

Simli klişelerinin maden üzerine kopyası

Baş tarafı 30 numaralı mecmuadadır.

Yazan: Yarbay
Fenni Işın

Simli klişeleri bakır ve çinko üzerine kopya olunur. Çinko bakırdan ucuz olduğu gibi rutuşu da seridir. Bunun için çinko umumî işlerde kullanılmalıdır. İhtimamlı işler için bakıra çalışmalıdır. Bakır gerek ince rutuşlara elverişli olduğu gibi aded tabı itibarile yetmiş binden fazla tabı verirler. Bu gün bakır hemen umumiyetle renkli kopyalar için kullanılarak tek renk için çinkolar istimal olumaktadır. Simli işlerinde kullanılacak çinkonun kalınlığı herhalde iki milimetreden aşağı olmamalıdır. Gerek bakır ve gerekse çinko olsun fabrikalarca sureti mahsusada bu iş için ihzar edilmiş olmalıdır. Satırları kat'ı müstevi ve grenleri çok ince olmalıdır. Çizgi işlerinde albomin kullanıldığı halde simli işlerinde kolmay kullanmak daha iyidir. Büyük gazete idarehanelerinde büyük tramlı işlerde bazen albomin de kullanılmaktadır.

Kolmay

Kolmay namile piyasada hazır bulunan mayi jelatin ile bikromatin bir asid veyahut kalevi bir madde ile pişmesinden istihsal olunmaktadır. Bu mayi bir klişe altında ziyaya gösterildiği zaman ziya gören aksam sabit kalarak ziya görmiyen aksam soğuk suda bile çabuk münhal olurlar. Ve gayri münhal kalan kısımlar hafif

piştikten sonra albominden çok mukavemet gösterirler. Bu da albomin gibi tabakanın kalınlığı nisbetinde fazla poz edilmelidir. Bunda bir tehlike varsa o da tabakanın kalınlığıyla sun'i ziyanın hassas tabakaya iyice tatbik edilememesi ve binnetice ziyanın bazı yerlerinin gayri muntazam flular hasıl etmesidir.

Kol ile bikromat nisbetleri: Bunda kullanılan esas üç unsur vardırki kol, su, bikromattır. Ve bikromat de potas kullanmaktan ise bikromat damonyak kullanmak daha iyidir. Zira diğerinin kristalize hale gelmek ihtimali vardır. Ve bikromat damonyak daha çabuk münhaldır. Bu gün umumiyetle kolmay nisbeti umum mahlûlün $\frac{1}{3}$ ü olarak kullanılmaktadır.

Bazı operatörler bu üç unsurun yekûnunu 9:11 bon mikyasa kesafetile yaparlar. Bazı müellifler kolmay ile bikromat nisbetini % 5:10 tavsiye ederler. Bu miktarlar kolmayın cinsine nazaranda tehalûf ettiği gibi dökülecek tabakanın kalınlığına ve istimal olunacak ziyanın kuvvet ve cinsine nazaranda değişir. Bikromatın miktarının ziyadeliği hassasiyeti tezyid eder. Tabakanın inceliği hassasiyeti tezyid ve kalınlığı tezyid ettiği gibi arklardan gelecek ultraviyole şuaının miktarının ziyadeliği veyahut azlığı da poz müddetinin kısa veya uzun olmasını intac eder. Bikromatın renginin sarı olması dolayısıyla ultraviyole şuaı karşısında bu renk bir ekran vazifesini görür ve mai şuaatı mas ederek geriye pek az miktarını geçirecektir. Bazı müellifler pozun güneş ziyasında yapıldığına nazaran bikromatın kolmayla % 12 nisbetinde ve yüksek voltajlı arklarda yapılacağına nazaran bunun % 6 ya kadar indirilmesini yazarlar. Artık bu nisbetin istimali ziyaya ve maksada ve beldeye nazaran operatör tarafından takdir olunur.

