomia laadukkaan kuvan varmistamiseksi.	Camcorders can offer up to 2000x digital zoom capacity - this is fun to try out, but usually it is better to stick to the optical zoom to ensure a high-quality image.
Canonin SD-videokameroissa on mahdollisuus käyttää myös edistyskellistä zoomausta (Advanced Zoom), joka hyödyntää kennon suurta resoluutiota.	Canon SD camcorders also allow the use of an Advanced Zoom, which makes use of the sensor's high resolution.
Sitä käytettäessä kuvanlaatu ei heikkene kuten normaalia digitaalista zoomia käytettäessä.	Using this does not deteriorate the image quality in the same way as the normal digital zoom.
Kuvan rajaaminen tapahtuu joko siirtämällä kameraa tai zoomin avulla.	Cropping the image is achieved either by moving the camera or by using the zoom.
Zoomaa hillitysti	Use the zoom moderately
Panorointi	Panning
Panoroinnilla tarkoitetaan kameran liikuttamista vaakatasossa vasemmalta oikealle tai päinvastoin.	Panning means moving the camera horizontally, from right to left or vice versa.
Jos panoroitaessa seurataan liikkuvaa kohdetta, katsojan huomio saadaan kiinnittymään kohteeseen, koska tausta muuttuu epäselväksi.	If you follow a moving subject while panning, it is possible to draw the viewers' attention to the subject, as the background will become blurry.
Liikkuvaa kohdetta seurattaessa kannattaa sommitella kuva niin, että liikkeen suuntaan jää enemmän tilaa.	In following a moving target, it is good to compose the image so that more screen space remains in the direction of the movement.
Panorointi tehdään joko jalustan kinopään kädensijaa liikuttamalla tai vartaloa kiertäen.	You pan either by moving the tripod head handle or by turning your body around.
Vartalon kierto kannattaa suunnitella etukäteen niin, että kierron voi tehdä tasaisen hitaasti alusta loppuun.	It is a good idea to plan how to turn your body around, so that the pan is smooth from start to finish.
Parhaiten panorointi onnistuu nestepäällä varustettua videojalustaa käyttämällä.	Panning works best when using a tripod with a fluid head.
Jalustaa käytettäessä kameran kuvanvakain kannattaa panoroinnin ajaksi ottaa pois käytöstä, jotta kuvassa ei esiintyisi turhaa nykimistä.	When using a tripod, it is good to de-activate the image stabiliser for the duration of the pan to avoid unnecessary jerking in the footage.

Jos panoroit käsivaralta, kannattaa kuvanvakaimen tilaksi valita yleensä joko Dynaaminen tai Normaali.	With hand-held panning, it is a good idea to use the Dynamic or the Standard image stabiliser mode.
Panoroinnin tulee aina tapahtua hitaasti.	Panning should always be done slowly.
Jos kuva halutaan pitää vakaana, panoroinnilla ei tule yrittää kattaa liian laajaa kulmaa.	If you want the image to be stable, you should try not to cover too wide an angle when panning.
Varsinkin käsivaralta kuvattaessa panoroinnin tulos näyttää paremmalta, jos kameraa käännetään vain 30 asteen verran otosta kohden.	With hand-held shooting in particular, the pan will look better if the camera is only turned about 30 degrees per shot.
Objektiivin laajakulma-asetuksen käyttö helpottaa panoroinnin onnistumista.	Using the wide-angle setting of the lens helps achieve a successful pan.
Panoroitaessa kamera kannattaa pitää paikallaan muutaman sekunnin ajan aina ennen panoroinnin aloittamista, kuten myös liikkeen päättymisen jälkeen.	When panning, it is good to hold the camera steady for a few seconds before panning and after the movement has stopped.
Aloitus ja lopetus on usein järkevää tehdä kameras liikettä hidastaen.	It makes sense to slow down the camera movement when starting and stopping.
Tiltaus	Tilting
Tiltauksessa kameraa liikutetaan ylhäältä alaspäin kääntäen tai päinvastoin.	In tilting, you move the camera from the top downwards or vice versa.
Tiltauksista voi tarvita erimerkiksi korkeita rakennuksia kuvattaessa.	You may need to tilt, for example, when shooting tall buildings.
Tiltauksikulma voi olla jopa 90 astetta.	The tilting angle can be up to 90 degrees.
Samalla tavalla kuten panoroinninkin kohdalla, tiltauksen yhteydessä on hyvä pitää kameraa paikallaan muutaman sekunnin ajan ennen tiltauksiliikkeen aloittamista ja liikkeen päättymisen jälkeen.	As with panning, when tilting it is good to hold the camera still for a few seconds before beginning the tilt, as well as after the tilt.
Aloitus ja lopetus kannattaa myös tiltauksessa tehdä kameras liikettä hidastaen.	It makes sense to gradually slow down the movement when starting and stopping the tilt.
Laajakulma- ja telelisäkkeet	Wide-angle and telephoto converters
Kuluttajille suunnatuissa videokameroissa ei voi vaihtaa objektiivia polttovälialueen muuttamiseksi.	Consumer camcorders do not facilitate changing the lens for a different focal length.
Joissakin kameroissa polttoväliä voi kuitenkin laajentaa objektiivin eteen sijoitettavilla laajakulma- ja telelisäkkeillä.	However, some cameras allow the focal length to be extended by attaching a wide-angle or telephoto converter in front of the lens.
Laajakulmalisäkkeestä on hyötyä esimerkiksi sisä-, maisema- ja arkkitehtuurikuvauksessa, sillä sen avulla kuviin saa mahtumaan selvästi laajemman kuva-alan.	A wide-angle converter is useful, for example, for indoor, landscape and architectural shooting, as you can fit a clearly larger area within the frame.
Esimerkiksi Canon LEGRIA HF S21 -videokameran zoom-objektiivin normaali laajakulma-asetus on kinovastaavuudeltaan 43,5 mm.	For example, the normal wide-angle setting of the Canon LEGRIA HF S21 camcorder is 43.5 mm (35 mm equivalent).
Ääritilanteissa se ei riitä, mutta kun linssin eteen kiinnitetään Canon WD-H58 -laajakulmalisäke, joka muuntaa polttovälin 0,7-kertaiseksi, saadaan käyttöön kunnollinen laajakulma (kinovastaavuus on lisätettä käytettäessä 30,45 mm).	In extreme circumstances, this is not enough; however, when the Canon WD-H58 wide-angle converter (with a magnification factor of 0.7) is attached in front of the lens, you can achieve a proper wide-angle (of 30.45 mm in 35 mm equivalent).
Canon TL-H58 -telelisäke puolestaan kasvattaa objektiivin polttovälin 1,5-kertaiseksi, jolloin saat kaukana olevat kohteet näkyviin suurempina. Telelisäkkeestä voi olla hyötyä esimerkiksi urheilu- ja luontokuvauksessa.	The Canon TL-H58 telephoto converter, on the other hand, increases the focal length by a factor of 1.5, making distant objects seem larger. The telephoto converter is useful for sports and nature photography.
Poiszoomaus ja kohtizoomaus	Zooming in and out
Kohtizoomauksessa polttoväli kasvaa eli kohde suurenee kuvassa.	Zooming in increases the focal length, magnifying the subject in the picture.
Se sopii esimerkiksi yksityiskohtien korostamiseen.	This is suitable, for example, for highlighting details.
