

## GoPro HERO4 - hõbedane kangeline ekstreemsustes hullajale

11 aastat tagasi - 14.11.2014 Autor: [Kaido Einama](#)



AM on teinud filme tavalise Nikoni peegelkaameraga, mis annab hea pildi, kuid on natuke kohmakas kaasas kanda ja vähegi ekstreemsemates olukordades tabab filmijat hirm, et ega ometi kallid seade viga ei saa. Kuid ekstreemsete olude jaoks on spetsiaalsed kaamerad. Üks tuntuim neist on muidugi GoPro HERO, mis on käinud nii [stratosfääris](#) kui [vulkaani kohal](#). Ja Red Bull on andnud nii mõnelegi GoPro-le [tiivad](#). Ja muide, Eestis on avatud ka üks ilmselt esimesi GoPro-ga veebikaameraid, mis filmib veealust elu. Saage tuttavaks - [Looduskalendri kalakaamera](#)! Vaata siit [Full HD versiooni](#), kui netiühendus kannatab.

AM aga testis hiljuti Eestisse jõudnud GoPro HERO 4 Silver mudelit, sest Black ehk veel vingem oli siiakanti veel jõudmata. Testida andis [GPS Eesti OÜ](#) ja salongi kaamerale järele minnes selgus, et GoPro on Eestis nii kõva sõna, et käest oleks äärepealt ära ostetud ka viimane testimudel.

Kaamera ise väga palju HERO3-st pealtnäha ei erinegi (uue mõõtmed on tegelikult täpselt samad - 41 x 59 x 21/30 mm), aga käsi külge panes ja kasutama hakates on erinevusi küll.

Üks suurim erinevus on see, et tagumine ekraan on puutetundlik.



See tekitab samas ka küsimusi, kas seda on vaja, sest veekindlas kestas (ülaloleval pildil) opereerides sellele puuteekraanile ligi ei saagi. Kõik on siiski dubleeritud külje- ja eesnupu ning päästikunupuga. Kui aga veekindlast korpusest välja võtta, saab puuteekraanil mööda menüüsid liikuda nagu nutitelefoniga. Väikse miinusena peab märkima, et esialgu nõudis see liikumine ikka harjumist - ei saanud aru, kuidas erinevatesse menüüdesse minna ja kohati oli juba lihtsam füüsilisi nuppe kasutada kui kitsal ekraanil paksude sõrmedega toimetada. Jah, see puuteekraan pole nii mugav nagu telefonis, sest selle mõõtmed on 1,75 tolli (240 x 320 pikslit), mis viib meid mobiilimaailma mõistes väga kaugemale minevikku aastate taha.

Kuid puuteekraanil on hea klippe ja pilte lapata. Nuppudega oleks see kordades tülisam.

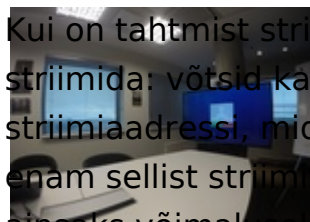
HERO4 on HERO3-st umbes kümme grammi raskem. oma üliväikese kaaluga (84 grammi) pole aga see kaalu suurenemine kuidagimoodi tuntav. Sensori suurus on jäänud endiseks: 1/1,23". Väike? Jah, aga kaamera ise on ka imeväike ja aktsioonikaamerates on selline sensorisuurus üsna tavaline. Täpsemalt siis 4:3 suhtega ja 4000 x 3000 piksliga.

Testitud HERO4 Silver teeb 4K videot 15 kaadrit sekundis, aga kui peaks saabuma Black Edition, siis tõuseb kaadrisagedus "tavalisele" 30-le. Kellele seda 4K-d praegu vaja, võidakse skeptiliselt küsida. Tõepoolest, Full-HD 1080p on praegu levinud ja seda teeb HERO4 Silver kuni 60 kaadrit sekundis. Aegluubis liikumiseks saab aga keerata video suuruseks HD ehk 720p ning filmida siis 120 kaadrit sekundis. Mängides seda maha tavalise 30 kaadrit sekundis kiirusega, saame efektse neljakordse aeglustuse.



Tavafotosid teeb kaamera kuni 12-megapiksliseid ja kuni 30 kaadrit sekundis. Oma ülilainurgaga sobib see ka reisikaameraks, kuid pildistamisel tuleb arvestada maakerapiltidega - horisont on alati kumer ja selfied moonutatud näoga, nagu kõverpeeglis. Kuid videote jaoks on lainurk hea - rattaga trikke tehes, kuski turnides või hüpatel on videopilt tänu laiemale nurgale stabiilsem ja ei pane pead valutama. Lainurk on objektiivimaailma ekvivalendis 15 mm fookusega, kuid seadistada saab ka 22 ja 30 mm peale olenevalt video eraldusvõimest.

Ühendusena pakub GoPro HDMI-pesa, Bluetoothi ja WiFit.



Kui on tahtmist striimida, siis WiFi tundub ahvatlev. Vana HERO3-ga oli hea striimida: võtsid kaamera IP aadressi, lisasid sinna striimifaili otsa ja said striimiaadressi, mida võis edastada näiteks serverisse ülekandeks. HERO4 aga enam sellist striimifaili ei väljasta. [Seda on ka mõned teised avastanud](#). Nüüd jääb ainsaks võimaluseks saada video otse kätte üle HDMI kaabli. Seda ei saa aga veekindla kestaga teha, seega ettevaatust striimimisel - HERO4 korpus ise pole eriti veekindel. Üks väike ebamugavus on ka korpuse juures see, et kummilapats, mis pistikupesi katab, on üsna kergelt eemalduv ja ei kinnitu kaamera külge, seega selle ära kaotamine on lihtsamast lihtsam.