Muavinler: Gerek mahlûlün uzun müddet muhafazası, gerek ameliyatın tesrii ve gerekse menfinin ve ziyanın evsafı ve tabakanın metaneti noktai nazarından muhtelif muavinler istimal

olunmaktadır. Evvelce kolmayın tasfiyesi ve tabakanın madene yapışması için albomin ve yahut az miktarda yumurta beyazı kullanılmış isede bu gün hemen terk olunmuş gibidir. Çünkü görülmüştürki tabaka madene yapışmakla beraber albominsiz kolmay aside diğerinden daha fazla mukavimdir. Binaenaleyh albominin yaşırtması müsbet bir faide temin etmiyor demektir.

Amonyak: Amonyakın ilâvesi mayiin bir kaç gün muhafazası noktai nazarından çok faidelidir. Fakat bunun hassasiyeti bir miktar azalttığı inkâr olunamazsada pozdan sonra su altında developese çok iyi bir tesir yaptığından pek o kadar büyük bir mahzur teşkil edemez. Eğer mahlül hazırlanır hazırlanmaz hemen kullanılacaksa ilâve edilmesede olabilir. Fakat bakır istimalinde perklörüre karşı istimali elzemdir.

Asid kromik:

Bazi operatörler bunu yalnız olarak kolmay dökmezden evvel doğrudan doğruya maden üzerine dökerler. Bazıları mahlül ile karıştırarak kullanırlar. İkisi arasında pek fark yoktur. Yalnız miktarında çok dikkatli bulunmalıdır. Bilhassa tornette piştikten sonra developmanı güçleştirir. Ve kolmayın münhal kalması lâzımgelen ziya görmeyen aksamını gayri münhal kılar.

Asid sitrik veyahut asit sitrat:

Bunların istimali bikromata metanet vermek ve muhafazası noktai nazarından faydalıdır. Bunun miktarı bikromatın bir gramına 0,25 gram olarak hesap olunur. Bununla mahlül haddinden pek fazla muhafaza olunabilir.

Sitrat dofer amonyakal kullanarak bikromatın hassasiyetini tezyit etmek kabil isede bu diğer taraftan büyük bir mahzur fevrit ederki o da tabakanın madene yapışmasını güçleştirir. Ve morsür esnasında mezkûr tabaka mukavemet edemiyerek çabucak madeni terk ederek çıplak kalmasını mucip olur.

Mahlüle bir miktar glokoz konması pek az miktarda hassasiyeti tenkis eder isede tabakaya büyük bir metanet verir ve bilhassa piştikten sonra tabaka pek mukavim olarak en kesif asidlere bile tahammül eder.

Mahlül ağzı geniş ve mümkün mertebe kalın bir şişe içinde ve derunüne bir kaç parça cam parçası atmak suretile kuvvetlice çalkanarak mütecanis surette hal edildikten sonra filtire edilmelidir. Bunun filtresi bir borudan su sevk edilerek şişe içindeki havanın tahliyesile kabil olur. Huni içinde ya rutubetlendirilmiş ince fanila parçaları veyahut filtire kâğıtları konur. Mayii huniye dökmezden evvel musluğu açarak havasını çekmekle huni içindeki süzgeçlerin dibe yapışmaları temin olunur.

Maden üzerine dökülmesi:

Kullanılacak maden ister çinko isterse bakır olsun her halde istimalinden evvel çok dikkatle temizlenmelidir. Eğer maden üzerinde bazı çizgiler varsa bunlar ıslak kömürle iyice sürtülerek gaip edilir. Bu temizleme esnasında levhanın arkasını ihmal etmemelidir. Zira oradaki lekeler ve yağlar ele bulaşarak oradan maden sathına gelebilirler ve bu suretle hassas tabakanın madene yapışmasına mani teşkil ederler. Bazı operatörler bu tehlikenin önüne geçmek için evvelâ madeni benzin içinde güzelce yıkayarak hal olacak yağları bununla aldıktan sonra mezkûr benzini de potas veyahut kostik içinde temizlerler. Badehu bakır olduğu halde emeri ve çinko olduğu halde pomza taşı tozile su altında oğarak yıkarlar. Bunu daima aynı ıstikamette sürtmeğe dikkat etmelidir. Bazı büyük müesseseler bunu otomatik olarak bir makina ile yaparlar. Bu temizlemeden sonra maden $\%1$ nisbetinde hafif bir asidden geçirilerek dekape yapılır. Bunu içine bir miktar şap ilâvesi ihtiyaridir. Bu mahlülde bir iki dakika bırakılarak madenin üzerindeki cîâ giderek mat bir renk aldıktan sonra

