

# ISF Calibratie, de beste upgrade voor uw televisie.

## Het wat, hoe en waarom.

U heeft net een dure platte televisie of projector gekocht. Hij staat thuis en u haalt hem uit de doos. U sluit uw dvd-speler aan en begint de eerste dvd te kijken. Wat gek, het beeld is heel anders dan u verwacht had. Wat hard, net alsof er vervorming aan de randen van de verschillende weergegeven personen en voorwerpen te zien is, ook al is het beeld ontzettend helder. Toch mist u toch wel veel detail in de donkere passages. Ook lijkt bij voetbalwedstrijden de hele grasmat te bewegen.

Wat is er aan de hand? U pakt de handleiding erbij en leest dat u met de schuifjes voor kleur, helderheid en contract moet proberen natuurlijke huidkleuren te krijgen. U doet uw best, maar het lukt niet echt goed. Dat dit niet lukt, ligt niet aan u, ook niet aan de kwaliteit van uw televisie. Het is een bekend probleem en er is gelukkig wat aan te doen. Uw televisie staat namelijk verkeerd afgeregeld. In de winkel staan tv's boven elkaar en naast elkaar in lange rijen. De verlichting in dit soort winkels is bijna altijd van het TL-type. Om de toestellen in deze bizarre omstandigheden te laten opvallen, regelt de fabrikant haar toestellen zo af dat ze tegen al die TL-verlichting op kunnen. Dat uw huiskamer een heel andere verlichting heeft, is dan helaas uw probleem.

Om in de winkel te presteren staan contrast en helderheid meestal maximaal afgeregeld. Dit is nog slecht voor uw tv ook. Het beeld heeft vaak te felle kleuren en veelal een opvallende blauwzweem wat duidt op een veel te hoge kleurtemperatuur en niet goed in verhouding zijnde kleuren. Ook staat de 'sharpness' vaak te hoog en zijn diverse digitale 'beeldverbeter'-opties ingeschakeld waardoor het scherm vaak zo hard moet 'rekenen' voor al die 'verbetering' dat het niet meer voldoende 'processing power' heeft om bewegend beeld soepel en scherp over uw scherm te laten glijden.

Wanneer je bij enkele vrienden tv kijkt, merk je al snel op dat ze allemaal hun toestel anders afgeregeld hebben. De één vindt wat minder verzadigde kleuren mooier en de ander wil een wat helderder beeld. Nu zijn smaken uiteraard verschillend, maar bij de afregeling van een beeldweergever eigenlijk in het geheel niet aan de orde. Al het bronmateriaal, of het nou dvd of televisie is, wordt afgestemd op een zeer precies bepaalde norm. Bij ons is dat PAL en in de Verenigde Staten NTSC en dan is er ook nog HDTV. Om de speelfilm of televisie-uitzending dus zo te bekijken als hij bedoeld is, moet ons televisietoestel of onze projector op deze norm(en) zijn afgeregeld.

Kalibratie:

Televisies zijn er in veel kwaliteiten en formaten. Een ding hebben ze echter allemaal gemeen: hun verkeerde fabrieksafregeling. De oorzaak daarvan ligt dus in de omstandigheden in de winkel. Het juist instellen moet u zelf doen. De betere dealer zoals Ruad HiFi, doet dit voor u.

Er zijn grofweg drie manieren om uw televisietoestel in te stellen.

**De eerste** en minst nauwkeurige is met het testbeeld op uw televisie, omdat het testbeeld en dus uw instelling afhankelijk is van de kwaliteit van de uitzending. Verder houdt een dergelijke manier van afregelen geen rekening met de eigenaardigheden die uw dvd-speler misschien vertoont. Hier hoeft u niet meteen van te schrikken. Net zoals iedere cd-speler anders klinkt, heeft ook een dvd-speler een eigen karakter. Bij het afregelen kunt u hier maar het beste rekening mee houden en dus een dvd gebruiken.

**De tweede** en betere manier is het gebruik van een test-dvd, maar ook dit heeft zijn beperkingen.

**De derde** manier, en dit is met afstand de beste manier, is om een gekwalificeerd dealer het afregelen te laten doen. U denkt nu misschien aan de dealer waar u uw tv gekocht heeft.

Wanneer dit een goede dealer is, zal hij met een afregel-dvd de televisie bij u thuis afregelen.

Het type gekwalificeerdheid waar wij hier op doelen, gaat echter een stuk verder. Er zijn dan ook weinig dealers die dit voor u kunnen doen, omdat het over een ISF-gecertificeerde kalibratie van uw televisie gaat. **Ruad HiFi is een dergelijke ISF gecertificeerd dealer.**

De ISF, (Imaging Science Foundation) is een stichting die opleidingen op dit terrein verzorgt.

De kalibratie van tv's en beamers is één van de terreinen waarmee de ISF zich bezighoudt.

ISF gecertificeerde dealers proberen uw televisie of projector zo dicht mogelijk bij de referentie te krijgen. Ze halen het maximale uit uw televisietoestel en laten u van film genieten zoals de regisseur het bedoeld heeft.

De procedure:

De gecertificeerde dealer heeft een laptop bij zich met een aantal test-dvd's en een 'color analyzer'. Een deel van de kalibratie, vindt plaats met afregel-dvd's. In principe zou u dit deel zelf kunnen doen, maar een gecertificeerd dealer is speciaal getraind wat een beter resultaat oplevert. Wat u echter niet zelf kunt, is het afstellen van de grijswaarden. Hiervoor is de 'color analyzer' noodzakelijk, een soort zuignap die je op het beeldscherm plakt en die de aard van de lichtopbrengst meet. Alle instellingen worden overigens in het servicemenu opgeslagen. Uw tv houdt ze dus vast als standaardinstellingen.

Met de 'color analyzer' worden de grijswaarden ('grayscale') afgesteld. Deze zijn zo belangrijk omdat alle andere instellingen ervan afhankelijk zijn. Grijs bestaat in de videowereld namelijk uit een bepaalde mengverhouding van rood, groen en blauw. Grijsnuances worden bereikt door verschillen in de lichtintensiteit. Een juist kleurenbeeld is dus onmogelijk zonder juiste grijswaarden (wie hier meer over wil weten, kan op de website van ITC Home Theater en op die van de ISF kijken). Na het afstellen hiervan, doet de dealer de eerder gedane instellingen van zwartniveau (helderheid), contrast en kleur nog een keer opnieuw. Wanneer hij klaar is, bekijken we nog enkele dvd's om te zien hoe het resultaat is.

En dan het uiteindelijke resultaat:

Dat resultaat is ronduit verbluffend. Uw tv blijkt nu in staat om nuances in het helderste wit en het diepste zwart tegelijkertijd weer te geven. Iets wat zonder grijswaardenafregeling onmogelijk is. Voor iedereen met een bovenmodale televisie is deze kalibratie dan ook de beste dienst die je jezelf kunt bewijzen. Het is de beste en simpelste upgrade die er bestaat.

**Koopt u bij Ruad HiFi een Tv, dan kunnen wij voor u tegen een redelijke vergoeding de ISF kalibratie verzorgen.**