NASTANEK VIDEOKAMERE

1.

Do danes poznamo več vrst videokamer. Naprimer profesionalne, polprofesionalne, majhne oz. športne videokamere, kamere za ročno uporabo, 3d kamere in tudi ostale. Predstavil bom nastanek profesionalne videokamere saj jo uporabljamo v filmih in na vsaki televiziji. Razlika med profesionalno kamero in cenejšo kamero je da lahko snemalec naredi sliko po svoji želji ( temnejšo,svetlejšo) ima lepšo sliko in mnogo ostalih pomembnih filmskih funkcij.

2. Zdaj pa k tem kako jih sestavljajo. Vse se začne ko tovornjak pripelje dele za sestavo kamere. Količino pošiljk skrbno nadzorujejo ,da se nebi prenapolnila skladišča. V prof. kameri je zelo dosti delov, natančneje kar okoli 4000 delov več kot v manjših kamerah.

3.

V enem delu tovarne sestavljajo notranjost. Najpomembnejši del videokamere je glavno vezje ki nadzoruje večino funkcij in ji pravijo tudi glava videokamer. V profesionalnih kamerah more biti glavno vezje sestavljeno tako ,da lahko shrani velike količine podatkov poleg tega pa nadzoruje tudi funkcije ki jih pri tako dobrih videokamerah ni malo ( npr. osvetljevanje, oživljanje barv, zvok itd.) Glavno vezje tudi zaščitijo z posebno napravo da se ne poškoduje.

4.

Zaznamovalec slik prvo vidi svetlobo skozi leče katero potem spremeni v električni signal. 3CCD je 3 slikovni senzor. Slike ki jih vidimo na videu so kombinacija RGB ( rdeča, zelena in modra svetloba). 3CCD loči te tri barve v vsak svetlobni senzor in potem vsak senzor te barve pretvori v električni signal. Pri sestavljanju tega dela kamere morejo biti zelo pozorni saj lahko to vpliva na kvaliteto slike.

5

Sestavljanje videokamere.

Kamera se dela korak za korakom. Prvo ljudje sestavijo plastično ohišje in nastavijo gumbe na svoja mesta. Preverijo če gumbi delujejo. Pri tem delu je nadzor zelo pomembnem zato je v teh tovarnah nadzornik na vsakem koraku. V trup vstavljajo kovinske dele da se vsa vezja in ostalo prilega. Potem morejo vstaviti kasetnik ,ki more biti prilagodljiv tako ,da ga bo predvajal vsak predvajalnik kaset. Kasetnik vstavijo v stroj ki avtomatsko prilagodi kasetnik. Ampak podrobnisti za zvok in drugo še vedno prilagaja človek. Čeprav so vsi stroji zelo natančni morejo še vedno pregledati ,da ni nobene napake. Profesionalne kamere so večinoma narejene z človeškimi izkušnjami saj z vsemi prilagoditvami bi jih bilo nemogoče delati samo z stroji. Ko se vse preveri vstavijo vezja, kasetnik in vezje za zvok. Vstavijo še samo 3CCD in videokamera že dobiva obliko. Vstavijo še nekaj plastičnih delcev in zunanji okvir sestavijo skupaj.

6. Ko je vse narejeno pride še preverjanje. Prvo preverijo če delujejo gumbi, funkcije, kasete itd. temu rečejo osnovno preverjanje. Z računalnikom preverijo kakšno je snemanje v visoki ločljivosti. Stanje videa se preverijo s človeškimi očmi in ušesi, Delavec vidi v kakšnem stanju je video in zvok. Ta test lahko opravljajo samo najboljši. Ko je vse končano sledi še zadnje preverjanje. Če je vse prav namestijo leče in mikrofon in nato preverijo če vsi deli delujejo pravilno. Če je vse dobro kamere samo še zapakirajo in pošljejo v trgovine po celem svetu.

Pripravil :

Človek