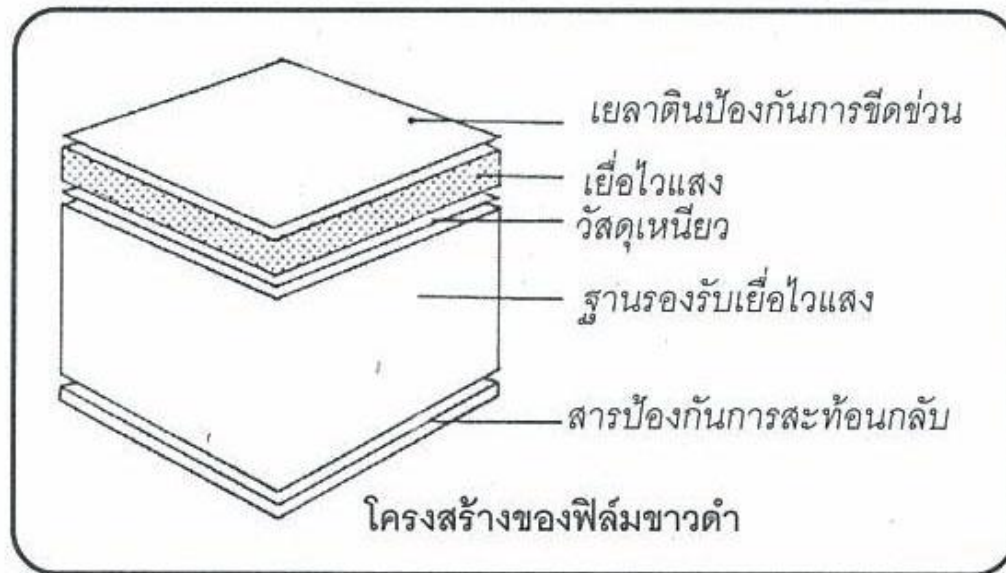


Film Process

Film Techs

องค์ประกอบของฟิล์ม

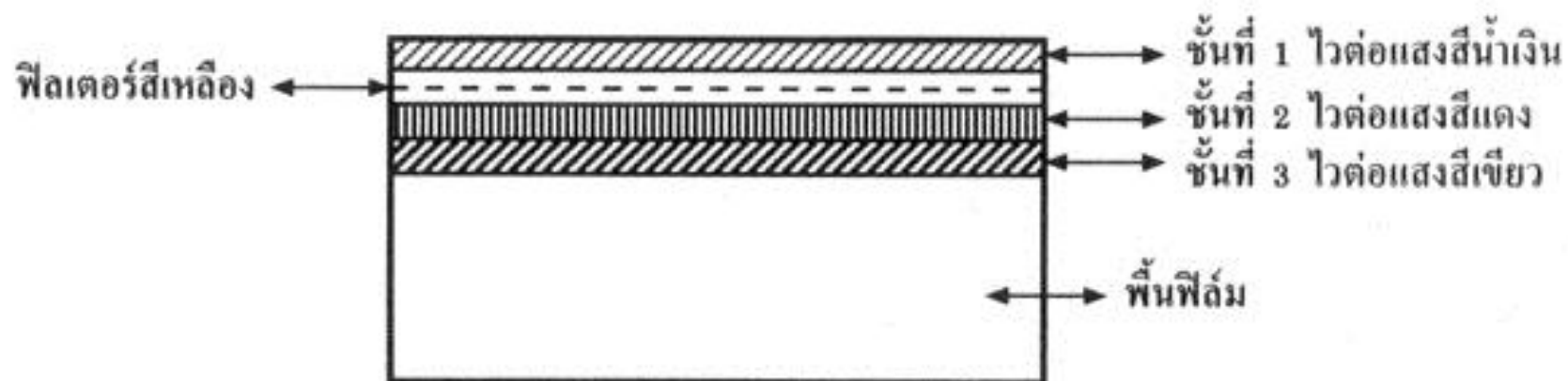


โครงสร้างของฟิล์มประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ส่วนที่เป็นฐานรองรับเยื่อไวแสง (**Support**) สมัยก่อนใช้ เซลลูโลสไนเตรท (**Cellulose nitrate**) ซึ่งติดไฟได้ง่าย ต่อมาได้ใช้โพลีเอทิลีนเทเรพธาลेट โพลีเอสเตอร์ (**Polyethylene terephthalate polyester**)