Poiszoomauksessa polttoväli puolestaan lyhenee, ja katsojalle paljastuu uusia asioita aloituskuvassa näkyvän kohteen ympäriltä.	Zooming out decreases the focal length, revealing new objects around the target to the viewer.
Poiszoomaus aloitetaan yleensä lähikuvasta, jossa kohde näkyy selvästi.	Zooming out usually starts from a close-up, where the subject is clearly visible.
Laajan näkymän paljastavaa poiszoomausta voidaan käyttää esimerkiksi videokoosteen loppukuvana.	A possible use of a zoom-out, revealing a wide landscape, could be used as the final image in a video montage.
Videokollaasi-toiminnolla saat tallennettua helposti omia elokuvia, joissa yksittäiset otokset eivät ole liian pitkiä.	The Video Snapshot function allows you to easily save your own movies, where the individual shots are only a few seconds long.
Videokollaasi-toimintoa käytettäessä kamera tallentaa muutaman sekunnin otoksen aina kun painat START/STOP-painiketta.	When using the Video Snapshot function, the camera saves a clip the length of a couple seconds every time you press the START/STOP button.
Esimerkiksi lomamatkalla saat päivän aikana kuvaamistasi otoksista aikaan tiiviin ja nopeasti etenevän videosityksen, kun järjestät otokset toistoluetteloon muistikortille ja näytät sen sitten suoraan kamerasta.	For example, you can create a tight and fast-paced video presentation of the shots taken during the day when you arrange the clips in a playlist on the memory card, and play it directly off the camera.
Canonin LEGRIA-videokameroissa on useita ominaisuuksia, jotka tekevät videokuvaamisesta erittäin helppoa.	Canon LEGRIA camcorder make shooting video very easy.

Kaksoiskuvaustilassa saat kuvattua sekä videota että valokuvia.	The Dual Shot mode allows you to take both video and photos.
Videokollaasi-toiminnolla tallennat lyhyitä video-otoksia , jotka on helppo yhdistää näyttäväksi kokonaisuudeksi.	The Video Snapshot function allows you to save short video clips, which are easy to combine into an impressive movie.
Kaksoiskuvaus ja videokollaasi – helposti alkuun!	Dual Shot and Video Snapshot – very easy to get started!
2	2
Videokuvauksen ABC	The ABC of videography
Tässä osassa käymme läpi videokuvaukseen ja omien videoiden laadun kehittämiseen vaikuttavia asioita.	In this part, we go through things that can improve the quality of your video and movies.
Esille nousevat esimerkiksi sommitteluun ja rajaamiseen, vakaaseen kuvaamiseen ja valaistukseen liittyvät asiat.	Subjects include composition, cropping, steady shooting and dealing with lighting.
Tallennusvälineet	Storage devices
Suurimmassa osassa uusista videokameroista on sisäistä flash-muistia, ja markkinoilla on myös kiintolevykameroita, jotka tallentavat video-otokset videokameran sisällä olevalle kiintolevyille.	Most new camcorders nowadays use an internal flash memory, but there are still some hard drive-based cameras which store the video material on a hard drive inside the camcorder.
Muiden videokameramallien käyttäjien pitää hankkia tarvittava määrä omaan kameratyyppiin ja omiin käyttötarkoituksiin sopivia tallennusvälineitä, kuten muistikortteja, MiniDV-nauhoja tai DVD-levyjä.	Users of other camcorder models need to acquire the necessary amount of storage devices required for their type of camera, such as memory cards, MiniDV tapes or DVDs.
Vaikka flash-kameroissa olisi sisäistä muistia, niissä voidaan tallennusmediana käyttää myös SD-korttia tai laajemman kapasiteetin SDHC- ja SDXC-kortteja.	Even if a flash-enabled camera has an internal memory, it can also use an SD card or higher capacity SDHC or SDXC cards as recording media.
Muistikorttien kirjoitusnopeus ilmoitetaan luokkina: Class 2 -korttien kirjoitusnopeus on 2 MB/s (16Mbit/s), Class 4 -korttien 4 MB/s (32Mbit/s), Class 6 -korttien 6 MB/s (48 Mbit/s) ja Class 10: -korttien 80 Mbit/s (10 MB/s).	The write speed of memory cards is defined in classes: the write speed for Class 2 cards is 2 MB/s (16Mbit/s), for Class 4 cards 4 MB/s (32Mbit/s), for Class 6 cards 6 MB/s (48 Mbit/s) and for Class 10 cards 80 Mbit/s (10 MB/s).
FullHD-videoiden tallennus edellyttää vähintään nopeusluokan 4 SDHC-muistikorttia.	Recording Full HD videos requires the use of at least Class 4 SDHC memory cards.
Muistikortit ovat varsin kestäviä, kunhan niitä käsittelee oikein.	Memory cards are very durable, as long as they are handled correctly.
Kortin liitännäspintoihin ei kuitenkaan kannata koskea, eikä korttia kannata taivutella.	It is not advisable to touch the card's interface contacts and the cards must also not be bent.
Muistikortti tulee laittaa muistikorttipaikkaan oikein päin eikä korttia kannata työntää väkisin korttipaikkaan.	Memory cards must be inserted into the memory card slot in the correct way - it is not a good idea to force a card into a slot should it not fit.
Muistikortin saa ulos korttipaikasta seuraavasti: paina korttia kevyesti sisäänpäin, niin se ponnahtaa esiin.	A memory card can be ejected from a card slot in the following way: gently push the card in and it will pop out.
Videokameran ostaja pääsee alkuun kamerapaketissa olevilla tarvikkeilla.	The camcorder purchaser will get a good start with the accessories supplied in the camera package.
Saatavilla on kuitenkin suuri määrä hyödyllisiä lisätarvikkeita, joiden hankintaa kannattaa harkita.	However, there is a wealth of useful additional accessories available, which you may consider acquiring.
Videokameran lisävarusteet	Additional camcorder accessories
Laadukkaita valokuvia saa helpoimmin tavallisella digikameralla, mutta myös digitaalisissa videokameroissa on mahdollisuus still-kuvien ottamiseen.	The easiest way to get good quality photos is with an ordinary digital stills camera, but digital camcorders also offer the possibility of shooting still images.
Julistekokoisia suurennoksia ei videokameralla otetuista kuvista välttämättä kannata teettää, mutta laadukkaat kymppikuvat onnistuvat varmasti, kunhan kuvaustilanteessa on tarpeeksi valoa.	While it is probably not worth getting poster size prints of photos taken with your camcorder, you will certainly acquire good 4 x 6" photos, as long as there is enough light when taking the photos.
Laadukkaiden valokuvien saamista helpottaa se, että LEGRIA-mallistossa on aikaisempaa suuremmalla kennolla ja paremmalla optiikalla varustettuja kameroita, joissa on tehokas kuvanvakain.	The LEGRIA range includes cameras with a larger sensor than previously available as well as improved optics and an effective image stabiliser, so taking good images is now even easier.
Videokamera riittää lomamatkalla	Your camcorder is all you need for your holidays
Vaikka videokameran stillkuvatoiminto jäisi arjessa vähälle käytölle, sen käyttömahdollisuus takaa, että tärkeät kuvat eivät jää ottamatta, vaikka kuvaustilanteessa olisi mukana vain videokamera.	Even though the photo function of your camcorder may not be used on a daily basis, the fact that it is there guarantees that important photos are not missed on those occasions when you only have your camcorder available.
