

Astralonun Fotomekanikte kullanılması

Yazan :

XVII. Ş. I. Ks. Âmiri

Mehmet Atamer

Son seneler zarfında Astralon denilen sun'î bir maddenin Grafik sanatta fazlaca kullanılmakta olduğunu görüyoruz. Röprodüksiyon tekniğinde büyük bir boşluğu dolduran astaralonun, kolay kırılmaması, fazla yer tutmaması, kullanılışının pratik, fiyatının ucuz oluşu gibi tercih edilecek hususiyetleri meyanında bilhassa değişik şartlar altında bile eb'adını hiç değiştirmeyişi harita tersim işlerinde ve bunların röprodüksiyonlarında büyük mikyasta kullanılmasını sağlamıştır.

Astralonun 0,12,5 — 2 M. M. kalınlıklarında, tamamen şeffaf, tamamen mat, kuşe kâğıdı manzarasında, grenli ve parlak olan çeşitli cinsleri mevcuttur. Röprodüksiyon ve tersim işlerinde şeffaf, ve yarım şeffaf, bir tarafı grenli bir tarafı parlak, iki tarafı grenli ve iki tarafı parlak olan cinsleri kullanılmakta ve hususî bir mürekkeple grenli tarafına müşkilatsız tersim edilmekte, istenilen kazıma, ilâve ve silinti kolaylıkla yapılmaktadır. Böylece Astralonu, istenilen bir orijinal üzerine germek suretile aynı mikyasta kopyasını çıkarmak, varsa renklerini ayırmak mümkün olmakla beraber, bu kopya ve renk ayırmayı negatif olarak'ta hazırlamak mümkün olmaktadır. Bilhassa harita işlerinde tatbik edilmekte olan bu iki usulü son senelerin grafik sanatlara sağladığı kolaylık ve tekemmülden saymak mümkündür.

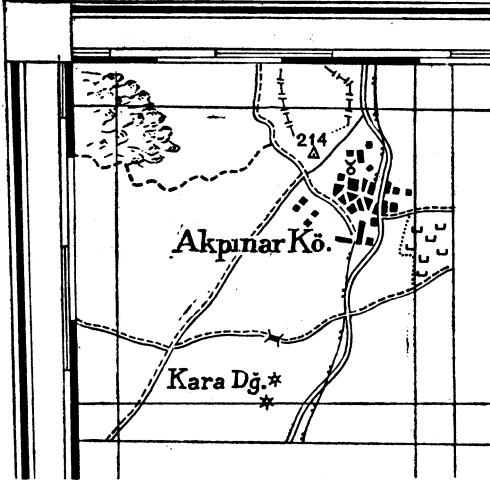
Astralonun sağladığı bu faydaları tamamlayan ve röprodüksiyon işlerinde hayli kolaylık ve nefaseti temin eden yeni kopye sistem ve materyellerle bu gün bu teknik tatbikat sahasını oldukça genişletmiş, hatta ekseri hallerde fotograf çemeyi tamamen ortadan kaldırmak gibi ekonomik çalışmayı da sağlamıştır.

Harita işlerinde Astralondan iki şekilde faydalanılır:

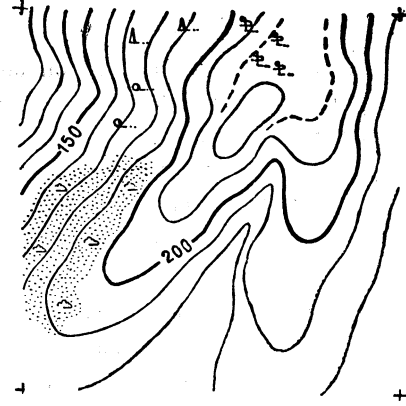
- 1 — Pozitif tersim kalıpları hazırlamada
- 2 — Negatif » » »