2. ส่วนที่เป็นเยื่อไวแสง (**Emulsion**) สารเคมีที่สำคัญในการประกอบเป็นเยื่อไวแสงของสารเคมีที่สำคัญในการประกอบเป็นเยื่อไวแสงของฟิล์มถ่ายภาพ คือ เกลือเงินเฮไลด์ (**Silver halide**) เช่น เงินคลอไรด์ (**Silver chloride**) เงินโบรไมด์ (**Silver bromide**) และเงินไอโอดाइด์ (**Silver iodide**) ก่อนฉาบบสารไวแสงบนฐานรองรับจะมีชั้นของเยลาติน ซึ่งเป็นวัสดุเหนียวสกัดจากเขาและกระดูกสัตว์คั่นอยู่ก่อน เพื่อให้สารไวแสงยึดแน่นกับฐานรองรับ เรียกเยลาตินชั้นนี้ว่า **Subbing layer** และเมื่อฉาบบสารไวแสงบนฐานรองรับแล้ว จะใช้เยลาตินฉาบบที่ผิวบนสุดอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการถูกขีดข่วน ซึ่งเรียกเยลาตินชั้นบนสุดนี้ว่า **Nonstress supercoat**

3. ส่วนที่เป็นด้านหลังของฟิล์ม จะฉาบด้วยเยลาตินผสมกับอินทรีย์เพื่อป้องกันการโค้งงอ เนื่องจากการเปียก และการแห้งของเยื่อไวแสง และของเยลาติน นอกจากนั้นยังทำหน้าที่ป้องกันการเกิดฮาเลชั่น (**Halation**) คือ การสะท้อนกลับหมดของแสงที่ผิวล่างของฐานรองรับ ทำให้เกิดวงกลมสว่างขึ้นโดยรอบภาพของจุดกำเนิดแสง



Film Cinematography Camera







Bolex insides

(note this is an SBM, not a RX.)

loop former, shown in open position.

pressure plate. the silver knob at the top can be lifted up to rotate the plate out of position. ALWAYS make sure the pressure plate is back in place (as seen here) before shooting.

on an RX model, the filter slide would be here. (on the SBM it's on the other side.) this slide ALWAYS must be in place when shooting.

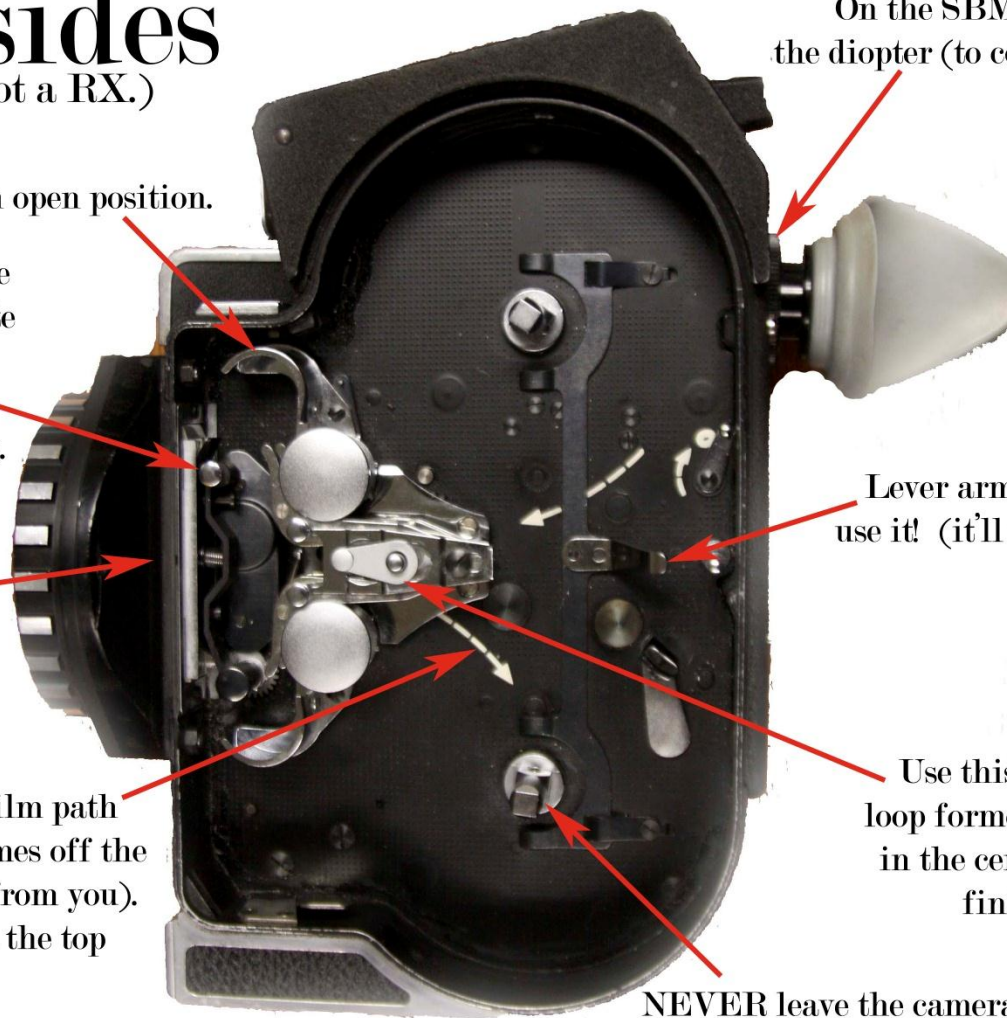
these arrows show you the film path for loading. feed reel (top) comes off the bottom (with the perfs away from you). take up reel spools on from the top (clockwise).