Esimerkiksi lomamatkalle ei välttämättä tarvitse pakata mukaan kuin yksi kamera – videokamera, jolla saa valokuvatkin.	For example, you might only need to pack one camera for your holiday trip - a camcorder, that shoots still images.
Still-kuvien koko vaihtelee videokameroissa 1–8 megapikselin rajoissa.	The size of still images ranges from between 1-8 megapixels from camera to camera.
Valokuvat voi tallentaa videokamerassa joko sisäiseen muistiin tai muistikortille.	You can save photos to the camera's internal memory or on a memory card.

LEGRIA-videokameroiden ohjaamiseen voidaan painikkeiden lisäksi käyttää käsiasäätötilassa myös FUNC.- ja MENU-valikoita.	LEGRIA cameras can be operated using either the buttons or manually using the FUNC and MENU menus.
Kaksoiskuvaustilassa valikoihin ei pääse, koska kamera säätää asetukset kuvaajan puolesta.	It is not possible to access the menus in Dual Shot mode as the camera selects all settings for the camera operator.
Kaikissa LEGRIA-teräväpiirtovideokameroissa on suomenkieliset valikot.	All LEGRIA HD cameras have Finnish menus.
LEGRIA-kameroiden kasvojentunnistusautomaatiikka helpottaa ihmiskuvausta: kamera tunnistaa automaattisesti kuva-alalla näkyvät ihmiskasvot ja säätää niin tarkennuksen kuin muut asetukset optimaalisesti kasvojen mukaan.	The automatic face detection function in LEGRIA cameras makes shooting videos easier, because the camera automatically detects human faces in the image and applies focus and other settings optimally to suit the face.
Automaattitarkennus	Autofocus
Yksi videokameran tärkeimmistä toiminnoista on tarkennusautomaatiikka.	One of the most important functions of the camcorder is the autofocus.
Erityisen haastavaa automaattitarkennuksen toiminnalle on teräväpiirtokuvaus, sillä tarkennusvirheet näkyvät teräväpiirtovideoissa entistä selkeämmin.	High definition video presents a particular challenge to the autofocus function, as focus errors are more apparent than ever before.
Uusimmissa LEGRIA-kameroissa käytetään nopeaa ja tarkkaa Instant AF -automaattitarkennusjärjestelmää, jota käytettäessä tarkennus säätyy nopeasti myös silloin, kun kohde liikkuu.	New LEGRIA cameras use a fast and accurate Instant AF autofocus system, which adjusts autofocus even when the subject is moving.
Käytettävissä on myös Normaali AF -tarkennus -tila, jonka voi ottaa käyttöön laajakulmalisäketä käytettäessä sekä silloin, kun automaattitarkennuksen halutaan reagoivan hieman hitaammin.	Also available is the Normal AF mode, which can be selected when using the wide-angle converter or when you wish the autofocus to react slower.
Monissa videokameroissa on myös käsintarkennusmahdollisuus, jota voi käyttää silloin, kun automaattinen tarkennus ei toimi tarpeeksi nopeasti tai luotettavasti.	Many camcorders include manual focus, which can be used in situations where autofocus is not fast or reliable enough.
Automaattitarkennuksen kannalta haastavia kuvaustilanteita ovat nopeasti liikkuvien kohteiden lisäksi ovat mm. sellaiset kohteet, joissa ei ole kontrastieroja.	Situations that are challenging for autofocus include fast moving objects and low contrast subjects for example.
Myös kameran lähellä, kuvan etualalla olevat kohteet saattavat sekoittaa tarkennusautomaatiikan toimintaa – siksi esimerkiksi verkkoaidan takana olevien kohteiden kuvauksessa käsintarkennus saattaa tuottaa paremman lopputuloksen kuin automaattitarkennus.	Also, subjects very close to the camera may confuse the autofocus function. For this reason, situations such as subjects behind a wire-netting fence may benefit from manual focusing; this will produce a better end result compared to autofocus.
Kuvanvakain	Image stabiliser
Kuvanvakain vähentää kuvaajan käsien liikkeestä tai epävakaasta kuvausalustasta aiheutuvaan kameran liikkumista videota tallennettaessa.	The image stabiliser compensates for the shake produced by the camera operator's hands or movement caused by an uneven surface when recording video.
Kuvanvakaimesta on aina apua käsivaralta kuvattaessa, ja se kannattaa kytkeä pois käytöstä vain silloin, kun käytetään jalustaa.	An image stabiliser is always useful for hand-held shooting, and it is advisable to turn it off only when using a tripod.
Vakain voidaan videokameroissa toteuttaa digitaalisesti, rajaamalla kennolle tulevaa kuvaa, tai optisesti, jolloin liikevaikutusta vaimennetaan objektiivin linssejä liikuttamalla.	The image stabilisation can be done digitally, by limiting the image that is recorded by the sensor, or optically, where the effect of the shake is corrected by moving the lens elements.
Digitaalinen vakain on edullisempi toteuttaa, mutta optinen vakain on tehokkuudeltaan parempi eikä huononna kuvan laatua.	A digital image stabiliser is more cost-effective to produce, but an optical image stabiliser is more effective and does not degrade image quality.
Canonin teräväpiirtokameroissa käytetään erityisesti teräväpiirtokäyttöön suunniteltua optista kuvanvakainta, joka kykenee ehkäisemään niin hitaan kuin nopeammankin liikkeen vaikutusta kuvaan.	Canon HD camcorders use a special image stabiliser designed for high definition use and which can prevent the effect of both slow and fast movement on the image.
Vakaimen toimintaa voi säätää valikoiden kautta.	You can change the stabiliser settings via the menus.
Dynaaminen-tilassa kuvanvakain vähentää suurta tärähtelyä (esimerkiksi kävellen kuvattaessa esiintyvää tärähtelyä) ja on tehokkaimmillaan objektiivin laajakulma-alueella.	In Dynamic mode, the image stabiliser reduces strong vibrations (e.g. from the effect of walking) and is most effective in the wide part of the lens.
Normaali-tilassa vakain kompensoi vähäisempää tärähtelyä, kuten paikallaan kuvattaessa esiintyvää tärähtelyä.	In Standard mode, the stabiliser compensates for minor vibrations, such as small movement of hands when standing still and recording.
Tätä asetusta kannattaa käyttää, kun kameraan on liitetty laajakulma- tai telelilisäke.	Use this setting when you have attached a wide-angle or telephoto converter to the camera.
Joissakin LEGRIA-videokameroissa on käytettävissä myös Powered IS -tila, joka vähentää kuvaajan käsien liikkumisen aiheuttamaa tärinää kuvassa erittäin tehokkaasti.	Some LEGRIA camcorders also feature the Powered IS mode, which very effectively reduces the shake from the camera operator's hands in footage .
Kun olet paikallasi ja kuvaat kaukana olevia kohteita, et välttämättä tarvitse jalustaa lyhyitä otoksia kuvatessasi, sillä Powered IS -vakaimen vaikutus on tehokkaimmillaan objektiivin telealuetta käytettäessä.	When you are stationary and shooting subjects far away, you may not necessarily need a tripod for short shots, as the Powered IS stabiliser is at its most effective at the long end of the lens.