1 — Pozitif tersim kalıpları hazırlamada : bir tarafı mat diğer tarafı parlak astralonun mat tarafı yukarı gelmek üzere, yeteri kadar bir parça ori-

jinal üzerine gerilir, tesbit edilir, orijinal üzerinde mevcut ve müstevi kalıbında gösterilmesi gereken bilumum malumat hususî Astralon mürekkebeyle tersim edilir, kitabesi çizilir, Selofan üzerine hazırlanmış yazılar yerlerine yapıştırılır, böylece tamamlanmış olan bu kalıp sökülerek ikinci bir boş Astralon aynı şekilde orijinal üzerine tatbik edilir ve münhani tersim kalıbı, bir üçüncü Nehir tersim kalıbı olarak hazırlanır. Şekil : 1



Şekil : 1 (Müstevi)

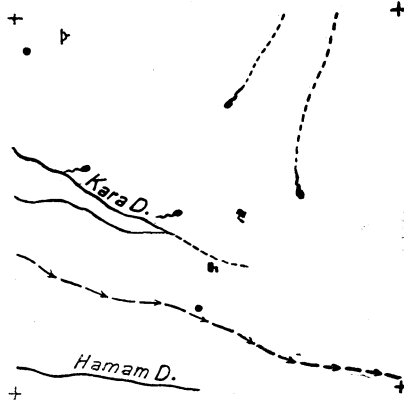


Şekil : 1 (Münhani)

Aynı orijinal üzerinden ve aynı şartlar altında hazırlanmış olan bu üç kalıbı üst üste koymak suretile orijinala nazaran oturma vaziyetlerini tetkik etmek mümkündür. Böylece hazırlanmış olan tersim kalıplarından fotograflarını çekmeğe lüzüm kalmadan hususî kopye sistemlerle baskı kalıpları ve lüzumu halinde kombine kalıplar hazırlanır. Hazırlanmış olan bu tersim kalıplarının Röprodüksiyon işlerinde kullanılan iki tarafı parlak Astralon üzerine Eggen veya Hausleiter kopye sistemlerine göre birer negatif kopyeleri yapılır. (Şekil : 2) bu negatiflerden çinko üzerine Albumin Bikromate ile baskı kalıpları hazırlanır.

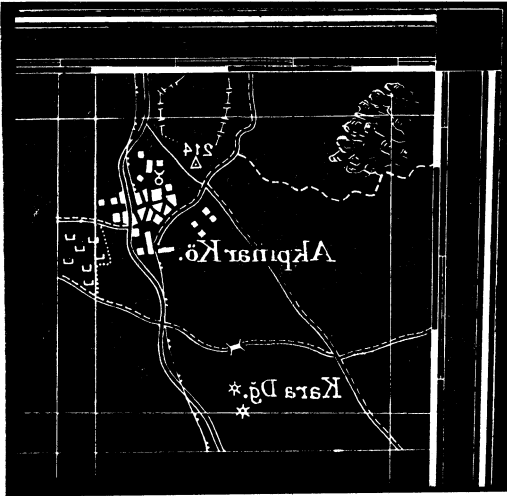
Bu sistemle elde edilen negatiflerde çizgilerdeki netlik ve mutlak bir kontrastlık işlerin nefasetini temin eden başlıca faktörlerdendir. Astralon'da fotoğraf filimlerinde mevcut siyahtan beyaza akan bir renk degradasyonu görülmez, bu yüzden astralon üzerine yapılmış röprodüksiyonların çinko kopyalarında, kolodyon usulile çekilmiş çamların çinko kopyalarına nazaran bariz bir netlik göze çarpmaktadır. Astralon üzerine yapılmış bir röprodüksiyondan, hüsnü muhafaza edildiği taktirde istenildiği kadar baskı kalıbı yapmak mümkün

olmakla beraber pafta üzerine yapılacak bir ilâve ve revizyonu 1/1 pozitif kalıpları üzerine yapmak ve bunları baskı kalıplarına intikal ettirmek mümkündür. Böylece elde her zaman depo ikmalini ekonomik şekilde sağlayacak, ve fotoğraf çekilmeden baskı kalıplarını kolaylıkla hazırlamağa elverişli bir klişe mev-



Şekil : 1 (Nehir)

cut demektir. Astralon levhalarının üzerine yapılmış bir işi silmek ve yerine ikinci ve üçüncü bir işi çekmek de mümkün ve kolaydır.