çıkarılarak musluk altında el değmemek şartile bol su ile yıkanır. Artık maden üzerine hiç bir şeyle temas edilmez. Bazen çinkonun oksidleşmesini men için üzerine hassas mayiden evvel kromat dözenk konursada iyi temizlenmiş bir çinko için ve hususile hemen hislettirileceği takdirde buna lüzum yoktur. Eğer temizlendikten sonra akibinde hislendirilmeyecek ve uzun zaman muhafaza olunmak arzu olunursa o halde % 10 bikromat damonyak mahlülü içine bir miktar asid kromik koyarak levhayı bunun içinde bir dakika kadar bırakmak kâfidir. Bundan çıkan levha yıkanaarak ve tornette kuruyarak oksidleşmeksizin uzun müddet muhafaza olunur ve arzu olunduğu zaman bilâ tehlike hislendirilir.

Mayi maden üzerine dökülmezden evvel orada elde edilmesi lâzımgelen tabakanın kalınlığına karar vkrilmiş olmalıdır. Bu da kullanılacak menfi klişenin haline nazaran tebeddül eder. Ve tornete verilecek sürati buna göre ayar etmelidir. Hafif esmer klişeler için ince bir tabaka teşkil edilmelidirki onda siyah çıkması matlup olan yerle pek şeffaf olmadığı gibi beyaz çıkması matlup olan siyah yerlerde tamamilen gayri şeffaf değildirler. Halbuki sert bir klişede gölgeli yerler tamamen şeffaf ve siyah yerler tamam gayri şeffaf bulundukları cihetle bu gibi klişeleri kalın bir tabaka istihsal edilerek daha metin bir emay elde edilir. Ve elde bulunan menfi kollodyon olmayupta bromür darjan plakı üzerine çekilmiş ise bunlarda da kollodyonda olduğu gibi şeffaf olması lâzımgelen yerlerde hafif bromür darjan bulunacağından bu gibi klişeler için de mümkün mertep tabakayı ince yapmağa gayret etmelidir. Kolmay mahlülü maden üzerine döküldüğü zaman levha yaş ve sulu bulunması hasebile orada gayri muayyen bir miktar su ile birleşir ve tabiatile malûm olan kesafetini gaip ederek gayri malûm bir kesafet alır. Bunu levha üzerinden dökmelidir veyahut ağzı geniş bir şişe içinde toplayarak sonra daha

kesif bir mahlül ile karıştırılarak kabili istifade bir hale konur. Bu birinci mahlül bu suretle levha üzerinden akararak onun satındaki fazla suları toplar. Bundan sonra asıl tabakayı teşkil edecek ikinci defa bir mahlül dökülür. Ve fazlaları bir köşesinden damlatılarak hemen bilâ teehtur evvelce ayarı hazırlanmış olan tornet üzerine konur. Burada nekadar sürat gösterilirse elde edilecek tabakanın miktarı o kadar takdir olunur. Tornetin üzerinde soğuk olarak kurutmağa kalkmamalıdır. Çünkü müddet pek fazla uzar. Çabuk kurutmak düşüncesilede torneti pek fazla teshin etmemelidir. En muvafıkı levha üzerine sıcak hava sevkile kurumağı hafif fakat emniyetle icra etmektir. Tornetin altınd bir menbai hararet varsa onu kapamalı ve yukarıya sıcak hava sevk etmelidir.