Powered IS -tila otetaan käyttöön LCD-näytön reunassa olevaa painiketta painamalla.	The Powered IS mode is activated by pressing the button on the side of the LCD display.
Kenno	Sensor
Videokameroiden kuvanlaadun kannalta keskeisessä roolissa objektiivin lisäksi on kenno, joka tallentaa objektiivin välittämän kuvan.	Central to image quality in camcorders, along with the lens, is the sensor, which records the image passed on by the lens.
Canon käyttää videokameroissaan sekä CCD- että CMOS-kennoja.	Canon uses both CCD and CMOS sensors in its camcorders.
Kuluttajille suunnatuissa HD-kameroissa käytettävät CMOS-kennot kykenevät tallentamaan täyden teräväpiirtotarkkuuden Full HD -kuvaa, jonka resoluutio on 1920x1080 pikseliä.	The CMOS sensors in HD camcorders for consumers can record full HD footage at a resolution of 1920 x 1080 pixels.
Prosessori	Processor
Kameran sisältä löytyy myös prosessori, joka vaikuttaa sekä kuvanlaatuun että kameras toimintaan.	Inside the camera, you will also find the processor which affects both the image quality as well as the camera functions.
Teräväpiirtokuvauksessa (HD) tallennetaan jopa viisi kertaa enemmän tietoa perinteiseen videokuvaukseen (SD) verrattuna, joten kuvan käsittely ja tallentaminen edellyttää nopeaa ja suorituskykyistä prosessoria.	High definition (HD) recording takes up to five times the amount of space compared to traditional (SD) video, therefore the processing and recording of video requires a fast and high-performance processor.
Canonin uusimmissa videokameroissa käytetään DIGIC DV III -prosessoria, joka on suunniteltu suoriutumaan HD-kuvauksen tuottaman valtavan tietomäärän käsittelystä nopeasti.	The latest Canon camcorders use a DIGIC DV III processor, which was designed to cope fast with the enormous flow of information from HD recording.
Videon prosessoinnin ja tallennuksen lisäksi DIGIC DV III vastaa värien ja sävyjen tarkasta toistumisesta sekä pitää kohinan kurissa.	In addition to the processing and recording of video, a DIGIC DV III processor is responsible for the accurate representation of colours and tones and keeps noise under control.
Canon LEGRIA -videokameroissa käytetty tekniikka takaa korkean kuvanlaadun ja sen, että kamera toimii kaikissa olosuhteissa tehokkaasti.	The technology used in LEGRIA camcorders guarantees a high-quality image and the optimum functioning of the camera in all conditions.
Edistyneet kuvanvakainjärjestelmät auttavat estämään kuvan heilumista käsivaralta kuvattaessa, ja automaattitarkennus osaa pitää kuvauskohteen tarkkana myös silloin, kun kohde liikkuu.	Advanced image stabilisation systems help prevent the image from shaking during hand-held shooting, and autofocus keeps the subject in focus even when the target is moving.
PHOTO-painike	The PHOTO button
Tätä painiketta käytetään valokuvien ottamiseen.	This button is used for taking still images.
Kun painat PHOTO-painikkeen puoliväliin, kamera säätää tarkennuksen automaattisesti.	When you press the PHOTO button half-way down, the camera adjusts the focus automatically.
Kun näet näytössä yhden tai useampia vihreitä tarkennuskehysä, voit painaa PHOTO-painikkeen loppuun asti, jolloin kamera tallentaa kuvan kameras muistiin.	When you see one or more green focusing frames, you can press the PHOTO button all the way down and the camera records the still image to its memory.
Canon HD Video -objektiivi	Canon HD video lens
Videokameran objektiivi koostuu useista linseistä, joiden kautta valo kulkee kennolle ja muodostaa kuvan kohteesta.	A camcorder's lens is made of several lens elements, through which the light travels to the sensor and creates an image of the subject.
HD- eli teräväpiirtovideo vaatii objektiivilta enemmän, ja Canonin teräväpiirtomalleissa käytetäänkin niitä varten kehitettyjä Canon HD Video -objektiiveja.	High definition (HD) video demands more of the lens, and Canon high definition models use special Canon HD video lenses that are designed for this purpose.
Muutamissa ammattilaistason videokameroissa objektiivin voi vaihtaa, mutta suurimmassa osassa videomallistoa on kiinteästi kameras liitetty zoom-objektiivi.	A few professional-level camcorders allow the lens to be changed, but most camcorder models have a fixed zoom lens attached to the camera.
Objektiivin polttoväli	Focal length of the lens
Objektiivin polttoväli ilmoitetaan videokameroissa yleensä sekä kertoimellisenä että millimetreinä.	The focal length of a camcorder's lens is usually described as a multiplication factor as well as in millimetres.
Esimerkiksi Canon LEGRIA HF S21 -videokamerassa on 10-kertainen optinen zoom, jonka polttoväli on 6,4–64 mm.	For example, the Canon LEGRIA HF S21 camcorder features a 10x optical zoom with a focal length of 6.4-64 mm.
Kameran 1/2,6-tuumaisen CMOS-kennon kanssa objektiivi tuottaa saman kuvakulman kuin 43,5–435 mm:n zoom-objektiivi 35 mm:n järjestelmäkamerassa.	Using the camera's 1/2.6" CMOS sensor, the lens reproduces the same field of vision as a 43.5-435 mm zoom lens in the 35 mm SLR system.
Objektiivin valovoima	The lens speed
Toinen tärkeä arvo on F-lukuna ilmaistava valovoima, joka kertoo objektiivin suurimman käytettävissä olevan aukon – mitä pienempi luku, sitä valovoimaisempi objektiivi.	Another important figure is the lens speed, represented as an F-value, which relates to the largest aperture possible for a particular lens - the smaller the number, the 'faster' (more sensitive) the lens.
Jos valovoima ilmaistaan kahdella luvulla (esimerkiksi F 1.8–3.0), pienempi luku kertoo, mikä on valovoima laajakulmalla, ja suurempi, mikä valovoima on zoomin toisessa ääripäässä.	If the lens speed is described using two figures (e.g. F 1.8 -3.0), the smaller figure relates to the speed at the wide end of the lens zoom, and the larger figure the speed at the longer (zoom) end of the lens.
Videokameralla huippukuvaa helposti	Easy, high-quality video with your camcorder

Digitaalisten videokameroiden lisäksi markkinoilla on muitakin laitteita, joilla voi tallentaa videoita.	In addition to digital camcorders, there are other devices on the market that can capture video.
Eri vaihtoehtoilla on omat vahvuutensa ja heikkoutensa.	The different alternatives each have their own strengths and weaknesses.
Matkapuhelin kulkee helposti mukana, mutta säätömahdollisuudet ovat olemattomat eikä videokuvan laadussa ole kehumista, jos kuvausolosuhteet eivät ole optimaaliset.	A mobile phone is easy to carry with you, but it offers no options for adjusting the image and the video image itself is hardly striking, when the shoot conditions are not favourable.
Kompaktikamerat tarjoavat parempaa kuvanlaatua ja kuvausergonomiaa, mutta nekaan eivät pääse videokuvan laadussa erillisen videokameran tasolle.	Compact still cameras offer greater image quality and better ergonomics while shooting, but they cannot match a camcorder in terms of video image quality.