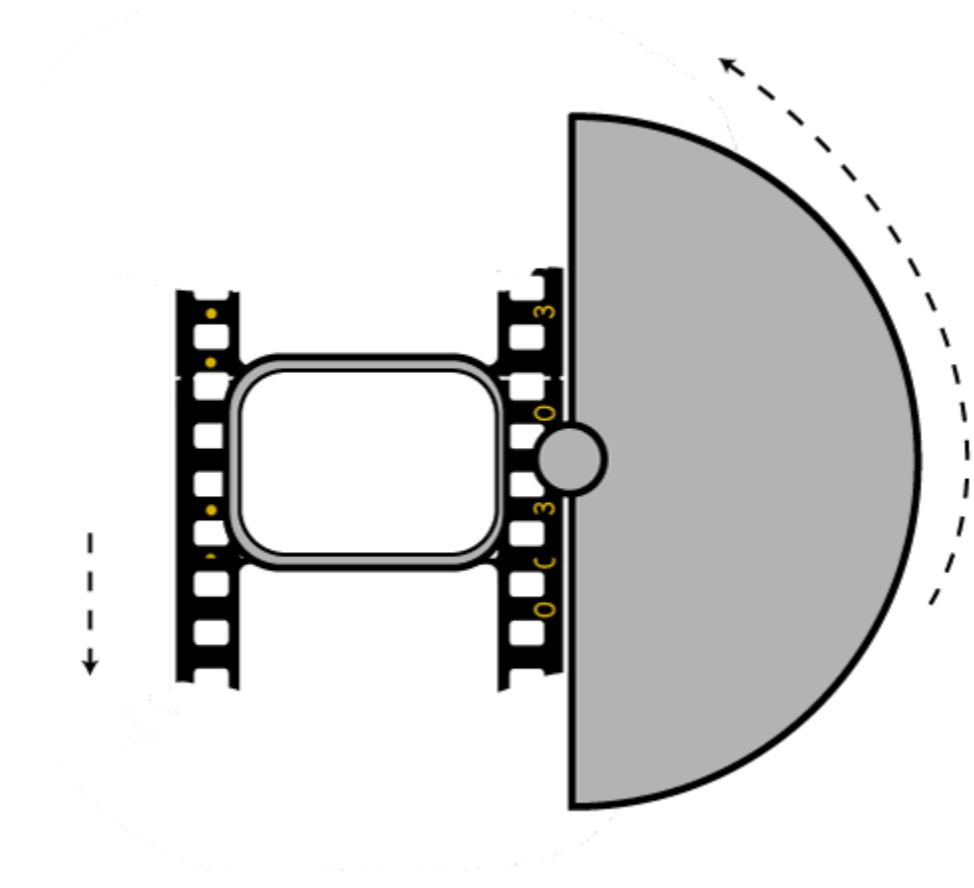
On the SBM, this ring adjusts the diopter (to correct for your vision).

