

# Hiina ime ehk odavad virtuaalprillid testis: hoia aspiriini käepärast ja kiiver ei teeks ka paha

10 aastat tagasi - 28.04.2016 Autor: [Kaido Einama](#)



Nädal ootamist ja juba saabusidki Hiinast AM.ee testimislauale [Shineconi “vaese mehe” VR prillid](#). Tundub, et Omniva otselennuk Hiinasse polegi aprillinali. Need odavad virtuaalprillid töötavad põhimõtteliselt samamoodi nagu [Google Cardboard](#): võtad oma (Androidiga) mobiili, paned selle vastavasse sahtlisse, kuhu on suunatud kaks okulari ja vaatad poolitatud ekraanilt kolmemõõtmelist, pead pöörates suunda muutvat pilti. Just samamoodi, nagu oleksid ise pildi sees.

Shinecon on aga paarikümne euro eest teinud korraliku peavarustuse, mitte papist kokkuvolditava “prototüübi”, mida Google siamaani ametlikult Eestisse ei müügi. Kuid pole hullu, Hiinast saab korralikumaid kui papist prille sama raha eest.

## **Karbist välja**

Igati soliidne karp peidab endas virtuaalprille, mille läätsed on kaetud kilega ja Bluetoothiga töötavat laetava akuga pulti. Tegemist on universaalpuldiga, mida saab Bluetoothi abil ühendada ükskõik mis seadmega ja mis töötab mobiili mängukonsoolina või virtuaalprillide kaugjuhtimispuldina. Arvutiga ühendades

saab seda samuti kasutada mängimiseks või Powerpointi slaidide eemalt edasi-tagasi kerimiseks.

Vaata ka Gearbesti karbist-välja videot:

VR prillidel on krõpsudega reguleeritavad rihmad, mis käivad üle ja ümber pea. Läätsede kaugust ehk silmavahet saab reguleerida ning teravust reguleeritakse samuti telefonisahtlit kahest külgedel asuvast pöördnupust lähemale-kaugemale liigutades. Prillidel pole seega midagi puudu või viga võrreldes teiste virtuaalprillidega, võiks ehk olla veel Google´i papist Cardboardil küljes olev magnetiline valikunupp, kuid seda asendab edukalt kaasasolev Bluetoothi-pult.

## **Telefon sisse**

Telefonisahtel silme ees kinnitub ülevalt magnetiga. Natuke see sahtel logiseb, sest teravustamiseks liigutatakse sahtlit ette-taha ja siinid pole just kõige jäigemad. Hea lisavõimalus on eemaldada väline kaas, nii et kaamera ees avaneb avaus, kust saab kasutada ka [Microsofti HoloLensi](#) sarnast täiendatud reaalsust kaamerapilti mingi virtuaaldetailiga täiendades.

Telefon surutakse vedruklambrite vahele ja siin peab vaatama, et need klambrid ei vajutaks mobiili küljel olevaid nuppe. Mõned telefonid, mille sisselülitusnupp ja helivaljuse nupud on paremal üleval lähestiku, võivad mitte sobida selle peavarustusega. Siis võib veel proovida asetada mobiili sahtlisse nii, et need nupud jääksid allapoole. Allküljel nimelt on telefoni haarav klamber vastu telefoni keskmist osa ja jätab ülemise-alumise serva vabaks.

Katsetame prille Sony XPERIA vanema mudeliga ja nupud sellel õnneks ette ei jää. [Just5 Freedom X1](#) nupud jäävad aga ette ja sellel Läti telefonil on ka veel üks oluline puudus - puudub magnetsensor. Seega Läti võimsa nutitelefoni VR prille kasutada ei saagi. Proovitud sai ka Windows Phone´iga ja ehkki äppide poes on virtuaalreaalsuse äppe, ei hakanud neist ükski normaalselt tööle.

Androidiga XPERIA on küll natuke aeglane, kuid töötab virtuaalreaalsuses. Sissejuhatuseks tasub alla tõmmata Google Cardboard - see on sissejuhatav äpp, millega saab proovida põhilisi virtuaalreaalsuse funktsioone:



3D graafikana silme ees hõljuvat ülalolevat menüüd saab tabada pead pöörates. Kui täpp, mis on peaga juhitud, tabab menüü ikooni, tuleb välja valimiseks vajutada puldil start-nuppu. Valida saab peaga Tutoriali, mis õpetab: "tagasinupuks" on pea kallutamine paremale.

### **Virtuaalreaalsus - mida seal üldse teha?**

Cardboardi demomenüüst järgmine on Google Earth – see mobiiliäpp oskab virtuaalprillide jaoks maailma paigutada sinu ümber nii, nagu asuksid ise selle sees. Google Earth kuvab maastikuprofiile, tuntud hooneid (isegi lasnamäe paneelmajad on seal kolmemõõtmeliselt välja joonistatud) ja kui pead pöörad, pöördub vastavalt ka maailm sinu ümber, nii et saad vaadata uude suunda.

Järgmine praktiline rakendus – Tour Guide viib kasutaja Versailles´ lossi. Kõik on nagu päris ekskursioonil: giid soovib vaadata vasakule ja paremale, räägib, mis ümberringi näha ja juhatab edasi.