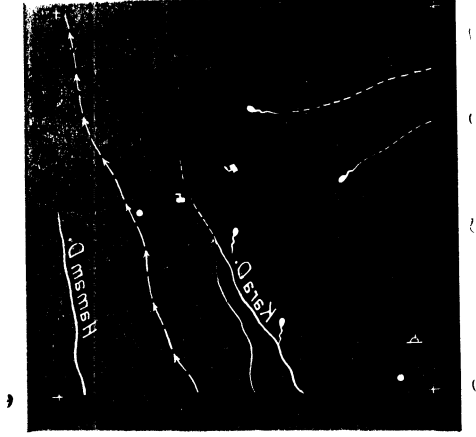
Şekil : 2 (Müstevi)



Şekil : 2 (Münhani)

Yukarıda izaha çalıştığımız bu usul Tersim ve Fotomekanik şubelerinin iş birliğiyle muvaffakiyetle tatbik edilmiş ve memnuniyet verici neticeler elde edilmiştir.

2 : Negatif kalıpların hazırlanması :



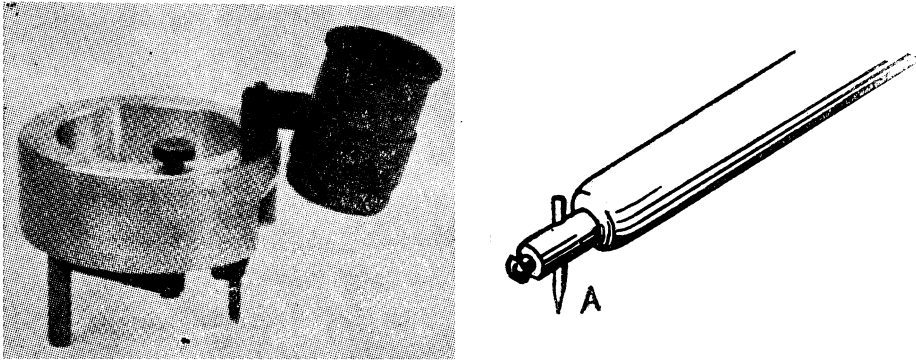
Şekil : 2 (Nehir)

Bu usül birincisine nazaran daha yenidir, Amerika, Almanya, İsviçre de muhtelif materyel üzerine tatbik edilmektedir. Amerikada ve İsviçrede bilhassa cam tercih edilmekte Almanyada ise Astralon muvaffakiyetle kullanılmaktadır.

Bu tarz çalışma için Astralonun grenli tarafına tersimatı yapılacak orijinalin ters pozitif olarak mavi bir kopyası yine Eggen veya Hausleiter usullerine göre yapılır. Astralonun parlak tarafı ise bu iş için sureti hususiyede hazırlanmış Radieschicht mahlülü ile turnette her tarafı aynı kalınlıkta olmak üzere dökülür ve kurutulur. Bu dökülen mahlul arkasındaki mavi izi gösterecek evsafta, ve kopye yapılırken ışık geçirmeyecek kesafette olacaktır. Bu şekilde hazırlanacak Astralon levhalarından birini müstevi diğerini münhani ve bir üçüncüsünü nehir'e tahsis etmek üzere hususi gretuvarlarla alttan görünen mavi izler üzerinden yürümek suretile oralaradaki Radieschicht tabakası kaldırılarak beyaz çizgiler elde edilir. Birbirine çok yakın yerleri bile gretuvarla kaldırırken zemindeki tabaka hiç bir suretle zarara uğramaz. Elde edilen bu negatifler üzerine yazı nakli de mümkündür. Onun için bu negatifin yine Astralon üzerine ve malum kopye usullerile bir pozitif kopyası yapılır, bu pozitifle daha evvelden astralon üzerine selofan kâğıda basılmış olarak hazırlanan yazı kalıbı üst üste oturtularak nokta ışıklı ark Lambasında negatif bir kopyası yapılır, bu suretle elde edilen negatif üzerinde yazılarda paftadaki yerlerine oturmuş ve müstevi kalıbı hazırlanmış olur. Aynı şekilde münhani, nehir kalıpları da

