

MASTERING SPECIFICATIES CD

De volgende pagina's bevatten belangrijke informatie omtrent de specificaties voor de aan te leveren inputmedia.

1.0 Algemeen.

De kwaliteit van de master is van grote invloed op de kwaliteit van de CD productie. Wij adviseren om tijdens het samenstellen van de master deze te controleren op functionele en/of hoorbare defecten.

Stuur ons niet uw enige en originele master. Daar tape's en andere input media in enkele gevallen beschadigd kunnen raken is het verstandiger een kopie van de gecontroleerde master op te sturen.

Voorzie de master van een tracklist waarop de speelduur, begin- en eindpunten en de volgorde van de tracks aangegeven staan. Geef hierop ook een eventueel abrupt begin of eind van een track aan. Dit voorkomt onnodige vertragingen tijdens het premastering proces.

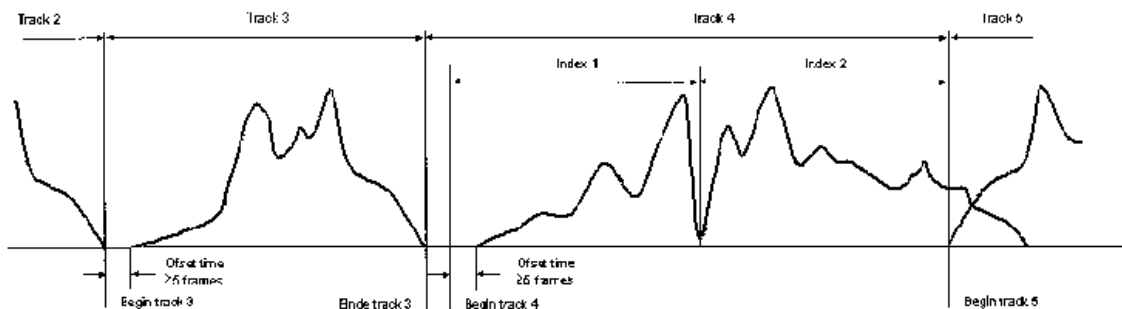
1.1 CD digital audio.

Wij verzoeken u om onze premastering te voorzien van complete inputmedia welke in overeenstemming is met de hierna verder te noemen specificaties

- Volgens Philips Red Book specificatie.
- Maximale gegarandeerde speelduur:
 - 77 min. 00 sec. voor 120 mm CD.
 - 21 min. 50 sec. voor 80 mm CD.
- Max. 99 tracks.
- Max. 99 indexpoints per track.
- Min. speelduur per track 4 sec. (excl. pause)

PQ code

CD spelers vereisen een minimale ofset time van 5 frames. Wij adviseren voor het begin van de muziek een ofset van 10 frames te hanteren. Het accespoint dient dus minstens 10 frame's voor de daadwerkelijke muziek te staan.



Begin : Het toegangspunt voor de cd speler, markeert de lokatie van de track waar de cd speler start met afspelen.

Index : Is een PQ punt tussen het begin- en eindpunt van een track. Binnen één track kunt u naar een ander punt 'springen'

Einde : Geeft het einde van de track aan. Het eindpunt wordt zonder offset geplaatst. Let op bij het plaatsen van een eindpunt dat u de track niet 'afsnijdt' (einde track 3). Uitzondering bij het in elkaar overvloeien van twee tracks. Zet dan geen eindmarkering en plaats het beginpunt direct aan het begin van de nieuwe track geplaatst.

Specificatie EXABYTE tapes

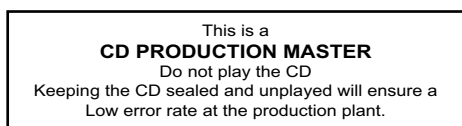
U kunt uw audio data op 8mm EXABYTE tape's als input media aanbieden. De data staat als "audio image file" opgeslagen op de tape.

Gebruik altijd originele EXABYTE tapes. De transferrate mag tijdens de gehele opname niet beneden de 350 Kbyte vallen. Het aantal "Soft Error Counts" dient beneden de 5 errors per block te zijn. De audio data op tape dient 44.1 kHz, 2-kanaals 16-bit lineair zijn. Data-compression is niet toegestaan.