Eğer pozdan sonra developede müşkilât görülürse ilk nazar mütalaaya alınacak şey tornette menbai hararettir. Ve ilk yapılacak tedbir de menbai hararetten gelen hararet ve ziyanın doğrudan doğruya hassas tabakaya çarparak orada bir imtizaç yapması için hassas tabakanın üstde bulunmasını tecrübe etmelidir. Bundada en çok dikkat edilecek atelyenin havası dahilinde toz zerratinin uçarak hassas tabaka üzerine konmalarıdır. Bunlar oraya yapışarak şeffaf noktalar şeklinde lekeler yaparlar.

Kurumanın çabuk icrası matlup ise o zaman hassas mayii iki defa dökerek levha üzerinde kalın bir tabaka teşkil ettikten sonra tornete fazla sürat vermelidir. O zaman bu fazla süratle kuvvei anilmerkeziyet dolayısıle fazla mayii harice fırlatarak ancak lâzımgeldiği miktar levha üzerinde kalır ve levhada tabiatile daha çabuk kurumuş olur. kuruduktan sonra kenarındaki lekeleri temiz bir bez ile alarak poz edilir. Poz için ertesi güne bırakmak doğru değildir. Bazı büyük gazete idarehaneleri küçük ebadda klişe yapacakları zaman ya bunları büyük levha üzerinde pelikül

halinde birleştirerek morsürdan sonra ayırmakta veyahut ayrı olarak morsür yapılacaksa büyük bir tabakayı hislendirerek bunu poz etmek için keserek hazırca istimal etmektedirler.

Poz etmek:

Bunun pozu hemen çizgi menfilerinin pozunun aynı olduğundan burada tekrar etmiyoruz. Poz müddeti yazın güneşde vasatî bir tabaka için takribi olarak 2:3 dakika kadardır. Buzlu cam arkasından gelen donuk bir ziyada bir saate karıptır. 20 amperlik aşağı voltajlı bir arktan 30 santimetre ilerde 5:10 dakikadır. Şaseyi arka pek yaklaştırarak ziyanın kuvvetinden fazla istifadeye kalkmak hiç bir zaman tecviz olunamaz. Zira hararetin tesirile münhal kalması lâzımgelen kısımlarda gayri münhal kalırlar ve bunları ayırmak gayri mümkün olur. Bazı atelyelerde arkları çift olarak kullanırlarki en muvafıkıda budur. Yalnız bunda arkların şaseye muvazi bir hatda bulunması ve bütün şasenin mütecaris surette tenvirine gayret olunmalıdır.

Depuyman ve renk verme:

Poz edildikten sonra pilakın eyice soğuması için bir tarafa terk olunur ve bu esnada üzerine toz konmamasına çok dikkat etmelidir. Soğuduktan sonra ya bir küvet icinde soğuk su ile iki dakika kadar yıkanır veyahut bir musluk altında üzerine suya akıldılarak depuyman yapılır. Ziya görmeyen bikromat suda kolayca münhal olduklarından bunlar levha üzerinden ayrılarak su akarlar ve ziya gören bikromat gayrimünhal kaldığından bunlar levha üzerine kolmay vasıtasile yapışarak hayali teşkil ederler. Fakat burada büyük bir müşkilât vardırki oda çıplak maden kalması matlup olan yerlerin hakikaten çıplak kalup kalmadığını görebilmektir. Bu biraz melekeye vabestedir. Zira maden üzerindeki gayet ince ve şeffaf olan tabaka altından madeni göstererek bazan mübtedileri aldatabilir ve oralar çıplak zan edilerek morsure