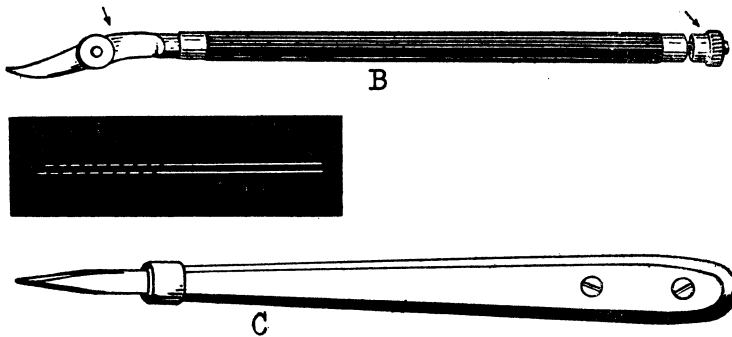
hazırlanarak Şekil : 2 de görülen negatiflerin doğru yönüsü elde edilir. İleri bir tekniğin özelliklerini taşıyan bu sistemle elde edilen negatifler Albumin bikromate usulü ile çinko üzerine nakil edilerek baskı kalıpları hazırlanır.

Negatif kalıp hazırlamada tersimatı kolaylaştıran ve tecanüsü sağlayan bir çok materyel kullanılmakta ve bu yüzden zaman tasarrufu ve işte nefaset sağlanmaktadır. Aynı kalınlıkta olması icap eden bir çok iş aynı ölçüde ve sureti hususiyede imal edilmiş kazıma uçları kullanmak suretile yapılırsa tecanüsün sağlanacağı tabiidir. Bu maksatla üç ayaklı, rulman üzerinde müteharrik ve bir Pertavsız ile mücehhez, her kalınlıkta ki uçlarla çalışan bir alet son zamanlarda kullanılmaktadır. Şekil : 3



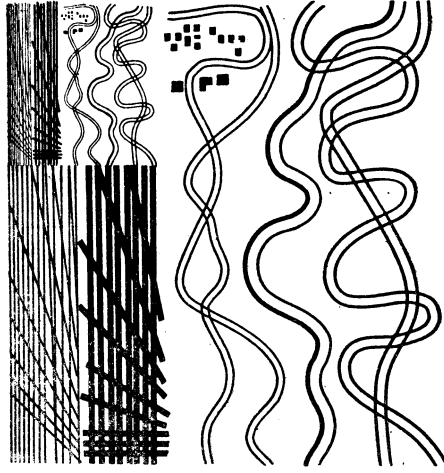
Şekil : 3

Bu iş için sureti hususiyede kullanılan gretuvarlar da mevcuttur. Bunlardan, A her kalınlıkta iğnelere ayarlanan, B çift çizgi çizen, C fasılalarla nokta yapmağa yarayan gretuvarları göstermektedir.



Devamlı çizilen bir çizgi hususi opak bir boya ile, muayyen aralıklarla kapatılmak suretile kesik hatlar elde edilir. Tersimat esnasında yapılan bir hata da kolaylıkla tamir edilebilmektedir, bunun için o kısım bir opakla kapatılmakta ve üzerinden yeniden doğrusu kolaylıkla çizilmektedir. Aynı şekilde paftalar üzerinde yapılması gereken revizyonlar da yapılmaktadır. Bu sistemin hususiyetlerinden biri de kullanılan gretuvarların incelik veya kalınlığı ne kadar değişik olursa olsun çizgi kenarlarının çok keskin ve pürüzsüz olmasıdır.

Şekil : 4 de bu sistemle çalışılmış ve büyütülmüş bir numune bu hususiyet açıkça görülmektedir.



Şekil : 4

Astralonun pozitif ve negatif tarzlarında hazırlanan kalıplarının mükemmel bir klişe evsafında oluşu, muhafazasındaki kolaylık, bünyesini bozmadan ve değişik şartlar altına eb'adını değiştirmeden kalabilmesi gibi üstün vasıfları göz önünde tutulursa röprodüksiyon işlerinde ki mühim faydası kendiliğinden açıklanmış olur.