HERO4-ga on kaasas veel hea mobiiliäpp, mida sai katsetada Androidiga telefonis. Rakendus teeb mobiilist kaamera kaugjuhtimispuldi ja kuidagi on GoPro enda tarkvara saanud kaamerast kätte ka otsestriimi, mida saab vaadata.

Aga mis siin ikka pikalt teoretiseerida, läheme õue.

Kõigepealt üks kiire test Timelapse'iga. GoPro on Timelapse'iks mugav, aku pidas vastu ilusti lühikese novembripäeva valgema osa ja salvestas stabiilselt. WiFiga, muide, oli aku tühi alla tunniga.

### **Kuidas pildijada Adobe Premiere Elementsiga Timelapse'iks vormida**

Mine *Edit>Preferences* (veel enne, kui pildid sisse tõmbad) ja vali Still Duration näiteks 4 freimi (all olev video). Aga iga Timelapse nõuab oma freimipikkust ühe pildi kohta. Nüüd laadi alla pildid. Ja põhimõtteliselt ongi kõik - kui pildid on nummerdatud esinemise järjekorras, ongi videojada loodud.

Video ühest katselisest timelapse'ist tuli [selline](#). Aga profimatel on muidugi paremini õnnestunud, vaata üht HERO4 Timelapse-videot kuni 4K resolutsiooniga

siit:

Kaameras oli tavaline 8 GB microSD kaart, kuid sobib ka kuni 64 GB suurusega microSD. Kiirus peab olema eriti just 4K puhul hea: Class 10 või UHS-1 on soovitatav. Hämarates oludes vähendab kaamera automaatselt kaadrisagedust, et saaks panna kaadritele pikema säri. Väljund-kaadrisagedus timmitakse siiski stabiilseks. Protune aga aitab nii videot kui pilte timmida profimal tasemel, tagades väiksema pakkimise, kui vaja, valge balansi jm pildikorreksioonid.

Proovimegi siis pimendatud Tallinnas, kus öösel tänavalaternatest igal pool enam abi pole:

Kuid vaatame ka valgemas ringi:

Nagu ülalt näha, on nurk nii lai, et kõndides jäävad peaaegu varbad ja liikuva käed ka peale, aga kaamera rappub lainurgaga suhteliselt vähe.

Siin videos on näha, et oma näppe tuleb ka jälgida. Sõrm võib kaadrinurka jääda seda imepisikest seadet näpus hoides.

Autotuled ja liiklus on üsna selged video peal ka hämaras. Samas moonduvad autod kõvasti, kui ekraaninurka lahkuvad. Midagi peab stabiilse pildi ja laia nurga hüvanguks ohverdama.

Aku on uuel kaameral sama lihtsalt vahetatav, kui peegelkaameratel: avad sahtli ja vahetadki. Kuid uus aku ei ole ühilduv vana kaamera akuga, seega tuleb uus komplekt muretseda, kui lisaakusid ka vajalikuks pead. Ja neid tasub pidada vajalikuks, sest salvestusaega väga hea kvaliteediga jätkub vaid mõneks tunniks.

Välise mikrofoni saab adapteriga samuti ühendada, kui veekindlat kesta pole ümber. Muidu töötab sisemine mikrofoni, mis on üsna kvaliteetne lähemalt heli salvestades. Igasugused krõpsud ja krapsud kaamerat puudutades muidugi jäävad ka eriti selgelt peale ja tuul otse mikrofoni kõlab halvasti.

Nüüd aga jätkame väikese filmiõhtuga. Tõepoolest on HERO4-l hea pilt. Eks vaadake ise.

**PLUSSID:**

- + väga hea video- ja pildikvaliteet
- + puuteekraanilt hea klippe ja pilte järelvaadata
- + palju seadistusvõimalusi pildil ja videol
- + mugav mobiilirakendus

**MIINUSED:**

- menüüd on keerulisevõitu
- aku tööiga võiks olla pikem
- Üle WiFi striimimine ei õnnestunud

**TEHNILISED ANDMED:****Ekstreemspordikaamera GoPro HERO4 Silver Edition**

Hind: 379 eurot (GPS Eesti OÜ)

Veekindlus: Jah - erladi veekindla kestaga, kuni 40 meetri sügavusel

Kaal: 84 grammi

Pildistabilisaator: jah

Ekraan: puutetundlik, 1,75 tolli (240 x 320 pikslit)

Video: H.264, mp4

1920 × 1080 @50 kaadrit sekundis, 1920 × 1080 @48/25/24, 1920 × 1440 @25p/24, 3840 × 2160 @12,5, 2704 × 1520 @25/24, 1280 × 960 @100/50, 1280 × 720 @100/50/25, 800 × 480 @200

Fotokaamera: 12 MP, foto tegemine filmimise ajal

Sensori mõõt: 1/2,3"

Objektiiv: f/2.8 ava, optiline suurendus puudub

Kõlar: jah

Mälukaart: microSD, kuni 64 GB

Heli: sisseehitatud mikrofon, väline mikrofon adapteriga

Väljundid: USB, HDMI

Ühendused: WiFi b/g/n, Bluetooth

Aku: 1160 mAh, 1 tund 40 minutit Full HD (1080p) videot

- [Testid](#)

- [Videokaamerad](#)