Videokuvaukseen kykenevillä järjestelmäkameroilla voi tallentaa korkealaatuista Full HD -videota myös vähäisessä valaistuksessa ja syväterävyyttä voi hallita elokuvakameroiden tapaan.	SLR cameras with video function are capable of recording high-quality full HD video in low light and also have the ability to control depth of field like 35 mm cinema cameras.
Automaattitarkennus on videota kuvattaessa kuitenkin hidasta – liikkuvia kohteita seurattaessa on yleensä käytettävä käsintarkennusta.	Autofocus is slow when shooting, however, meaning that moving subjects usually require manual focusing.
Kameran nopea liikuttaminen saattaa aiheuttaa vääristymiä kuviin, ja video-otoksien maksimipituus on rajoitettu.	Moving the camera fast may skew the images, and the maximum length of shots is limited.
Digitaaliset videokamerat on puolestaan suunniteltu sekä toiminnoiltaan että ergonomisesti videokuvausta ajatellen.	Digital camcorders, on the other hand, were designed for shooting video with both function and ergonomics in mind.
Automaattitarkennus toimii nopeasti ja luotettavasti.	Autofocus functions fast and reliably.
Videokuvaukseen suunniteltu kuvanvakain kykenee vähentämään kuvaajan käsien liikkeestä aiheutuvaa tärinää tehokkaasti.	The image stabiliser, which was designed for video recording, is capable of effectively reducing the shake caused by the camera operator's hands.
Objektiivia ei tarvitse vaihtaa, koska zoom-objektiivi kattaa laajan alueen laajakulmasta teleen.	You do not need to change the lens because the zoom lens covers a wide area from a wide-angle to telephoto.
Isokokoinen LCD-näyttö voidaan tarvittaessa kääntää kohti kuvattavana olevaa henkilöä.	If necessary, the large LCD display can be rotated towards the person being filmed.
Flash-muistin yleistyminen on tehnyt kameroista pienikokoisia, kevyitä ja kestäviä.	The proliferation of flash memory has made camcorders smaller, lighter and more durable.
Video-otokset saa kopioitua nopeasti kameras flash-muistista tai muistikortilta tietokoneelle.	Video shots can be quickly transferred from a flash memory or a memory card to a computer.
LEGRIA-kameroiden uudet toiminnot – esimerkiksi kaksoiskuvaus ja videokollaasi – tekevät kameras käytön vielä entistäkin helpommaksi.	The new LEGRIA camcorder functions - e.g. Dual Shot and Video Snapshot modes - make using the camera easier than ever.
LEGRIA-valikoimasta löytyy myös vaativalle videokuvajalle suunnattuja malleja, joissa on laajat säätömahdollisuudet.	The LEGRIA range also features cameras aimed at the demanding videographer, boasting a wide array of controls.
1	1
Digitaalinen videokamera tutuksi	1Getting to know the digital camcorder
Digitaalinen videokamera tarjoaa käyttäjälleen runsaasti kuvaus- ja säätömahdollisuuksia.	The digital camcorder offers its users a wide range of photographic and control options.
Kirjan alkuosassa käydään läpi digitaalisten videokameroiden käyttöön liittyvät perusasiat.	The first part of this book introduces the fundamentals of using camcorders.
Päätä itse mitä kuvaat!	You choose what you shoot!
Canon LEGRIA -videokameroilla	With Canon LEGRIA camcorders
PAREMPIA videoita	BETTER VIDEOS
Videoiden toisto kamerassa ja televisiossa ⁵²	Video playback on the camera and on TV ⁵²
Otokset kamerasta tietokoneelle ⁵⁴	Shots from the camera to the computer ⁵⁴
Videoiden muokkaaminen ⁵⁶	Editing videos ⁵⁶
Peruseditointiin Pixela ImageMaker ⁵⁸	Basic editing with Pixela ImageMaker ⁵⁸
Muut editointiohjelmat ⁶⁰	Other video editing software ⁶⁰
Valmiin videon tallentaminen tietokoneelle, DVD-levylle ja internetiin ⁶²	Saving the completed video to the computer, DVD and the Internet ⁶²
Sanasto ⁶⁴	Glossary ⁶⁴
parempia videoita!	better videos!
1st Edition	1st Edition
Oman kameras toimintojen tunteminen on tärkeä osaa sujuvaa kuvausta.	Being familiar with your camera's functions is an important part of successful videography.
Videokameras ohjaamiseen käytetään sekä valikoita että painikkeita, joita on eri puolilla kameras runkoa.	You control the camera via menus and buttons found on different parts of the camera body.
Painikkeilla voidaan mm. valita toimintatila, käynnistää ja pysäyttää kuvaus, zoomata, ottaa valokuvia ja tehdä valintoja kameras valikoissa.	The buttons allow you, among other things, to select the operating mode, to start and stop recording, zoom, take still images and select options in the camera menu.

Osa painikkeista sijaitsee näytön alla ja tulee näkyviin vasta, kun näyttö on avattu.	Some of the buttons are located underneath the display and are only visible once the display has been opened.
Oma kamera tutuksi	Getting to know your camcorder
Jukka Kolari	Jukka Kolari
parempia videoita Canon LEGRIA videokameroilla	better videos with Canon LEGRIA camcorders
Jukka Kolari	Jukka Kolari
4Julkaiseminen	4Publishing
3Editointi	3Editing
2Kuvaaminen	2Shooting
If you are going to edit the footage you shoot, try to keep the clips short.	If you are going to edit the footage you shoot, try to keep the clips short.
Shoot at different angles.	Shoot at different angles.
And remember to get shots that can be used as a beginning and ending of the final movie.	And remember to get shots that can be used as a beginning and ending of the final movie.
Tekniikka kuvauksen apuna	Technology supporting videography
parempia videoita Canon LEGRIA videokameroilla	better videos with Canon LEGRIA camcorders
www.canon-europe.com	www.canon-europe.com
With the new digital camcorders it is possible to create high quality home movies, which can be shared with friends and relatives – or with the whole world in the Net.	With new digital camcorders, it is possible to create high-quality home movies, which can be shared with friends and family – or the whole world via the net.
To be able to produce high quality videos, it helps to know the four parts of the digital video workflow: preparation, shooting, editing and publishing .	To be able to produce high-quality videos, it helps to be aware of the four components of digital video workflow: preparation, shooting, editing and publishing .
1Valmistelu	1Preparation
A good preparation is one of the key factors for a successful video shoot.	Good preparation is one of the key factors of a successful video shoot.
You should always take stock that you have everything you need with you when you leave home to shoot video.	You should always take stock of everything you need with you when you leave home to shoot video.
Do you have one or more spare batteries with you and are all the batteries fully loaded – nobody wants to run out of battery life for example in the middle of a wedding ceremony!	Do you have one or more spare batteries with you and are all the batteries fully charged? Nobody wants to run out of battery life in the middle of a wedding ceremony for example!
How many memory cards, tapes or DVD disks do you need to capture everything?	How many memory cards, tapes or DVDs do you need to capture everything?
Should you take a tripod with you or are you going to shoot handheld?	Should you take a tripod with you or are you going to shoot hand-held?
Also, it is good to write down in advance a list of a possible shots you want to get during the shoot.	Also, it is a good idea to write down in advance a list of all possible shots you want to get during the shoot.