Lever arm for ejecting reels. use it! (it'll make things easier.)

Use this lever to close the loop formers. Press the button in the center to release when finished loading.

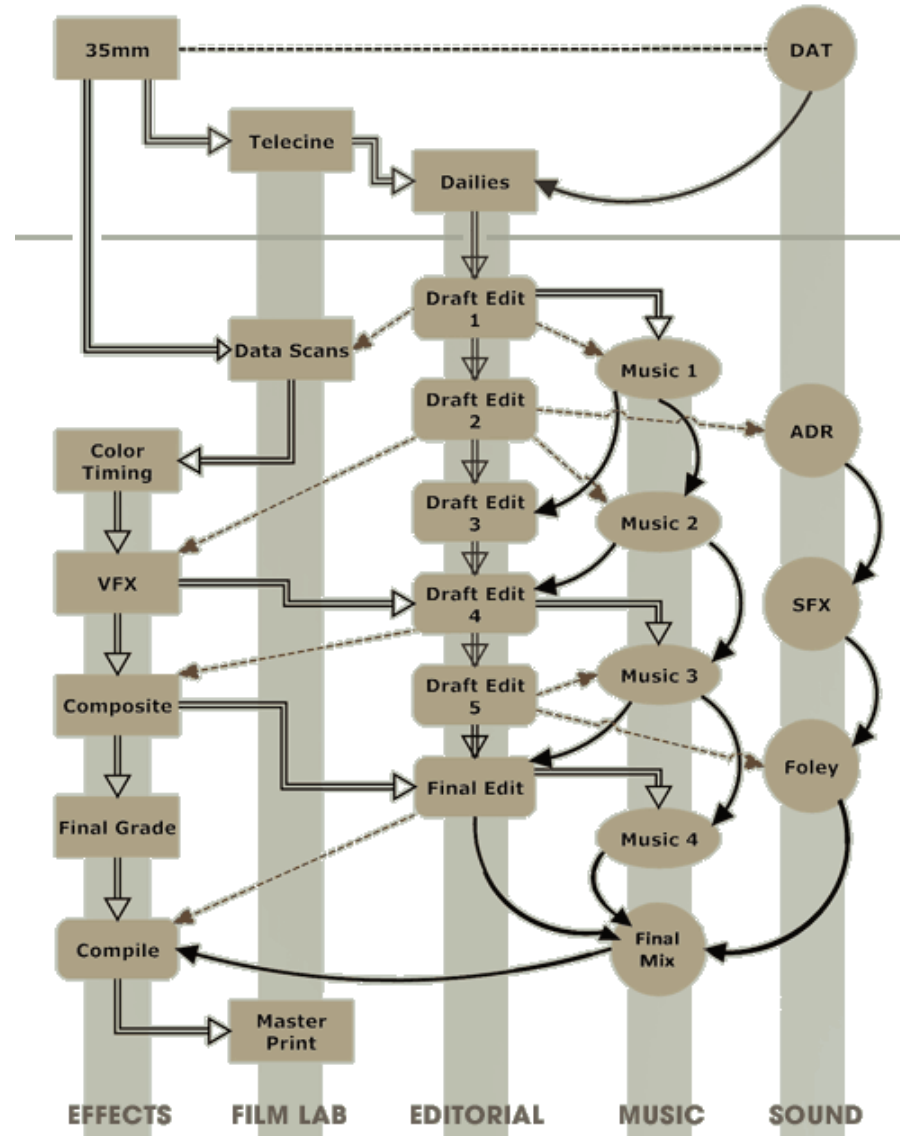
NEVER leave the camera without a take-up reel. you'll ruin someone's day if you do.