Kui Versailles´s käidud, võib vaadata omasalvestatud sfäärvideoid, mis tulevad välja kasutaja Google´i kontolt. Kui neid pole, siis liigu edasi – järgmise menüünupu alt näeb kontoomaniku [sfäärfotosid](#) Google´i Photo Sphere´i teenusest. Siiski mitte päris kõiki, vaid kümmetkonda viimast. Iga uus sfäärfoto tuleb ette Start-nuppu vajutades. Selliseid "mullipilte" saab näiteks teha Google Camera äppiga, pildistades vastavalt juhendamisele üles kõik enda ümber. Tarkvara paneb selle kokku sfäärfotoks. Virtuaalprillidega aga tuleb alles välja tõeline selliste piltide ilu: pead pöörates ja enda ümber vaadates on illusion, et asud ise sündmuskohal väga ehe. Eriti, kui telefon on kirka ja selge ekraaniga ning protsessor kiire.



## Miks peavalutabledid?

Nüüd aga probleemi juurde, mis virtuaalreaalsusse sukeldujat kindlasti vaevama võib hakata. See on natuke ebameeldivam kui 3D prillid. Nimelt peab mobiil, millega tehismaailma vaadata, olema ülikiire. Ei aita niisama heast ja kiirest telefonist. Graafika peab kohe väga kiire olema, sest igasugune venimine ja jõnksutamine pead pöörates hakkab kiiresti ajule ja tasakaaluorganitele mõjuma. Kümne minuti seanss virtuaalmaailmas ajab südame pahaks, kui telefon on aeglane. Eriti mõjub see istudes ringi vaadates: kaela kukla taha väänates ja jõnksutava pildiga võib kiirelt saada ebameeldiva peavalu ja iivelduse. Seega - vaata virtuaalreaalsust püsti, kui saad end vabalt pöörata, mitte ära väänata kaela.

Püsti olles peab meeles pidama, et ümberringi on endiselt alles päris-maailm. Nii nagu väike laps kõndimist õppides, nii võib ka virtuaalprillidega tehisümbrust imetlev kasutaja oma pea, jalad ja käed ümbritsevate asjade vastu ära lüüa. Seega kasuta prille piisavalt avaras kohas, kus pole ohtu end ära lüüa.

## Kas ja mida tasub virtuaalprillidega teha?

Virtuaalprillide jaoks on [Youtube´is sfäärvideod](#) koos panoraamheliga, mis kostab stereoklappidest just sellisest suunast, kuhu suunas oma pea pöörad. Sfäärvideoid on üles võetud kontsertidel ja põnevates looduslikes kohtades, kuid kõige paremini peapööritust esilekutsuvad on igasugused ameerika mägedel kihutamised.

Väga efektne on ka Google Street View vaatamine. Mine enne mobiili prillisahtlisse asetamist Street View´ga huvipakkuvasse kohta ja tõmba prillid pähe. Üks mullipilt läbi virtuaalprillide ütleb rohkem kui tuhat tavalist pilti. Nii saab ringi rännata igal pool maailmas, kuhu Google´i autod on jõudnud kaardistama (ja ka [siseruumides](#)). Edasiliikumine käib nii: suuna pilk soovitud sihtkohta ja jälgi noolenuppu, mis hõljub tänava kohal. Kui see on soovitud järgmises kohas, vajuta start-nuppu ja vaatepunkt hüppabki edasi järgmisse kohta. Virtuaalrännak on niimoodi tõesti nagu päris – puhu ventilaatoriga sooja kõrbeõhku või tee midagi muud kohaloleku-efekti suurendavat, mängi kasvõi kõlaritest džunglihääli vms.

### **On siis virtuaalprillidel mõtet?**

On ja tegelikult ikka ei ole ka. Kuna need siin on nii odavad, siis miks mitte neid VR prille igaks juhuks omada ja oma mullipilte efektselt sõpradele näidata. Juba on ka esimesi VR mängu, mis virtuaalprillidega on lähedad. Kuid enamasti on see praegu ikka veel edevuse ja põnevuse värk: proovida, olla esimene ja näidata teistele ka. Tulevikus võib-olla oleks ka tööks hea neid kasutada mingeid ruumilisi projektide 3D renderdusi vaadates või kui sfäärifotod ja -videod tõesti juba massiliselt ka perekonna-albumitesse jõuavad. Ja muidugi saab VR prillidega hästi vaadata ka 3D filme.

### **PLUSSID**

- + Kaasas tasuta pult (Bluetooth)
- + Reguleeritav teravus ja silmavahe
- + Soodne hind

### **MIINUSED**

- Koostekvaliteet on keskpärane – natuke nagiseb, logiseb
- Pehmed vahtkummist ääred on küll esialgu mugavad, kuid pikemalt kasutades umbsed
- Puudub magnetiline nupp prillide küljes nagu Cardboardil
- Prillid ei mahu hästi ära. Vaid väiksemate prilliraamidega saab vaadta

### **TEHNILISED ANDMED**

## **Virtuaalprillid VR SHINECON VR**

**Hind: 19 eurot ([Gearbest](#))**

Sobivus: sobib 6-8,2 cm laiusega nutitelefonidele

Reguleerimine: silmavahe ja fookuskauguse häälestamine. Nõrga prilliga kasutajad saavad vaadata ka ilma prillideta

Pearihm: reguleeritav kolmest kohast

Mõõtmed: 96 x 137 x 190 mm

### **Bluetooth-pult, mis tuleb tasuta kaasa:**

Bluetoothi versioonid: alates Bluetooth v 3.0

Leviala: 2-10 m

Aku: Li-ion, 3,7 V, 180 mA

Tööaeg: 40 tundi

Protsessor: ARM968E-S core

Laadimine: microUSBst, alla 200 mA

Ühilduvus: iOS, Android, PC jt

Mõõtmed: 33 x 13 x 73 mm

- [Testid](#)
- [Hiina ime](#)
- [Komponendid](#)
- [Kuvarid ja telerid](#)