konursa oralardaki gözle görünemeyen ince ve şeffaf tabaka asidin hücumuna mani teşkil ederek o kısımlar yüksek kalırlarki tabıda oraların lekeli çıkmasını mucip olur. Bu müşkilâtın önüne geçmek için mezkûr levhayı depuymândan sonra bir boya içine atarsak boya kolmay ile birleşerek koyu bir renk alır. Ozaman çıplak kalması lâzımgelen yerlerde şeffaf kolmay varsa bu boya vasıtasile bir renk aldığından müşahedesi kabil olur. Boyandıktan sonra tekrar musluk altına götürülür ve fazla boyalar su ile akıtdırılır. Çıplak maden üzerinde boya kalmıyarak akarlar, halbuki kolmay ile birleşen boya kolay kolay akmaz. Epice yıkandıktan sonra boya ile şeffaf kalması lâzımgeln yerler dakik bir muayeneye tabi tutulur hatta icap ederse üzerinden birde alkol geçirilir. Alkol boyalari daha eyi akıdır. Eğer şeffafiyeti arzu olunan yerlerde muntıkavi bazı lekeler varsa bunlara ince bir bezle yavaşca yardım olunur. Çıplak yerlerde hiç bir kolmay kalmadığına kanaat gelinceye kadar bol su hüzmesi altında yıkandıktan sonra hafif bir menbai hararetle teshin edilen bir damlalık üzerine konarak kurumağa terk olunur veyahut tornet üzerine konarak ve tornete fazla bir sürat vererek kurudulur. Bu surette kuvvei anilmerkeziye dolayisile münhal olduğu halde maden sathına yayılmış kolmaylar varsa bunlar bu devran esnasında fazla mukavemet edemiyerek mecburen levhayı terkederler. Bir çok atelyelerde kurutmak bu usulde icra olunur.

Hayalin kuvvetlendirilmesi :

Depuyman yapılarak kuruyan levha filhakika aside konabilir-se de tabaka hafif olduğu gibi bilhassa az poz verilmiş kılışelerde bu tabakanın kalkması ihtimali daha kuvvetli olduğundan mezkûr hayali levhayı daha eyi yapışdırmak ve ona uzun

rutuşdan aside mukavemet edecek bir sertlik vermek için bunu hafif bir derecei hararet üzerinde pişirmek daha emniyetlidir. Bazı atelyeler bu sertleştirmeyi asit kuromik, bikromet damonyak, alkolden mürekkep bir mahlüle batırarak elde etmekte lersede en emini pişirmektir.

Hayalin pişirilmesi:

Hayal bakır üzerinde olduğuna nazaran pişmesi çinkodan daha kolaydır. Ve bu suretle pişen kol mine haline gelir. Fakat çinko üzerinde iş bu kadar kolay değildir. Kolmayın mine haline gelmesi için takribi 260° santigratlık bir derecei hararete 6 dakika tutmak lâzımdır. Halbuki çinko 65 dereceyi geçince cevherinde bazı tegayyürat vukubulmağa ve çinko kristalleşmeğe başlar. Ve bu o kadar seri vaki olurki onu derecei harareten çeküp kurtarmak kabil olamaz. Çinko tedricen yumşamağa başlar. 130 derecede çinko pişer ve el ile bükülecek her türlü şekilleri alacak veçhile yumşar. Ve bir tarafa doğru bükülmeğe başlar. Ve bundan sonra bu çinko artık atılmaktan başka hiç bir şeye yaramaz.

Bu pişme ameliyatı ekseriyetle çıplak bir ateş üzerinde ıskara vasıtasile yapılır. Ve ara sıra levha hareket ettirilerek hararetin yalnız bir noktaya gelmiyerek her tarafa dağılması ve mütecanis bir pişme temin olunur. Alevin doğrudan doğruya madene gelmemesine çok dikkat etmelidir. O zaman fazla pişer ve kurtarılamaz. Bu hususda etüvlerin istimali emniyet ve sürat noktai nazarıdan çok faidelidir. Hem aynı zamanda bir çok levha birden pişer hem de muntazam bir derecei hararetle pişme mütecanis olur. Bunlar 26° santigrat üzerine tertip olunmuştur. Pişmenin bi dayetinde hayal zayıflayarak hemen hemen gaip olmak derecesine gelir sararır. Bâdehu hararet devam ettikçe yeniden canlanarak tedricen koyulaşmağa başlar. Çinkolarda hayal soluk altın rengine geldiği zaman piştiği anlaşılır ve harareten indirilir. Bu renk 150 santigradda kendisini gösterir.