The core of the video workflow is the shooting of the video footage.	The core of the video workflow is shooting video footage.
Many beginners just aim the camera towards the subject, start recording and try to create movement in the images by using the zoom all the time.	Many beginners just aim the camera towards the subject, start recording and try to create movement in the images by constantly using the zoom.
Many times the final product is a long clip with the camera just wandering around the room from one person to another.	Often, the final result is a long clip with the camera just wandering about the room, from one person to another.
If you want to capture high quality shots for your movie, you need to think in a new way.	If you want to capture high-quality shots for your movie, you need to think in a new way.
Firstly, it is usually better to record shorter clips and they should be shot from a variety of angles.	Firstly, it is usually better to record shorter clips and these should be shot from a variety of angles.
You should also take both wide shots, medium shot and close ups – but remember to use the zoom sparingly and mainly in between the shots.	You should also take both wide shots, medium shots and close-ups – but remember to use the zoom sparingly and mainly in between shots.
Make sure you will have plenty of footage for editing.	Make sure you end up with plenty of footage for editing.
Remember also to record clips that could work as a beginning for the movie and as an ending shot.	Remember also to record clips that can work as a beginning for the movie or as an ending shot.
In between the shots you can check the quality of the clips by watching them on the LCD screen of the camera.	In between shots, you can check the quality of your clips by reviewing them on the camera's LCD display.
After the shoot you can connect the camera to a TV set and check how the clips look on TV screen.	After the shoot, you can connect the camera to a TV and check how the clips look on a TV screen.
By connecting your camcorder to a computer you have the possibility to start editing and combining the clips to create your own movies.	By connecting your camcorder to a computer, you have the possibility to start editing and combining the clips to create your own movies.
Canon Legria flash camcorders and the hard disk drive models are supplied with the PIXELA ImageMixer software.	Canon LEGRIA flash camcorders and the hard disk drive models are supplied with PIXELA ImageMixer software.

With this easy-to-use program you can transfer the video clips from the camera to the computer and combine your video clips into complete movies, add titles, special effects and music to your videos.	With this easy-to-use application, you can transfer video clips from the camera to a computer and combine your video clips into complete movies, adding titles, special effects and music.
After you have edited your movies, they are ready to be shared with close friends and with the whole world.	After you finish editing your movies, they are ready to be shared with close friends and the whole world.
The videos can be saved to a DVD disk for easy playback on DVD players and computers or uploaded to the video sharing sites as YouTube, Vimeo and Flickr.	Videos can be saved to a DVD for easy playback on DVD players and computers or uploaded to video sharing sites such as YouTube, Vimeo and Flickr.
All this can be done from within the PIXELA ImageMixer software.	All this can be done from within the PIXELA ImageMixer software.
Digitaalivideon	Digital vdeo
työnkulku	workflow
Aloittelijoille ja peruskuvaamiseen	For beginners and basic videography
LEGRIA FS -videokamerat ovat Canonin malliston pienimpiä ja keveimpiä flash-kameroita, jotka sopivat hyvin esimerkiksi perheen yhteiseen käyttöön.	LEGRIA FS camcorders are among the smallest and lightest in the Canon range and suitable, for example, for shared family use.
LEGRIA FS -kameroiden avulla aloittelijakin pääsee helposti ja edullisesti tallentamaan laadukasta videota, jos teräväpiirtomahdollisuutta ei tarvita.	With LEGRIA FS cameras, even a beginner can easily and affordably record high-quality video, if high definition is not needed.
Edullista teräväpiirtoa	Affordable high definition
Tyylillä LEGRIA HF R -videokameroilla päästään aloittamaan teräväpiirtovideoiden kuvaaminen edullisesti.	The stylish LEGRIA HF R camcorder offers an affordable way to start high definition videography.
LEGRIA HF R -malliston videokamerat ovat kevyitä ja pienikokoisia, joten ne kulkevat kätevästi mukana esimerkiksi lomamatkoilla.	The LEGRIA HF R range of camcorders are light and small in size, making them ideal for taking on holiday for example.
Loistavaa kuvanlaatua pienessä koossa	Brilliant image quality in a small form
Tyylillä ja kompaktin kokoiset LEGRIA HF M -teräväpiirtovideokamerat tarjoavat runsaasti toimintoja ja säätömahdollisuuksia.	Stylish and compact LEGRIA HF M high definition camcorders offer a wealth of functions and controls.
LEGRIA HF M -videokameran ohjaamiseen voi käyttää painikkeiden lisäksi 6,8 cm:n eli 2,7 tuuman kokoista kosketusnäyttöä.	You can use both the buttons and the 6.8 cm (2.7") touch screen display to control the LEGRIA HF M camcorder.
Edistyksellisiä toimintoja	Advanced functions
LEGRIA HF S -videokamerat edustavat Canonin kuluttajille suunnatun videokameramalliston huippua: 8 megapikselin CMOS -kenno ja laadukas optiikka tuottavat loistavaa teräväpiirtokuvaa.	LEGRIA HF S camcorders represent the pinnacle of the camcorder range aimed at Canon consumers: an 8 megapixel CMOS sensor and quality optics produce a brilliant high definition image.
Kosketusnäytön ja tähtäinetsimen lisäksi LEGRIA HF S -malleissa on runsaasti muitakin esityksellisiä toimintoja.	In addition to the touch screen display and the view finder, LEGRIA HF S models also offer many other advanced functions.
Täysi teräväpiirtotarkkuus eli 1920x1080 pikselin resoluutio tuottaa HD-taulutelevision suurikokoisella ruudulla selvästi tarkemman kuvan kuin saman kokoiseksi suurennettu perinteinen digivideokuva, jonka resoluutio on 720x576 pikseliä.	Full high definition, i.e. 1920 x 1080 pixel resolution, reproduces a clearly sharper image on a large HD TV when compared to a stretched traditional digital video of 720 x 576 pixel resolution.
Kuvissa on huomattavasti enemmän yksityiskohtia.	The images contain considerable more detail.
Esimerkit kuvaavat HD- ja SD-videokameroiden kuvien välistä eroa teräväpiirtotelevision ruudulla.	The following examples describe the difference between HD and SD camcorder imagery on an HD TV screen.
SD Standard Definition, perinteinen digivideo, jonka resoluutio on 720x576 pikseliä.	SD Standard definition, the traditional digital video, with a resolution of 720 x 576 pixels.
(Lyhennettä SD käytetään myös SD- ja SDHC-muistikorttien yhteydessä.)	(The abbreviation SD is also used in connection with SD and SDHC memory cards.)
HD High Definition, teräväpiirto.	HD High definition video.
Digitaalisten HD-videokameroiden tuottama resoluutio on joko 1440x1080 tai 1920x1080 pikseliä.	The resolution created by high definition camcorders is either 1440 x 1080 or 1920 x 1080 pixels.
Full HD Täysi teräväpiirtotarkkuus eli 1920x1080 pikselin resoluutio, jota käytetään sekä laadukkaimmissa teräväpiirtotelevisioissa että Full HD -videokameroissa.	Full HD Full high definition resolution - 1920 x 1080 pixels - is used in the highest quality high definition TVs and full HD camcorders.
HD Ready Termi, joka ilmoittaa, että laitteessa on teräväpiirtovalmius.	HD Ready A term which defines a device as being ready for high definition.