3.1 CD-Recordables.

Algemene richtlijnen

Gezien de kwetsbaarheid van een CD-R, en de invloed daarvan op het productieproces, raden wij u aan de CD-R aan te leveren in jewelbox/tray. Verzegel de tray met een sticker voorzien van de volgende tekst:



De aangeleverde CD-R dient vrij te zijn van uncorrectable errors (E32). Deze kunnen het gevolg zijn van schade aan het oppervlak van de CD-R (krassen, vingerafdrukken, ed.), door defecten tijdens het opnemen (medium of opname apparaat) of door een onderbroken opname.

Betracht zorgvuldigheid bij de behandeling; vingerafdrukken, krassen e.d. Schrijf niet met pen of stift op de CD-R. De inkt in de pen is schadelijk voor het oppervlak van de CD-R. Plak geen stickers op de CD-R.

Schrijven van een master CD

Het beschrijven van een CD-R kan op meerdere manieren, ieder met een specifiek voor- en nadeel. Men onderscheidt Disk At Once (DAO) en Track At Once (TAO).

Bij DAO wordt de CD in 1 keer geschreven, de laser in de writer gaat tussen de tracks niet aan of uit. Bij TAO gaat de laser wel aan en uit tussen de tracks. Voordeel van DAO is dat er geen pauze's (2 seconden) aan het eind 1 keer moet schrijven, dus de CD moet in 1 keer vol. Bij TAO kun je dus track na track schrijven. Erg handig als de CD niet in 1 keer gevuld kan worden. Nadeel t.o.v DAO zijn de 2 seconden pauze aan het eind van de track's.

Bekende problemen

Een veel voorkomend probleem bij het TAO schrijven is het niet juist verbonden zijn van de opeenvolgende geschreven tracks. 'Link Blocks' tussen het begin en het eind van een track verbinden deze met elkaar. Probleem is echter dat deze elkaar overlappen en het dus niet duidelijk is welke block bij welke sessie hoort. Dit kan zelfs zo erg zijn dat de data niet meer gelezen kan worden. Ons advies is dan ook om DAO te schrijven.

Specificatie voor CD-R (audio)

- CD-R dient gefixeerd te zijn (TOC bevatten).
- Het signaal moet stereo zijn of dubbel mono.
- De data moet 16 bits zijn.
- Samplefrequentie 44.1 kHz.

Zie ook 1.1 CD digital audio voor specificaties.

Voor AUDIO data gelden de Philips 'Red Book' specificaties.

Specificatie CD-R (ROM)

- CD-R dient gefixeerd te zijn (TOC bevatten).
- Computer data opslag: Mode 1
- Multimedia data opslag: Mode 2

Voor ROM data gelden de Philips 'Yellow Book' specificaties.

3.1.1 Multisession Disc.

Een Multisession disc is een compact disk waaraan de data in meer dan een opname is toegevoegd. Zo bent u in staat files en directories toe te voegen, 'deleten' of 'updaten'. Alle data op een multisession disc wordt gelezen alsof het in eenzelfde tijdsbestek was opgenomen (mits de data tussen opeenvolgende sessies correct verbonden is).

Op een multisessie disk wordt iedere toegevoegde datatrack opgenomen in een enkele sessie welke wordt gesloten nadat de opname is voltooid. Iedere toegevoegde track krijgt zijn eigen lead-in en lead-out. Deze stellen de CD-ROM speler in staat de sessie te lokaliseren en te lezen.

Tijdens de eerste sessie worden de namen en de adressen van de files weggeschreven in het file-system voor de betreffende sessie. Wanneer nieuwe files worden toegevoegd, wordt een compleet nieuw file system geschreven voor de nieuwe sessie, maar deze bevatten referenties voor de reeds opgenomen files; dit staat bekend als 'linked multisession'. De files hoeven dus niet herschreven te worden in de nieuwe sessie. Alleen de adressen worden meegenomen in de nieuwe sessie 's file system.

Multisession disks zijn omwille van C2-uncorrectables/E32 die deze opleveren niet aan te raden als geschikte input media.

3.1.2. Enhanced CD's.

De term 'Enhanced CD' wordt gebruikt voor disk typen welke zowel audio- als ROM-data bevatten. Hidden Tracks, CD EXTRA en CD-ROM Ready worden aangeduid als Enhanced CD.