Bakırlarda ise pişmeyi daha tahdit ederek kuyu kırmızı renk hasıl oluncaya kadar hararet tezyid olunur. Haddinden fazla pişen hassas tabakada kol kömür haline inkılap ederek herhangi aside karşı madeni muhafaza edemediği gibi lüzumundan az pişen kolmayda aynı neticeyi verir. Ve tabaka ile maden arasına asid hucum ederek onu kaldırır madeni asidin hucumuna maruz bırakır.

Kâfi derece piştikten sonra levha ateşden indirilerek bir litoğraf taşı altında soğumağa terk olunur.

Şunu hatırdı bulundurmalıdırki çinkonun çıplak yerleri bu pişme esnasında biraz büyüyeceklerinden bakıra nisbetle hayalleri çinko daha zor olurlar. Ve bu mahzurun önüne ancak dakik bir rutuşla geçilebilir.

Kaba kitabelerin çizilmesi:

Kitabeler resmin tamamen şakuliyeti ve ufkiyeti bulunduktan sonra bir gönye vasıtasile çizilir. Veyahut bu iş için sureti mahsusada imal olunan plançete kullanılırki bu plançetenin yarık olan ortasında T harfi şeklinde bir cedvel olup onun bir kenarı resmin bir kenarına ve diğeri diğeri kenarına tatbik olunarak ve T mezkûr yarık üzerinde mailen hareket ettirilerek arzu olunan cesamette kitabe çizilir.

Bu kitabe çizgileri ya emay ile ya benzin içinde hal edilmiş kara sakız ile veyahut da hususi bir vernik vasıtasile ve tirling ile çizilir. Eğer emay ile çizilecek ise levha pişmeden evvel çizilmelidirki o zaman bu çizgilerde pişerek mukavemetlerini alırlar. Eğer vernik veyahut kara sakız mahlûlile çizilecekse piştikten sonra çizilirler. Bunlar mürekkebe nazaran daha koyu olduklarından tirlingin bu iş için sureti mahsusada yapılmış geniş ağızlılarını intihap etmelidir. Bunların ağızları yuvarlak olduğundan levhayı çizmek tehlikesi yoktur. Eğer çerçeve mustatil murabba gibi eşkâlde müstakim hututdan mürekkep olmayup daire veyahut katı

nakıs şeklinde olacaksa o zaman ya hususi katı nakıs çizen maddenî plançete istimal olunur veyahut hazır olarak satılan daire ve katı nakıs şeklindeki kalıplardan istifade olunur. Siyah olarak çizilen bu kitabelerin bir de beyaz çizgi bırakarak bu suretle resimden kitabeyi ayırmak arzu olunursa o zaman kedi dili denilen gretuvarla morsürdan evvel bu siyah çizgilerin içini hakketmelidir. Bu hak çok dikkatli yapılmalıdırki derin kazınacak bu kısım tamamile memlû çizgiye mümas olarak arada çirkin girinti vaziyeti hasıl etmemelidir.