Termiä käytetään yleensä televisioiden yhteydessä, jolloin sillä tarkoitetaan yleensä 1366x768 pikselin resoluutiota.	The term is generally used in connection with TVs, where it usually refers to the 1366 x 768 pixel resolution.
HD Ready -televisioissa HD-videokameroiden teräväpiirtotarkkuutta joudutaan skaalamaan alaspäin pienempään resoluutioon.	HD Ready TVs require the HD camcorder resolution to be scaled down to a lower resolution.
AVCHD MPEG-4/H.264-koodausta käyttävä AVCHD (Advanced Video Coding High Definition) on erityisesti HD-videoiden tallennukseen kehitetty tallennustapa, jota käytetään tallennettaessa videota flash-muistiin, DVD-levylle tai kiintolevylle.	AVCHD/AVCHD (Advanced Video Coding High Definition) uses MPEG-4/H.264 encoding and is a recording method developed specifically for HD video and is used for recording video to flash memory, DVD or hard drive.

MPEG-4 Uusi videon- ja äänenpakkausstandardi, jolla saavutetaan parempi pakkaussuhde kuin MPEG-2-standardilla.	MPEG-4 A new video and audio compression standard, which achieves a more efficient compression ratio than with the earlier MPEG-2 standard.
Flash-muistia ja muitakin sähköisille tallennusmedioita, kuten kiintolevyä ja DVD-levyä, käytävissä HD-digivideokameroissa käytettävä AVCHD-formaatti perustuu MPEG-4-standardiin.	The AVCHD format, used in flash memory, hard drive or DVD-reliant camcorders, is based on the MPEG-4 standard.
Normaalitarkkuus vai teräväpiirto?	Standard or high definition?
Canonin LEGRIA -mallistossa on sekä normaalitarkkuudella (SD) tallentavia videokameroita että teräväpiirtokameroita (HD).	The Canon LEGRIA range includes both standard definition (SD) and high definition (HD) camcorders.
Yksi keskeisistä päätöksistä digivideokameraa hankittaessa onkin, riittääkö perinteinen digivideo vai halutaanko teräväpiirtoa?	Indeed, one of the central questions when purchasing a digital camcorder is whether traditional digital video is enough, or is there a need for high definition?
Kuvanlaatu on hyvä kaikissa LEGRIA-kameroissa, mutta teräväpiirtokameroissa yksityiskohdat tallentuvat tarkempina.	All LEGRIA cameras offer high-quality images, but with high definition cameras, the details are even sharper.
Nettivideoissa ja perinteisissä kuvaputkitelevisiossa kuvanlaadun eroa ei välttämättä huomaa, mutta teräväpiirtotelevisio suuressa kuvaruudussa SD- ja HD-kuvan tarkkuusero näkyy selvästi.	You might not spot the difference on online videos or on a traditional TV, but on a high definition TV the difference is clear.
HD-kuvan resoluutio on maksimissaan jopa viisinkertainen SD-videoihin verrattuna.	HD image resolution is up to five times higher than that of SD video.
Teräväpiirtovideolta pienet yksityiskohdat erottuvat aivan eri tavalla kuin perinteistä videota katsottaessa.	Small details are revealed in high definition video in a completely different way to watching traditional video.
HD-kameroiden hintataso on hieman korkeampi kuin SD-kameroiden.	The price range of HD cameras is slightly higher than that of SD cameras.
Jos videokameraa käytetään vain satunnaisesti eikä kotiin ole tarkoitettu hankkia teräväpiirtotelevisiota, voi edullisempi SD-videokamera olla järkevämpi valinta.	If your camcorder is only used occasionally and you are not planning on purchasing an HD TV, it might make more sense to choose an SD camcorder.
Upeaa kuvaa teräväpiirtokameroilla	Brilliant images with high definition cameras
Teräväpiirtovideokameroilla saa taltioitua erittäin korkeatasoista ja tarkkaa videokuvaa.	High definition camcorders allow you to create very high quality and accurate video imagery.
Ihmisten ilmeet ja muut pienet yksityiskohdat erottuvat videolta selvästi.	People's expressions and other small details are clearly visible from the video.
Jos käytössä on teräväpiirtotelevisio eikä teräväpiirtokameroiden hieman korkeampi hinta ole esteenä, kannattaa valita jokin HD-videokameramalleista – tällä tavoin saa kaiken irti teräväpiirtotelevisiön kuvanlaadusta.	If you already have an HD TV, and the higher price of a high definition camera is not an obstacle, it might be a good idea to go for one of the HD camcorder models – this will allow you to use your HD TV to its full potential.
Telesiolähetysinä HD-laatuista kuvaa on tarjolla varsin vähän, mutta HD-videokameralla laadukasta katseltavaa on helppo tuottaa itse.	There are only a few HD quality TV broadcasts, but it is easy to produce quality entertainment with your own HD camcorder.
HD-videokamerat käyttävät videoiden tallennukseen HDV- tai AVCHD-tekniikkaa.	HD camcorders record video using HDV or AVCHD technology.
Pitempään käytössä ollut HDV-tallennustapaa käytetään nauhalle tallennettaessa.	HDV technology, which has been around longer, records video onto tape.
Uudempi AVCHD-tallennustapaa käyttävät kamerat tallentavat video-otokset kamerasisäiseen flash-muistiin, muistikortille, kiintolevylle tai DVD-levylle.	Cameras that use the newer AVCHD method of recording use the internal flash memory, memory card, hard drive or DVD to store video shots.
Jos aiot muokata videoita tietokoneella, kannattaa huomata, että teräväpiirtomateriaalin käsittely vaatii tietokoneelta paljon muistia ja tehoa.	If you intend to edit your videos on a computer, it is worth noting that processing high definition footage requires a lot of memory and computer performance.
Editointiin liittyviin kysymyksiin palataan tarkemmin kirjan loppuosassa.	We will return to the topic of editing at the end of this book.
Uuden videokameran hankintaan liittyy usein jokin selvä tarve – joko vanha kamera alkaa olla aikansa elänyt tai tiedossa on tapahtuma, josta halutaan ikuisiksi muistoksi mahdollisimman hyvälaatuinen videotallenne.	There is usually a clear need when purchasing a new camcorder – either your old camera is on its last legs, or you wish to capture the highest possible quality video recording of an upcoming event.
Digivideon monet mahdollisuudet	The many possibilities of digital video
Lapsen syntymä, syntymäpäiväkutsut, kuopuksen kesähäät, lapsenlapsen ensimmäiset askeleet.	The birth of a child, a birthday party, the summer wedding of your youngest child, the first steps of your grandchild.
Eläviä muistoja lomamatkoilta tai perheen arkitouhuista.	Vibrant memories from a holiday or daily family activities.
Lemmikkieläimen temppuja.	A pet playing.
Miltä mahtaisi näyttää oma golf-swingi hidastettuna?	What would your golf swing look like in slow motion?
Kaikki tämä on nyt entistä helpompaa!	All this is now easier than ever!
Digitaalisilla videokameroilla elämän tärkeät hetket saadaan helposti talteen.	With digital camcorders, the important moments in life are easily captured.