CD EXTRA

CD EXTRA is een multisessie formaat waarbij computerdata en audio naast elkaar op de cd voorkomen. De eerste sessie bevat de audio data en in de tweede sessie staat de CD-ROM data. CD EXTRA moet voldoen aan de "Blue Book" specificaties.

U kunt uw CD-EXTRA direct op CD-R aanleveren. Tijdens premastering wordt deze dan 1:1 overgezet. Bent u echter niet in staat zelf CD-EXTRA te produceren dan levert u de audio en ROM data gescheiden op inputmedia aan. Onze premastering faciliteit voegt deze twee samen tot één CD-EXTRA.

3.0 Informatie mogelijkheden.

ISRC UPC/EAN Code

Een catalogus nummer (UPC/EAN Code) alsmede International Standard Recording Code nummers welke worden toegekend door IFPI kunnen in de subcode worden opgenomen op iedere CD. Om dit te realiseren dienen UPC/EAN Code en ISRC code worden ingesloten in de PQ Code op de master. Bent u echter zelf niet in staat ISRC/UPC code aan te maken, dan kan onze premastering faciliteit dit voor u verzorgen.

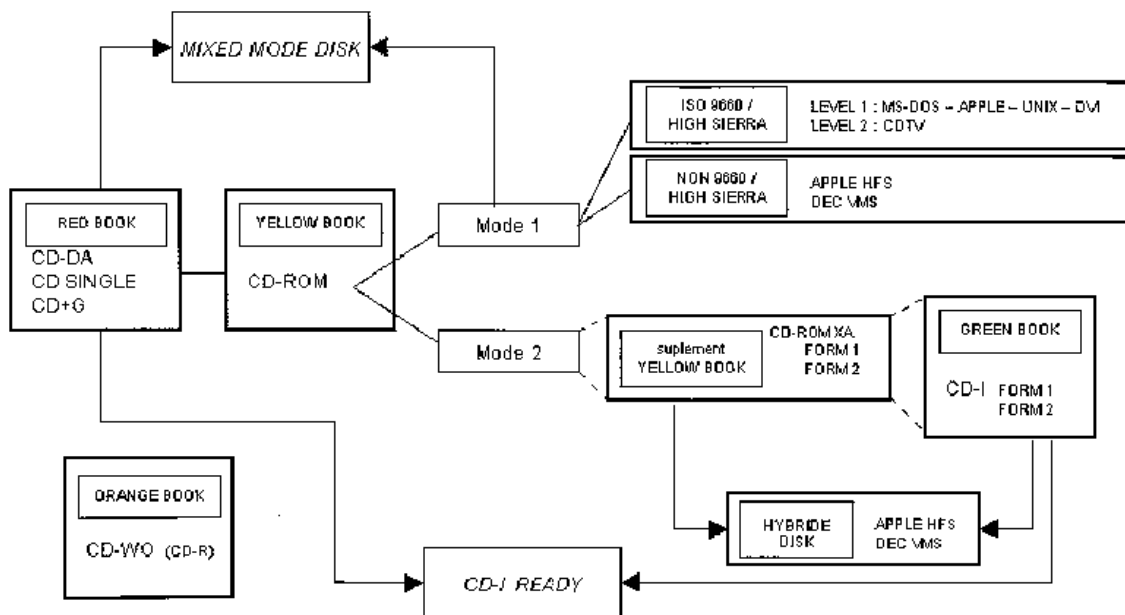
CD Tekst

CD Tekst is tekst die door sommige CD-speler kan worden weergegeven en u informatie verschaft over; track-nummer, artiest, songtitel, schrijver etc.

Als CD Tekst gewenst is dient u deze Digitaal (via email) aan te leveren in het *.txt formaat (platte tekst)

4.0 Philips specificaties.

Opnemen van een CD-R



Voor het slagen van de mastering geven wij de volgende tips voor het opnemen van uw master CD.

- Neem de data Disk At Once op. Dit betekent dat u in één sessie alle informatie op de CD-R brandt.
- Fixeer de CD zodat lead-in, program area en lead-out aanwezig zijn.
- Besteed zorg aan de CD-R. De kwaliteit ervan is doorslaggevend voor de replica's. Geen krassen, vlekken e.d. op de recordable.

Gebruik het juiste formaat voor de juiste toepassing. Red Book voor audio, Yellow Book voor ROM data.