Rutuş ve vernikleme:

Çerçevesi çizilerek rutuşa hazır olan klişe evvelemirde dakik bir muayeneye tabi tutularak model ile karşılaştırılır. Ve modelin muhtelif kesafetteki tonları klişe üzerinde tetkik olunur, En koyu çıkması lâzımkelen meselâ ön planlardaki gölgeler ile uzak planlar ve hle beyaz çıkacak açık yerler ve bunların yekdiğerine nazaran koyulukları ya kara sakız mahlûlü veyahut litoğraf mürekkebi ile bir fırça veyahut kalem ile rutuş yapmağa başlanır. Burada nekadar müvesvis davranılinsa ve rutuş mütehassısı ne kadar sanatinte mahir ise klişe o kadar kıymet kazanır. Eğer rotoşör sanatında mahir değilse ve kullanılan tram ince ise ohaide nokat üzerinde fırça ve kalem ile işliyemiyeceğinden buraları kâmilten örterek morsürdan sonra buraları çelik boren ile grave eder. Modele kontrastlık verecek siyah yerlerin kâmilten vernikle örtülmesi lâzımdır. Modelde beyaz çıkması lâzımgelen yerler gretuvarla kazınır. Modelin kenarları bir kaç milimetreye kadar ya vernikle veyahut karasakız mahlûlile veyahut boya konmuş gomlakla kapatılır. Plakın arkasıda gomlakla örtülür. Ve bu gomlak koymadan evvel klakı biraz ısıtmak daha muvafıktır.

Simli gravur plişelerinin morsoru:

İyi bir tabı verebilecek tramlı klişelerin morsorunda en ziyade dikkat edilecek nokta bu tram noktaları arasındaki ince irtibatı

koparmamaktır. Bununla beraber beyaz çıkması matlup olan yerlerdeki noktaları asgari dereceye kadar ufaltmak lâzımdır. Ve bunda çizgi morsürlarında olduğu gibi hattı maillere lüzum olmadığından bunun morsürü çizgi morsürlarından çok seridir.

Ve bunun morsürü de çizgi morsürlarında olduğu gibi asid nitrik vasıtasile icra olunur. Bakır üzerindeki simli gravurlar klorür ferrik veyahut per klorür döter ianesile yapılır. Per klörür döfer gerek parça halinde bulunsun ve gerekse ticarete hazır satılan mayi halinde bulunsun 45 derece olarak çalışılır. Ve içine bir miktar asid kloridrik koymak faydalıdır. Parça halindeki per klörür ferrikten morsor mahlülü hazırlamak için bir miktar alınarak sıcak suda hal olunur. Bedehu üzerine lüzumu kadar soğuk su ilâve olunur. Sıcak suda morsür soğuk sudan daha seridir. 13 santigrad derecede 8 dakikada yapılan bir morsür 15 derece hararete 20 dakika icra olunur ve plakın mayi içindeki vaziyetinin de bu müddete çok tesiri vardır. Şakuli vaziyette morsür ufki vaziyetten daha seridir.

Plakın şakulî bulunması madene temas eden aksamını mütemadiyen değiştirir. Eğer yukarıda olursa ozaman küveti hafifce sallayarak maden sathındaki kullanılarak tesiri kalmayan mayii hareket ettirmelidir. Eğer sathı aşağıda bulunuyorsa ozaman bu hareketin hiç bir faidesi yoktur ve ekseri atelyelerde de bu suretle çalışılmaktadır ki hem zamandan hem de onu sallayacak insandan iktisat edilmektedir.

Operatör morsür ameliyatını arasıra tatil ederek kılışesini muayene eder ve bunda oldukça meleke ve maharet lâzım olmakla beraber sanatkârâne bir resim elde edebilmek için rutüşörün sanatının ehli olması ve ziya gölge kısımlarına ne kadar koyuluk ve açıklık vereceğini takdir edecek iktidarda olması