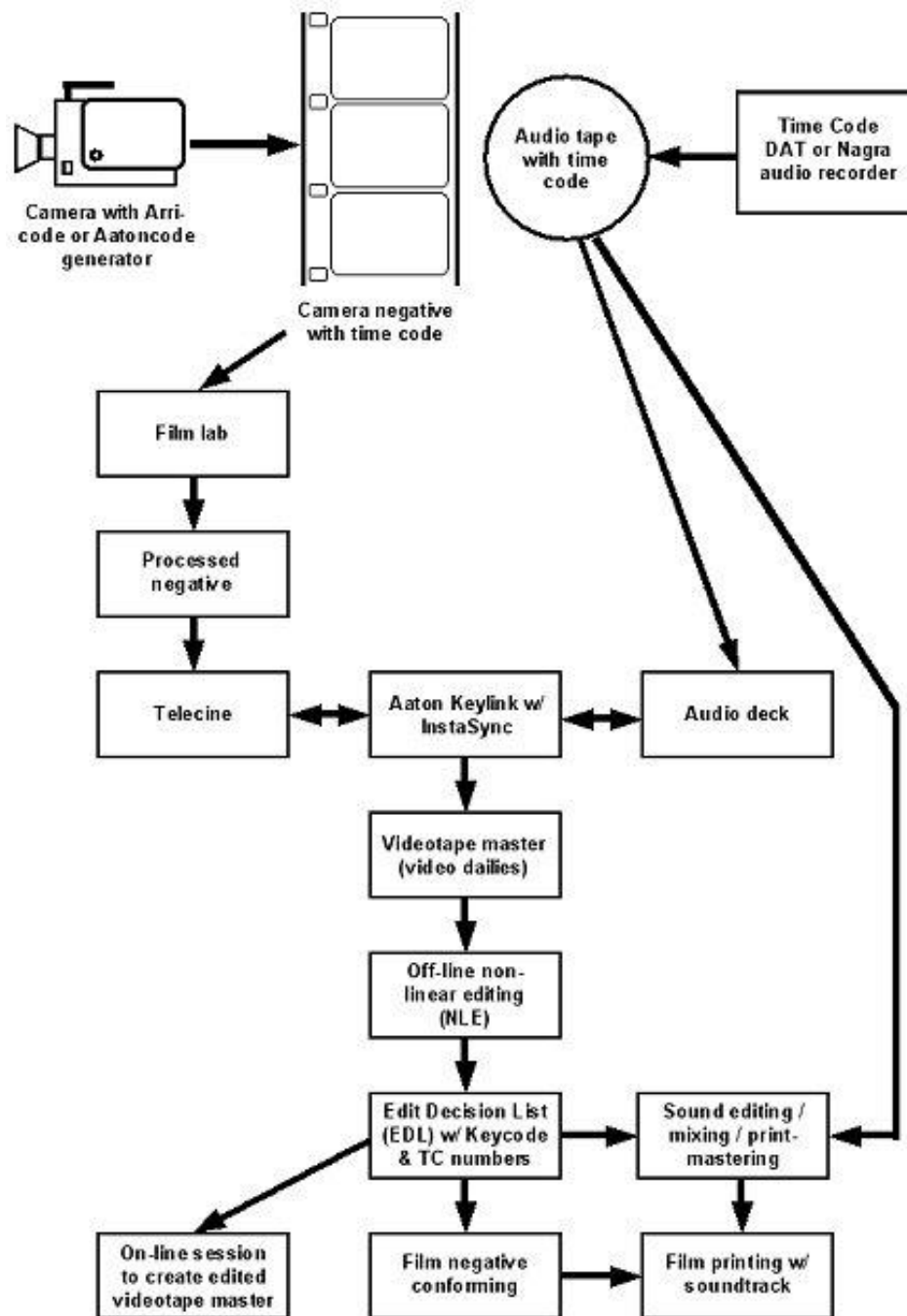




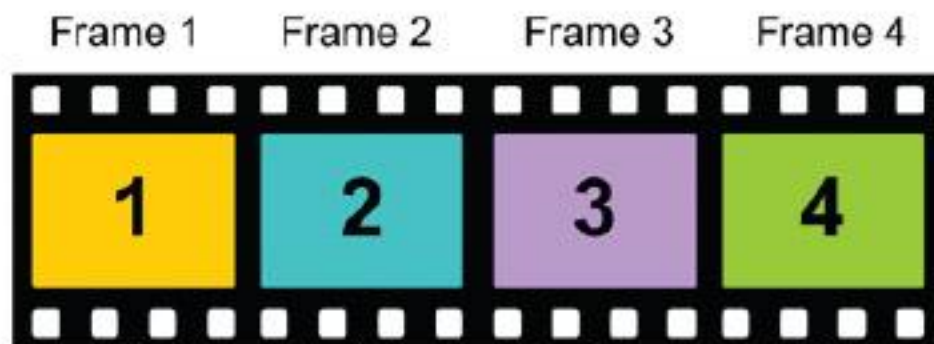


Film Post Production Workflaw

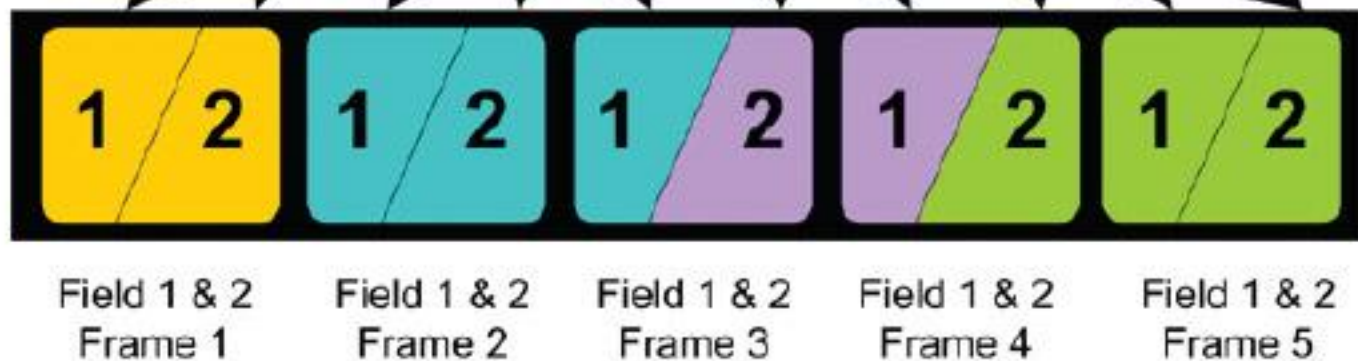




Film