Lasten kasvun eri vaiheet, syntymäpäivät, häät ja muut perheen juhlatilaisuudet, lomamatkojen kohokohdat, lemmikkieläimen temppuilut, perheenjäsenen harrastukset – kaikki muistot on helppo kuvata ja tallentaa kotitietokoneelle, DVD- tai Blu-Ray-levyille.	The various stages of your child's development, birthdays, weddings and other family occasions, highlights of a holiday, playful pets, family member hobbies - all these memories easily shot and stored on your home computer, DVD or Blu-Ray disc.
Yhtä lailla ne voi haluttaessa jakaa internetiin vaikka koko maailman katseltavaksi.	They can also be shared with the entire world, via the Internet.
Normaalitarkkuutta ja teräväpiirtoa	Standard and high definition
Videokameran ostajalla on nykyisin valinnan varaa enemmän kuin koskaan aikaisemmin.	Camcorder purchasers now have more options than ever.
Markkinoilla on aloittelijoille suunnattuja helppokäyttöisiä videokameroita, edistyneempiä kuvausominaisuuksia sisältäviä teräväpiirtomalleja ja ammattilaikäyttöön tarkoitettuja kameroita.	There are easy-to-use camcorders for beginners, high definition models with more advanced functions and cameras intended for professional use.
Kaikille nykyisin myytävät videokamerat hyödyntävät digitaalitekniikkaa.	Nowadays, all camcorders sold use digital technology.
Videokamerat jaetaan normaalitarkkuudella tallentaviin SD-malleihin ja teräväpiirtokuvaa tallentaviin HD-malleihin.	Camcorders are divided into SD models which record standard definition video, and HD or high definition models.
SD eli Standard Definition tarkoittaa normaalitarkkuutta, jonka resoluutio on 720x576 pikseliä.	SD (standard definition) means the traditional resolution of 720 x 576 pixels.
Se riittää hyvin perinteiseen kuvaputkitelevisioon ja internetiin.	This is ample for traditional TV sets or for the Internet.
HD on lyhenne sanoista High Definition, jolla tarkoitetaan teräväpiirtoa.	HD is an abbreviation of high definition.
HD-videokameroiden tuottama resoluutio on joko 1920x1080 tai 1440x1080 pikseliä.	The resolution created by high definition camcorders is either 1920 x 1080 or 1440 x 1080 pixels.
Jos kuva tallennetaan 1440 pikselin levyisenä, se laajennetaan katseltaessa 1920 pikselin levyiseksi.	If the image is recorded as 1440 pixels wide, it is enlarged, when viewed on a TV, to a width of 1920 pixels.
Kaikki tässä kirjassa esiteltävät teräväpiirtovideokamerat kykenevät tallentamaan videot täydellä teräväpiirtotarkkuudella (1920x1080).	All the high definition camcorders introduced in this book are capable of producing 1920 x 1080 full HD video.
Flash-muistin käyttö yleistynyt	The use of flash memory has proliferated.
Aikaisemmin digitaaliset videokamerat tallensivat videot joko nauhoille, DVD-levyille tai kameran kiintolevyille.	Earlier digital camcorders recorded video shots either on tape, DVD or camera hard drive.
Tällaisia videokameroita on edelleen myynnissä, mutta valtaosa uusista kameroista käyttää flash-muistia, jonka käyttö mahdollistaa pienten, kevyiden ja kestävien kameroiden tekemisen.	Such camcorders are still on sale, but the lion's share of new cameras use flash memory, the use of which allows small, light and durable cameras to be manufactured.
Flash-muistilla varustetuissa LEGRIA-kameroissa voidaan käyttää tallennukseen SD- ja SDHC-muistikortteja.	Flash-enabled LEGRIA cameras are compatible with SD and SDHC memory cards.
Canonin LEGRIA-valikoimasta löytyy myös ns.	The Canon LEGRIA range also includes the so-called
Dual Flash -kameroita, joissa on mahdollisuus käyttää tallennukseen SD- ja SDHC-muistikorttien lisäksi kameran sisäistä flash-muistia.	Dual Flash cameras, which allow you to use the camera's internal flash memory in addition to SD and SDHC memory cards.
Tutustumme Canonin LEGRIA-kameramallistoon tarkemmin sivuilla 10-11.	We get to know the Canon LEGRIA camera range in more detail on pages 10-11.
Tervetuloa matkalle kohti parempia videoita	Welcome on a journey towards better videos
Digitaaliset videokamerat ovat tuoneet ammattilaistason kuvanlaadun kotikäyttäjien ulottuville.	Digital camcorders have brought professional-level image quality within the grasp of home users.
Perheen arjesta ja juhlasta saadaan talteen eläviä muistoja, joita on nykykameroiden upean kuvanlaadun ansiosta mukava katsella vielä vuosienkin päästä.	Vivid memories of daily family activities and celebrations are a delight to watch in years to come, due to the brilliant image quality of modern digital camcorders.
Vaikka videokameroiden tuottama tekninen kuvanlaatu on erittäin korkeatasoista, monet kotivideoiden kuvaajat toivoisivat saavansa aikaan parempia videoita.	Although the technical image quality produced by camcorders is very high quality, many home users wish they could create better videos.
Monista kotivideoista pystyy näkemään, että kuvaaja osaa käyttää kameransa toiminnoista vain murto-osaa.	A lot of home videos show that the camera user is confident with only a fraction of the camera's functions.
Kameran toiminnoista on käytössä lähinnä vain zoomaus, jota käytetään liikaa.	Mostly used is the zoom, which often is over used.
Jos otokset ovat sattumanvaraisia ja liian pitkiä, ja kameraa vielä heilutellaan zoomailujen välissä sattumanvaraisesti, lopputuloksen laadussa voi olla toivomisen varaa sekä katsojan että kuvaajan mielestä.	If shots are random and too long, and the camera is whipped about randomly in between zooms, there is not a lot to be desired with the end result - from either the viewer's or the operator's perspective.
Tässä kirjassa pyrimme tarjoamaan tietoa ja vinkkejä, jotka auttavat videokameran käyttäjää saamaan aikaan parempia videoita.	In this book, we hope to offer tips and information to help the camera operator produce better videos.

Kirjan alkuosassa käsitellään kameroiden tekniikkaa, keskiosassa käydään läpi videokuvaukseen liittyviä asioita ja lopuksi tutustutaan videoiden esittämisen- ja julkaisutapoihin.	In the first part of the book, we deal with camera technology; in the middle, we deal with basic issues related to videography; towards the end, we introduce various ways to present and publish finished videos.
Kirjan lopussa on sanasto, josta selviävät videokuvaukseen liittyvät keskeiset termit.	There is a glossary at the end of the book, explaining the central terms in videography.
Kirjan esimerkeissä käytetään Canonin uusia LEGRIA -videokameroita, jotka käyttävät flash-muistia.	The book's examples use new Canon LEGRIA camcorders, which record to flash memory.
Pääosa kirjan ohjeista sopii kuitenkin sovellettavaksi myös muiden digitaalisten videokameroiden kanssa.	However, the bulk of the examples in this book are applicable to other digital camcorders too.
Koska toiminnot vaihtelevat kameramalleittain, suosittelen, että tutustut kunnolla oman kamerasi toimintoihin ja säätömahdollisuuksiin kameran mukana tulleen pikaoppaan ja käyttöohjeen avulla.	As functions vary according to each camcorder model, we recommend that you familiarise yourself well with your particular camcorder's functions and controls, which are detailed in the quick guide and manual that came with your camera.