lâzımdır. Kilişenin ziyadar yerlerle gölgeli yerleri arasındaki kontrastlık morsür esnasında oraların muhafazasile elde edilir. Kilişelerde olduğu gibi mayii muhtelif kesafetlerde kullanmaktan ise sabit bir kesafetde muhtelif ve mükerr morsüra bırakmak daha emindir. Birinci morsür takriben 2:10 dakikaya kadar modelin cinsine nazaran tahavvül eder. Bunda tıram hututunun sık veya seyrek olması büyük rol oynar. Birinci morsürdan sonra kilişe yıkanarak kurutulur ve üzerine mürekep verilerek bir el peresinde bir nümüne tab' olunur. El peresi ister litoğrafik ister tipoğrafik olsun tazyik için ayar edilince her ikisinde de tab' oluna bilir. İlk tab' edilecek nümüne papye kuşe dinen parlak kâğıd üzerine tab' olunmalıdır. Bu tab' rotoşöre takip edeceği usul hakkında en iyi bir rehberdir. ve kuru bulunan pilaka blans manyazı sürülerek hayalin beyaz kalacak çukur yerlerine bundan doldurulur hayal heman müsbet şekilde görünür. Bundan sonra rutuşa başlanır. Burada rutuş hakkında nazari izahata girişmedik onu rutuşorun meleke ve mehartine terk edeceğiz.

Büyük tıramlı yevmi gazete kilişelerinin morsuru :

Bunlarda kullanılacak mürekep ve kâğıt diğer işlerde kullanılanlar kadar ince olmadıklarından bunların çukurları diğer ince tıramlı işlerden daha derin olmalıdır. Birinci morsör yüzde 10 nisbetinde asidnitrik içinde iki dakika bırakılarak morsör yapılır. Bu birinci morsordan sonra pilak çıkarılarak bol suda iyice yıkanır. ve bir Menbai hararet üzerinde (hava gazı veyahud elektrik vasıtasile teshin edilmiş) ısıdılarak kurudulur. Ve kururken üzerinde kurulan bezin elyafı takılacağından bunların temizlenmesi için yumuşak bir furça ile furçalanır. Üzerinde bez parçaları kalmadığı lup ile iyice muayeneden sonra noirlabör mürekebi ile ve sert bir rulu ile mürekep verilir. Mürekep yalnız bir istikametde verilmeyüp levhanın her iki tarafından verilerek noktaların kenarlarına iyice

mürekep gelüp gelmediği muayene olunur. ve icap ederse levhanın her iki tarafından verilerek noktaların kenarlarına eyice mürekep gelüp gelmediği muayene olunur ve icap ederse levhanın her iki kutru istikametinde de mürekeplenir. bundan sonra bu mürekebin üzerine bitümalman denilen ve piyasada hazır satılan ve yahud hususî ihzar olunan kara sakız tozu dökülerek fazlaları yumuşak bir furça ile alınır ve tekrar hararete gösterilerek hafif ısıtmakla bu kara sakız tozu mürekebe tutdurulur burada fazla pişmesi mürekebin çukurlara dolmasını mucip olacağından ileriki morsürlarda oralarda asidin temasını men eder. Plak eyice soğutularak evvelce istimal olunan asidin içinde tekrar altı dakika kadar bırakılır. Bundan sonra levha yıkanarak rotüşa sevk olunur. Bunların rotuşları diğer işler gibi değildir. Bunlarda eğer menfi klişe iyi çekilmiş ise sema ile fonu kuvvetli olarak ayırmak kâfidir. Diğer ince artistik ziyalarla uğraşmağa lüzum yoktur.

Plakların kesilmesi ve tahtalara çakılması:

Klişelerin morsoru ikmal edildikten sonra çizgi klişelerinde olduğu gibi bunları keserek tahtalar üzerine çivilemek lâzımdır. Bu ameliyat çizgi işlerine benzersede onlarda beyaz kalacak kısımlar oyularak çıkarılmak suretile beyazlık temin edildiği halde bunların beyaz kısımlarında ince noktalar olduğundan buralar tabiatile kesilmiyerek bırakılacaktır. Şu kadarki bunların etrafına çakılacak çivilerin başlarının tabı esnasında tesir yapmaması için ya bunlar kenarlara çakılır veyahut daha iyisi bu kenarlar birer parça derinleştirilerek oralara tutturulur.

Numune tab'ı:

Numune tab'ı çizgi işlerinde olduğu gibidir. Burada kullanılacak mürekkep encre vignette ve kâğıt kuşe kâğıdıdır.