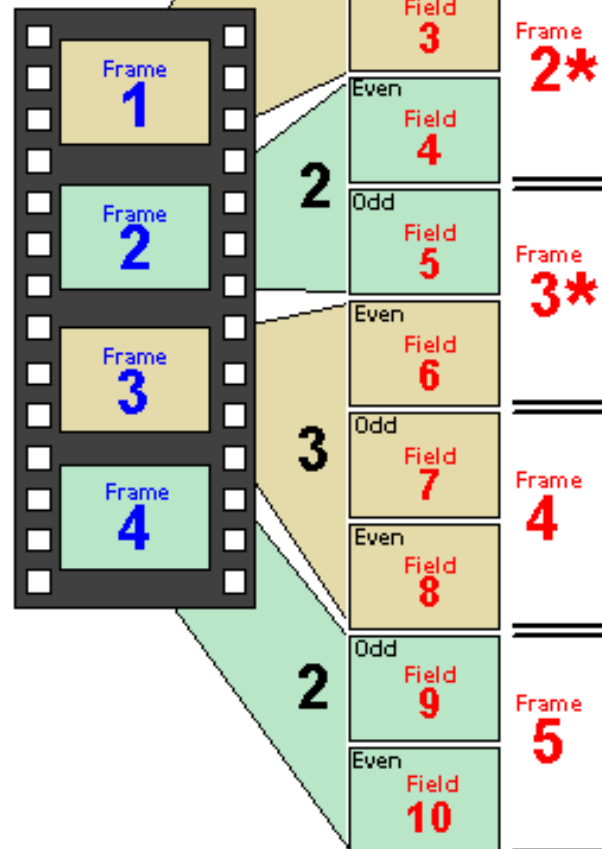


Video



3:2 Pulldown

Progressive
Film Frames
(24p)



INTERLACED (30i)

10 Video Fields
5 Video Frames

To Be Continue...